



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

**SEGUNDA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE
IMPLEMENTACIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA PARA LAS
REGIONES NAM/CAR**

(ANI/WG/2)

INFORME FINAL

PUNTARENAS, COSTA RICA, 1 AL 4 DE JUNIO DE 2015

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

ÍNDICE

Contenido	Página
Índice	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-1
ii.4 Idiomas de Trabajo	ii-1
ii.5 Horario y Modalidad de Trabajo	ii-1
ii.6 Orden del Día	ii-2
ii.7 Asistencia	ii-2
ii.8 Proyectos de Conclusión y Decisiones	ii-3
ii.9 Lista de Notas de Estudio, de Información y de Discusión	ii-3
Lista de Participantes	iii-1
Información de contacto	iv-1
Cuestión 1 del Orden del Día	1-1
<i>Revisión y aprobación del Orden del Día, método de trabajo y horario de la Reunión</i>	
Cuestión 2 del Orden del Día	2-1
<i>Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones válidas relevantes del ANI/WG/1 y conclusiones del E/CAR/CATG, NACC/WG/4, NACC/DCA/5, GREPECAS/17 y otras reuniones de los DCA WG</i>	
Cuestión 3 del Orden del Día	3-1
<i>Desarrollos Globales/Regionales de Navegación Aérea</i>	
3.1 <i>Declaración de Puerto España</i>	
3.2 <i>Primer Informe Mundial Anual de Navegación Aérea y Cuadros de Mando Regionales de Performance</i>	
3.3 <i>Actualizaciones de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) de la OACI relevantes</i>	
3.4 <i>Desarrollo del Plan de Navegación Aérea electrónico (eANP)</i>	
3.5 <i>Otros Desarrollos Globales/Regionales de Navegación Aérea</i>	
Cuestión 4 del Orden del Día	4-1
<i>Seguimiento al Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP NAM/CAR)</i>	
4.1 <i>Informes de avance de los Grupos de Tarea y del ANI/WG</i>	
4.2 <i>Informes de Planes Nacionales sobre Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) (AIM, ATM y CNS)</i>	

Contenido	Página
Cuestión 5 del Orden del Día	5-1
<i>Monitoreo de la Performance de los Sistemas de Navegación Aérea</i>	
5.1 <i>Revisión a nivel regional del Formato de Notificación de Navegación Aérea (ANRF)</i>	
5.2 <i>Informes de avance por los Estados</i>	
Cuestión 6 del Orden del Día	6-1
<i>Temas de factores humanos y capacitación</i>	
Cuestión 7 del Orden del Día	7-1
<i>Términos de Referencia (ToR) y Revisión del método de trabajo</i>	
Cuestión 8 del Orden del Día	8-1
<i>Otros Asuntos</i>	

RESEÑA

ii.1 Lugar y Duración de la Reunión

La Segunda Reunión del Grupo de Trabajo sobre implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG/2) se llevó a cabo en el Hotel Doubletree by Hilton en Puntarenas, Costa Rica, del 1 al 4 de junio de 2015.

ii.2 Ceremonia inaugural

El señor Julio C. Siu, Especialista Regional, Comunicaciones, Navegación y Vigilancia de la Oficina Regional para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), enfatizó el seguimiento de las actividades del ANI/WG, el apoyo a la implementación y logros de las metas del Plan Regional NAM/CAR de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance (RPBANIP) y la Declaración de Puerto España (POS), así como el monitoreo y reporte de los avances en navegación aérea y la participación del ANI/WG para la campaña “Ningún país se queda atrás” (NCLB), y agradeció a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) de Costa Rica por ser anfitriones de la reunión. El Sr. Julio Mejía, Presidente del ANI/WG, describió los trabajos a realizarse y los resultados entregables esperados para la Reunión ANI/WG/2, y el logro de los beneficios operativos de la implementación. La señora Gianella Baltodano, Subdirectora General, DGAC de Costa Rica, dio la bienvenida a los participantes e inauguró oficialmente la reunión.

ii.3 Organización de la Reunión

La Reunión ANI/WG/2 fue dirigida por el Presidente del ANI/WG, Sr. Julio Mejía, en la plenaria. El señor Julio Siu, Especialista Regional, Comunicaciones, Navegación y Vigilancia, actuó como Secretario de la Reunión y fue asistido por el Sr. Raúl Martínez, Especialista Regional en Gestión de la Información Aeronáutica y el Sr. Carlos González, Especialista Regional en Gestión de Tránsito Aéreo, todos de la Oficina Regional NACC de la OACI.

ii.4 Idiomas de Trabajo

Los idiomas de trabajo de la Reunión fueron el español y el inglés. Las notas de estudio, notas de información, notas de discusión y el informe de la Reunión estuvieron disponibles para los delegados en ambos idiomas.

ii.5 Horario y Modalidad de Trabajo

La Reunión acordó llevar a cabo sus sesiones en plenaria de 09:00 a 16:30 horas, con períodos de intermedio requeridos. Se realizaron sesiones de trabajo para los Grupos de Tarea. La Reunión formó grupos Ad hoc para realizar trabajo adicional en temas específicos del Orden del día.

ii.6 Orden del Día

- Cuestión 1 del Orden del Día:** **Revisión y aprobación del Orden del Día, método de trabajo y horario de la Reunión**
- Cuestión 2 del Orden del Día** **Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones válidas relevantes del ANI/WG/1 y conclusiones del E/CAR/CATG, NACC/WG/4, NACC/DCA/5, GREPECAS/17 y otras reuniones de los DCA WG**
- Cuestión 3 del Orden del Día** **Desarrollos Globales/Regionales de Navegación Aérea**
- 3.1 Declaración de Puerto España
 - 3.2 Primer Informe Mundial Anual de Navegación Aérea y Cuadros de Mando Regionales de Performance
 - 3.3 Actualizaciones de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) de la OACI relevantes
 - 3.4 Desarrollo del Plan de Navegación Aérea electrónico (eANP)
 - 3.5 Otros Desarrollos Globales/Regionales de Navegación Aérea
- Cuestión 4 del Orden del Día** **Seguimiento al Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP NAM/CAR)**
- 4.1 Informes de avance de los Grupos de Tarea y del ANI/WG
 - 4.2 Informes de Planes Nacionales sobre Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) (AIM, ATM y CNS)
- Cuestión 5 del Orden del Día** **Monitoreo de la Performance de los Sistemas de Navegación Aérea**
- 5.1 Revisión a nivel regional del Formato de Notificación de Navegación Aérea (ANRF)
 - 5.2 Informes de avance por los Estados
- Cuestión 6 del Orden del Día** **Temas de factores humanos y capacitación**
- Cuestión 7 del Orden del Día** **Términos de Referencia (ToR) y Revisión del método de trabajo**
- Cuestión 8 del Orden del Día** **Otros Asuntos**

ii.7 Asistencia

La Reunión contó con la asistencia de 12 Estados/Territorios de las Regiones NAM y CAR, 3 Organizaciones Internacionales y la Industria, con un total de 48 delegados como se indica en la lista de participantes.

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 Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA)

DECISIONES: Acciones internas del Grupo de Trabajo NAM/CAR sobre la Implementación de la Navegación Aérea (ANI/WG).

Lista de Proyectos de Conclusión

Número	Título	Página
2/2	COORDINACIÓN PARA LA VERSIÓN ACTUALIZADA DE LA POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-2015	3-4
2/3	MEJORAMIENTO DE LA EFECTIVIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL GRUPO DE TAREA PBN	4-3
2/4	NOTIFICACIÓN SOBRE INICIATIVAS DE AHORRO DE COMBUSTIBLE	4-3
2/5	MEJORA DE LA EFECTIVIDAD DEL GRUPO DE TAREA DEL ATFM	4-6
2/6	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN AIDC	4-7
2/7	MONITOREO E IMPLEMENTACIÓN AIDC	4-7
2/8	PLANIFICACION PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AIDC	4-8
2/9	SUMINISTRO DE INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA DEL FPL	4-9
2/11	PLAN DE VIGILANCIA SOBRE ADS-B/MLAT	4-10
2/12	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA DE IMPLEMENTACIÓN ADS-B	4-10
2/13	CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO DE DATOS ADS-B	4-11
2/14	INICIO DE LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS ADS-B EN LA REGIÓN CAR	4-11
2/15	BASE DE DATOS DE CARTOGRAFÍA DE AERÓDROMO (AMDB)	4-14
2/16	PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA (PANS) – SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)	4-14
2/17	PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL AMHS EN LA REGIÓN CAR	4-15
2/18	C GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN CPDLC/ADS-Y CONSIDERACIONES	4-16
2/19	DISOLUCIÓN DEL GRUPO DE TAREA GOLD	4-16
2/20	ADOPCIÓN DE NUEVO ANRF Y ENFOQUE DE NOTIFICACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN ASBU	5-3
2/21	APROBACIÓN DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL ANI/WG	7-1

Lista de Decisiones

Número	Título	Página
2/1	REUNIÓN/TALLER SOBRE LA COORDINACIÓN ENTRE ATM, AIM Y MET	2-1
2/10	ENMIENDA AL INFORME DE LA REUNIÓN ADS-B/IMP/2	4-10

Se presenta un resumen ejecutivo de estas conclusiones y decisiones en el **Apéndice A** a este informe.

ii.9 Lista de notas de estudio, de información, y de discusión

Refiérase a la página de internet de la Reunión:
<https://authoring2010.icao.int/NACC/Pages/meetings-2015-aniwg2.aspx>

NOTAS DE ESTUDIO				
Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/01	1	Orden del Día Provisional y Horario de la Segunda Reunión sobre Implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR	27/04/15	Secretaría
NE/02	2	Conclusiones/Decisiones Validas de la Reunión ANI/WG/1	22/05/15	Presidente ANI/WG
NE/03	3.1	Declaración de Puerto España (POS) y la estrategia de la Oficina Regional NACC de la OACI para la campaña “Ningún País Queda Atrás” (NCLB)	13/05/15	Secretaría
NE/04	3.4	Nuevo Modelo Electrónico del Plan Regional de Navegación Aérea (eANP) y Procedimientos de Enmienda	27/04/15	Secretaría
NE/05	4.1	Avances del grupo de Trabajo sobre Implementación de Navegación Aérea Para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG)	29/05/15	Presidente ANI/WG
WP/06	4.1	Preliminary Progress report by PBN Task Force (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	26/05/15	Relator del Grupo de tarea PBN
WP/07	4.1	ANI/WG ATFM Implementation Task Force Progress Report (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	28/05/15	Relator del Grupo de tarea ATFM
WP/08	4.1	Preliminary Progress Report of the AIDC Task Force <i>disponible únicamente en inglés</i>	22/05/15	Relator del Grupo de tarea AIDC
NE/09	4.1	Informe de avances del Trabajo del Grupo de Tarea de ADS-B al ANI/WG	21/05/15	Relator del Grupo de tarea ADS-B
NE/10	4.1	Informe Preliminar del Avance del Grupo de Tarea de AIM	19/05/15	Relator del Grupo de Tarea AIM
WP/11	4.1	Aeronautical Message Handling System (AMHS) Task Force Report (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	22/05/15	Relator del Grupo de tarea AMHS
WP/12	4.1	ANI/WG GOLD (CPDLC/ADS-C) Implementation Task Force Progress Report <i>disponible únicamente en inglés</i>	29/05/15	Relator del Grupo de tarea GOLD
NE/13	5.1	Revisión de los Formatos de Notificación de Navegación Aérea Existentes (ANRFs)	26/05/15	Secretaría
WP/14	5.2	Proposal to modify Air Navigation Reporting Form (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	26/05/15	Canada y Estados Unidos

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/15	4.1	Apoyo a la Implementación en Temas de Navegación Aérea por parte del Proyecto Regional de Cooperación Técnica – “Implementación de los Sistemas de Navegación Aérea Basada en la Performance en la Región CAR” (RLA/09/801)	26/05/15	Secretaría
NE/16	4.1	Actividades del Sistema Mundial de Navegación por Satélite (GNSS) en apoyo a la Implementación de Navegación Basada en la Performance (PBN) y Vigilancia Dependiente Automática – Radiodifusión (ADS-B)	29/05/15	Secretaría
WP/17	7	Review of the Terms of Reference and Work Programme of the NAM/CAR Air Navigation Implementation Working Group (ANI/WG) (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	22/05/15	Presidente ANI/WG
NE/18	3.5	Unmanned Aircraft System (UAS) and Remote Piloted Aircraft System (RPAS)	25/05/15	Secretaría
NE/19	---	Cancelada	---	---
NE/20	3.5	Postura de la OACI para la Conferencia Mundial De Radiocomunicaciones (2015) (CMR-2015) de la Unión Internacional De Telecomunicaciones (UIT)	27/04/15	Secretaría
WP/21	4.1	RAIM Prediction	28/05/15	DW International
WP/22	4.1	Follow-up on the implementation of the NAM/CAR Regional Performance Based Air Navigation Plan (RPBANIP) in the Eastern Caribbean: Progress report of the Fifth Eastern Caribbean Network Technical Group Meeting (E/CAR/NTG/5) and Third Eastern Caribbean Radar Data Sharing Group Meeting (E/CAR/RD/3) (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	26/05/15	Relator E/CAR/NTG-E/CAR/RD
WP/23	4.1	FPL Monitoring Group Progress Report (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	22/05/15	Relator del Grupo de tarea AIDC
NE/24	4.1	Implementación de Datos Cartográficos de Aeródromo del Anexo 15, Capítulo 11	22/04/15	Secretaría
WP/25	4.1	Report of E/CAR/CATG (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	27/05/15	Presidente del E/CAR/CATG
WP/26	4.1	Miami air route traffic control center, Miami high sector 40: improving operations (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	27/05/15	Estados Unidos
NE/27	4.1	Reducción y armonización de las separaciones longitudinales en los límites de las FIR de la región NAM/CAR	27/05/15	IATA
NE/28	4.1	Necesidad de adoptar un Enfoque Colaborativo en la Gestión del espacio Aéreo en el Límite Común de las FIR Habana y Miami por el impacto de las Zonas Peligrosas en el Paralelo 2400 Norte	28/05/15	Cuba

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/01	---	Lista de Notas de Estudio y Notas de Información	29/05/15	Secretaría
NI/02	2	Revisión a las Conclusiones Válidas de las Reuniones NACC/WG/4 y E/CAR/CATG/1 relacionadas con el ANI/WG	22/05/15	Secretaría
NI/03	2	Conclusiones/Decisiones Válidas relevantes de las Reuniones NACC/DCA/5 y GREPECAS/17 y otras Reuniones DCA	25/05/15	Secretaría
NI/04	3.2	Rimer Informe Anual Mundial de Navegación Aérea y Cuadros de Mando Regionales de Performance	22/05/15	Secretaría
NI/05	3.3	Doc 9981 - Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Aeródromos (PANS-AGA), Primera Edición	13/05/15	Secretaría
IP/06	3.5	Mini-Global Project Demonstrations (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	25/05/15	Estados Unidos
NI/07	8	Simposio Aeroespacial de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)/Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas (UNOOSA)	20/04/15	Secretaría
NI/08	4.1	Estudio de un Sistema de Aumentación Basado en Satélite/Espacial (SBAS) propio para las Regiones CAR/SAM-Proyecto RLA/03/902 – “Transición al GNSS/SBAS en las Regiones CAR/SAM –Solución de Aumentación para el Caribe, Centro y Sudamérica (SACCSA)”-Fase III	27/04/15	Secretaría
NI/09	4.1	Procedimientos para la Navegación Aérea para la Gestión de Información Aeronáutica (PANS-AIM)	29/05/15	Secretaría
NI/10	6	Resultados de la Segunda Reunión del Grupo de Trabajo NAM/CAR de los Centros de Instrucción de Aviación Civil (NAM/CAR/CATC/WG/2) y de las actividades del Grupo De Tarea sobre instrucción	25/05/15	Secretaría
NI/11	8	Arreglo de Colaboración para la Prevención y Gestión de Sucesos de Salud Pública en la Aviación Civil (CAPSCA)	12/05/15	Secretaría
IP/12	4.1	FAA Wide Area Augmentation System (WAAS) status update (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	26/05/15	Estados Unidos
IP/13	4.2	U.S. implementation of the Aviation System Block Upgrades (ASBU) Block 0 modules (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	25/05/15	Estados Unidos
NI/14	3.1	Grupo Regional sobre Seguridad Operacional de la Aviación — Panamérica (RASG-PA)	27/05/15	Secretaría
IP/15	4.1	MEVA III Network Implementation Overview (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	22/05/15	Coordinador MEVA TMG
IP/16	4.1	Operational use of CPDLC and ADS-C in Trinidad and Tobago (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	28/05/15	Trinidad y Tabago
NI/17	4.1	Avances en la aplicación de la hoja de ruta AIM en la República de Cuba	25/05/15	Cuba
NI/18	4.2	Implementación en Cuba del Plan Regional NAM/CAR de Implementación de Navegación Aérea Basada en la Performance (RPBANIP) y el Bloque 0 de la Metodología de Mejoras por Bloques del Sistema de la Aviación (ASBU)	26/05/15	Cuba

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/19	8	Segunda Conferencia de alto Nivel Sobre Seguridad Operacional 2015 (HLSC 2015) de la OACI	27/05/15	Secretaría
IP/20	4.1	United States offshore Caribbean airspace operations improvement (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	27/05/15	Estados Unidos
IP/21	4.2	State industry collaborative process for the transition from current systems to those specified in the Aviation System Block Upgrade (ASBU) (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	27/05/15	IATA y RTCA
IP/22	4.1	PBN implementation progress in Haiti (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	27/05/15	Haití
IP/23	4.1	Collaborative Decision Making (CDM) in procedure designing in Haiti (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	27/05/15	Haití
IP/24	4.2	Improvement in Air Navigation Communication between the FIRS of PIARCO and Dakar (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	29/05/15	Trinidad and Tobago

NOTAS DE DISCUSIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
ND/01	4.1	Avances del Grupo de Trabajo sobre implementación de navegación aérea para las regiones NAM/CAR (ANI/WG)	03/06/15	Presidente ANI/WG
DP/02	4.1	Preliminary progress report by PBN Task Force (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	03/06/15	Relator del PBN TF
DP/03	4.1	Preliminary ANI/WG ATFM implementation task force progress report (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	03/06/15	Relator del ATFM TF
DP/04	4.1	Preliminary progress report of the AIDC task force (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	03/06/15	Relator del AIDC TF
ND/05	4.1	Informe del avance del grupo de tarea de AIM	02/06/15	Relator del AIM TF
DP/06	4.1	Report of progress of the task force ADS-B to ANI/WG (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	03/06/15	Relator del ADS-B TF
DP/07	4.1	Aeronautical Message Handling System (AMHS) Task Force Report (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	02/06/15	Relator del AMHS TF
DP/08	4.1	ANI/WG GOLD (CPDLC/ADS-C) implementation Task Force progress report (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	02/06/15	Relator del GOLD TF
DP/09	4.1	ANRFS Adopted with the Regional Performance-Based Air Navigation Implementation Plan (RPBANIP) (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	03/06/15	Relator del ANRF Ad hoc

LISTA DE PARTICIPANTES

BARBADOS

Shirley Iante Ford
Suzanne Griffith

CANADÁ

Carole Stewart-Green

COSTA RICA

Manuel Pérez Solís
Rolando Richmond Padilla
William Rodríguez Vega
Ronald León Camacho
Mauricio Espinoza Murillo
Edwin Quirós Vargas
Luis Miranda Muñoz
Rita Barrantes Rodríguez
Warren Quirós Castillo
Mario Sequeira Quirós
Fernando Naranjo Elizondo
Edwin Jiménez Barrantes
Manrique Hidalgo Mendez
Bernardita Mora Segura

CUBA

Iván González Valdés
Carlos Jimenez Guerra

CURAZAO

Michael G. Celestijn

ESTADOS UNIDOS

Dulce M. Rosés
Leah Moebius
Midori Tanino
Jorge Chades
Lenard Carter

GUATEMALA

Sergio Raul Enriquez Carranza
Juan Carlos Alvarado Castellanos

HAITÍ

Joseph Jacques Boursiquot
Enock Raymond

HONDURAS

Yalena Bonilla Mejía

JAMAICA

Maxine Allen
Orville Shaw

REPÚBLICA DOMINICANA

Francisco B. Leon Paulino
Fernando A. Casso Rodríguez
Julio César Mejía Alcántara
Betty Castaing

TRINIDAD Y TABAGO

Veronica Ramdath
Riaaz Mohammed
Alexis Brathwaite

CANSO

Javier Alejandro Vanegas

COCESNA

Hugo Bolaños
Victor Andrade
Alfredo Santos Mondragón

DW INTERNATIONAL LTD

John Wilde

IATA

Marco A. Vidal Macchiavello

OACI

Julio Siu
Raúl Martínez
Carlos Gonzalez

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
Barbados		
Shirley Iante Ford Chief Aeronautical Information Services Officer	Civil Aviation Department	Tel. +1 246 428 0952 E-mail shirley.ford@barbados.gov.bb
Suzanne Griffith Technical Officer - Training and Systems	Civil Aviation Department	Tel. +1 246 428 6667 E-mail suzanne.griffith@barbados.gov.bb
Canadá		
Carole Stewart-Green Manager, Enroute and Oceanic Development	NAV CANADA	Tel. +1 613 563 5707 E-mail carole.stewart@navcanada.ca
Costa Rica		
Manuel Pérez Solís Jefe del Departamento de Navegación Aérea	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 223 14924 E-mail navegacionaerea.director@dgac.go.cr
Rolando Richmond Padilla Sub-Jefe Navegación Aérea	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. + 506 2231 4924 E-mail rrichmond@dgac.go.cr
William Rodríguez Vega Jefe Centro de control radar Aeropuerto Internacional Juan Santamaría	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2443 8961 E-mail pinela@ice.co.cr
Ronald León Camacho Gestor de Capacitación Navegación Aérea	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2443 4530 E-mail rleon@dgac.go.cr
Mauricio Espinoza Murillo Gestor de Planificación CNS/ATM	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. + 506 2231 4924 E-mail mespinoza@dgac.go.cr
Edwin Quirós Vargas Gestor AIM	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506-2443-4293 E-mail equiros@dgac.go.cr
Luis Miranda Muñoz Gestor de Seguridad operacional	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2443-8961 E-mail limamikecr@hotmail.com
Rita Barbantes Rodríguez Gestor Garantía Calidad	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2242-8088 E-mail rbarrantesr@dgac.go.cr
Warren Quirós Castillo Gestor CNS	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 223 14924 E-mail navegacionaerea.cns@dgac.go.cr msequeira@dgac.go.cr
Mario Sequeira Especialista ATFM	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 22428028 E-mail navegacionaerea.atfm@dgac.go.cr
Costa Rica		

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
Fernando Naranjo Elizondo Especialista ATM	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2231 4924 E-mail fnaranjo@dgac.go.cr
Edwin Jiménez Barrantes Controlador de Tránsito Aéreo/PANS-OPS	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2231-4924 E-mail ejimenezb@dgac.go.cr; cr.edwin@gmail.com; cr_edwinjimenez@hotmail.com
Manrique Hidalgo Mendez Supervisor Torre AIJSM	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2231 4924 E-mail mrocac@yahoo.com
Bernardita Mora Segura Técnico AIS/MAP	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) Costa Rica	Tel. +506 2443-1648 E-mail bmora@dgac.go.cr
Cuba		
Iván González Valdés Subdirector de Aeronavegación, Jefe de la Delegación	Instituto de Aeronautica Civil de Cuba	Tel. +5378381121 E-mail ivan.gonzalez@iacc.avianet.cu
Carlos Jimenez Guerra Especialista Aeronáutica CNS	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba	Tel. +5378381121 E-mail carlosm.jimenez@iacc.avianet.cu
Curazao		
Michael G. Celestijn Aviation Safety Inspector ATS/AD	Curaçao Civil Aviation Authority (CCAA)	Tel. +5999 8393324 E-mail mcelestijn@yahoo.com
Estados Unidos		
Dulce M. Rosés Program Manager, International Telecommunications CAR/SAM	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. + 1 305 716-1830 E-mail Dulce.roses@faa.gov
Leah Moebius ATO/CAO Global Lead	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +1 202 267 0269 E-mail Leah.Moebius@faa.gov
Midori Tanino ATO International NextGen Lead	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. + 1 202 267 0992 E-mail midori.tanino@faa.gov
Jorge Chades ATO Mission Support Services Oceanic and Offshore Procedures	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +1 202 267 0509 E-mail jorge.a.chades@faa.gov
Lenard Carter FAA CDM/International Group National Traffic Management	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +540 422 4553 E-mail lenard.l.carter@faa.gov
Guatemala		
Sergio Raul Enriquez Carranza Coordinador de Tránsito Aéreo	Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala	Tel. +502-23215021 E-mail senriquezc@gmail.com

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
Guatemala		
Juan Carlos Alvarado Castellanos Coordinador Gerencia de Navegación Aérea	Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala	Tel. +502-30458378 E-mail juanalvarado.dgac@gmail.com
Haití		
Joseph Jacques Boursiquot Executive Director of Air Navigation	Office National de l'Aviation Civile	Tel. +509 4494 0047 E-mail jacboursiquot@yahoo.com
Enock Raymond Chief Unit Standards & Inspection	Office National de l'aviation civile	Tel. +509 4494 0009 E-mail raynocsh@yahoo.com
Honduras		
Yalena Bonilla Mejía Jefe Nacional de Tránsito Aéreo / Competencia Lingüística	Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil	Tel. + 504 2234 2505 E-mail yalenab@yahoo.com
Jamaica		
Maxine Allen Aeronautical Information Services (AIS) Manager	Jamaica Civil Aviation Authority	Tel. +876-960-3948 E-mail maxine.allen@jcaa.gov.jm
Orville Shaw Special Projects Officer	Jamaica Civil Aviation Authority	Tel. +876-960-3948, +876-999-7687 E-mail orville.shaw@jcaa.gov.jm
República Dominicana		
Francisco B. Leon Paulino Director de Navegacion Aerea	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. +1 809 274 4322 ext 2136 E-mail bleon@idac.gov.do
Fernando A. Casso Rodríguez Radar Systems Manager	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. +1 809 274 4322 E-mail fernando.casso@idac.gov.do
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
Betty Castaing Coordinadora Técnica de Navegacion	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. +1 809 274 4322 ext 2057 E-mail bcastaing@idac.gov.do
Trinidad y Tabago		
Veronica Ramdath Manager CNS	Trinidad and Tobago Civil Aviation Authority (TTCAA)	Tel. +1 868 669 5239 E-mail vramdath@caa.gov.tt ; vramdath@gmail.com

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
Trinidad y Tabago		
Riaaz Mohammed Manager ANS Planning and development	Trinidad and Tobago Civil Aviation Authority (TTCAA)	Tel. +1 868-669-4706/4806 E-mail rmohammed@caa.gov.tt
Alexis Brathwaite Manager Air Traffic Services and ANS Safety	Trinidad and Tobago Civil Aviation Authority (TTCAA)	Tel. + 868 669 4806 E-mail abrathwaite@caa.gov.tt
CANSO		
Javier Alejandro Vanegas Director para Latinoamérica y el Caribe	CANSO	Tel. + 52 55 5786 5512 E-mail lamcar.asst@canso.org; javier.vanegas@canso.org
COCESNA		
Hugo Bolaños Jefe Técnico Gerencia Estación Costa Rica	COCESNA	Tel. +506 2430 0224 E-mail hugo.bolanos@cocesna.org
Cta. Victor Andrade Especialista ATM	COCESNA	Tel. +504 2234 2507 E-mail victor.andrade@cocesna.org
Alfredo Santos Mondragón Jefe AIM	COCESNA	Tel. + 504 22834769 E-mail alfredo.mondragon@cocesna.org
DW International Ltd		
John Wilde CEO/Director	DW International Limited	Tel. +44 (0) 118 324 0172 E-mail john.wilde@dwint.com
IATA		
Marco A. Vidal Macchiavello Manager Safety and Flight Operations – The Americas	IATA	Tel. +1 305 399 2053 E-mail vidalm@iata.org
OACI		
Julio Siu Regional Officer, Communications, Navigation and Surveillance	ICAO/OACI	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail jsiu@icao.int
Raúl Martínez Regional Officer, Aeronautical Information Management	ICAO/OACI	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail rmartinez@icao.int
Carlos Gonzalez Regional Officer, Air Traffic Management	ICAO/OACI	Tel. +52 55 5250 3211 E-mail cgonzalez@icao.int

**Cuestión 1 del
Orden del Día**

**Revisión y aprobación del Orden del Día, método de trabajo y horario de la
Reunión**

1.1 La Secretaría presentó la NE/01, invitando a la Reunión a aprobar el Orden del Día provisional y el horario, se refirió a la NI/01 Rev. con la lista de documentación asociada. La Reunión aprobó el orden del día como se presentó en la reseña de este informe realizando cambios menores al horario.

**Cuestión 2 del
Orden del Día**

Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones válidas relevantes del ANI/WG/1 y conclusiones del E/CAR/CATG, NACC/WG/4, NACC/DCA/5, GREPECAS/17 y otras reuniones de los DCA WG

2.1 Bajo la NE/02, el Presidente del ANI/WG presentó una revisión de las conclusiones y decisiones válidas de la reunión ANI/WG/1 como se informó en la Reunión NACC/WG/4.

2.2 Después de la revisión de la Reunión, todas las conclusiones/decisiones de la ANI/WG/1 quedaron igual de cómo se informó en la Reunión NACC/WG/4, con las siguientes observaciones:

- a) Conclusión ANI/WG/1/9 aún se encuentra válida: tomando en cuenta que Trinidad y Tabago y COCESNA presentaron su avance en esta Reunión. México debe proveer su avance.
- b) Conclusión ANI/WG/1/11 fue invalidada: la Reunión acordó que la Reunión/Taller sobre la Coordinación entre ATM, AIM, y MET no se llevó a cabo en 2014, y tampoco está programada para 2015. En este sentido, la Reunión acordó que este evento podría ser llevado a cabo en el primer semestre de 2016, considerando también, que los servicios MET en algunos Estados no están bajo la Autoridad de Aviación Civil. Durante este evento, se recomendó que IATA y otras Organizaciones Internacionales participen. La siguiente decisión fue adoptada.

**DECISION
ANI/WG/2/1**

REUNIÓN/TALLER SOBRE LA COORDINACIÓN ENTRE ATM, AIM Y MET

Que, en preparación para la Reunión/Taller sobre la coordinación entre ATM/AIM/MET (mayo 2016), y con el fin de promover la coordinación para mejorar la seguridad operacional durante los eventos naturales con mayor impacto en la aviación, los Estados/Territorios de la Región CAR y COCESNA proporcionen información sobre la coordinación entre los servicios ATM, AIM y MET a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el **28 de diciembre de 2015**.

2.3 Bajo la NI/02, la Secretaría presentó un seguimiento de las conclusiones válidas de la NACC/WG/4, relacionadas con el ANI/WG. Con base en el trabajo de los Grupos de Tarea y de la Reunión, se hizo una actualización del seguimiento como se muestra en el Apéndice B. Similarmente, la Reunión tomó nota de las conclusiones válidas de la Primera Reunión del Grupo Técnico de Aviación Civil del Caribe Oriental (E/CARCATG/1).

2.4 La Reunión tomó nota bajo la NI/03 de las conclusiones válidas relacionadas con la implantación de la navegación aérea, particularmente de la Quinta Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/5), las conclusiones válidas de la Decimoséptima Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS/17) y la lista de conclusiones relevantes de otras reuniones de Directores de Aviación Civil.

**Cuestión 3 del
Orden del Día**

Desarrollos Globales/Regionales de Navegación Aérea

3.1 Declaración de Puerto España

3.1.1 La Secretaría presentó la NE/10 relacionada con la *Declaración de Puerto España* (POS) y la estrategia de la Oficina Regional NACC de la OACI para apoyar la campaña “*Que Ningún País se quede Atrás*” (NCLB) que enfatiza las metas de navegación aérea y la seguridad operacional establecidas en la POS para las Regiones NAM/CAR de la OACI, resaltando los esfuerzos de la OACI para asistir a los Estados en la implementación de las Normas y Métodos recomendados (SARP) de la OACI y los logros de estas metas

3.1.2 La Reunión enfatizó que los Estados deberán asignar recursos adecuados para apoyar la implementación y los logros de los objetivos de seguridad operacional y navegación aérea con la finalidad de cumplir los objetivos según se describen en la POS.

3.1.3 En el 2014, la OACI estableció la campaña NCLB para solucionar las grandes discrepancias existentes con respecto a cómo algunos Estados implementan las SARP de la OACI y para que la OACI proporcione asistencia directa para desempeñar un papel más activo en la coordinación entre los Estados, ayudando a generar la voluntad política necesaria para que los Estados obtengan recursos, participar en los esfuerzos regionales, destinen fondos de contribuciones voluntarias y construir su capacidad.

3.1.4 Adicionalmente, la iniciativa NCLB también promueve los esfuerzos de la OACI para resolver Problemas significativos de seguridad operacional (SSC) evidenciados a través del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional-Enfoque de Observación Continua (USOAP-CMA), así como otros objetivos relacionados con la seguridad, la seguridad operacional y las emisiones.

3.1.5 La iniciativa está enfocada a alcanzar una implementación efectiva de las áreas deficientes que son críticas para que los Estados logren una aviación civil segura siguiendo los pasos básicos de la estrategia que serán iniciados en el segundo semestre de 2015, como sigue:

- Desarrollar la estrategia regional
- Comunicarse con los Directores Generales para un acuerdo de la estrategia
- Recolección de datos reales con cada Estado
- Coordinar y comunicar los datos con los Directores Generales y su equipo de especialistas
- Acordar, en los niveles más altos, las prioridades con cada Estado miembro para satisfacer sus necesidades

3.1.6 IATA informó a la Reunión de su apoyo con los datos en la performance de los servicios de navegación aérea para el proceso de recolección de datos. La OACI agradeció a IATA su apoyo y lo considerara en este proceso.

3.1.7 Bajo la NI/14, la Secretaria mencionó los antecedentes, integración y resultados de las actividades del Grupo Regional de Seguridad Operacional de la Aviación — Pan Americana (RASG-PA), así como las metas regionales de las Declaraciones de Bogotá y Puerto España.

3.1.8 La Reunión también informó que RASG-PA ha desarrollado iniciativas de seguridad operacional y proyectos para mejorar la seguridad operacional de la aviación siguiendo el Plan Global para la Seguridad Operacional de la aviación (GASP) de la OACI y el Anexo 19, para reducir el índice de accidentes mortales en Pan América.

3.2 Primer Informe Mundial Anual de Navegación Aérea y Cuadros de Mando Regionales de Performance

3.2.1 Bajo la NI/04, la Secretaría informó sobre los cuadros regionales de performance, los cuales son publicados desde mayo de 2014, incluyendo los indicadores que los conforman y las metas de seguridad operacional y de navegación aérea de la POS. Los Cuadros Regionales de Mando de Performance están disponible en: <http://www.icao.int/safety/Pages/Regional-Targets.aspx>

3.2.2 Similarmente, la Secretaría informó sobre el Primer informe anual mundial de navegación aérea (2014), que presenta los resultados anuales, y sugiere nuevas áreas en las que el informe podría ofrecer indicadores adicionales, incluyendo informaciones de crecimiento de tránsito, prioridades regionales, historias exitosas de implementación y explicaciones del Cuadro de mando regional de performance. El primer Informe anual mundial de navegación aérea 2014 está disponible en: <http://www.icao.int/airnavigation/Pages/Air-Navigation-Report.aspx>. El segundo Informe anual mundial de navegación aérea correspondiente al 2015 está programado para el segundo semestre del 2015.

3.3 Actualizaciones de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) más relevantes de la OACI

3.3.1 Bajo la NI/05, la Secretaria hizo referencia sobre la aprobación de la Primera edición del Doc – 9981 - *Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Aeródromos* (PANS-AGA) y la Propuesta de enmienda 12 al Anexo 14, Volumen I. Esta nota también incorpora la lista de las más recientes enmiendas de la OACI a los Anexos con vigencia durante 2014.

3.4 Desarrollo del Plan de Navegación Aérea electrónico (eANP)

3.4.1 Bajo la NE/04, la Secretaria presentó el progreso logrado en el desarrollo del nuevo modelo electrónico del plan regional de navegación aérea (e-ANP), los procedimientos de enmienda y el plan de acción para su disponibilidad electrónica y mantenimiento en línea realizado por el grupo de trabajo (e-ANP WG) de la OACI, con una nueva estructura, formato y contenido para los planes regionales. Se dieron a conocer los objetivos y finalidad de los e-ANP.

3.4.2 La estructura del e-ANP constará de tres volúmenes. La estructura general de las partes técnicas de los Volúmenes I y II (AOP, CNS, ATM, MET, SAR y AIM) constará de: a) introducción, b) requisitos regionales generales; y c) requisitos regionales específicos. Los volúmenes I y II incluyen varios de los principios de planificación de los ANP existentes. La información del Volumen III se relaciona con supervisión de la implementación, planificación y/u orientaciones. El Volumen III contendrá la información acordada en el RPBANIP en cuanto a las prioridades regionales, módulos ASBU adoptados, indicadores y metas. La estructura del Volumen III consta de: a) Parte 0 – Introducción; b) Parte I – Aspectos de la planificación general (GEN); y c) Parte II – Implantación del sistema de navegación aérea.

3.4.3 La Secretaria detalló los procedimientos de enmienda del e-ANP por parte del GREPECAS. Finalmente se presentó el plan de acción para la implementación del e-ANP CAR/SAM a completarse en el año 2015 y su acceso a través del portal OACI de SPACE (sitio web iSTARS 2.0), dando flexibilidad a los Estados para la planificación y facilitando una mejor coordinación, particularmente entre los Estados en los límites de las Regiones CAR y SAM y otras regiones adyacentes.

3.4.4 La Reunión tomó nota del avance en las Regiones CAR/SAM con el Doc 8733 – *Plan de Navegación Aérea Regiones del Caribe y de Sudamérica*, donde la primera etapa del e-ANP se ha realizado con la inclusión de los datos existentes en el ANP para los Volúmenes I y II, y para el segundo semestre de 2015. Las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI harán la actualización del contenido (requisitos) para los Volúmenes I y II y llenarán el Volumen III. También se tomó nota que para la Región NAM, Canadá y Estados Unidos con la asistencia de la Oficina Regional NACC de la OACI están analizando la factibilidad para desarrollar el NAM eANP.

3.4.5 La Reunión fue informada que para agilizar el desarrollo y llenado del e-ANP CAR/SAM, la 98ª Reunión de Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica y Panamá (DGAC/CAP/98) y la Décimo Cuarta Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR/DCA/14) nombraron Puntos de Contacto (PoC) para este fin.

3.5 Otros Desarrollos Globales/Regionales de Navegación Aérea

3.5.1 Bajo la NE/18 la Reunión tomó nota de los lineamientos para introducir los Sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) en el espacio aéreo de Servicio(s) de tránsito aéreo (ATS), a fin de asegurar la seguridad operacional de las operaciones aéreas entre los Proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) y usuarios así como de la Conclusión C/CAR/DCA/14/8, instando a los Estados del C/CAR a desarrollar un Marco de referencia normativo para las operaciones las aeronaves piloteadas a distancia (RPAS).

3.5.2 Bajo la NE/20, la Reunión recordó el apoyo de los Estados a la postura de la OACI para la CMR-2015 de la UIT, enfatizando el apoyo de la OACI y las Regiones NAM/CAR a esta postura. Las actividades de la OACI para asistir a los Estados son las siguientes:

- a) la participación de la OACI en las reuniones de la Comisión Interamericana de Telecomunicación (CITEL) como la XXIV Reunión del Comité Consultivo Permanente: Radiocomunicaciones (XXIV PCC.II) (Mérida, México) y la XXV Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones (XXV PCC.II) (Medellín, Colombia);
- b) mantener una lista de los Puntos focales (PoC) de los Estados en apoyo a la Postura de la OACI CMR-15 para coordinación y apoyo mutuo;
- c) mantener la lista de Asignación de Frecuencias Regionales disponible para los Estados y el público en general: Página Web de la OACI: <http://www.icao.int/NACC/Pages/frequency.aspx>; y
- d) los resultados de la Reunión MEVA/TMG/30 para el registro de los nodos de Terminal de Apertura Muy Pequeña (VSAT) en el registro principal ITU (en seguimiento a la Conclusión MEVA/TMG/26/21 - *Revisión y acuerdo sobre acciones para dar seguimiento a la Recomendación 1/14 De La AN-CONF/12 Y Recomendaciones del Taller Regional Preparatorio para la CMR-15 de la UIT*).

3.5.3 La Reunión también tomó nota que en la reunión más reciente de CITEI realizada en Medellín, Colombia (XXV PCC.II), y a pesar de que se completaron algunos apoyos a la postura de la OACI, tales como: la iniciativa de seguimiento a los vuelos y a los asuntos de agenda 1.7 y 1.17; la participación de las Autoridades de Aviación civil de la Región CAR fue muy escasa. La siguiente reunión de CITEI está programada para agosto de 2015 en Ottawa (XXVI PCC.II).

3.5.4 Finalmente, se comentó que la postura de la OACI según se introdujo en 2013 tendrá seguramente algunas actualizaciones a tiempo antes de la CMR-15. Ninguna de las actualizaciones, sin embargo, cambiará la postura; serán meras aclaraciones con base en estudios dentro de la OACI y la UIT-R. En vista de esta nueva actualización, la Reunión instó a los Estados a coordinar esta información con los Reguladores correspondientes de los espectros, en seguimiento a la Conclusión NACC/WG/4/5 - *Apoyo efectivo de los Estados a la Postura de la OACI para la CMR-2015*, adoptando el siguiente Proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSION ANI/WG/2/2 COORDINACIÓN PARA LA VERSIÓN ACTUALIZADA
DE LA POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-2015**

Que para asegurar una coordinación efectiva para el apoyo de la Postura de la OACI para la CMR-2015 considerando la actualización de esta postura, los Estados NAM/CAR de la OACI:

- a) coordinen oportunamente que esta actualización de la Postura de la OACI sea compartida con sus Reguladores nacionales de espectro; y
- a) asistan según sea posible, con sus Reguladores nacionales de espectro para asistir a la última reunión regional CITEI 2015 (Ottawa, Canadá, agosto 2015) y noten para las propuestas interamericanas relacionadas con la Postura de la OACI.

3.5.5 Bajo la IP/06, Estados Unidos informó sobre la Demostración Mini-Global, el esfuerzo en colaboración de la *Federal Aviation Administration* (FAA) y otros ANSP alrededor del mundo para incrementar y agilizar la afluencia y gestión de la información. La colaboración y participación de la demostración varía por niveles.

3.5.6 La primera Demostración Mini-Global fue llevada a cabo del 16 al 17 de septiembre de 2014, en el banco de pruebas de NEXTGEN en Daytona Beach, Florida, y los planes se encuentran en proceso para la Demostración Mini-Global II planeada para abril/mayo 2016, la cual se enfocará en las aplicaciones iniciales y servicios en apoyo de diversos escenarios y casos de uso.

3.5.7 Se invitó a la Reunión a participar contactando a los Oficiales de la FAA listados abajo para mayor información. La FAA informará a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre esta invitación para consideración de todos los Estados/ANSP/usuarios de las Regiones NAM/CAR.

Thien Ngo
NextGen Program Manager
Thien.Ngo@faa.gov
1-202-267-9447

Ian Ross
NextGen International Programs
Ian.Ross@faa.gov
1-202-267-8377

**Cuestión 4 del
Orden del Día**

Seguimiento al Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP NAM/CAR)

4.1 Informes de avance de los Grupos de Tarea y del ANI/WG

4.1.1 Implementación Regional de Navegación Aérea – Seguimiento a los Planes de acción del ANI/WG

4.1.1.1 Bajo la NE/05 y el ND/01, el Presidente del ANI/WG dio un seguimiento del avance logrado por el ANI/WG, incluyendo los planes de acción aprobados.

4.1.1.2 Durante la reunión se revisaron los aportes de parte de los Grupos de implementación del Caribe Oriental y del Grupo MEVA a través de las siguientes notas:

- WP/22, Caribe Oriental: Informe de avance de la Quinta Reunión del Grupo Técnico de Red del Caribe del Oriental, (E/CAR/NTG/5) y la Tercera Reunión del Grupo Técnico de Compartición de Datos Radar (E/CAR/RD/3) del caribe Oriental, destacándose:
 - a) Servicio Fijo Aeronáutico (AFS) del E/CAR, Desempeño de la Red.
 - b) Mejoras en la Vigilancia
 - c) Revisión de las actividades de Intercambio de Datos Radar.
 - d) Requerimientos de Monitores de presentación radar.

- WP/25: Actividades del Comité AIM, ATM y CNS del Grupo Técnico de Aviación Civil del Caribe del Este Oriental (ECARCATG), destacándose lo siguiente
 - a) Para el Programa de familiarización AIM, la Reunión fue informada que Trinidad y Tabago auspició este programa para los especialistas AIM de los Estados E/CAR. Este evento fue convocado del 30 de septiembre al 2 de octubre de 2014. Las cuestiones discutidas incluyeron la POS, la hoja de ruta para la Transición de la AIS a la AIM, los problemas de la planificación de vuelos, NOTAM digital, Datos electrónicos de terreno y los obstáculos (e TOD) y Sistema de Gestión de Calidad (QMS) en AIM. El sumario de Discusiones se encuentra disponible en: <http://www.icao.int/nacc/Pages/meeting-2014-ecaraim.aspx>.
 - b) Para la planificación de vuelo y cuestiones relacionadas, el Caribe Oriental está representado en el Grupo Ad hoc del Plan de Vuelo del ANI/WG, y ha participado en dos ejercicios relacionados con la recolección de datos de planes de vuelo erróneos/faltantes/duplicados.
 - c) En términos del Sistema Centralizado de Planificación de Vuelo (CFPS), la Reunión fue informada sobre las investigaciones del problema de planes de vuelo faltantes y duplicados llevada a cabo por el Comité AIS del E/CAR, un sistema centralizado de planificación de vuelo fue identificado como posible solución.

- d) Con respecto al QMS Trinidad y Tabago se encuentra en una etapa avanzada en el desarrollo del QMS que cumple con las normas establecidas por la OACI para el QMS en la AIM. La fase de documentación esta substancialmente completa (aprox. 90%) y las fases de implementación y despliegue (incluyendo instrucción y evaluación) se encuentran en proceso. Se estima que el QMS estará implementado completamente para agosto de 2015 y el otorgamiento de la Certificación ISO 9001: 2008 para marzo de 2016. A partir de esto, se espera que Trinidad y Tabago use el conocimiento y experiencia ganada para asistir otros Estados E/CAR con este proceso.
- e) Con respecto al eTOD en el E/CAR, ha habido muy poco avance en esta área, debido mayormente a la falta de experiencia en este campo. La Oficina Regional NACC de la OACI será anfitrión de un seminario de eTOD durante la segunda mitad del 2015, en la Oficina Regional en la Ciudad de México.
- f) Adicionalmente en 2014, Trinidad y Tobago adquirió un paquete de eTOD. La Prueba de Aceptación de Sitio fue completada en septiembre y la instrucción de seis miembros del personal de AIS tuvo lugar del 2 al 13 de marzo de 2015.
- g) Curazao y Trinidad y Tabago firmaron una Carta de Intención para desarrollar un plan de contingencia NOTAM para los Estados del Caribe Oriental y Curazao. El plan será logrado usando los servicios de IDS de Norteamérica. Norteamérica tiene un paquete de software NOTAM en ambos Estados llamado SPATIA. Actualmente se están llevando a cabo discusiones con el proveedor de servicios. Se espera que este proyecto este completado para el primer trimestre de 2016.
- h) Finalmente, la implementación del Sistema de tratamiento de mensajes de los servicios de tránsito aéreo (ATS) en la FIR PIARCO y su prueba en el Caribe Oriental, está siendo llevada a cabo. La prueba se está llevando a cabo usando el nodo del E/CAR en Trinidad y Tabago. Una vez que esta prueba este satisfactoriamente completada, el despliegue en el resto de los Estados E/CAR será efectuado. Se espera la transición para los Estados E/CAR para julio de 2015.

- NI/15: visión general de la implementación de la Red MEVA III

4.1.1.3 La reunión fue informada de los avances en los planes de acción del ANI/WG basados en los aportes presentados por los Grupos de Tarea, detalladas en el **Apéndice C** (disponible únicamente en inglés) a este informe.

4.1.2 Implementación PBN

4.1.2.1 Bajo la NE/06 y ND/02, el Relator PBN presentó una actualización del progreso del informe del Grupo de tarea PBN tomando en consideración deliberaciones del Grupo de tarea PBN durante la Reunión ANI/WG/2.

4.1.2.2 El Grupo de tarea PBN también anunció la presentación de un programa de trabajo (Apéndice C) a la Oficina Regional NACC de la OACI para el 30 de junio de 2015, que incluirá las tareas necesarias para mejorar la efectividad de la implementación regional PBN. La Reunión deliberó sobre diversas acciones dirigidas a mejorar la implementación del PBN en la región CAR y propuso el siguiente proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/3**

**MEJORAMIENTO DE LA EFECTIVIDAD DE LA
IMPLEMENTACIÓN DEL GRUPO DE TAREA PBN**

Que, a fin de mejorar la efectividad del Grupo de tarea PBN, los Estados/Territorios CAR:

- a) actualicen la información de los PoCs del Grupo de Trabajo PBN antes del **30 de junio de 2015**; y
- b) proporcionen a los miembros del grupo de tarea que han nominado los recursos apropiados a fin de que participen en Teleconferencias/Videoconferencias, asistan a reuniones/instrucciones y contribuyan a las actividades del grupo.

4.1.2.3 Basado en la magnitud del Proyecto del espacio aéreo PBN armonizado de la región CAR los Estados CAR nominarán expertos con experiencia para cada sub-región para coordinar las actividades de implementación del PBN y la Oficina Regional NACC de la OACI asegurarán la coordinación de actividades PBN de la Región CAR con el PBN TF.

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/4**

**NOTIFICACIÓN SOBRE INICIATIVAS DE AHORRO DE
COMBUSTIBLE**

Que, a fin de cuantificar la efectividad de las iniciativas propuestas del PBN dentro de la región CAR,

- a) el Grupo de tarea del PBN en coordinación con IATA envíe a la OACI a más tardar el **30 de junio de 2015**, la versión final del formato para notificar del ahorro de combustible de las iniciativas PBN;
- b) la Oficina Regional NACC de la OACI envíe a los Estados/Territorios este formato de notificación capaz de reflejar ahorro previsto de combustible resultado de las iniciativas propuestas del PBN a más tardar el **30 de julio de 2015**;
- c) los Estados/Territorios CAR envíen la información relativa al ahorro de combustible previsto sobre la implementación propuesta del PBN en el acuerdo para estandarizar el formato cada 6 meses, según aplique; y
- d) el Grupo de tarea del PBN colabore con IATA en la validación y procesamiento de la información recibida de los Estados.

4.1.2.4 Bajo la IP/22, Haití presentó la premisa de seguir la orientación de la OACI sobre el requerimiento de una implementación PBN armonizada dentro de la Región alineada con la Declaración POS. Haití ha logrado un avance importante en la implementación de la navegación aérea basada en la performance dentro de la FIR. Similarmente, bajo la IP/23, La Reunión fue informada que Haití ha designado procedimientos PBN, los cuales resultaron en la implementación de enfoques de Performance de navegación requerida (RNP) 1, Llegada normalizada por instrumentos (STAR), Salida normalizada por instrumentos (SID) y Navegación de Área (RNAV) GNSS para 2 aeropuertos.

4.1.2.5 En seguimiento a la conclusión DGAC/CAP/98/4.- *Proyecto de Rediseño de Espacio Aéreo PBN en la FIR Central American* y según el acuerdo del Taller sobre la Implementación Regional del Rediseño del Espacio Aéreo de Navegación basada en la performance (PBN) para la Región CAR celebrado en la Ciudad de México, México, del 4 al 8 de mayo de 2015, la Reunión fue informada del proyecto de rediseño de espacio aéreo PBN en la FIR Central América llamado ARESAC 15, cuya fecha de inicio de actividades es Julio del 2015 y se espera finalizarlo para diciembre del 2016.

4.1.2.6 Estados Unidos presentó la IP/20, la cual está asociada con las discusiones entre la Sede de la FAA, los usuarios del espacio aéreo, y las unidades de la FAA que gestionan el espacio aéreo oceánico del Caribe. La FAA también identificó la necesidad de un enfoque exhaustivo para mejorar la performance operacional en la Región.

4.1.2.7 Estados Unidos solicitó al Grupo de Tarea de la Región del Este (ERTG), un grupo de trabajo del Comité de Operaciones Tácticas (TOC), para proporcionar recomendaciones en las actualizaciones de infraestructura de mayor prioridad y modificaciones del espacio aéreo para mejorar las operaciones en el Caribe. Estas recomendaciones se entregarán a la Sede de la FAA en julio de 2015 y serán evaluadas cuidadosamente en un esfuerzo para desarrollar una estrategia de gran alcance y un plan de financiamiento que dirige las mejoras identificadas en la región.

4.1.2.8 Desde enero de 2015, el ERTG del TOC ha involucrado a los usuarios y el personal operación del Centro de Control de Tránsito Aéreo en Ruta de Miami (ARTCC) y San Juan CERAP en discusiones en un esfuerzo para el aporte de ideas sobre los retos del espacio aéreo del Caribe.

4.1.2.9 La FAA también está apoyando otras actividades en el Caribe, tales como el Proyecto NACC de la implementación PBN, el cual aumentará la operación en la región agilizando y armonizando las rutas terminales y en ruta que optimizarán las operaciones de aeronaves transitando por las FIR de la Región CAR.

4.1.2.10 Además, la FAA está asegurando que sus esfuerzos armonizaran con las iniciativas que están actualmente siendo buscadas en las regiones NAM/CAR. La Oficina Regional NACC de la OACI recibirá la notificación formal de la FAA de las acciones pretendidas para mejorar las eficiencias operacionales resultado del informe.

4.1.2.11 Bajo la NE/26, Estados Unidos presentó información sobre las medidas que el ARTCC de Miami ha implementado para mejorar las operaciones en el Sector 40 de Miami. Asimismo, se explicaron los factores de Gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) que el Centro de Control de Tránsito Aéreo de Miami utiliza para controlar los niveles de capacidad del sector. Se mencionó que el sector puede ser manejado con iniciativas de gestión de tránsito, pero las ineficiencias están empezando a tener impacto en las operaciones. Esto es particularmente evidente durante el tránsito de temporada alta.

4.1.2.12 También se mencionó que la estructura en ruta es anticuada, y que para tener resultados positivos sobre el aumento de los niveles de capacidad del sector, así como su eficiencia, debería desarrollarse una nueva estructura en ruta PBN no solamente para el sector 40 sino para toda la región. Esta recomendación será coordinada con el Grupo de Tarea del PBN.

4.1.2.13 Bajo la NE/28, Cuba explicó las complejidades asociadas del efecto embudo del tránsito aéreo asociado con las Áreas de alerta militar de la FIR Miami/Habana. Las áreas afectadas son KW174B&C y KW465A&B, las cuales están activas por más del 80% del tiempo al año. Además de las restricciones asociadas con la ruta de estructura actual y las complejidades asociadas con las operaciones de ascenso y descenso junto con el aumento significativo de coordinación, las operaciones han incrementado significativamente la carga de trabajo para los controladores aéreos, Miami y La Habana, resultando en un incremento en los riesgos de seguridad operacional.

44.1.2.4 Bajo la IP/22, Haití presentó la premisa de seguir la orientación de la OACI sobre el requerimiento de una implementación PBN armonizada dentro de la región alineada con la Declaración de Puerto España (POS). Haití ha logrado un avance importante en la implementación de la navegación basada en la performance dentro de la FIR. Similarmente, bajo la IP/23, la Reunión fue informada que Haití ha designado procedimientos de Navegación basada en la performance (PBN), los cuales resultaron en la implementación de enfoques de Performance de navegación requerida (RNP)-1, Llegada normalizada por instrumentos (STAR), Salida normalizada por instrumentos (SID), Navegación de Área de Aproximaciones (RNAV) y Sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) para dos aeropuertos.

4.1.2.5 En seguimiento a la Conclusión DGAC/CAP/98/4 - *Proyecto de Rediseño de Espacio Aéreo PBN en la FIR Central American* y según el acuerdo del Taller sobre la Implementación Regional del Rediseño del Espacio Aéreo de Navegación basada en la performance (PBN) para la Región CAR, celebrado en la Ciudad de México, México, del 4 al 8 de mayo de 2015, la Reunión fue informada del proyecto de rediseño de espacio aéreo PBN en la FIR Central American llamado ARESAC 15, cuya fecha de inicio de actividades es Julio del 2015 y se espera finalizarlo para diciembre del 2016.

4.1.2.16 IATA mostró que las complejidades para cumplir con la actual separación longitudinal están también teniendo un efecto adverso en las capacidades del sector mientras que la carga de trabajo se incrementa sustancialmente debido a transmisiones y coordinaciones ATC adicionales.

4.1.2.17 La Reunión acordó que este asunto merece ser de alta prioridad y que bajo el Doc 4444 de la OACI, párrafo 5.4.2.3.3.1, la separación longitudinal de 20 NM puede ser aplicable bajo la condición especificada. La Reunión recomendó que el problema puede ser tratado a través de discusiones bilaterales bajo la orientación del Especialista Regional ATM de la Oficina Regional NACC de la OACI.

4.1.2.18 Se informó que los participantes al taller SAM/CAR ATFM, llevado a cabo en la Ciudad de Panamá, Panamá, del 25 al 29 de mayo de 2015, propusieron reducir la aplicación de separación ATC en 40 NM en diciembre de 2016, 20 NM en diciembre de 2017 y 10 NM para diciembre de 2018.

4.1.2.19 Además de a la propuesta de reducción de separación longitudinal, debe ser desarrollado el diseño de una ruta PBN entre las Regiones NACC y SAM para facilitar la carga de trabajo del controlador e incrementar los niveles de capacidad y eficiencia. El Grupo de Tarea tomó nota de esta acción.

4.1.2.20 La Reunión fue informada sobre el resultado de la reunión entre Estados Unidos, Trinidad y Tabago, y IATA, IATA ofreció ser anfitrión de una reunión de grupos de trabajo entre las FIR relevantes de Brasil, Estados Unidos, Guyana, Suriname, y Trinidad y Tabago, con el fin de optimizar la estructura del espacio aéreo superior que fluye entre Norteamérica, Caribe Oriental y Sudamérica. Se llevarán a cabo teleconferencias antes de dicha reunión con el fin de crear la plataforma para el diseño del concepto.

4.1.3 Implementación ATFM

4.1.3.1 Bajo las WP/07 y ND/03, el Relator del Grupo de Tarea ATFM presentó el progreso alcanzado por el Grupo de tarea para la implementación ATFM desde su creación en la Reunión ANI/WG/1, informando de sus resultados entregables y recomendaciones para mejorar la función y coordinación del Grupo de Tarea.

4.1.3.2 El ATFM TF durante la Reunión ANI/WG/2 deliberó sobre diversas acciones encaminadas a facilitar la implementación ATFM en la Región, tal como dos reuniones específicas de implementación en 2016 y 2017, el Taller ATFM/CDM en 2016 y la definición del puesto principal ATFM/PoC, etc. El Grupo de Tarea revisará sus ToR y su programa de trabajo y lo entregará para revisión al Presidente del ANI/WG a más tardar el 31 de julio de 2015. Se adoptó el siguiente Proyecto de Conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/5 MEJORA DE LA EFECTIVIDAD DEL GRUPO DE
TAREA DEL ATFM**

Que, con el fin de mejorar la efectividad del Grupo de Tarea ATFM, los Estados/Territorios CAR:

- a) actualicen los PoC del Grupo de Tarea más tardar el **31 de julio de 2015**;
- b) proporcionen a los miembros del grupo de tarea nominados la disponibilidad de tiempo y recursos adecuados con el fin de participar en Teleconferencias/GoTo videoconferencias y asistir a reuniones/eventos de instrucción que contribuyen a la ATFM; y
- c) con base en el programa de trabajo del ATFM, informen sobre su estado actual de implementación ATFM a más tardar el **14 de agosto de 2015** a la Oficina Regional NACC de la OACI.

4.1.4 Implementación AIDC/monitoreo/resolución de errores FPL

4.1.4.1 Bajo el NE/08, NE/23 y ND/04 el Grupo de tarea de Comunicaciones de datos entre instalaciones de servicios de tránsito aéreo (AIDC) presentó las actividades y progreso del Grupo de tarea del AIDC incluyendo las actividades correspondientes a los resultados de la reunión del grupo de monitoreo FPL.

4.1.4.2 El último informe y los acuerdos alcanzados por el Grupo de tarea del AIDC fueron informados en la reunión AIDC/TF/02, aprobados por la vía rápida mediante la Comunicación a los Estados EMX0268 desde el 12 de abril de 2015. El informe final del AIDC/TF/02 está disponible en el sitio en Internet de la Oficina Regional NACC de la OACI <http://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2015-aidctf2.aspx>. De esta reunión fueron adoptadas diversas decisiones y conclusiones:

- Decisión 2/1 Actualización del Plan de implementación regional del AIDC
- Conclusión 2/2 Lista de verificación de la implementación AIDC
- Decisión 2/3 Comparación del AIDC Documentos de control de interfaz (ICDs) existentes
- Decisión 2/4 NAM ICD para uso como ICD regional
- Decisión 2/5 Anexo LOA para la implementación AIDC utilizando NAM ICD

4.1.4.3 Los resultados del Grupo de tarea AIDC son:

- Plan regional de implementación AIDC: el plan regional muestra las fechas destinadas a las pruebas e implementación del AIDC para cada Estado, así como otra información útil (como el sistema a ser utilizado, FIR adyacente con cuya implementación se llevaría a cabo, e información de Puntos de Contacto). La actualización del plan regional de implementación está presentado como **Apéndice D** (disponible únicamente en inglés).
- el Grupo de tarea ha realizado seis teleconferencias y ha tenido reuniones en abril de 2014 y a finales de febrero de 2015. En estos eventos se han obtenido varios resultados.
- la implantación de una lista de verificación como guía para la región como se estableció en la Conclusión 2/2 AIDC/TF. Es de carácter general y puede ser adaptada para cada Estado dependiendo de las necesidades particulares. Incluye muchas tareas importantes que no deben ser pasadas por alto durante el proceso de implementación y se presenta en el **Apéndice E** (disponible únicamente en inglés).

- Dos Equipos de Asistencia para la Implementación (*Go-Teams*) se llevaron a cabo durante 2014.
- El estado del uso de convertidores, uno de los entregables del plan de implementación del PBN, fue revisado durante la reunión de febrero de 2015. La tabla actualizada se presenta en el **Apéndice F** (disponible únicamente en inglés).
- La definición de los Términos de referencia (ToR) y el plan de acción para el Grupo de monitoreo del FPL; se creó un grupo Ad hoc para dirigir y dar seguimiento a medidas de mitigación de los errores en los planes de vuelo

4.1.4.4 El seguimiento de las decisiones del AIDC/TF/2 fue realizado como se presentó en la ND/04, subrayando el reporte sobre la Decisión AIDC/TF/3/3 - *Comparación regional ICD (Apéndice G)*.

4.1.4.5 Sobre el Indicador de Implementación de la Performance AIDC, el Grupo de tarea del AIDC-TF reportó que la implementación del AIDC en la Regiones NAM/CAR actualmente cumple el objetivo de la performance de 80% con un 81.40%, sin embargo se anotó que este objetivo debería ser revisado en la actualización de las métricas mencionadas en la Cuestión 5 del Orden del Día. El programa actualizado del AIDC TF se proporciona en el **Apéndice H** (disponible únicamente en inglés).

4.1.4.6 En seguimiento al progreso arriba mencionado, y que el informe de la reunión AIDC/TF/2 fue aprobado por el ANI/WG vía rápida, las siguientes conclusiones de la reunión AIDC/TF/2 se adoptaron como Conclusiones del ANI/WG/2:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/6**

**LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN
AIDC**

Que, a fin de apoyar a la implementación del AIDC los Estados/Territorios en la región CAR, adopten como guía la lista de verificación anexa del AIDC (referido en el Apéndice E) para planear e implementar el servicio AIDC.

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/7**

MONITOREO E IMPLEMENTACIÓN AIDC

Que, a fin de monitorear de manera precisa e informar los beneficios operacionales y el progreso de la implementación, así como facilitar la implementación armoniosa del AIDC:

- a) la Oficina Regional NACC de la OACI publique el plan regional de implementación a la página web del ANI/WG.
- b) los Estados/Territorios NAM/CAR revisen e informen al AIDC TF y a la OACI de cualquier actualización al plan regional de implementación del AIDC realizada en la reunión ANI/WG/3; y
- c) el AIDC TF lleve un registro del progreso de implementación del AIDC como se muestra en el indicador de la implementación de la performance del AIDC, incluyendo información de beneficios operacionales en la reunión ANI/WG

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/8**

**PLANIFICACION PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL
AIDC**

Que, a fin de promover la planeación de una exitosa implementación del AIDC los Estados/Territorios CAR actualicen el estado del Sistema de Plan de vuelo presentado (FPL) y finalicen el uso de convertidores referido en Apéndice F para la reunión ANI/WG/3.

4.1.4.7 Finalmente, sobre el Grupo de monitoreo del FPL se reportó el siguiente progreso:

- se llevaron a cabo nueve teleconferencias, dos rondas de recolección de errores de planes de vuelo, y una reunión a finales de febrero de 2015.
- Se redactó y aprobó una lista con acciones sugeridas para la mitigación de errores de planes de vuelo, y se revisó y modificó posteriormente.
- Se proporcionó una serie de ayudas, como listas de contactos para retroalimentación de los explotadores y las dependencias ATS con el propósito de corregir errores detectados, y un documento de guía FPL para contribuir a la uniformidad de los procedimientos en el llenado de los planes de vuelo.

4.1.4.8 Del análisis de la segunda fase de la recolección de información, se hicieron las siguientes observaciones:

- la duplicación de planes de vuelo es uno de los errores más comunes, seguido por rutas ATS inconsistentes, planes de vuelo faltantes y formatos de la OACI incorrectos, en ese orden, entre otros.
- No hubo una tendencia visible que indicara incremento o decremento en la proporción de errores.
- Las diferencias en el porcentaje de cada error entre la primera y segunda fase de la recolección de información, aunque apreciable en algunos casos, debe ser ponderada a la luz de las variaciones de los métodos, herramientas y la experiencia usada en cada fase.

4.1.4.9 De estas observaciones, las siguientes conclusiones fueron realizadas por el Grupo de monitoreo del FPL:

- a) Las acciones llevadas a cabo a la fecha no han sido efectivas como se esperaba, debido a la dificultad en su aplicación por las FIR (falta de personal que pueda dedicarse a esta actividad es una de las razones principales);
- b) Retroalimentación para los explotadores permanece como un factor importante en la reducción de errores en los planes de vuelo; y
- c) El número total de errores de todo tipo hace la tarea de mitigación y de informar algo complicado para las FIR (la primera ronda recolectó más de 44,000 errores, y la segunda más de 20,000).

4.1.4.10 A fin de comenzar a obtener resultados positivos en la reducción de errores y, consecuentemente, un impacto positivo en la seguridad operacional, se discutieron y acordaron las siguientes acciones:

- a) Cambiar el enfoque de mitigación, monitoreo e informe, de abarcar todos los errores a la vez a concentrarse en un error a la vez. Para hacer esto, se describe un plan de acción actualizado:

- i. El grupo considerará un error a la vez. El primer error que se tomará en cuenta será la duplicación, siendo el error más frecuente.
 - ii. El grupo adoptará un número limitado de medidas (de dos a cuatro) para implementar durante un periodo definido. Estas medidas serán tomadas de las acciones sugeridas, aunque cualquier otra medida puede ser añadida, y serán las acciones consideradas las que mayor impacto positivo en la mitigación.
 - iii. La recolección de información y análisis se circunscribe al error que está siendo tratado.
 - iv. Una vez que hay evidencia que el error ha sido reducido a un nivel acordado, se considerará el siguiente error y el ciclo se repite.
- b) Los errores más frecuentes identificados del análisis de la segunda fase de la recolección de información será extraído, y se dará a los explotadores una retroalimentación mediante IATA para corregir estas situaciones ya detectadas
 - c) El seguimiento de una acción se llevará a cabo mediante teleconferencias, donde las dificultades y sugerencias para mejorar serán consideradas.

4.1.4.11 Otra tarea que fue aprobada durante la Reunión del grupo de monitoreo del FPL fue la evaluación de la seguridad operacional para determinar el impacto de los errores en los planes de vuelo. Se formó un Grupo Ad hoc para realizar esta evaluación, y los resultados serán discutidos en la siguiente teleconferencia del grupo el 16 de junio de 2015

4.1.4.12 De los dos proyectos de conclusión de la reunión FPL/AD/MON/1, la Conclusión 1/1 - *Omisión de aeródromo alterno los mensajes FPL* fue solicitada por la reunión para revisarse con Cuba en la siguiente teleconferencia del 16 de junio de 2015. Otro proyecto de conclusión adoptado por el ANI/WG/2 es como sigue:

PROYECTO DE

CONCLUSIÓN ANI/WG/2/9

SUMINISTRO DE INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA DEL FPL

Que, a fin de controlar y asegurar el suministro de información FPL suplementaria los Estados ANSP/CAR establezcan acuerdos con explotadores para proporcionar información FPL suplementaria a los ANSP cuando sea necesario, y la información completa de contacto sea utilizada en cualquier momento para este propósito, o para proporcionar esta información para cada plan de vuelo por medio de la oficina de despacho local. El acuerdo para proveer información solicitada sería aplicable solo a aquellos explotadores con disponibilidad de personal para atender solicitudes las 24/7.

4.1.5 Progreso de la Implementación ADS-B

4.1.5.1 Bajo la NE/09 y el ND/06 el Grupo de Tarea para la Implementación de ADS-B reportó su progreso.

4.1.5.2 Actividades llevadas a cabo por el Grupo de Tarea del ADS-B.

- a) El Grupo de tarea celebró en 2015 una teleconferencia y la segunda reunión de implementación en abril de 2015;

- b) Se actualizó la membresía y seguimiento al programa de trabajo del grupo de tarea ADS-B- (**Apéndice I**).
- c) Se dio seguimiento a las decisiones de la reunión ADS-B/TF/2 (**Apéndice J** – disponible únicamente en inglés). La Decisión ADS-B/TF/2/7 a ser considerada bajo una nueva revisión del RPBANIP acordado en la Cuestión 5 del Orden del Día.

4.1.5.3 Sobre el informe de la reunión ADS-B/IMP/2, la Reunión identificó la necesidad de actualizar algunas fechas (entrega de Software y Concepto de operaciones (CONOPS)). En este sentido, la siguiente decisión fue adoptada:

DECISION**ANI/WG/2/10****ENMIENDA AL INFORME DE LA REUNIÓN ADS-B/IMP/2**

Que, con el fin de aprobar el Informe de la Reunión ADS-B/IMP/02, el Grupo de Tarea ADS-B enmienda el informe para reflejar los cambios en la entrega de Software y la conclusión del CONOPS a más tardar el **20 de junio de 2015**.

4.1.5.4 En resumen, las siguientes conclusiones fueron adoptadas de la Reunión ADS-B/IMP/02 para el informe del ANIWG/02:

PROYECTO DE**CONCLUSIÓN ANI/WG/2/11****PLAN DE VIGILANCIA SOBRE ADS-B/MLAT**

Que, con el fin de apoyar la implementación del ADS-B y MLAT en la Región CAR:

- a) el Plan de Sistemas de Vigilancia (referido en **Apéndice K**) sea tomado como referencia para la planificación e implementación del MLAT y los sistemas ADS-B; y
- b) los Estados/Territorios en coordinación con la OACI actualicen este plan a más tardar el **20 de diciembre de 2015**.

PROYECTO DE**CONCLUSIÓN ANI/WG/2/12****DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA DE IMPLEMENTACIÓN ADS-B**

Que, con el fin de apoyar y orientar la implementación ADS-B en la Región CAR y lograr el hito regional de fecha diciembre 2018 para la implementación ADS-B OUT:

- a) la versión 1.0 del documento Regional ADS-B CONOPS sea adoptado como guía para la planificación e implementación del servicio ADS-B a los Estados/ANSP en la Región; y
- b) el documento de especificaciones técnicas sea adoptado como guía para la adquisición e implementación del servicio ADS-B.

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/2/13 CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO DE DATOS ADS-B

Que, con el fin de apoyar y orientar la implementación ADS-B en la Región CAR y lograr el hito regional de fecha diciembre 2018 para la implementación ADS-B OUT,

- a) la tabla de capacidades de procesamientos de datos ADS-B (**Apéndice L** – disponible únicamente en inglés) sea adoptada como guía sobre el estado de los Sistemas de Automatización ATS para procesar los datos ADS-B; y
- b) los Estados/Territorios CAR confirmen estas capacidades a la OACI a más tardar en **diciembre de 2015**.

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/2/14 INICIO DE LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS ADS-B EN LA REGIÓN CAR

Que, con el fin de promover la implementación ADS-B, los Estados/Territorios que aún no han realizado ensayos coordinen las pruebas de implementación/planificación del ADS-B con el Grupo de Tarea ADS-B a fin de obtener los beneficios operacionales identificados.

4.1.6 Implementación AIM

4.1.6.1 Bajo la NE/10 y el ND/05, el Relator del Grupo de Tarea AIM presentó las mejoras al programa de trabajo y los ToR. La versión revisada del programa de trabajo del Grupo de Tarea AIM se muestra en el **Apéndice M** a este Informe.

4.1.6.2 Con base en los ToR y el programa de trabajo del Grupo de Tarea AIM que incluye todas las actividades AIM para la implementación en términos de los requerimientos de la documentación de apoyo y de las directrices de la OACI en algunos temas de la transición a la AIM, se realizaron ajustes necesarios para actualizar las actividades del Grupo de Tarea. Uno de los problemas reconocidos es la falta de participación/contribución de algunos de los miembros.

4.1.6.3 Bajo la NE/24, la Reunión fue informada sobre los requerimientos de datos cartográficos de aeródromo que los Estados deberían incluir respecto a datos de los aeródromos e información geográfica orientados a las aplicaciones que mejoran la conciencia situacional del usuario y/o complementan la navegación de superficie, aumentando los márgenes de seguridad operacional y la eficiencia operacional con la inclusión del eTOD Área 3.

4.1.6.4 La Reunión también fue informada sobre los conjuntos de datos cartográficos de aeródromo con la exactitud requerida bajo las Normas ISO para datos geográficos como parte de un QMS que deberán proporcionar apoyo a los requisitos para la toma de decisiones en colaboración, la conciencia situacional común y las aplicaciones de guía de aeródromos.

4.1.6.5 La Secretaría enfatizó a la Reunión sobre la interoperabilidad de bases de datos y la aplicación uniforme de normas globales exhaustivas y coherentes. Estos sistemas son principios de la Gestión de la información de todo el sistema (SWIM).

4.1.6.6 Bajo la NI/09, la Reunión recibieron la versión borrador del nuevo PANS-AIM. Este documento podría utilizarse como referencia inicial para los Estados de la Región CAR, que principalmente consiste en material relacionado con la estandarización de especificaciones para productos y servicios, y protocolos para su promulgación como procedimientos de Servicios de navegación aérea (ANS).

4.1.6.7 Bajo la NI/17, Cuba informó sobre los avances de implementación para la transición del AIS al AIM. La información muestra en qué estado se encuentran los pasos que se han completado o que están en proceso para cada Fase. El plan AIM de Cuba es de la siguiente manera:

Fase 1: Completada

Fase 2: Para ser Completada en 2018 (fecha estimada)

Fase 3: Para ser Completada en 2018 (fecha estimada)

Fase 1. Consolidación			
Paso No.	Elemento	Estado	Comentarios
P-05	Puesta en práctica del WGS- 84	implementado	El Sistema se encuentra finalizado desde el año 1998
P-17	Calidad QMS	implementado y certificado	El sistema se ha certificado varias veces
P-03	Vigilancia del cumplimiento de las Normas AIRAC	implementado	Con el sistema AIRAC se realizan las enmiendas y publicaciones pertinentes según se requiera
P-04	Vigilancia de las diferencias entre los Estados con respecto a los Anexos 4 y 15	implementado	Se cuenta con un sistema de vigilancia de las Diferencias e incluso se reportan las diferencias con respecto a los SARPS y PANS a través de la nueva herramienta EFOD. También las diferencias son publicadas a través de la AIP

Fase 2. Transición hacia lo digital			
Paso No.	Elemento	Estado	Comentarios
P-11	e-AIP	en proceso	Se cuenta con la AIP digital en un Sitio WEB del AIS disponible en la Intranet de la Aviación Civil y se trabaja para tenerla disponible en Internet. Las Cartas publicadas en la AIP se encuentran también digitalizadas y disponibles en el mismo Sitio WEB. Durante el 2015 se adquirirá el módulo e-AIP como complemento a la Base de Datos que incluye el AIXM Ver 5.1
P-06	Bases de Datos Integradas		
P-08	Modelo conceptual de información aeronáutica		
P-13 P-14	e –TOD	en proceso	Ya se encuentran publicados en la AIP los datos de los obstáculos del Área 1. No se implementará, por el momento, el modelo digital del terreno de esta área. Para las Áreas 2 y 3, sólo se realizan los levantamientos de los obstáculos en los aeropuertos con más de 1000 operaciones mensuales, estos son: el Aeropuerto Internacional José Martí en La Habana y Juan Gualberto Gómez en Varadero. Se prevé publicarlos en 2015. Para estas áreas no está previsto realizar mediciones del terreno hasta la fecha.
Fase 3. Gestión de la información			
Paso No.	Elemento	Estado	Comentarios
P-10	Redes de comunicaciones	en proceso	En desarrollo la AMHS cubana, la cual estará realizando pruebas de interoperabilidad en 2015
P-16	Capacitación	en proceso	Se ha impartido a todo el personal el Curso del Nuevo Concepto AIM, se han realizado Seminarios relativos a la hoja de ruta de la OACI para la transición al AIM y se aplica el requisito nacional para lograr un nivel de inglés aeronáutico adecuado en el personal AIM a partir del 2016
P-18	Acuerdos con los originadores de datos	en proceso	Se profundizan los acuerdos existentes con todos los originadores de datos, mejorándose los procedimientos de calidad al respecto

4.1.6.8

Por lo arriba mencionado, la Reunión adoptó los siguientes proyectos de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/15**

**BASE DE DATOS DE CARTOGRAFÍA DE
AERÓDROMO (AMDB)**

Que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales:

- a) tomen en consideración las aplicaciones basadas en la publicación de datos de aeródromos, incluyendo el nuevo sistema colaborativo aire-tierra aplicable a los principios SWIM, de acuerdo con las fechas del ASBU para el Bloque DATM (AIM);
- b) aceleren la adopción del suministro de las bases de datos de cartografía de aeródromos y coordinen estrechamente con otras autoridades aeronáuticas relacionadas con la implementación del AMDB; y
- c) participen en el Seminario sobre procedimientos terminales y cartografía de aeródromos a celebrarse en la Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México, México, del 24 al 28 de agosto de 2015.

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/16**

**PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE
NAVEGACIÓN AÉREA (PANS) – SERVICIOS DE
INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)**

Que, los Estados/Territorios:

- a) revisen la versión del proyecto del documento mencionado como se muestra en el Apéndice de la NI/09; y
- b) envíen a la Oficina Regional NACC de la OACI sus comentarios antes del **31 de diciembre de 2015**.

4.1.6.9 En relación con la instrucción sobre AIM, fue reconocida la falta de especialización e instrucción avanzada AIM para la región, especialmente en idioma inglés. Por esta razón, el ANI/WG pedirá al Grupo de Trabajo NAM/CAR de los Centros de Instrucción de Aviación Civil (CATC/WG) proveer asistencia en esta área.

4.1.7 Implementación AMHS

4.1.7.1 Bajo la NE/11 y el ND/07, el Grupo de Tarea de AMHS informó que ha habido pocos resultados pero positivos en la implementación en AMHS.

4.1.7.2 El Grupo de Tarea tuvo una teleconferencia en abril de 2015 para revisar el Plan Regional de Implementación AMHS.

- Hasta la fecha, solo República Dominicana ha realizado de manera exitosa la transición al AMHS
- Curazao recibió en 2014 la asistencia de una misión *Go-Team* del Proyecto CAR RLA/09/801, avanzando en su preparación y para poder hacer pruebas ahora que la Red MEVA III es operativa
- México está programado para una misión similar *Go-Team* de AMHS para 2015
- Otros Estados tales como Cuba, Islas Caimanes y Trinidad y Tabago continúan requiriendo pruebas antes de la implementación.

4.1.7.3 El Grupo de Tarea AMHS actualizó la Matriz existente de Implementación de la Región CAR con información proporcionada por los miembros que asistieron a la Reunión y por el intercambio de correos intercambiados, lo que dio como resultado la versión actualizada de la Matriz de Implementación Regional del AMHS que se muestra en el **Apéndice N** (disponible únicamente en inglés).

4.1.7.4 La Reunión tomó nota que de acuerdo a la meta del RPBANIP sobre la implementación del AMHS: “4 Estados con el Sistema de tratamiento de mensajes de los servicios de tránsito aéreo (ATS) AMHS interconectados con otros AMHS a más tardar en diciembre de 2014”, esto no fue logrado, ya que sólo 2 Estados habían interconectado. La Reunión enfatizó la importancia del próximo Taller de Aplicaciones de Red de telecomunicaciones aeronáuticas (ATN) programado en 2016 en Sint Maarten, donde las cuestiones del AMHS serán discutidas y se harán acuerdos para agilizar la implementación del AMHS. Los Miembros deberán aprovechar esta oportunidad para intercambiar información con el fin de avanzar en la implementación del AMHS.

4.1.7.5 Con base en los resultados arriba mencionados, la Reunión adoptó el siguiente Proyecto de conclusión.

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/17 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL AMHS EN LA
REGIÓN CAR**

Que, con el fin de agilizar la implementación de los sistemas del AMHS, los Estados/ANSP de la Región CAR:

- a) actualicen según sea necesario la Matriz de implementación de la Región CAR a más tardar el **31 de diciembre de 2015**; y
- b) participen en el Taller de la Aplicación ATN (2016, Sint Maarten) para intercambiar información y avanzar en la implementación.

4.1.8 Implementación CPDLC/ADS-C

4.1.8.1 Bajo la WP/12 y el ND/08, la Reunión fue informada sobre el progreso alcanzado por el Grupo de tarea del Documento de enlace de datos operacionales (GOLD) desde su creación en la Reunión ANI/WG/1 y el seguimiento realizado en la Reunión NACC/WG/4.

4.1.8.2 Los resultados entregables del Grupo de tarea GOLD son:

- a) consideraciones para la implementación de las comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC) (**Apéndice O** – disponible únicamente en inglés); y
- b) plantilla del plan de acción para la implementación del CPDLC/ADS-C (**Apéndice P** – disponible únicamente en inglés)

4.1.8.3 La Reunión recordó que la implementación del CPDLC, ADS-C está planeada para espacios aéreos continentales remotos y oceánicos, identificando las áreas oceánicas de la FIR PIARCO, FIR Central American, FIR México, FIR Mazatlán y FIR Curazao.

4.1.8.4 Debido al discreto grupo de FIR que está implementando CPDLC/ADS-C, la asistencia a la implementación ha sido planeada mediante el apoyo del Proyecto de misiones de asistencia técnica (TEAM) CAR RLA/09/801. La Reunión fue informada sobre dos equipos TEAM que han sido agendados, uno para COCESNA (FIR Central American) y otro para la FIR PIARCO.

4.1.8.5 Bajo el ND/08, el Relator del GOLD RF presentó el siguiente proyecto de conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN
ANI/WG/2/18 GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN CPDLC/ADS-C Y
CONSIDERACIONES

Que, con el fin de apoyar la implementación de CPDLC, ADS-C, los Estados/Territorios involucrados en esta implementación adoptan como referencia las consideraciones CPDLC implementación; y un Plan de Acción aplicación CPDLC/ADS-C que se muestra en el **Apéndice O** y **Apéndice P**, respectivamente.

4.1.8.6 La Reunión consideró que a raíz del informe de progreso y los resultados del TF GOLD presentado anteriormente y el acuerdo de que las misiones de asistencia técnica del Proyecto CAR RLA/09/801 (TEAM) es el medio más eficiente para apoyar la aplicación, el TF GOLD ha cumplido su mandato. La Reunión, por lo tanto, con el fin de apoyar la implementación del CPDLC/ADS-C, propone el siguiente proyecto de conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN
ANI/WG/2/19 DISOLUCIÓN DEL GRUPO DE TAREA GOLD

Que, el TF GOLD, basado en los términos de referencia ANI/WG, Programa de Trabajo, y la estructura establecida del ANI/WG para facilitar la implementación del Servicio FANS 1/A, es decir, ADS-C y CPDLC, ha cumplido su mandato como se indica en sus términos de referencia y programa de trabajo, y por lo tanto, se disuelve el TF GOLD.

4.1.8.7 La Reunión felicitó al TF GOLD por su asistencia oportuna y eficaz a la implementación de CPDLC / ADS-C y agradeció a Canadá y al Relator del TF GOLD, el Sr. Noel Dwyer, por una exitosa asistencia y apoyo a los Estados.

4.1.8.8 Finalmente Trinidad y Tabago Y COCESNA confirmaron su compromiso de implementar los Servicios CPDLC / ADS-C en el 2015 o principios de 2016.

4.1.8.9 Bajo la IP/16, Trinidad y Tabago proporcionó una actualización del trabajo realizado hacia la implementación, y el uso operacional CPDLC y ADS-C detallando el análisis, el plan de implementación, el equipo multidisciplinario, las pruebas en proceso, las actividades regulatorias, la instrucción planeada y la personalización del sistema ATC llevada a cabo. Se anticipa que para diciembre de 2015 la implementación completa del CPDLC/ADS-C será lograda.

4.1.9 Otras cuestiones de implementación

4.1.9.1 Bajo la NE/16, la Secretaría propuso la necesidad de definir y trabajar para las acciones de implementación para planear e implementar las actividades del Sistema Mundial de Navegación por Satélite (GNSS) en apoyo a la implementación de la Navegación Basada en la Performance (PBN) y la Vigilancia dependiente automática - radiodifusión (ADS-B).

4.1.9.2 La Reunión reconoció la necesidad de familiarización sobre cómo el equipo GNSS apoya al servicio PBN y la ADS-B. Además, la Reunión discutió la necesidad de implementar sistemas tales como el Sistema de aumentación basado en satélite/espacial (SBAS) o el Sistema de aumentación basado en tierra (GBAS) para apoyar a la PBN y también discutió la necesidad de mejorar los Sistemas mundiales de determinación de la posición (GPS).

4.1.9.3 La Reunión también apoyó la propuesta de la OACI para llevar a cabo un taller de implementación GNSS para el segundo semestre de 2016 para crear una estrategia y desarrollar un plan de acción para la implementación del GNSS en apoyo a la PBN. Estados Unidos notificó que apoyarían el taller.

4.1.9.4 Bajo la NI/08, la Secretaría informó el resultado del Proyecto SACCSA con respecto al estudio de un sistema SBAS propio para las Regiones CAR/SAM detallando las actividades realizadas, la conclusión de los Paquetes de Trabajo y el cumplimiento de objetivos.

4.1.9.5 El objetivo del Proyecto SACCSA fue “desarrollar y planear los aspectos técnicos, financieros, operacionales e institucionales de un sistema SBAS para las Regiones CAR/SAM” referido en su conjunto como el Estudio para un SBAS Propio en las Regiones CAR/SAM. Los beneficios obtenidos de la Participación en SACCSA fueron presentados en el Apéndice A de la NI/08; más detalles de los resultados del proyecto SACCSA estuvieron disponibles en el Apéndice B a la NI/08.

4.1.9.6 Bajo la IP/12, Estados Unidos informó de su Sistema de Aumentación de Área amplia (WAAS) desde su designación por la FAA en julio de 2003 hasta la Fase IV actual del programa, donde las modificaciones del sistema apoyaran las capacidades futuras del usuario de doble frecuencia (cerca de niveles de servicio Cat-I (Enfoque LPV) sobre Canadá, Estados Unidos y México y en América del Sur).

4.1.9.7 El WASS actualmente proporciona un servicio de enfoque equivalente al CAT I conocido como Precisión Lateral con orientación vertical (LPV), con una altura de decisión de 200 pies.

4.1.9.8 Actualmente, más de 80,000 aeronaves en los Estados Unidos se han equipado con WASS y hay más de 4,000 procedimientos LPV publicados. El área de servicio WAAS se extiende sobre Canadá y México (http://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ato/service_units/techops/navservices/gnss/approaches/). Actualmente hay 4 aeropuertos en México que han completado levantamientos que apoyarían el desarrollo de procedimientos futuros. México informó sobre su interés de publicar procedimientos LPV.

4.1.9.9 Bajo la WP/21, el representante de DW International dió una presentación sobre sus aplicaciones relativas al Sistema de predicción GNSS RAIM (GRPS), que proporciona los requerimientos de las predicciones RAIM/RNP del Manual del PBN para diferentes especificaciones de navegación sobre el servicio de volumen definido requerido. El GRPS ha sido implementado en Asia/Pacífico, Europa y recientemente la región SAM (servicio SATDIS).

4.1.9.10 Considerando lo anterior y sus beneficios potenciales, la Reunión recomendó que la información GRPS sea analizada por cada Estado/ANSP al ser considerado necesario para posteriores discusiones del ANI/WG.

4.1.9.11 Bajo la IP/24, Trinidad y Tabago presentó los requerimientos operacionales y la solución para la comunicación entre las FIR PIARCO y Dakar a través de la implementación de la AFISNET (Red Satelital de África y del Océano Indico), y las estaciones de Terminal de Apertura Muy Pequeña (VSAT) para enlazar la FIR de PIARCO a Dakar cordialmente ofrecida por ASECNA. Esta misma propuesta fue hecha a la Guyana Francesa, La instrucción fue proporcionada y el equipo fue entregado. La instalación comenzará en junio de 2015 con la puesta en operación tentativamente en julio de 2015.

4.1.9.12 Bajo la NE/15, la Secretaría presentó el avance en la implementación del Proyecto de Cooperación Técnica – “*Implementación de los Sistemas de Navegación Aérea Basada en la Performance en la Región CAR*” (RLA/09/801), en apoyo a la implementación de navegación aérea por parte de los Estados miembros del Proyecto.

4.1.9.13 La Secretaría hizo énfasis en apoyar a los Estados de la Región CAR para la implementación de futuros sistemas y servicios de acuerdo con el Plan de Implementación de Navegación Aérea Basada en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP), a través 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).

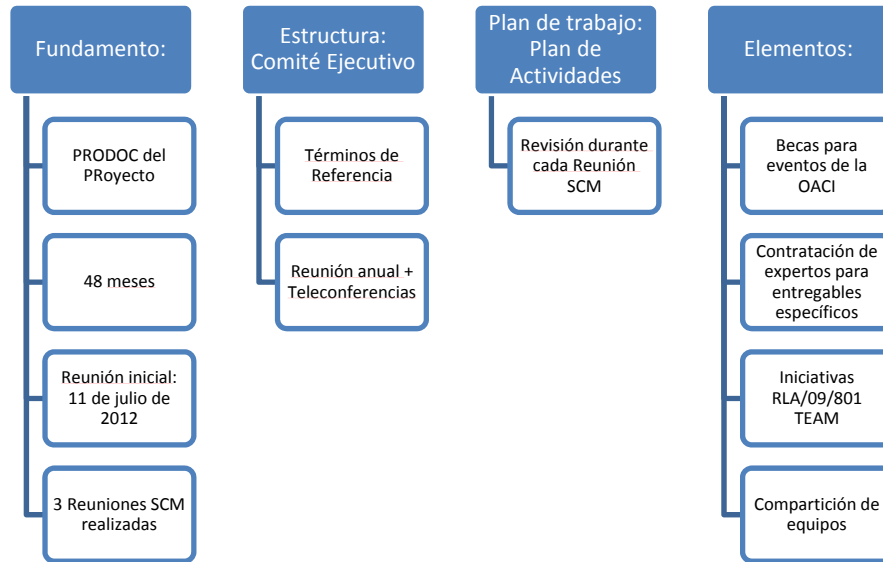
4.1.9.14 También indicó a la Reunión que este Proyecto es una herramienta para que los Estados miembros puedan implementar los requerimientos de navegación aérea y contribuir a incrementar la seguridad operacional y la eficiencia.

4.1.9.15 Los miembros actuales del Proyecto son: Bahamas, Barbados, Cuba, Curazao, Haití, Jamaica, México, los Estados de la Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS): Antigua y Barbuda, Granada, San Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y Las Granadinas, República Dominicana, Trinidad y Tabago, y los Estados Centroamericanos (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua) mediante COCESNA. Estados Unidos participa con contribución en especie.

4.1.9.16 La Secretaría presentó un análisis de las actividades del proyecto hasta el 12 de mayo de 2015, con un progreso de un 56% aproximadamente con las siguientes actividades:

Sub-Proyectos	Eventos
<i>Sub-Proyecto 1</i> <i>Implementación de un concepto de espacio aéreo PBN para la Región CAR</i>	3 Talleres 1 Curso 2 RLA/09/801 TEAMs
<i>Sub-Proyecto 2</i> <i>Implementación de un Flujo de Gestión de Tránsito Aéreo Regional (ATFM)</i>	1 RLA/09/801 TEAM
<i>Sub-Proyecto 3</i> <i>Implementación del uso flexible del espacio aéreo (FUA)</i>	1 Seminario
<i>Sub-Proyecto 4</i> <i>Mejorar la conciencia situacional ATS y mejorar la eficiencia de las Unidades ATS</i>	3 Reuniones / Talleres 1 Reunión 10 RLA/09/801 TEAMs
<i>Sub-Proyecto 5</i> <i>Mejorar la capacidad y eficiencia de las operaciones en los aeródromos</i>	4 Reuniones / Talleres 1 RLA/09/801 TEAM
<i>Sub-Proyecto 6</i> <i>Mejorar la seguridad operacional regional</i>	1 Curso 2 Reuniones / Talleres 1 RLA/09/801 TEAM
<i>Sub-Proyecto 7</i> <i>Mejorar el Sistema de búsqueda y salvamento</i>	1 Seminario en conjunto con el Sub-Proyecto 3
<i>Sub-Proyectos 1 al 7</i>	3 Reuniones

4.1.9.17 La Secretaria recordó a la reunión las bases de gestión del Proyecto:



4.1.9.18 Asimismo, la Reunión tomó nota de las misiones *RLA/09/801 TEAM* para el 2015 en las áreas relevantes de navegación aérea:

- *Equipo de Seguridad Operacional de Pista (RST)* – solicitada por Cuba
 - Fechas a ser confirmadas/acordadas
- *Gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM)* – solicitada por Cuba
 - Julio 2015
- *Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC)* – solicitada por COCESNA
 - Julio 2015
- *Gestión de Información Aeronáutica (AIM)* – solicitada por Barbados
 - Noviembre 2015 o inicios del 2016 (primer trimestre)
- *MEVA III- México*
 - Junio 2015
- *Sistema de tratamiento de mensajes de los servicios de tránsito aéreo (ATS) (AMHS) – Mexico*
 - Agosto 2015

4.1.9.19 La Secretaría pidió a los participantes de la Reunión que envíen una carta Oficial a la Oficina NACC de la OACI para solicitar una Misión *RLA/09/801 TEAM*

4.1.9.20 La Secretaria mencionó que la documentación relacionada con el Proyecto *RLA/09/801* se ha puesto a disposición de los miembros en http://www.icao.int/NACC/Pages/ES/edocs-tc_ES.aspx, sitio que incluye la siguiente documentación:

- Informes de las Reuniones del Comité Ejecutivo
- Miembros del Proyecto (PoCs del SCM)
- Plan de Actividades 2015-2016
- Organigrama
- Términos de Referencia del Comité Ejecutivo
- Becas otorgadas por miembro del Proyecto
- Pasos para aplicar a una beca
- Formulario de Nominación de Beca de la OACI
- Formulario de Terminación de Beca de la OACI
- Guía para los Becarios de la OACI

4.2 Informes de Planes Nacionales sobre Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) (AIM, ATM y CNS)

4.2.1 Bajo la IP/13, Estados Unidos presentó el estado de su implementación de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU), destacando que a la fecha, todos los módulos en el Bloque 0 han sido implementados, ya sea a través del Sistema Nacional de Espacio Aéreo (NAS) o en localidades selectas, y están trabajando en Bloques adicionales. Las tablas presentadas en el IP/13 muestran la lista de los módulos del Bloque 0 del ASBU, y sus elementos, identificando 47 elementos para los 18 módulos del Bloque 0.

4.2.2 Bajo la NI/18, Cuba presentó su experiencia para dar cumplimiento a las métricas y metas relacionadas con la implementación del RPBANIP y el Bloque 0 de la Metodología de ASBU, con la definición de sus objetivos nacionales de performance (NPO) y los 14 módulos del Bloque 0 de la Metodología ASBU adoptados. Similarmente, informaron de sus dos cursos TRAINAIR *Plus* ASBU en el 2014, del Curso TRAINAIR *Plus* sobre ASBU impartido en mayo 2015, el Plan de actividades del Grupo Nacional de Implementación de la Metodología ASBU, y la actual elaboración del Plan Nacional de Navegación Aérea basado en la performance para la República de Cuba v. 1.0.

4.2.3 Bajo la IP/21, la Reunión fue informada en la propuesta de IATA/RTCA hecha en la Reunión GREPECAS/17 para el establecimiento de un proyecto de colaboración de Estado/Industria con el objetivo de proporcionar la aportación fundamental al Estado o el plan regional de implementación, usando la metodología basada en las ASBU y alineadas con los objetivos estratégicos del GANP.

4.2.4 La Reunión tomó nota que esta propuesta ha sido inicialmente revisada por la Reunión SAM/IG en octubre de 2014 y no por el ANI/WG en 2014. Tanto RTCA como IATA están trabajando para asegurar los fondos para llevar a cabo el proyecto a través de la industria, buscando un enfoque alternativo que pueda ser financiado y pueda ser usado como “prueba de concepto” al proyecto original.

4.2.5 La estrategia y alcance serán usados en una escala menor con el fin de reducir la cantidad de inversiones seleccionado un país dentro de la región con el objetivo modelar un enfoque regional. IATA notificará a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre los resultados y acciones cuando estén disponibles.

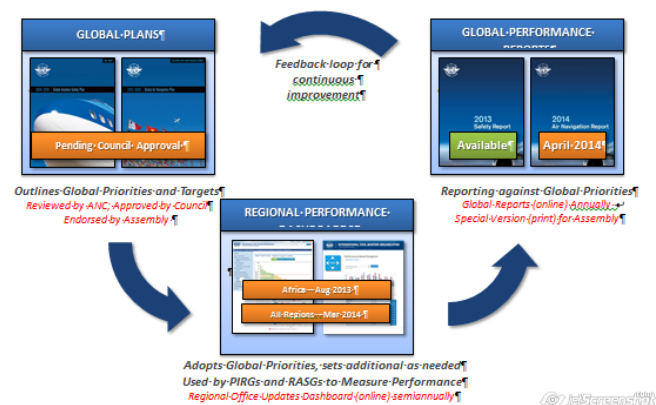
Cuestión 5 del Orden del Día

Monitoreo de la Performance de los Sistemas de Navegación Aérea

- 5.1 Revisión a nivel regional del Formato de Notificación de Navegación Aérea (ANRF)
- 5.2 Informes de avance por los Estados

5.1 Bajo la NE/13, la Secretaría expresó la preocupación por la falta de uso de los ANRF adoptadas con el RPBANIP y propuso varias ideas para la revisión y mejoras para esta implementar forma, incluyendo un análisis de las métricas de navegación aérea.

5.2 La Reunión recordó los acuerdos alcanzados por las reuniones ANI/WG/01 y NACC/WG/04 para monitorear la implementación a través del ANRF contenido en los módulos del ASBU, cuya información es parte de la contribución regional al seguimiento global realizado en el Informe Anual Mundial de Navegación Aérea y la retroalimentación para el Plan mundial de navegación aérea (GANP) y los cuadros de mando regionales.



5.3 La OACI destacó su compromiso para asistir y tomar las acciones necesarias para apoyar a los Estados en la implementación de los formatos de notificación para asegurar la adecuada comprensión y el suministro de información para el monitoreo de la implementación.

5.4 En la Reunión ANI/WG/2 se formó un grupo Ad hoc para discutir métricas y reportes de desempeño. Junto con la información anterior y ND/09, el Grupo Ad hoc examinó la nota NE/14 en el que Canadá y Estados Unidos propusieron revisiones al ANRF para ser utilizado por los Estados en las Regiones NAM/CAR.

5.5 La Reunión discutió la dificultad para las Regiones y los Estados para correlacionar sus planes con el marco de planificación ASBU OACI. En particular, la información sobre los módulos ASBU proporcionada en el GANP no era lo suficientemente detallada para permitir el mapeo sencillo de planes regionales y nacionales existentes. La Reunión acordó que las descripciones de los módulos fueron de alto nivel y no eran adecuados para guiar implementaciones específicas. Para determinar las implementaciones es necesario tener en cuenta un nivel de detalle que no se proporcionó en el GANP.

5.6 La Reunión examinó un documento de trabajo utilizado por algunos de sus miembros para trazar sus planes nacionales de implementación de navegación aérea para la implementación ASBU. El documento constaba de la información básica del Módulo previsto en el GANP, además de los elementos de cada Módulo, determinado por una cuidadosa revisión del documento de trabajo ASBU.

5.7 La Reunión proporcionó una herramienta sencilla para que los Estados y las regiones determinaran cómo sus mejoras particulares de navegación aérea abordarían la aplicación ASBU. Se señaló que el documento de trabajo ASBU (Adjunto al Informe ANConf/12) de fecha marzo 2013 es muy grande, por lo general no está disponible y escrito inconsistente. Además, los elementos del Módulo se enumeran sólo a veces directamente; para muchos módulos es necesario extraer los elementos del texto descriptivo, lo cual es repetitivo.

5.8 La Reunión examinó a continuación la performance necesaria para ser medida, en particular en lo que respecta a la iniciativa “Que Ningún país se quede atrás” de la OACI. El Grupo Ad hoc acordó que el primer indicador que se debe medir es si un Estado ha evaluado la necesidad y factibilidad de implementar una mejora operacional específica. La Reunión acordó que una descripción del diagrama de flujo del proceso de evaluación, planificación y ejecución podría ayudar a los Estados en reportar a estado actual de implementación y también a la OACI a monitorear si un Estado estaba siendo "dejado atrás" en los pasos críticos del proceso de implementación.

5.9 La Reunión acordó una tabla de métricas para todos los elementos del ASBU Bloque 0 y luego revisó el RPBANIP e insertó las métricas ya acordadas en los lugares apropiados en el ANRF revisado como se muestra en el ND/09 (Apéndice A). Todas las métricas de la RPBANIP se resaltaron. Esto fue posible para todas las ASBU Bloque 0 Módulos excepto APTA (Accesibilidad de aeropuerto), para el que las descripciones RPBANIP no eran técnicamente correctas. Por lo tanto, se sugiere que esta sección sea revisada por expertos en la materia.

5.10 En este sentido, se llevó a cabo un análisis preliminar para completar los objetivos de navegación aérea, como se muestra en el **Apéndice Q** (disponible únicamente en inglés), donde varias métricas deben definirse a partir de la definición de los criterios de éxito, de selección y de aplicación.

5.11 La Reunión estuvo de acuerdo que el nuevo enfoque de los ANRF era una manera más práctica y sencilla de utilizar las ANRF para los Estados y Regiones para determinar cómo sus mejoras particulares de navegación aérea atenderían la implementación ASBU. Asimismo, la Reunión consideró que la instrucción y los ejercicios más prácticos sobre las nuevas ANRF facilitarían su comprensión y aplicación.

5.12 En este sentido, la Reunión convino en el siguiente proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/20**

**ADOPCIÓN DE NUEVO ANRF Y ENFOQUE DE
NOTIFICACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN ASBU**

Que, a fin de proporcionar una herramienta sencilla para que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales determinen sus mejoras operacionales de navegación aérea:

- a) los Estados/Territorios NAM/CAR revisen y adopten las nuevas ANRF propuestas para su aplicación a más tardar en **junio de 2016** (**Apéndice R** – disponible únicamente en inglés);
- b) los Estados/Territorios NAM/CAR evalúen su estado de ejecución e informen a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el **30 julio de 2016**; y
- c) la OACI organice en el primer semestre de 2016 un taller práctico ANS/ASBU ANRF para el uso y la comprensión de los nuevos ANRF, con la participación de CANSO, IATA, los Centros de Instrucción de Aviación Civil y expertos de planificación de navegación aérea.

**Cuestión 6 del
Orden del Día**

Temas de factores humanos y capacitación

6.1 Bajo la IP/10, la Secretaría presentó los resultados de la Segunda Reunión del Grupo de Trabajo de Centros de Instrucción de Aviación Civil de las regiones NAM y CAR (NAM/CAR/CATC/WG/2).

6.2 La Reunión destacó la importancia de la instrucción un elemento esencial para el desarrollo de habilidades y el desempeño humano, así como un elemento clave para todas las fases de planificación, ejecución, operación y mejora de las actividades aeronáuticas.

6.3 La Reunión tomó nota sobre la política de instrucción de la OACI. También se presentaron los mecanismos específicos disponibles para apoyar al NAM/CAR/CATC/WG, los Centros de instrucción de Aviación Civil (CATC) y los Estados, así como propuestas concretas de trabajo conjunto y coordinado entre los Estados, los CATC, la Oficina Regional NACC de la OACI y la Oficina de Instrucción de Aviación Global (GAT) de la Sede de la OACI.

**Cuestión 7 del
Orden del Día**

Términos de Referencia (ToR) y Revisión del método de trabajo

7.1 Bajo la NE/17, la Reunión revisó y aprobó la actualización de los Términos de Referencia y el Programa de Trabajo actuales presentados por el Presidente del ANI/WG (**Apéndice S**), lo que refleja el apoyo a la campaña de la OACI para “Que Ningún país se quede atrás” (NCLB) y el nuevo desarrollo del eANP. En este sentido se propuso el siguiente proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN ANI/WG/2/21**

**APROBACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y
PROGRAMA DE TRABAJO DEL ANI/WG**

Los términos de referencia y el programa de trabajo como se muestran en el Apéndice S se consideran aprobados.

**Cuestión 8 del
Orden del Día** **Otros Asuntos**

8.1 Bajo la NI/07, la Secretaría informó a la Reunión sobre el Simposio Aeroespacial cuyo objetivo principal fue reunir a representantes de la comunidad de la aviación y la comunidad espacial a nivel gubernamental y no gubernamental, considerando el sector espacial comercial y privado, para explorar los mecanismos y prácticas regulatorios existentes en el transporte aéreo y espacial. El Simposio exploró los retos y oportunidades de las actividades espaciales emergentes, en particular, el transporte espacial comercial y vuelos suborbitales.

8.2 Bajo la NI/11, la Secretaría presentó a la Reunión las conclusiones emanadas de la 5ª Reunión de Coordinación Mundial de CAPSCA y la 4ª Reunión de CAPSCA Medio Oriente, llevada a cabo en el Cairo el mes de noviembre 2014. Es importante enfatizar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) continúa su papel de liderazgo en materia de salud pública, incluyendo la facilitación de mejoras en el intercambio de información y colaboración para fortalecer la seguridad sanitaria. Asimismo, los esfuerzos para controlar las amenazas de salud pública requieren que todas las partes interesadas se adapten a los nuevos desafíos para mejorar continuamente la coordinación y colaboración respectivamente.

8.3 Bajo la NI/19, la Secretaría informó sobre la importancia de la Segunda Conferencia de alto nivel sobre seguridad operacional (HLSC) 2015 de la OACI, celebrada en la Sede de la OACI en Montreal, Canadá, del 2 al 5 de febrero de 2015, la cual tuvo 3 temas principales:

- Examen de la situación actual
- Enfoque futuro para la gestión de la seguridad operacional de la aviación
- Facilitación de una mayor cooperación regional

8.4 Se presentaron algunas de las importantes recomendaciones de la Conferencia bajo las siguientes áreas:

- Mejorar la efectividad de la implementación de la vigilancia de la seguridad operacional del Estado y el Programa estatal de seguridad operacional (SSP), así como el desarrollo de nuevas disposiciones de la gestión de seguridad operacional.
- El apoyo de los Grupos de seguridad operacional de la aviación (RASG) para asistir a los Estados con la implementación de las disposiciones de la gestión de la seguridad operacional para alcanzar los objetivos del Plan de seguridad operacional de la aviación.
- Apoyar la protección, el compartir y el intercambio de la información de la seguridad operacional para asegurar un sistema seguro de la aviación internacional.

8.5 La Secretaría informó que con base en el Programa rotacional de la Reunión, la próxima Reunión ANI/WG/3 será llevada a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI, tentativamente en julio de 2016.

APÉNDICE A
LISTA EJECUTIVA DE CONCLUSIONES/DECISIONES

Número	Conclusión	Resultado	Responsable acción	Fecha límite	
2/1	REUNIÓN/TALLER SOBRE LA COORDINACIÓN ENTRE ATM, AIM Y MET Que, en preparación de la Reunión/Taller sobre la coordinación entre ATM/AIM/MET (mayo 2016), y con el fin de promover la coordinación para mejorar la seguridad operacional durante los eventos naturales con mayor impacto en la aviación, los Estados/Territorios de la Región CAR y COCESNA proporcionen información sobre la coordinación entre los servicios ATM, AIM y MET a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 28 de diciembre de 2015.	Proporcionar información para el taller	Estados CAR y COCESNA	28 Dic 2015	
		Llevar a cabo el Taller	Oficina Regional NACC de la OACI	Mayo 2016	
2/2	COORDINACIÓN PARA LA VERSIÓN ACTUALIZADA DE LA POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-2015 Que para asegurar una coordinación efectiva para el apoyo de la Postura de la OACI para la CMR-2015 considerando la actualización de esta postura por los Estados NAM/CAR de la OACI:				
		a) coordinar oportunamente que esta actualización de la Postura de la OACI sea compartida con sus Reguladores nacionales de espectro; y	Coordinación con los Reguladores de Espectros Nacionales	Estados NAM/CAR	Agosto 2015
		b) asistir según sea posible, con sus Reguladores nacionales de espectro para asistir a la última reunión regional CITEL 2015 (Ottawa, Canadá, agosto 2015) y votar para las propuestas interamericanas relacionadas con la Postura de la OACI.	Asistencia a la última Reunión Regional 2015 de CITEL (Ottawa, Canadá)	Estados NAM/CAR	Agosto 2015
2/3	MEJORAMIENTO DE LA EFECTIVIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL GRUPO DE TAREA PBN Que, a fin de mejorar la efectividad del Grupo de tarea PBN, los Estados/Territorios CAR:				
		a) actualicen la información de los PoCs del Grupo de Trabajo PBN antes del 30 de junio de 2015; y	Actualizar PoC del TF del PBN	Estados/Territorios CAR	30 Junio 2015
		b) se proporcione a los miembros del grupo de tarea que han nominado los recursos apropiados a fin de que participen en Teleconferencias/Videoconferencias, asistan a reuniones/instrucciones y contribuyan a las actividades del grupo.	Proporcionar recursos al PoC del TF del PBN	Estados/Territorios CAR	ANI/WG/3
2/4	NOTIFICACIÓN SOBRE INICIATIVAS DE AHORRO DE COMBUSTIBLE A fin de cuantificar la efectividad de las iniciativas propuestas del PBN dentro de la región CAR,				
		a) el Grupo de tarea del PBN en coordinación con IATA envíe a la OACI a más tardar el 30 de junio de 2015, la versión final del formato para notificar del ahorro de combustible de las iniciativas PBN;	Enviar formato final de notificación para ahorro de combustible	Grupo de Tarea PBN	30 Junio 2015
		b) la Oficina Regional NACC de la OACI envíe a los Estados/Territorios este formato de notificación que es capaz de reflejar ahorro previsto de combustible resultado de las iniciativas propuestas del PBN a más tardar el 30 de julio de 2015;	Enviar formato de notificación para ahorro de combustible	Oficina Regional NACC de la OACI	30 Julio 2015

ANI/WG/2
Apéndice A al Informe

A-2

Número	Conclusión	Resultado	Responsable acción	Fecha límite
	c) los Estados/Territorios CAR envíen la información relativa al ahorro de combustible previsto sobre la implementación propuesta del PBN en el acuerdo para estandarizar el formato cada 6 meses, según aplique; y	Enviar formato de notificación para ahorro de combustible completo	Estados/Territorios CAR	Cada 6 meses
	d) el Grupo de tarea del PBN colabore con IATA en la validación y procesamiento de la información recibida de los Estados.	Revalidación y proceso de información	Grupo de Tarea PBN	Cada 6 meses
	MEJORA DE LA EFECTIVIDAD DEL GRUPO DE TAREA DEL ATFM Que, con el fin de mejorar la efectividad del Grupo de Tarea ATFM, los Estados/Territorios CAR:			
2/5	a) actualicen los PoC del Grupo de Tarea más tardar el 31 de julio de 2015;	Actualizar POC del TF ATFM	Estados/Territorios CAR	31 Julio 2015
	b) proporcionen a los miembros del grupo de tarea nominados la disponibilidad de tiempo y recursos adecuados con el fin de participar en Teleconferencias/ GoTo videoconferencias y asistir a reuniones/eventos de instrucción que contribuyen al ATFM; y	Proporcionar recursos al PoC del TF del ATFM	Estados/Territorios CAR	ANI/WG/3
	c) con base en el programa de trabajo del ATFM, informen sobre su estado actual de implementación ATFM a más tardar el 14 de agosto de 2015.	Informar el avance de implementación del ATFM	Estados/Territorios CAR	14 Agosto 2015
2/6	LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN AIDC Que, a fin de apoyar a la implementación del AIDC los Estados/Territorios en la región CAR, adopten como guía la lista de verificación anexa del AIDC (referido en el Apéndice E) para planear e implementar el servicio AIDC.	Adoptar la Lista de Verificación de Implementación del AIDC	Estados/Territorios CAR	ANI/WG/3
	MONITOREO E IMPLEMENTACIÓN AIDC Que, a fin de monitorear de manera precisa e informar los beneficios operacionales y el progreso de la implementación, así como facilitar la implementación armoniosa del AIDC:			
2/7	a) la Oficina Regional NACC de la OACI publique el plan regional de implementación a la página web del ANI/WG.	Cargar el Plan de Implementación Regional del AIDC a la página del ANI/WG	Oficina Regional NACC de la OACI	Luego de la aprobación del Informe del ANI/WG/2
	b) los Estados/Territorios NAM/CAR revisen e informen al AIDC TF y a la OACI de cualquier actualización al plan regional de implementación del AIDC realizada en la reunión ANI/WG/3; y	Revisar y notificar las actualizaciones al Plan de Implementación Regional del AIDC	Estados NAM/CAR	ANI/WG/3
	c) el AIDC TF lleve un registro del progreso de implementación del AIDC como se muestra en el indicador de la implementación de la performance del AIDC, incluyendo información de beneficios operacionales en la reunión ANI/WG	Seguimiento al Avance de implementación del AIDC	Grupo de Tarea AIDC	ANI/WG/3
2/8	PLANIFICACION PARA LA IMPLEMENTACION DEL AIDC Que, a fin de promover la planeación de una exitosa implementación del AIDC los Estados/Territorios CAR actualicen el estado del Sistema FPL y finalizar el uso de convertidores referido en Apéndice F para la reunión ANI/WG/3.	Actualizar estado del Sistema FPL y convertidores	Estados/Territorios CAR	ANI/WG/3

Número	Conclusión	Resultado	Responsable acción	Fecha límite
2/9	SUMINISTRO DE INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA DEL FPL Que, a fin de controlar y asegurar la provisión de información FPL suplementaria los Estados CAR/ANSP establezcan acuerdos con explotadores para proporcionar información FPL suplementaria cuando sea necesario, y la información completa de contacto sea utilizada en cualquier momento para este propósito, o para proporcionar esta información para cada plan de vuelo por medio de la oficina de despacho local. El acuerdo para proveer información sobre demanda sería aplicable a aquellos explotadores con disponibilidad de personal para atender solicitudes las 24/7.	Disposición de información suplementaria FPL	Estados/Territorios CAR	ANI/WG/3
2/10	ENMIENDA AL INFORME DE LA REUNIÓN ADS-B/IMP/2 Que, con el fin de aprobar el Informe de la Reunión ADS-B/IMP/02, el Grupo de Tarea ADS-B enmienda el informe para reflexionar los cambios en la entrega de Software y la conclusión del CONOPS a más tardar el 20 de junio de 2015.	Enmendar Informe ADS-B/IMP	Grupo de Tarea ADS-B	20 Junio 2015
2/11	PLAN DE VIGILANCIA SOBRE ADS-B/MLAT Que, con el fin de apoyar la implementación del ADS-B y MLAT en la Región CAR:			
	a) el Plan de Sistemas de Vigilancia (referido en Apéndice K) sea tomado como referencia para la planificación e implementación del MLAT y los sistemas ADS-B; y b) los Estados/Territorios en coordinación con la OACI actualicen este plan a más tardar el 20 de diciembre de 2015.	Tomar como referencia el Plan del Sistema de Navegación Actualizar el Plan del Sistema de Navegación	Estados/Territorios CAR Estados/Territorios CAR	ANI/WG/3 20 Diciembre 2015
2/12	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA DE IMPLEMENTACIÓN ADS-B Que, con el fin de apoyar y orientar la implementación ADS-B en la Región CAR y lograr el hito regional de fecha diciembre 2018 para la implementación ADS-B OUT:			
	a) la versión 1.0 del documento Regional ADS-B CONOPS sea adoptado como guía para la planificación e implementación del servicio ADS-B a los Estados/ANSP en la Región; y b) el documento de especificaciones técnicas sea adoptado como guía para la adquisición e implementación del servicio ADS-B.	Tomar como referencia el documentos del ADS-B CONOPS Adoptar como guía el documento de especificaciones técnicas	Estados/Territorios CAR Estados/Territorios CAR	Diciembre 2018 Diciembre 2018
2/13	CAPACIDADES DE PROCESAMIENTOS DE DATOS ADS-B Que, con el fin de apoyar y orientar la implementación ADS-B en la Región CAR y lograr el hito regional de fecha diciembre 2018 para la implementación ADS-B OUT,			
	a) la tabla de capacidades de procesamientos de datos ADS-B (Apéndice L a este informe) sea adoptada como guía sobre el estado de los Sistemas de Automatización ATS para procesar los datos ADS-B; y	Tomar la Tabla de Capacidades de Procesamiento de Datos del ADS-B como guía	Estados/Territorios CAR	Diciembre 2018

Número	Conclusión	Resultado	Responsable acción	Fecha límite
	b) los Estados/Territorios CAR confirmen estas capacidades a la OACI a más tardar en diciembre de 2015.	Notificar Capacidades de Procesamiento de Datos del ADS-B	Estados/Territorios CAR	Diciembre 2018
2/14	INICIO DE LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS ADS-B EN LA REGIÓN CAR Que, con el fin de promover la implementación ADS-B los Estados/Territorios que aún no han realizado ensayos coordinen las pruebas de implementación/planificación del ADS-B con el Grupo de Tarea ADS-B a fin de obtener los beneficios operacionales identificados.			
2/15	BASE DE DATOS DE CARTOGRAFÍA DE AERÓDROMO (AMDB) Que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales:			
	a) tomen en consideración las aplicaciones basadas en la publicación de datos de aeródromos, incluyendo el nuevo sistema colaborativo aire-tierra aplicable a los principios SWIM, de acuerdo con las fechas del ASBU para el Bloque DATM (AIM);	Tomar en cuenta las aplicaciones con base en las publicaciones de datos ser aeródromos	Estados/Territorios NAM/CAR	ANI/WG/3
	b) aceleren la adopción del suministro de las bases de datos de cartografía de aeródromos y coordinen estrechamente con otras autoridades aeronáuticas relacionadas con la implementación del AMDB; y	Acelerar la adopción de la disposición de bases de datos de cartografía de aeródromos y mantener un coordinación estrecha con otras Autoridades aeronáuticas	Estados/Territorios NAM/CAR	ANI/WG/3
	c) participen en el Seminario sobre procedimientos terminales y cartografía de aeródromos a celebrarse en la Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México, México, del 24 al 28 de agosto de 2015.	Participar en el Seminario CAR/SAM de Cartas Aeronáuticas electrónicas de la Navegación Basada en la Performance (PBN),	Estados/Territorios NAM/CAR	24 Agosto 2015
2/16	PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA (PANS) – SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM) Que, los Estados/Territorios:			
	a) revisen la versión del proyecto del documento mencionado como se muestra en el Apéndice de la NI/09; y	Revisar documento sobre PANS-AIM	Estados/Territorios NAM/CAR	31 Diciembre 2015
	b) envíen a la Oficina Regional NACC de la OACI sus comentarios antes del 31 de diciembre de 2015.	Enviar comentarios	Estados/Territorios NAM/CAR	31 Diciembre 2015
2/17	PROCESO DE IMPLEMENTACION DEL AMHS EN LA REGION CAR Que, con el fin de agilizar la implementación de los sistemas del AMHS, los Estados/ANSP de la Región CAR:			

Número	Conclusión	Resultado	Responsable acción	Fecha límite
	a) actualizar según sea necesario la Matriz de implementación de la Región CAR a más tardar el 31 de diciembre de 2015; y	Actualizar la Matriz de Implementación de la Región CAR	Estados CAR/ANSP	31 Diciembre 2015
	b) participar en el Taller de la Aplicación ATN (2016, Sint Maarten) para intercambiar información y avanzar en la implementación.	Participar en el Taller	Estados CAR/ANSP	2018
2/18	GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN CPDLC/ADS-C Y CONSIDERACIONES Que, con el fin de apoyar la aplicación de CPDLC, ADS-C, los Estados/Territorios involucrados en esta implementación adoptan como referencia las consideraciones CPDLC implementación; y un Plan de Acción APLICACIÓN CPDLC/ADS-C que se muestra en el Apéndice O y Apéndice P, respectivamente.	Adoptar como referencia las consideraciones de implementación del CPDLC y el Plan de Acción de Implementación del CPDLC/ADS-C	Estados involucrados en CPDLC/ADS-C-ANSP	Diciembre de 2018
2/19	DISOLUCIÓN DEL GRUPO DE TAREA GOLD Que, el TF GOLD, basado en los términos de referencia ANI / WG, y Programa de Trabajo, y la estructura establecida del ANI/WG para facilitar la implementación del Servicio FANS 1/A, es decir, ADS-C y CPDLC, ha cumplido su mandato como se indica en sus términos de referencia y programa de trabajo aprobado, la reunión acordó que se disuelva el TF GOLD.	Disolución del Grupo de Tarea	Grupo de Tarea GOLD	Inmediatamente
	ADOPCIÓN DE NUEVO ANRF Y ENFOQUE DE NOTIFICACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN ASBU Que, a fin de proporcionar una herramienta sencilla para que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales determinen sus mejoras operacionales de navegación aérea:			
2/20	a) Los Estados/Territorios NAM/CAR revisen y adopten las nuevas ANRF propuestas para su aplicación a más tardar en junio de 2016 (Apéndice R);	Adoptar los nuevos ANRF propuestos	Estados/Territorios NAM/CAR y ANSP	Junio 2016
	b) Los Estados/Territorios NAM/CAR evalúen su estado de ejecución e informen a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 30 julio 2016; y	Evaluar estado de implementación	Estados/Territorios NAM/CAR	Julio 2018
	c) la OACI organice en el primer semestre de 2016 un taller práctico ANS/ASBU ANRF para el uso y la comprensión de las nuevas ANRF, con la participación de CANSO, IATA, los Centros de Instrucción de Aviación Civil y expertos de planificación de navegación aérea.	Organizar taller de ASBU/ANRF	OACI	Primer semestre 2016
2/21	APROBACIÓN DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL ANI/WG Los términos de referencia y programa de trabajo como se muestra en el Apéndice S se consideran aprobadas.	Aprobación de los ToR y programa de trabajo actualizados	Miembros ANI/WG	Informe Final del ANI/WG/2

APÉNDICE B
CONCLUSIONES VALIDAS DE LA NACC/WG/4 RELACIONADAS CON EL ANI/WG

No.	CONCLUSIONES	SEGUIMIENTO	ESTADO
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/1 APROBACIÓN DE LA VERSIÓN 3.0 DEL PLAN REGIONAL NAM/CAR DE IMPLEMENTACIÓN DE NAVEGACIÓN AEREA BASADA EN LA PERFORMANCE (RPBANIP)	<p>Que, considerando que el Plan de Implementación de Navegación Aérea basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (NAM/CAR RPBANIP) es la base para la implementación de navegación aérea en las Regiones NAM/CAR, donde los objetivos y los hitos regionales han sido acordados y las prioridades regionales de navegación aérea son reflejadas, los Directores de Aviación Civil aprueben la versión 3.0 del RPBANIP.</p>	<p>Los Directores de Aviación Civil aceptaron la versión 3.1 después de la revisión final por los miembros del NACC/WG</p>	<p>Reemplazada por conclusión NACC/DCA/5/3</p>
CONCLUSIÓN NACC/WG 4/2 ACTUALIZACIÓN DE PLANES NACIONALES DE IMPLEMENTACIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA CON RESPECTO AL RPBANIP, VERSIÓN 3.0	<p>Que para el desarrollo e implementación efectivos y oportunos de la navegación aérea en las Regiones NAM/CAR asegurando la armonización y coordinación de los esfuerzos dirigidos a mejorar la seguridad operacional de la aviación civil internacional y la capacidad y eficiencia, los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales de las Regiones NAM/CAR:</p> <p>a) revisen y actualicen sus Planes Nacionales de Implementación de Navegación Aérea de acuerdo a sus necesidades nacionales y al marco de referencia regional del RPBANIP; e</p> <p>b) informen y envíen a la OACI sus planes nacionales a más tardar el 31 de diciembre de 2014.</p>	<p>La Versión a seguir es el RPBANIP 3.1, como fue aprobado por la Conclusión NACC/DCA/5/4</p> <p>Seguimiento a llevarse a cabo en la Reunión ANI/WG/2 para Planes AN Nacionales</p>	<p>Reemplazada por conclusión NACC/DCA/5/3</p>
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/3 ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE IMPLEMENTACIÓN NACIONALES DE NAVEGACIÓN AÉREA CON RESPECTO AL RPBANIP, VERSIÓN 3.0	<p>Que para el desarrollo e implementación efectivos y oportunos de la navegación aérea en las Regiones NAM/CAR asegurando la armonización y coordinación de los esfuerzos dirigidos a mejorar la seguridad operacional de la aviación civil internacional y la capacidad y eficiencia, los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales de las Regiones NAM/CAR:</p> <p>a) revisen y actualicen sus Planes Nacionales de Implementación de Navegación Aérea de acuerdo a sus necesidades nacionales y al marco de referencia regional del RPBANIP; e</p> <p>b) informen y envíen a la OACI sus planes nacionales a más tardar el 31 de diciembre de 2014.</p>	<p>Seguimiento a llevarse a cabo en la Reunión ANI/WG/2. IATA informara el avance y el avance de las métricas.</p>	<p>Válida</p>

No.	CONCLUSIONES	SEGUIMIENTO	ESTADO
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/4 EVALUACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL SOBRE LOS INCIDENTES ATS	<p>Que, considerando la necesidad de mejorar la seguridad operacional ATS, los Estados y Territorios que todavía no lo han hecho, implementen a más tardar el 31 de mayo de 2015:</p> <p>a) programas de instrucción sobre los mensajes de coordinación de planes de vuelo en las dependencias ATC; y</p> <p>b) procesos de evaluación de seguridad operacional sobre los incidentes ATS y las ocurrencias LHD, acorde al Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) de la OACI y reportar oportunamente las tendencias de esta evaluación a sus respectivas autoridades de aviación civil.</p>	<p>Seguimiento a llevarse a cabo en la Reunión ANI/WG/2.</p>	<p>Válida</p>
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/5 APOYO EFECTIVO DE LOS ESTADOS A LA POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-2015	<p>Que los Estados/Territorios, con el propósito de asegurar el apoyo efectivo a la postura de la OACI para la CMR-2015 para la protección del espectro de frecuencia aeronáutica y satisfacer futuras necesidades de aviación del espectro de frecuencia:</p> <p>a) incluyan los puntos principales abordados por la postura de la OACI para la CMR-15 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la protección de la banda-C cuando se usa para propósitos aeronáuticos, y la postura de la OACI CMR-2015 en su totalidad, incluyendo cualquier enmienda cuando se preparen las propuestas nacionales de la CMR-2015 de la UIT en coordinación con su Autoridad Nacional de Gestión del espectro;</p> <p>b) incluyan representantes de las administraciones de aviación civil y expertos en aviación de delegaciones nacionales, en la medida de lo posible, al participar en las actividades regionales del UIT-Radio que se llevan a cabo en preparación para la CMR-15; y</p> <p>c) si no se ha realizado aun, nominar a la OACI sus puntos focales para la CMR-2015 a más tardar en diciembre de 2014.</p>	<p>Seguimiento a llevarse a cabo en la Reunión ANI/WG/2. NE está siendo presentada por la Secretaria.</p>	<p>Válida</p>
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/6 NOTIFICACIÓN DEL AVANCE LOGRADO EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIXM)	<p>Que los Estados y organizaciones internacionales:</p> <p>a) adopten el Modelo de intercambio de información aeronáutica (AIXM) 5.1; y</p> <p>b) notifiquen a la Oficina Regional de la OACI NACC sobre los avances realizados con la aplicación del modelo conceptual y el intercambio de información aeronáutica a más tardar el 31 de diciembre de 2014.</p>	<p>Grupo de Tarea AIM informar avance</p>	<p>Válida</p>

No.	CONCLUSIONES	SEGUIMIENTO	ESTADO
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/7 PLANES DE ACCIÓN AIM PARA LA TRANSICIÓN DEL AIS A LA AIM	<p>Que los Estados CAR que no lo hayan hecho aún:</p> <p>a) desarrollen/actualicen y ejecuten los Planes de Acción para la transición de AIS a la AIM tomando en consideración los últimos desarrollos de AIM y el trabajo del Grupo de Tarea AIM hasta completar la AIM de acuerdo con el RPO AIM del RPBANIP; e</p> <p>b)informen a la Oficina Regional de la OACI NACC de todos los avances AIM para presentarlos en la próxima reunión del GREPECAS/17.</p>	Grupo de Tarea AIM informar avance	Válida
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/8 ENMIENDA A LOS PROCEDIMIENTOS SUPLEMENTARIOS REGIONALES (DOC 7030) SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA AFLUENCIA DEL TRANSITO AÉREO (ATFM) EN LAS REGIONES NAM/CAR	<p>Que:</p> <p>a) la OACI, con el apoyo de los Estados CAR y NAM, tome las acciones necesarias para publicar la información requerida sobre la Gestión de la Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) en los Procedimientos Suplementarios Regionales (Doc 7030) para NAM y CAR a más tardar el 31 de diciembre de 2014, y</p> <p>b) los Estados publiquen oportunamente la información correspondiente sobre la Gestión de la Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) aplicable en la jurisdicción de su espacio aéreo ATS, en la AIP que corresponda.</p>	Grupo de Tarea ATFM informar sobre su seguimiento	Válida
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/9 ADOPCIÓN DEL DOCUMENTO DE CONTROL DE INTERFAZ (ICD) NAM	Que el ICD NAM sea adoptado como ICD preferente en la Región CAR, sin excluir el uso de otros ICD bajo las circunstancias favorables a lo anterior.	Grupo de Tarea AIDC informar sobre este asunto	Válida
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/10 IMPLEMENTACIÓN DE ADS-B OUT EN LAS REGIONES NAM/CAR	Que todos los Estados/Territorios en la Regiones NAM/CAR adopten/incluyan en sus planes de implementación la fecha de implementación ADS-B a más tardar el 31 de diciembre de 2018 , para finalizar la implementación operacional de ADS-B out.	Grupo de Tarea AIDS-B informar sobre este asunto	Válida
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/11 ADOPCIÓN DEL DOCUMENTO GOLD, VERSIÓN 2, PARA APLICACIONES DE ENLACE DE DATOS EN LAS REGIONES NAM/CAR	Que, para promover y facilitar la implementación de aplicaciones de enlace de datos en las Regiones NAM/CAR, los Estados y Territorios correspondientes adopten el Documento GOLD, Versión 2, como el material de orientación y documento de referencia para la implementación de aplicaciones de enlace de datos.	Grupo de Tarea GOLD informar sobre este asunto	Válida

No.	CONCLUSIONES	SEGUIMIENTO	ESTADO
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/12 APROBACIÓN DEL ESQUEMA DE DIRECCIONAMIENTO IPV4 - VERSION 1.1	<p>Que, para agilizar y facilitar la implementación de ATN IPv4 en la Región CAR, los Estados/Territorios de la Región CAR:</p> <p>a) aprueben la versión revisada del esquema de direccionamiento IPv4 CAR, versión 1.1;</p> <p>b) implementen sus Redes de telecomunicaciones aeronáuticas (ATN) en conformidad con el esquema de direccionamiento IPv4, versión 1.1, según corresponda; y</p> <p>c) notifiquen su uso/uso planificado a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar en diciembre de 2015.</p>	<p>Nueva versión fue actualizada como V1.1</p> <p>Grupo de Tarea AMHS a informar</p>	<p>Válida</p>
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/13 APROBACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN, LOS ToR Y PROGRAMAS DE TRABAJO DE LOS GRUPOS DE TAREA DEL ANI/WG	<p>Que, con el fin de alinear las actividades de implementación con el NAM/CAR RPBANIP y para optimizar la coordinación y resultados de la implementación de los Grupos de Trabajo, los Estados/Territorios NAM/CAR:</p> <p>a) aprueben los Planes de Acción del ANI/WG, los ToR revisados y programas de trabajo de sus Grupos de Tarea; e</p> <p>b) insten a los grupos de trabajo sub-regionales a alinear sus programas de trabajo a más tardar en diciembre de 2014 con los Planes de Acción del ANI/WG y los programas de trabajo de los Grupos de Tarea.</p>	<p>Los Planes de Acción del ANI/WG fueron aprobados por la Conclusión NACC/DCA/5/2.</p> <p>El presidente del ANI/WG a informar el avance de los Planes de Acción.</p>	<p>Completada</p>
CONCLUSIÓN NACC/WG/4/15 NOTIFICACIÓN/MONITOREO DE NAVEGACIÓN AÉREA EN LAS REGIONES NAM/CAR	<p>Que, a más tardar en diciembre de 2014, para la armonización y recolección eficiente de datos para notificación y monitoreo del progreso de la implementación de navegación aérea y la performance/beneficios logrados, los Estados/Territorios NAM/CAR:</p> <p>a) inviten a todas las partes interesadas de navegación aérea a participar en la recolección de datos y el proceso de notificación;</p> <p>b) usen los Formatos de Notificación Aérea (ANRF) del RPBANIP en la medida de lo posible para notificar sus avances nacionales, sub-regionales y regionales en la implementación y la performance; e</p> <p>c) informen periódicamente a la Oficina Regional NACC de la OACI del estado de implementación de navegación aérea.</p>	<p>A ser discutido en el ANI/WG/2 bajo el Orden del día sobre monitoreo y notificación</p>	<p>Válida</p>

APÉNDICE C
(disponible únicamente en inglés)

Status	Not started/ no iniciado		Lack of progress/ falta de avance		Behind scheduled/ retrasada		Ongoing- as scheduled/ Ok segun programa	
---------------	-------------------------------------	---	--	---	--	--	---	---

**ACTION PLAN FOR PBN IMPLEMENTATION/
PLAN DE ACCIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DE LA PBN**

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
a) Implement Collaborative Decision-Making (CDM) process in coordination with stakeholders	Abril 2008	Dec 2016	CDM implementation	ATFM/CDM Workshop conducted in 2015. Completed	PBN TF States, Territories, Int. Orgs	
b) Implement PBN Airspace Redesign Project for oceanic, continental and terminal areas in of CAR Region in accordance with the ICAO PBN Manual Doc 9613 and Doc 9992	Abril 2015	Dec 2017	Up-to-date the regional PBN Airspace concept with implementation activities for the period 2015-2017	PBN Workshop conducted in 2015 to update the Regional PBN Airspace Concept	PBN TF States, Territories, Int. Orgs	States to develop a PBN Airspace Redesign Project including: a) revision of regional ATS Route network, b) implementation of CDOs/CCOs c) TMA redesign d) Implementation of PBN approach procedures
c) Analyze GNSS implementation in accordance with PBN airspace concept requirements	Abril 2016	Dec 2018	SACSA Project completed a feasibility study (2015) on the use of GNSS Introduction of GNSS (GBAS and SBAS-Ionosphere matters)	GNSS workshop agreed for 2016	SACCSA Project support / WAAS States, Territories, Int. Orgs	
d) GNSS mitigations Plannings	April 2016	Dec 2018	Mitigation means	GNSS workshop agreed for 2016 RAIM Prediction topic presented in ANI/WG/02 Meeting DW Presentation	States, Territories, Int. Orgs	
e) Develop and implement PBN training programme for pilots, ATCOs, operators and regulators	Abril 2014	Dec 2018	PBN programme training	ICAO PBN Manual includes guidelines to develop training programmes	States, Territories, Int. Orgs	PBN TF to support Training Centers WG to develop PBN training programmes for pilots and controllers
f) Optimize the ATS route structure through implementation of RNAV routes between major city pairs with navigation specification RNAV-5 /2 for en-route operations	Abril 2015	Dec 2017	Develop a proposal for amendment (PFA) to Doc 8733 in Dec 2015	A Workshop on Regional Implementation on Performance-Based Navigation PBN Airspace Redesign was conducted on May 2015 States will submit proposals not later than 31 st August 2015	PBN TF States, Territories, Int. Orgs	On-going revision of ATS route network States to send proposals to ICAO NACC Regional Office by 31 st August 2015
g) Implement CDOs/CCOs for SIDs/STARS in terminal areas based on RNAV 1-2 and RNP 1-2 navigation specification, as required	Abril 2015	Dec 2016	Implement CDOs/CCOs in TMAs	States continue implementation of CDOs and CCOs	PBN TF States, Territories, Int. Org	
h) Design and implement PBN APV in accordance with Assembly Resolution A37-11	2008	Dec 2016	PBN Instrument Approach Procedures implementations (APV, etc.)	Completed	PBN TF States, Territories, Int. Orgs	
i) Efficient application of longitudinal separation across the	Abril 2014	Dec 2017	Analysis of applicable separation minima for	ANSPs of States, Territories, Int. Orgs to	ANSPs of States, Territories, Int. Orgs	PBN TF to support ANSPs

ANI/WG/2
Apéndice C al Informe

C-2

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
NAM/CAR/SAM regions.			transfer traffic between FIRs	update existing Letters of Agreement (LOAs) between ATC units		While some FIRs were using as low as 5NM in their own airspace, based on existing procedures and LOAs, in most cases, ten (10) minutes (80NM) were required for transfer from one FIR to the next.
j) Conduct PBN safety assessment based ATC simulations (fast time and/or real time), live trials, etc., as required	Abril 2014	Dec 2016	States to conduct PBN safety assessment	Completed	PBN TF States, Territories, Int. Orgs	
k) Develop performance measurement programme	2008	Dec 2016	performance measurement programme	PBN Targets have been defined in the RPBANIP and the Port of Spain Declaration as Performance metrics. Completed	States, Territories, Int. Orgs	Reviewed by the NACC/DCA Meetings
l) Develop post-implementation PBN Safety Assessment Programme	2010	Dec 2016	States to conduct post-implementation PBN Safety Assessment	Permanent On going activity conducted by States	States, Territories, Int. Orgs	
m) Monitor implementation progress	2008	Dec 2018	Annual review of PBN implementation	On-going activity conducted by ICAO	ICAO, States, Territories, Int. Orgs	

**ACTION PLAN FOR DEMAND AND CAPACITY MANAGEMENT/
 PLAN DE ACCIÓN PARA DEMANDA Y GESTIÓN DE LA CAPACIDAD**

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
a) Identify key stakeholders (ATC service providers and users, military authorities, airport authorities, aircraft operators and relevant organizations) for purposes of coordination and cooperation - using a CDM process	Apr 2014	Dec 2016	CDM implementation	completed	ATFM TF States, Territories, Int. Orgs	Coordination with PBN
b) Analyze traffic flow problems	Apr 2014	Dec 2016	Analysis of traffic flows	A Workshop on Air Traffic Flow Management (ATFM) Implementation for the CAR and SAM Regions was conducted in May, 2015. Completed	ATFM TF States, Territories, Int. Orgs	Established 3 traffic flows in CAR Region in coordination with PBN TF
c) Define common elements of situational awareness between FMUs: i. Common traffic displays ii. Common weather displays iii. Communications (teleconferences, web) iv. Daily teleconference/messages methodology advisories	Apr 2014	Dec 2016	Identify common elements of ATM situational awareness between FMUs	To be reviewed by ATFM TF and report progress	ATFM TF States, Territories, Int. Orgs	Being Follow-up by AIDC TF
d) Develop methods to establish demand/capacity forecasting	Apr 2014	Dec 2016	Identify electronic tools to establish demand/capacity forecasting	To be reviewed by ATFM TF and report progress	ATFM TF States, Territories, Int. Orgs	
e) Define common electronic information and databases required for decision support and alerting systems for interoperable situational awareness between centralized ATFM units	Apr 2014	Dec 2016	ATFM common electronic information and databases and alerting systems required	To be reviewed by ATFM TF and report progress	ATFM TF States, Territories, Int. Orgs	Being Follow-up by AIDC TF
f) Develop regional procedures for efficient and optimum use of aerodrome and runway capacity	Apr 2014	Dec 2016	Develop regional procedures for efficient and optimum use of aerodrome and runway capacity	To be reviewed by ATFM TF and report progress	ATFM TF States, Territories, Int. Orgs	
g) Develop a national ATFM Procedures Manual to manage demand/capacity balancing	Apr 2014	Dec 2016	States to publish their national ATFM Manual	ATFM Manual available	GREPECAS	
h) Develop operational agreements between ATFM units for interregional demand/capacity balancing	Apr 2014	Dec 2016	Develop a model of ATFM LOAs	The ICAO Doc 9971 includes a Model of ATFM LOA. Completed	States, Territories, Int. Orgs	
i) Monitor implementation progress	Apr 2014	Dec 2016	Annual review of ATFM implementation	On-going activity conducted by ICAO	ICAO	

**ACTION PLAN FOR FLEXIBLE USE OF AIRSPACE/
 PLAN DE ACCIÓN PARA USO FLEXIBLE DEL ESPACIO AÉREO**

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
a) Establish civil/military coordination bodies	Apr 2014	Dec 2016	civil/military coordination bodies	On-going activity	States, Territories	
b) Arrange for permanent liaison and close cooperation between civil ATS units and appropriate air defence units	Apr 2014	Dec 2016	Permanent liaisons	On-going activity	States, Territories	
c) Conduct a regional review of Special Use Airspace: i. assess use of airspace management processes; ii. improve current national airspace management to adjust dynamic changes in tactical stage to traffic flows; and iii. introduce improvements in ground support systems and associated procedures for the extension of FUA with dynamic airspace management processes	Apr 2014	Dec 2016	Special use of Airspace review	A NAM/CAR/SAM Meeting/Workshop to Improve Regional Search and Rescue (SAR) System and Civil/Military Coordination was conducted in Havana, Cuba, 13 to 17 April 2015, several Presentations about FUA were discussed. On-going activity	States, Territories, Int. Orgs, ICAO	
d) implement dynamic ATC sectorization in order to provide the best balance between demand and capacity to respond in real-time to changing situations in traffic flows and to accommodate the preferred routes of users in short-term	Apr 2014	Dec 2018	dynamic ATC sectorization	On-going activity	States, Territories, Int. Orgs, ICAO	
e) Develop performance measurement programme	Apr 2014	Dec 2016	performance measurement programme	On-going activity	States, Territories, Int. Orgs	
f) Monitor implementation progress	Apr 2014	Dec 2016	Annual review of FUA implementation	On-going activity conducted by ICAO	ICAO	

**ACTION PLAN FOR SITUATIONAL AWARENESS IMPROVEMENTS/
PLAN DE ACCIÓN PARA MEJORAS A LA CONSCIENCIA SITUACIONAL**

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
a) Identify the automation level required according to the ATM service provided in airspace and international aerodromes, assessing: i. Operational architecture design ii. Characteristics and attributes for interoperability iii. Data bases and software iv. Technical requirements	Abril 2014	Dic 2018	Review status of automation	ongoing	States, Territories, Int. Orgs	
b) Implement flight plan data processing systems and electronic transmission tools	Abril 2014	Dic 2018	Full FPL2012 processing/ converters no Reduced lack/duplicate FPLs	Being Follow-up by AIDC TF	AIDC TF States, Territories, Int. Orgs	ICAO Model 2012 FPL – converters removal plan Lack/duplicate FPL Action Plan
c) Implement radar data sharing programmes where benefits can be obtained	Abril 2014	Dic 2017	Radar Data Sharing in all continental areas	Radar data sharing Cuba-Jamaica- COCESNA Radar Data sharing on going in E/CAR	States, Territories, Int. Orgs	Bilateral agreements ECAR Radar Data Sharing Project
d) Develop situational awareness training programmes	Abril 2014	Dic 2018	Identify and inform of training needs	To be reviewed by ADS-B TF and report progress	Training Centers Working Group States, Territories	
e) Identify and implement additional ATM surveillance systems to improve accuracy and coverage of traffic situational information (ADS-B, MLAT, etc.) and associated procedures	Abril 2014	Dic 2018	MLAT implementation ADS-B Implementation	Progress reported by ADS-B TF Report	ADS-B TF States, Territories	ADS-B Implementation Plan
f) Implement ATS automated message exchanges as required (FPL, CPL, CNL, DLA, etc.)	Abril 2014	Dic 2015	AIDC implementation-initial phase	Progress reported by AIDC TF Report	AIDC TF States, Territories, Int. Orgs	AIDC TF to review target date Regional AIDC Plan
g) Implement automated radar handoffs where possible	Enero 2016	Dic 2017	AIDC implementation-second phase	Being Follow-up by AIDC TF: currently only phase 1	AIDC TF States, Territories, Int. Orgs	AIDC TF to review target date Regional AIDC Plan
h) Implement ground and air electronic warnings as needed: i. Conflict prediction ii. Terrain proximity iii. MSAW iv. DAIW v. Surveillance system for surface movement	Abril 2014	Dic 2017	Improvement in electronic alarms / warnings	Need to be reviewed by ADS-B TF and GREPECAS C Project	GREPECAS C Project States, Territories, Int. Orgs	
i) Implement data link surveillance technologies and applications as required: ADS , CPDLC, AIDC	Abril 2014	Dic 2018	CPDLC/ ADS-C Implementation	Being Follow-up by AIDC TF and ANI/WG RLA/09/801 TEAMs	GOLD TF States, Territories	CPDLC implementation Plan IDEM COM g)
j) Implement additional/ advanced automation support tools to increase aeronautical information sharing i. ETMS or similar ii. MET information iii. AIS/NOTAM dissemination iv. Surveillance tools to identify airspace sector constraints	Abril 2014	Dic 2018	Increase Automation applications	Needs from ATFM, MET and AIS to be defined	States, Territories, Int. Orgs	

ANI/WG/2
Apéndice C al Informe

C-6

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
k) Training in the application and implementation of automated surveillance technologies and ATS system automation	Abril 2014	Dic 2018	Identify and inform of training needs	ADS-B and AIDC TFs to coordinate with CATC/WG	States, Territories	
l) Enhance the training infrastructure of the region and the training programmes related to surveillance and automated systems	Abril 2014	Dic 2018	Support training centers and Train Air Plus	ADS-B and AIDC TFs to coordinate with CATC/WG	Training Centers Working Group States, Territories	
m) Implement ACAS 7.1	Abril 2014	Dic 2018	ACAS implementation 7.1	Not started	States, Territories	
n) Monitor implementation progress	Abril 2014	Dic 2018		ADS-B/ AIDC TFs	ICAO	

AERONAUTICAL COMMUNICATION ACTION PLAN
PLAN DE ACCIÓN PARA COMUNICACIONES AERONÁUTICAS

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
a) Review the performance status of current AFS services and identify deficiencies or improvements (AFTN, oral ATS services, A/G communications)	April 2014	Dec 2015	Improvements to A/G Communications Plan	To follow-up Regional AMS Communication Improvement Plan	States, Territories in Plan (Mexico, Jamaica and Haiti)	Identify improvements into Regional AMS Communication Improvement Plan
b) Implement communication service improvements as required to support current and planned Air Navigation applications, including Required Communication Performance (RCPs).	April 2014	Dec 2018	Improvements to A/G Communications Plan RCP application- 2015	No RCP has been implemented	States, Territories	Follow-up Regional AMS Communication Improvement Plan
c) Develop regional ATN planning documents	April 2014	Dec 2015	ATN and applications documents	Completed	GREPECAS Project D AMHS TF	
d) Coordinate and test ATN G-G application implementation aspects (AMHS, AIDC, etc.)	April 2014	Dec 2018	Test G-G Applications	Being track by AMHS and AIDC TFs	AMHS TF AIDC TF States, Territories	Regional AMHS Plan Regional AIDC Plan
e) Conduct planning, trial and implementation activities for A-G data applications (DCL, D-ATIS, etc.)	April 2014	Dec 2018	Update regional plan D-ATIS implementation	Lack of progress	GREPECAS Project D States, Territories	CAR/SAM ANP CNS TABLE 1Bc
f) Carry out technical review of regional telecommunication networks for ATN implementation	April 2014	Dec 2015	MEVA III implementation	Completed	MEVA TMG States, Territories	
g) Implement available technologies in order to facilitate ground and airborne applications (CPDLC, ADS-C, ADS-B)	April 2014	Dec 2018	CPDLC/ ADS-C Implementation	Completed	States, Territories	CPDLC implementation Plan This Task has been concluded by GOLD TF.
h) Implement the necessary communications network for ACDM	April 2015	Dec 2018	Communications for ACDM	Need to be defined by AGA	States, Territories	
i) Support ICAO position during the ITU WRC and ensure regional coordination for the protection of the aviation spectrum	April 2014	Dec 2018	WRC-2015 support WRC-2018 support Support for C- Band	Ongoing work	States, Territories	
j) Ensure participation of civil aviation experts in State delegations to ITU WRC meetings	April 2014	Dec 2018	Participation by States	Ongoing work	States, Territories	
k) Disseminate ICAO policy statements on aeronautical radio frequency spectrum requirements	April 2014	Dec 2018	CAA and National Spectrum Authority coordination	Ongoing work	States, Territories	
l) Implement frequency spectrum management for protection and new services	April 2014	Dec 2018	•Optimum use of frequencies •No interferences	Ongoing work	States, Territories	COM Lists
m) Support training on the application and implementation of advanced communication related technologies and ATN	April 2014	Dec 2018	Identify and inform of training needs	AMHS TF reported training needs, this information was passed to the CATC/WG	States, Territories	
n) Enhance the regional training infrastructure and training programmes related to communications	April 2014	Dec 2018	Support training centers and Train Air Plus	ongoing	Training Centers Working Group States, Territories	
o) Monitor implementation and improvement of telecommunications and ATN application issues	April 2014	Dec 2018	ATN implementation	MEVA TMG	ICAO	

**ACTION PLAN FOR IMPLEMENTATION OF AERONAUTICAL INFORMATION MANAGEMENT (AIM)/
PLAN DE ACCIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)**

Task Name/ Tarea	Start/ Inicio	Finish/ Final	Deliverables/ Entregables	Follow-up/ Seguimiento	Responsible/ Responsables	Observations/ Comments- Observaciones/ Comentarios
a) Comply with the process to introduce and implement Annex 15 and 4 amendments to the Chicago Convention	April 2014	Dec 2015	Implementation of the Annexes referred AIS and MAP Standards and Requirements	AIM TF to report progress	States / Territories	Comply with all Steps from Phase 1 for the transition to AIM according with ICAO Roadmap for the transition to AIM
b) Periodically report on the generation and distribution of Integrated IAP aeronautical information that improves the safety of ATS in the Region to the ICAO NACC Office	April 2014	Dec 2016	Provide the proper Report requested	Lack of progress	States / Territories	Implement AIM QMS
c) Develop a method to measure the performance and outcomes from States, Territories and international organizations with distribution of quality aeronautical information to improve recognition of ATM requirements, safety, and effectiveness related to the electronic distribution of information	April 2014	Dec 2016	Survey to States / Territories	AIXM defined from NACC/WG AIM TF to report progress	ICAO, GREPECAS	Consider AIXM implementation as basic requirement
d) Assist States, Territories and international organizations to improve decision making related to their transition to AIM	April 2014	Dec 2016	Provide respective guidance material on AIM issues	AIM TF to report progress	ICAO	ANConf/12 Rec 3/6
e) Assist States, Territories and international organizations with the AIM, in order to implement ICAO Standards for aeronautical information products, services, and technologies in electronic format, as required	April 2014	Dec 2018	Identify training needs and Support training centers and Train Air Plus	AIM TF to report progress	ICAO, GREPECAS	Development and implementation of AUTO AIS/AIM project
f) Support AIM developments to achieve the ATM system improvements in the Global Air Traffic Management Operational Concept; including NOTAM contingency plans	April 2014	Dec 2018	Complete implementation of all AIM Transition phases (1 to 3)	AIM TF to report progress	States / Territories	Including all AIM developments associated with SWIM for ASBU Block 1 module B-31
g) Ensure that AIM requirements harmonize and integrate at a regional and international level, on-board electronic management of aeronautical information for the requirements or the use of ground systems	April 2014	Dec 2018	Complete implementation of all AIM Transition phases (1 to 3)	AIM TF to report progress	ICAO States / Territories	Including all AIM developments associated with SWIM for ASBU Block 1 module B-31
h) Share experience and resources with implementation of e-TOD through establishment of an e-TOD regional working group	April 2014	Dec 2018	Prepare and Establish LoAs	AIM TF to report progress	GREPECAS States / Territories	-----
i) Implement ICAO Doc 9881 technical requirements as required	April 2014	Dec 2018	Identify personnel and training needs and prepare a Report to ICAO for assistance	AIM TF to report progress	States / Territories	-----
j) Report requirements to the ICAO NACC Regional Office and monitor implementation status of e-TOD using electronic media	April 2014	Dec 2018		AIM TF to report progress	States / Territories	-----
k) Develop a high-level agreement for the management of a national e-TOD programme	April 2014	Dec 2018	Establish permanent liasons and coordination among all bodies involved	AIM TF to report progress	States / Territories	-----

APÉNDICE D
NAM/CAR AIDC REGIONAL IMPLEMENTATION PLAN
 Update: 24 May 2015
 (available only in English)

State	1 FDP capability / Implementation date / manufacturer/model	2 Adjacent FIR	3 Testing and Implementation Date for Adjacent FIR	4 Point(s) of Contact	5 Bilateral Agreement or ICD	6 Circuit/Bandwidth used	7 Comments
Cuba	yes - Oracle Version 9 modified by LITA- CUBA	FIR Miami	Operational, December 15, 2011	Manuel Castillo Velasco, Operation Management Havana ACC (537)-649-7281, email: mcastillo@aeronav.ecasa.avianet.cu	NAM-ICD Version D	19200 BPS	Cuba has received many mistakes from the users in the FPL, in almost all fields. We have detected changes in the FPL forwarded by ACC's or ANSP offices related to FPL's presented by operators
		FIR Merida	Operational, March 9, 2012				
		FIR Kingston	TBD				
		FIR CENAMER	March/April 2015				
		FIR Haiti	TBD				
Dominican Republic	Yes TopSky-ATC, Thales ATM	KZMA/Miami ARTCC	Q4 2015	Julio Cesar Mejia A. Enc. ATM, jmejia@idac.gov.do, 809 274-4322. Ext. 2103 + Fernando Casso, fernando.casso@idac.gov.do	NAM-ICD Versión D	AMHS: 64 Kbps	
		Curacao	TBD		NAM-ICD Versión D	TBD	
Mexico	Yes- FDP=Topsky, Producer= THALES ATM, INFO= Four Control Centres, all Mexico covered	Central America (COCESNA/CENAMER)	may-15	Ing. Jose de Jesus Jimenez Director de Sistemas Digitales SENEAM/SCT/MÉXICO disda@sct.gob.mx 55 57 86 55 32	NAM-ICD Versión D	19200 bps	Mexico already counts with the implementation of CPL/LAM information exchange between: MZT ≤ ≥ LAX, MZT ≤ ≥ ABQ, MTY ≤ ≥ ABQ, MTY ≤ ≥ HOU, MID ≤ ≥ HOU, MID ≤ ≥ HAB
United States	Yes - The domestic FDP is integrated into the Host Automation / En Route Automation Modernization (ERAM) systems. Lockheed- Martin (LMCO) is the prime contractor for the	Seattle ARTCC- Vancouver ACC	Operational	Dan Eaves, Federal Aviation Administration Air Traffic Control Specialist, Dan.Eaves@FAA.gov, 202- 385-8492	NAM-ICD Versión D	US- Mexico: NADIN/AFTN 64 kbps X.25 US- Cuba : MEVA II 19.2 kbps connection to NADIN	
		Salt Lake ARTCC- Edmonton ACC/Winnipeg ACC;	Operational				
		Minneapolis ARTCC- Winnipeg ACC/Toronto	Operational				

- Does your current Flight Data Processing System (FDP) have the capacity to process CPL-LAM messages? (Y/N) If not, when will your FDP have this capacity? Indicate date If yes, please indicate FDP model, manufacturer and any relevant equipment information to identify the system.
- Indicate with what adjacent FIR/ATS Unit is the CPL-LAM implementation required
- Please indicate intended date for CPL-LAM testing and implementation
- Please provide Point of Contact for further CPL-LAM coordination (name, title, e-mail, phone number)
- If CPL-LAM has been implemented, please provide bilateral agreement(s) for its operation, if applicable (for example ICD document)
- CPL-LAM messages are transmitted through AFTN circuits, what is the current AFTN circuit speed and, if any, upgrade for CPL-LAM implementation
- Provide comment or concerns for CPL-LAM implementation

State	1 FDP capability / Implementation date / manufacturer/model	2 Adjacent FIR	3 Testing and Implementation Date for Adjacent FIR	4 Point(s) of Contact	5 Bilateral Agreement or ICD	6 Circuit/Bandwidth used	7 Comments
	Host/ERAM system. The flight data function of the San Juan Combined Center / Radar Approach Control (CERAP) is integrated into the Miami Air Route Traffic Control Center (ARTCC) Host/ERAM. Ocean21 provides its own FDP processing in the oceanic environment. LMCO is also the contractor for Ocean21.	ACC;					
		Cleveland ARTCC-Toronto	Operational				
		Los Angeles ARTCC-Mazatlan ACC	Operational				
		Miami ARTCC – Havana ACC.ACC	Operational				
		Boston ARTCC-Montreal ACC/Moncton ACC.	Operational				
		Houston ARTCC-Merida ACC/Monterrey ACC;	Operational				
		Albuquerque ARTCC-Monterrey	Operational				
		Class I Miami ARTCC - Havana ACC	Operational				
		Miami ARTCC – Havana ACC (Class II)	Q4 2015				
		Oakland - Mazatlán	March 2015		PAN ICD V.1		
		Vancouver - Oakland	April 2015		NAM-ICD Versión D		
		Miami - Nassau	TBD		NAM-ICD Versión D		
		San Juan – Santo Domingo	Q4 2015		NAM-ICD Versión D		
		Miami - Santo Domingo	Q4 2015		NAM-ICD Versión D		
COCESNA (CENAMER)	INDRA Aircon 2100 Renovado	Havana	Operational	Roger Perez (roger.perez@cocesna.org) Mayda Avila (mayda.avila@cocesna.org)	NAM-ICD Versión D	N/A (the current AFTN circuit speed is 1.2 kbps internally and 9.6 kbps the internationals)	
		Panama	TBD(PAC)		PAC ICD		
		Guatemala	Q4 2015 (NAM)		NAM-ICD Versión D		
		El Salvador	October 2015(PAC)		PAC ICD		
		Nicaragua	September 2015(pac)		PAC ICD		
		Merida	In test		NAM-ICD Versión D		
		Kingston	TBD(?)				
		Bogota	TBD(PAC)		PAC ICD		

State	1 FDP capability / Implementation date / manufacturer/model	2 Adjacent FIR	3 Testing and Implementation Date for Adjacent FIR	4 Point(s) of Contact	5 Bilateral Agreement or ICD	6 Circuit/Bandwidth used	7 Comments
		Guayaquil	TBD(PAC)		PAC ICD		
Nassau	Indra Aircon 2100 - TBD	Miami	TBD		NAM-ICD Version D		
Port-au-Prince	TBD				NAM-ICD Version D		
PIARCO	SELEX ATM System	SAL ACC	TBD	TBD	NAM-ICD Version D		
		NEW YORK ACC	TBD		PAN ICD		
		French Guyanne, Maiquetia,	TBD		???		
		San Juan (Miami)	TBD		NAM-ICD Version D		
Curacao		Maiquetia ACC		Jacques Lasten, ATS Manager, DC-ANSP, j.lasten@dc-ansp.org			
		Kingston ACC			NAM-ICD Version D		
Costa Rica	No - FDP Server must upgrade – Q1 2018	FIR CENAMER	TBD	Warren Quirós navegacionaerea.cns@dgac.go.cr +50622314924 Fernando Naranjo Elizondo fer_nar_eli@hotmail.com	NAM-ICD Version D	1200 bps	AIDC may be implemented until the upgrade of el Coco Center

1. Does your current Flight Data Processing System (FDP) have the capacity to process CPL-LAM messages? (Y/N) If not, when will your FDP have this capacity? Indicate date If yes, please indicate FDP model, manufacturer and any relevant equipment information to identify the system.
2. Indicate with what adjacent FIR/ATS Unit is the CPL-LAM implementation required
3. Please indicate intended date for CPL-LAM testing and implementation
4. Please provide Point of Contact for further CPL-LAM coordination (name, title, e-mail, phone number)
5. If CPL-LAM has been implemented, please provide bilateral agreement(s) for its operation, if applicable (for example ICD document)
6. CPL-LAM messages are transmitted through AFTN circuits, what is the current AFTN circuit speed and, if any, upgrade for CPL-LAM implementation
7. Provide comment or concerns for CPL-LAM implementation

APÉNDICE E
AIDC IMPLEMENTATION CHECKLIST
(disponible únicamente en inglés)

ICD NAM Implementation	
ACTIVITY	Status
<ul style="list-style-type: none"> • Duplicate/Erroneous Flight Plans EFFORT 	
<ul style="list-style-type: none"> • General Planning issues <ul style="list-style-type: none"> • Construct Overview Briefing Strategy • Identify Operational Impacts/Changes • Definition of Internal Coordination Requirements • Identify facility (ies) Areas/Sectors Involved • Identify/assess known issues (ex. MEVA, etc.) • Construct Requirement Matrix (resources, staff, etc.) • Construct Fallback /Recovery Plan • Interfacing facility impacts • Risk assessment • Identify System Metrics (Performance)- track progress • Define project milestones (scope- gradual implementation) • Identify key personnel for Site Implementation. ATC, Automation, Data Spec, Labor Relations, Service POCs • Identify Existing /Required Telecommunications • Identify limitations/impacts of other projects or Implementations • Coordinate project /facility / interfacility POC list/contact numbers • Review/coordinate site unique Implementation documents • Review LOAs existing/changes Advantages of Automation Appendix • Develop a procedure to capture/document problems or lessons learned Non-Ops/Automation Ops • PreCoordinate Test Support Needed: Site Automation - Comm POCs 	
<ul style="list-style-type: none"> • SOFTWARE/HARDWARE ADAPTATION <ul style="list-style-type: none"> • Airspace/Routes/Fixes/ coordination points/ Special Use • message class/ type is used/times/errors/triggers, etc. • Systems Field differences between sites - What is an error to each type message - Common errors from lessons learned, how does system react to those issues • Identify any System Configurations and/ or Settings needed to enable/disable processing • Dedicated Test Bed 	
<ul style="list-style-type: none"> • TESTING – Three Phases Non-Operational Offline Non-Operational Operational <ul style="list-style-type: none"> • Non Operational Testing – Offline Configurations which need testing: Test Facility A to Test Facility B Test Facility A to Test Facility C <ul style="list-style-type: none"> • Define Non-Ops Offline Testing Capability Testing with FAA Technical Center - Can test configuration be isolated from operational system? - Can telecommunications test line and operational line be shared without impact - Use of Test AFTN addresses • Test Prep Adaptation parameters: Time /distance/display/etc Prepare Test procedures Construct test scenarios that duplicate actual traffic Determine/use system ability to capture test results Identify Test Coordinator & personnel (Cadre if needed) • Setup Test Specifics Facility Scheduling Start time Duration CPL scenario exchange/review Confirm Implementation POCs 	

ICD NAM Implementation	
ACTIVITY	Status
<ul style="list-style-type: none"> • Conduct Non-Ops Offline Testing (Document Test Results Data Reduction Data Analysis Test Review) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Non Operational Testing 	
<ul style="list-style-type: none"> • Test Prep Adaptation parameters: Time /distance/display/etc Prepare Test procedures Construct test scenarios that duplicate actual traffic Determine/use system ability to capture test results Identify Test Coordinator & personnel (Cadre if needed) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Setup Test Specifics Facility Scheduling Start time Duration CPL scenario exchange/review Confirm Implementation POCs 	
<ul style="list-style-type: none"> • Conduct Non-Ops Testing (Document Test Results Data Reduction Data Analysis Test Review) 	
<ul style="list-style-type: none"> • OPERATIONAL/LIVE - TESTING 	
<ul style="list-style-type: none"> • Test Prep Tailor Ops Test Plan for Facility Identify Test Coordinator & personnel (Cadre), Coordinate test effort (Pre-test Meeting) Subject Matter Experts Site XXX Site YYY Support including Comm Tailor test procedure to capture problems and lessons 	
<ul style="list-style-type: none"> • Setup Test Specifics Start time/Stop Time Duration Review test procedures Verify Contacts Identify Sectors/Personnel Document test results - 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pre-Test Meeting Coordinate test 	
<ul style="list-style-type: none"> • Conduct Non Ops/Ops Test Conduct Test Familiarization Conduct external & internal coordination (Document Test Results Data Reduction Data Analysis Operations Analysis) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Final Operational Implementation 	
TRAINING	
<ul style="list-style-type: none"> • Initial Facility Tech Ops Familiarization 	
<ul style="list-style-type: none"> • Develop Site Unique Ops Familiarization 	
<ul style="list-style-type: none"> • Update of Training courses/plan 	
<ul style="list-style-type: none"> • Complete Interface specific Training Identify any Needed Training Updates 	
<ul style="list-style-type: none"> • Complete training course refresher if necessary 	
Initial Performance Monitoring	

APÉNDICE F
FPL2012 POST IMPLEMENTATION CHECKLIST AND
FOLLOW-UP TO FPL2012 FULL COMPLIANCE ACTIVITIES
FPL2012 CONVERTERS TABLE (*disponible únicamente en inglés*)

State	Solution	
	AFTN Terminal – FPL	ATC Automated System – FDP
Anguilla	Implemented	Manual
Antigua and Barbuda	Implemented	Manual
Aruba	Implemented	Implemented
Bahamas	Implemented	Implemented
Barbados	Implemented	Implemented
Belize	Implemented	Full upgrade planned (converter in use)
Bermuda	Implemented	Manual
British Virgin Islands	Implemented	Manual
Canada	Implemented	Implemented
Cayman Islands	Implemented	Implemented
Costa Rica	Implemented	Full upgrade planned (converter in use)
Cuba	Implemented	Implemented
Curacao	Implemented	Implemented
Dominica	Implemented	Manual
Dominican Republic	Implemented	Implemented
El Salvador	Implemented	Implemented
Grenada	Implemented	Implemented
Guatemala	Implemented	Full upgrade planned (converter in use)
French Antilles	Implemented	Implemented
Haiti	Manual	Manual
Honduras	Implemented	Implemented
Jamaica	Implemented	Full upgrade planned (converter in use)
Mexico	Implemented	Implemented
Montserrat	Implemented	Manual
Netherlands (BES Islands)	Manual	Manual
Nicaragua	Implemented	Implemented
Saint Kitts and Nevis	Implemented	Manual
Saint Lucia	Implemented	Manual
Saint Vincent and the Grenadines	Implemented	Manual
Sint Maarten	Implemented	Implemented
Trinidad and Tobago	Implemented	Implemented
Turks and Caicos Islands	Implemented	Implemented
United States	Implemented	Implemented
COCESNA	Implemented	Implemented

**APÉNDICE G
COMPARACIÓN REGIONAL ICD**

		Mensajes de Notificacion							
		Unidad anterior (nuestro centro para vuelos salientes de la FIR)			APAC	NAN	SAM		
Fase de Notificacion	Automatico	ABI	Mensaje de avance de informacion en la frontera	Notificacion	X		FPL	Antes del COP el sector anterior envia automaticamente un mensaje ABI para notificar la coordinacion que se acerca. ABI notifica a la unidad siguiente. Con cada modificacion de la ruta el sector anterior debe enviar una revision de ABI al sector siguiente. Cambia el estado del plan de vuelo a Notificado. Inicia el calculo de la trayectoria.	
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X	X	X	Al recibir el LAM en campus status pasa a NTF (ABI recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a NTF LTO (ABI LAM expirado) para el vuelo correspondiente	
	Manual	PAC	Mensaje de activacion preliminar	Notificacion	X		CHG	Para iniciar una notificacion y coordinacion antes de la salida del mismo con el sector siguiente, Cuando el tiempo de vuelo (desde la salida al COP) sea menor que el requerido para cumplir con los parametros de tiempo de la transmision del mensaje de activacion. Cambia el estado de un plan de vuelo a Activo. Iniciar el calculo de la trayectoria.	
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X			Al recibir el LAM en campus status pasa a COORG (PAC recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a COORG LTO (PAC LAM expirado) para el vuelo correspondiente	
	Manual	MAC	Mensaje de derogacion de la coordinacion	Notificacion	X		CNL	Cancelacion de la notificacion. Cambia el estado del plan de vuelo a Inicial o Notificado dependiendo del estado del MAC. No hace mas actualizaciones en los datos del SFPL.	
			Unidad siguiente (nuestro centro para vuelos entrantes en el FIR)						
			ACP	Mensajes de aceptacion	Negociacion	X			Si los mensajes ABI o PAC recibidos son correctos, el sector siguiente devuelve un ACP a la unidad anterior
			LRM	Mensaje de rechazo logico	Negociacion	X		X	Si un ABI o PAC contiene errores, el sector siguiente envia un LRM a la unidad anterior Si un MAC contiene errores, el sector siguiente envia un LRM a la unidad anterior

		Mensajes de Coordinación						
		Unidad anterior (nuestro centro para vuelos salientes de la FIR)			APAC	NAN	SAM	
Fase de Coordinación	Automatico	EST	Mensaje de estimados	Coordinacion	X	X	X	Un tiempo antes del COP el sector anterior envia automaticamente un mensaje EST al siguiente sector para iniciar la coordinacion. Actualiza los ETOS del plan de vuelo. Cambia el estado del plan de vuelo a Activo.
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X			Al recibir el LAM en campus status pasa a COORG (EST recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a COORG LTO (EST LAM expirado) para el vuelo correspondiente
	Automatico	CPL	Mensaje de plan de vuelo actual	Coordinacion	X	X	X	Un tiempo antes del COP, el sector anterior envia automaticamente un mensaje CPL al sector siguiente para iniciar coordinacion. Si existe en la bd un SFPL que se corresponda, cambia su estado a Activo. Sino existe crea un SFPL
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X			Al recibir el LAM en campus status pasa a NEGG (CPL recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a NEGG LTO (CPL LAM expirado) para el vuelo correspondiente
	Manual	CDN	Mensaje de coordinacion	Coordinacion	X			Al introducir un comando el controlador, el sector anterior envia un mensaje CDN para modificar los datos de Coordinacion con el sector siguiente.
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X			Al recibir el LAM en campus status pasa a RENEGG (CDN recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a RENEG LTO (CDN LAM expirado) para el vuelo correspondiente
	Manual	MAC	Mensaje de derogacion de la coordinacion	Notificacion	X	CNL		Cancelacion de la notificacion. Cambia el estado del plan de vuelo a Inicial o Notificado dependiendo del estado del MAC. No hace mas actualizaciones en los datos del SFPL.
			Unidad siguiente (nuestro centro para vuelos entrantes en el FIR)					
	Automatico	ACP	Mensajes de aceptacion	Coordinacion	X		X	Si los mensajes EST, CPL o CDN recibidos son correctos, el sector siguiente devuelve un ACP a la unidad anterior
		LRM	Mensaje de rechazo logico	Coordinacion	X		X	Si un EST contiene errores, el sector siguiente envia un LRM a la unidad anterior Si un MAC contiene errores, el sector siguiente envia un LRM a la unidad anterior

		Mensajes de Transferencia							
		Unidad anterior (nuestro centro para vuelos salientes de la FIR)			APAC	NAN	SAM		
Fase de transferencia	Manual	TOC	Mensaje de transferencia de control	Transferencia	X	RTI		Un tiempo antes del COP el sector anterior envia automaticamente un mensaje EST al siguiente sector para iniciar la coordinacion. Actualiza los ETOs del plan de vuelo. Cambia el estado del plan de vuelo a Activo.	
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X		X	Al recibir el LAM en campus status pasa a COORG (EST recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a COORG LTO (EST LAM expirado) para el vuelo correspondiente	
	Manual	CDN	Mensaje de coordinacion	Coordinacion	X			Al introducir un comando el controlador, el sector anterior envia un mensaje CDN para modificar los datos de Coordinacion con el sector siguiente.	
		LAM	Mensajes logicos de acuse de recibo		X		X	Al recibir el LAM en campus status pasa a RENEGG (CDN recibido) para el vuelo correspondiente. Si no se recibe el LAM el campo status pasa a RENEG LTO (CDN LAM expirado) para el vuelo correspondiente	
			Unidad siguiente (nuestro centro para vuelos entrantes en el FIR)						
	Automatico		AOC	Mensaje de asuncion de control	Transferencia	X	RTA		Si los mensajes CDN recibidos son correctos, el sector siguiente devuelve un ACP a la unidad anterior
		REJ	Mensaje de rechazo	Transferencia	X		X	Si un contiene errores, el sector siguiente envia un REJ	

		Mensajes con informacion general							
		Unidad anterior (nuestro centro para vuelos salientes de la FIR)			APAC	NAN	SAM		
Mensajes con informacion general	Manual	EMG	Mensaje de emergencia		X				
					X				
	Manual	MIS	Mensaje miscelaneo		X				
					X		X		
			Unidad siguiente (nuestro centro para vuelos entrantes en el FIR)						

APÉNDICE H

AIDC TASK FORCE WORK PROGRAMME (disponible únicamente en inglés)

Description	Start	Finish	Status	Deliverable	Responsible
1. AIDC Trials and Implementation	28/10/2013	09/06/2014			
1.1 Update Regional Plan	28/10/2013	15/05/2014	Ongoing	Updated Regional Plan	Rapporteur
1.2 Determine reference ICD	28/10/2013	15/05/2014			
1.2.1 Evaluate potential ICDs to adopt	28/10/2013	20/11/2013	Completed	Evaluation of ICDs	Cuba;United States
1.2.2 Draft Final recommendations for adoption of ICD Doc	21/11/2013	17/02/2014	Completed	Draft document of recommendation of adoption of ICD	Task Force
1.2.3 Approve reference ICD document	18/02/2014	18/02/2014	Completed	Approved reference ICD document	Task Force
1.2.4 Draft recommendations for modifications of reference ICD	18/02/2014	31/03/2014	Completed	Draft document of recommendations for modification of ICD	COCESNA;Dominican Republic;United States
1.2.5 Distribute recommendations	01/04/2014	01/04/2014	Completed		Rapporteur
1.2.6 Approve recommendations for modifications of ICD document	25/04/2014	25/04/2014	Completed	Approved recommendations for modifications (no modification submitted)	Task Force
1.2.7 Submit modification of ICD	28/04/2014	15/05/2014	Completed	Modification request (no modificatios submitted)	Task Force
1.3 Maintain and update ICD					
1.3.1 Create a template for the annexes to the LOAs with the details of the parameters and agreements pertaining the procedures under NAM ICD	01/03/2015	01/04/2015	Valid	Annex Template	United States
1.3.2 Include wording or mechanisms to give regional scope to the NAM ICD document	01/03/2015	01/04/2015	Valid	Updated NAM ICD	United States
1.4 Create testing and implementation procedures	17/12/2013	06/06/2014			
1.4.1 Suggest and comment recommendations for trials/implementation of AIDC	17/12/2013	17/02/2014	Completed	Collection of recommendations	Task Force
1.4.2 Draft implementation procedures	18/02/2014	23/05/2014	Completed	Draft document for testing and implementation procedures	Ad hoc Group
1.4.3 Distribute draft for comments	26/05/2014	26/05/2014	Completed		Rapporteur
1.4.4 Approve implementation procedures	27/05/2014	06/06/2014	Completed	Approved testing and implementation procedures	Task Force
1.5 Create test procedure guideline					
1.5.1 Draft a testing guideline	01/03/2015	27/03/2015	Valid	Draft test procedure guideline	COCESNA
1.5.2 Distribute draft for comments	27/03/2015	30/03/2015	Valid	-	Task Force Rapporteur
1.5.3 Submit comments to the testing guideline	30/03/2015	10/04/2015	Valid	Comments to the testing guideline	Task Force
1.5.4 Approve the testing guideline.	13/04/2015	15/04/2015	Valid	Approved testing guideline	Task Force

Description	Start	Finish	Status	Deliverable	Responsible
1.6 Follow up on testing and implementation	09/06/2014	09/06/2014	Ongoing	Test and implementation results documentation for each implementation.	Task Force
2. Mitigation of FPL issues	28/10/2013	28/04/2014			
2.1 Formation of FPL monitoring group	21/03/2014	25/04/2014	100%		
2.1.1 Create initial membership list	21/03/2014	21/03/2014	Completed	Initial membership list	
2.1.2 Draft terms of reference	24/03/2014	11/04/2014	Completed	Draft document of terms of reference	Rapporteur
2.1.3 Distribute terms of reference	14/04/2014	14/04/2014	Completed		Rapporteur
2.1.4 Approve terms of reference	25/04/2014	25/04/2014	Completed	Approved terms of reference	Task Force
2.2 Create mitigation action plan	28/10/2013	28/04/2014			
2.2.1 Recollect results and lessons learned from FPL solutions carried out in E/CAR, CA and USA-Cuba	28/10/2013	23/01/2014	Completed	Collection of results and lessons learned	Ad hoc Group
2.2.2 Report evaluation and comments of statistics recollected	24/01/2014	18/02/2014	Completed	Evaluation document	Ad hoc Group
2.2.3 Draft action plan for mitigation/solution of issues	19/02/2014	11/04/2014	Completed	Draft document of action plan	Ad hoc Group
2.2.4 Distribute action plan	14/04/2014	14/04/2014	Completed		Rapporteur
2.2.5 Approve action plan	25/04/2014	25/04/2014	Completed	Approved action plan	Task Force
2.2.6 Follow up on action plan	28/04/2014	28/04/2014	Ongoing	Plan execution results documentation	FPL Monitoring Group

APÉNDICE I
MEMBRESÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL ADS-B

MIEMBROS	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO
Kendrick Henderson Mason, Barbados	kendrick.mason@barbados.gov.bb
Jeff Crochane, Canadá	cochraj@navcanada.ca;
Carlos M. Jiménez Guerra (Rapporteur), Cuba	carlosm.jimenez@iacc.avianet.cu
Julio Mejia, República Dominicana	jmejia@idac.gov.do
Doug Arbuckle, Estados Unidos	doug.arbuckle@faa.gov
Bill Blake, Estados Unidos	bill.a.blake@faa.gov
Derrick Grant, Jamaica	derrick.grant@jcaa.gov.jm
Howard Greaves, Jamaica	Howard.Greaves@jcaa.gov.jm
Orville Shaw, Jamaica	orville.shaw@jcaa.gov.jm
Daniel Sánchez, México	sanchezgdaniel@yahoo.com
José Gil J., Mexico	jjgiljim@sct.gob.mx
José de Jesús Jiménez Medina, México	disda@sct.gob.mx
Warren Quirós Castillo, Costa Rica	navegacionaerea.cns@dgac.go.cr
Luis Miranda Muñoz, Costa Rica	lmiranda@dgac.go.cr
Asdrubal Sanders Varela, Costa Rica	asanders@dgac.go.cr
Manrique Hidalgo, Costa Rica	mhidalgo@dgac.go.cr
Uwe Cano, Nicaragua	uwenava90@hotmail.com
Alexis Brathwaite, Trinidad y Tobago	abrathwaite@caa.gov.tt
Kent Ramnarace-Singh, Trinidad y Tobago	krsingh@caa.gov.tt
Wilmer J. Flores Zeitun, COCESNA	wilmer.flores@cocesna.org
Javier Alejandro Vanegas, CANSO	javier.vanegas@canso.org
Marco Vidal, IATA	vidalm@iata.org

NOMBRE DE LA TAREA	RESULTADOS	FECHAS INICIO	FECHA DE FIN	PORCENTAJE COMPLETADO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Actividades del Grupo de Tarea ADS-B		1/8/13	31/12/18			
1. Formación del ADS-B TF	Lista de participantes	1/8/13	1/8/13	100 %	Miembros del Grupo	Concluida
2. Términos de Referencia	Términos de referencia del grupo de trabajo	1/8/13	1/8/13	100 %	Cuba (Relator)	Concluida
3. Elaborar Plan de Trabajo	Plan de Trabajo	2/8/13	14/8/13	100 %	Cuba (Relator)	Concluida
3.1 Entregar a la OACI el Plan de Trabajo		14/8/13	14/8/13	100 %	Cuba (Relator)	Concluida
4.0 Aprobar Plan de Trabajo del ADS-B TF en el Bloque 0		24/01/14	30/10/14	100 %	Miembros del Grupo	Concluida
5.0 Comenzar la ejecución del Plan de Trabajo		31/10/13	31/12/18		Miembros del Grupo	
5.1 Elaborar encuesta sobre ADS-B	Encuesta sobre status del ADS-B en los Estados	23/01/14	14/02/14	100 %	COCESNA	Concluida

ANI/WG/2
Apéndice I al Informe

I-2

NOMBRE DE LA TAREA	RESULTADOS	FECHAS INICIO	FECHA DE FIN	PORCENTAJE COMPLETADO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
5.1.1 Enviar encuesta a la OACI para su distribución a los estados de la región.		18/02/14	18/02/14	100 %	COCESNA	Concluida
5.1.2 Recolectar resultados de las encuestas	Situación actual del ADS-B en los estados	18/02/14	30/4/14	100%	NACC OACI	Concluida: Reemplazada por el Plan de Vigilancia
5.2 Envío de encuesta sobre la implementación ADS-B de aeronaves	Encuesta sobre el estado de implementación del ADS -B en aeronaves	23/01/14	30/4/14	100%	IATA	Concluida
5.2.1 Recolectar Información sobre la implementación de ADS-B en aeronaves	Estado actual de la OACI de ADS-B en aeronaves. (Recomendación de fechas límite para el ADS-B)	30/04/14	29/05/15	¿?	IATA	En Proceso
6.0 Implementación de ensayos de ADS-B	Recomendaciones/ mejoras de pruebas hacia la implementación operacional	8/2/13	5/20/15		Estados/Territorios de la Región	
6.1 Los ensayos ADS-B están en proceso	Lista de Estados que están bajo el proceso	30/10/13	31/12/17	25%	Canadá, Cuba,, Estados Unidos, Jamaica, México, República Dominicana, Trinidad y Tobago y COCESNA	En Proceso
6.2 Enviar a los miembros del Grupo de Tarea la guía para las pruebas	Guía para pruebas	13/02/14	13/02/14	100%	Cuba (Relator)	Concluida
6.3 Iniciar ensayos de ADS - B en los Estados que aún no lo realizan	Apoyo a aquellos que desean llevar a cabo los ensayos	30/10/14	31/12/17	75%	Estados/Territorios de la Región que no lo realizan aun	En Proceso
6.4 Enviar trimestralmente a la OACI las deficiencias de los ensayos	Resultados de ensayos trimestralmente	30/10/13	31/12/14	10%	Canadá, Cuba, Jamaica, República Dominicana, Trinidad & Tobago y COCESNA	En Proceso
6.5 Entregar resultados de las comparaciones de las estadísticas de ADS-B	Resultado de las estadísticas	23/05/14	31/12/17	10%	Canadá, Cuba, Jamaica, República Dominicana, Trinidad & Tobago y COCESNA	En Proceso
7.0 Reuniones de seguimiento para el desarrollo de ADS-	Informe Final		Al final de cada reunión	100%	OACI NACC	Concluida

NOMBRE DE LA TAREA	RESULTADOS	FECHAS INICIO	FECHA DE FIN	PORCENTAJE COMPLETADO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
B						
8.0 Desarrollar los requisitos operacionales relevantes para la implementación ADS-B		15/11/13	30/04/14	100%	Crear Grupo Ad hoc	Concluida
8.1 Creación de grupo Ad hoc para la conformación de la propuesta	Miembros de Grupo Ad hoc Op	23/05/14	23/05/14	100%	Grupo Ad hoc CONOPS	Concluida
8.2 Desarrollo del Concepto Operacional regional para la implementación de ADS-B	Borrador CONOPS	23/05/14	30/10/14	100%	Grupo Ad hoc CONOPS	Concluida
8.3 Entrega del concepto operacional regional para la implementación ADS-B	CONOPS	27/04/15	15/05/15	100%	Relator del Grupo Ad hoc CONOPS	En proceso
9.0 Desarrollar los requerimientos técnicos para adquirir equipo de ensayos con ADS-B	Grupo Ad hoc Técnico	23/5/14	15/05/15	100%	Grupo Ad hoc Spec	Concluida
9.1 Creación de grupo Ad hoc para la conformación de la propuesta	Miembros de Grupo Ad hoc Op	23/05/14	23/05/14	100%	Crear Grupo Ad hoc Spec	Concluida
9.2 Elaboración de los requerimientos técnicos para equipamiento de ensayos ADS-B	Borrador de Requisitos técnicos para el equipo ADS-B	30/06/14	08/05/15	100%	Grupo Ad hoc Spec	Concluida
9.3 Entrega requerimientos técnicos para equipamiento de ensayos ADS-B	Requerimientos Técnicos el equipo ADS-B	30/06/14	08/05/15	100%	Relator del Grupo Ad hoc Spec	Concluida
10. Asistir el proceso de implementación operacional de ADS-B	LoA entre Estados regionales Métricas	29/5/15	31/12/18		ADS-B TF	Por Iniciar
11. Seguimiento del proceso de implementación operacional de ADS-B	ANRF	29/5/15	31/12/18		ADS-B TF	Por Iniciar

APÉNDICE J
FOLLOW-UP ON ADS-B/TF/2 MEETING DECISIONS
(disponible únicamente en inglés)

The ADS-B TF met at its second meeting in April 2015, tracking the tasks related to ADS-B and recommending actions to expedite implementation, testing and promotion of ADS-B as well as work to define RPBANIP metrics related to ADS-B. The final report of this meeting was submitted for approval ANI / WG, by letter of EMX 475 state, requesting the review and approval of the Draft Conclusions not later than the meeting of the ANI/WG/2 (1 to 4 June 2015). The final report is available at: <http://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2015-adbsimp.aspx> and the following conclusions and decisions are proposed for the ANI/WG approval:

Number	Description	Contents
DECISIÓN ADS-B/TF/2/1	ADS-B IN MEXICO	That in order to expedite and support the implementation of ADS-B in Mexico, Mexico DGAC, SENEAM and ICAO NACC Office: a) out the coordination and discussion needed for this application; and b) report its progress to the next ADS-B Implementation Meeting / teleconference. VALID
CONCLUSION ADS-B/ TF/2/2	MONITORING IMPLEMENTATION PLAN MONITORING ADS-B / MLAT	That, in order to support the implementation of ADS-B and MLAT in the CAR Region: a) the accompanying Monitoring Plan (Appendix A refers) will be taken as a reference for the planning and implementation of MLAT and ADS-B systems; and b) request ICAO to update the monitoring plan for the December 20, 2015. VALID
DECISION ADS-B/TF/2/3	SOFTWARE FOR STATISTICAL DATA ANALYSIS SURVEILLANCE (ADS- B)	That, in order to support ADS-B trials and data analysis on the implementation of the ADS-B: a) Cuba define and inform the ICAO NACC Office on the conditions for the exchange, installation and use of its software statistical processing of ADS-B signals; by 30 July 2015; b) ICAO inform States of the above conditions; and c) States interested in using the software, send an official letter to the ICAO. VALID
CONCLUSION ADS-B/TF/2/4	APPLICATION OF THE CONCEPT OPERATIONAL ADS-B	That in order to support and guide implementation of ADS-B in the CAR Region and to achieve regional milestone date of December 2018 for the implementation of ADS-B OUT, the Regional ADS-B CONOPS document (Appendix C) be adopted as a guide to planning and implementation of ADS-B service to the States / ANSPs in the region. VALID
CONCLUSION ADS-B/TF/2/5	TECHNICAL SPECIFICATIONS FOR EQUIPMENT ADS-B	To support and guide the implementation of ADS-B in the CAR Region and to achieve regional milestone date of December 2018 for the operational implementation ADS-B OUT, Technical Specification document (Appendix B) be adopted as a guide for the acquisition and implementation of ADS-B service. VALID

Number	Description	Contents
CONCLUSION ADS-B/TF/2/6	DATA PROCESSING CAPABILITIES FOR ADS-B	That in order to follow-up and guide the ADS-B implementation in the CAR Region, and to achieve the regional milestones by December 2018 for ADS-B Out implementation: a) the ADS-B Data Processing Capabilities Table (Appendix F to this report) be adopted as a guidance on the status of the ATS Automation System to process ADS-B data; and b) ICAO requests the confirmation of these capabilities to all the CAR States by December 2015. VALID
DECISION ADS-B/TF/2/7	DEVELOPMENT OF SELECTION FOR METRIC CRITERIOS ADS-B	That, in order to follow-up and measure the progress of the ADS-B related metrics and targets of the RPBANIP, Dominican Republic (Julio Mejia), Mexico (Jose de Jesus Jimenez) and United States (Alex Rodriguez, Doug Arbuckle), assisted by ICAO NACC Office (Victor Hernandez): a) develop the requirements (criteria) for the definition of selected Airports for the ADS-B related metrics; and b) inform the ADS-B TF Rapporteur for this proposal to the ANI/WG/2 Meeting.(Appendix A) CONCLUDED
CONCLUSION ADS-B/TF/2/8	INVITATION TO STATES / TERRITORIES TO BEGIN CONDUCTING TRIALS	Invitation to States / Territories that have not yet conducted trials to acquire the necessary equipment in order to join the test implementation / planning of ADS-B and ADS-B TF in order to obtain the operating profit identified. VALID

APPENDIX/APÉNDICE K
Taken from TABLE CNS 4A – Tomado de TABLA CNS 4A
SURVEILLANCE SYSTEMS - SISTEMAS DE VIGILANCIA

EXPLANATION OF THE TABLE

Column

- 1 Name of State/Territory and location of the surveillance station
- 2 Air traffic services unit served by the facility
- 3 PSR/Function - Primary surveillance radar/Function
E - En-route area control centres
T - Terminal
- 4 Coverage of primary surveillance radar in nautical miles
- 5 PSR/Status - Primary surveillance radar/Status of implementation
- 6 SSR/MSSR/Function - Secondary surveillance radar/Monopulse secondary surveillance radar/Function
E - En-route area control centres
T - Terminal
- 7 SSR/MSSR/Modes - Modes A, C or S
- 8 Coverage of secondary surveillance radar in nautical miles
- 9 SSR/MSSR/Status - Secondary surveillance radar/Monopulse secondary surveillance radar/Status of implementation
- 10 ADS-B Function
- 11 ADS-B Implementation Status
- 12 ADS-C Function
- 13 ADS-C Implementation Status
- 14 MLAT Function
- 15 MLAT Implementation Status

Note.- The following codes are to be used for columns 5, 9, 11, 13 and 15:

5, 9, 11,13 and 15 I – Implementation of the surveillance system (this includes the ATIS automation capability to present the information in the ATC)
I* - Partially implemented (indicate in column 16)
I/P - (Implemented/foreseen) Indicates implemented and a surveillance improvement/replacement to be done in the next two years
P (date) - Planned – not implemented- Include implementation date
NP - (Not planned)
T- Test (end date)

Note.- The following codes are to be used in columnas 10, 12 and 14

E – enroute ATC
T - Terminal
SM- Surface Movement Control / Control de Movimiento de Superficie

16 Remarks
Associated to field I* of column 15: A- Automation no concluded / C- required communications not completed

EXPLICACIÓN DE LA TABLA

Columna

- 1 Nombre del Estado/Territorio y ubicación de la estación de vigilancia
- 2 Dependencia de los servicios de tránsito aéreo servida por la instalación
- 3 Función PSR - Función/Radar primario de vigilancia
E - Centros de control de área en ruta
T - Terminal
- 4 Cobertura del radar primario de vigilancia en millas marinas
- 5 Situación PSR - Situación de la implantación/Radar primario de vigilancia
- 6 Función SSR/MSSR - Función/Radar secundario de vigilancia/Radar secundario de vigilancia de monoimpulso
E - Centros de control de área en ruta
T - Terminal
- 7 Modos SSR/MSSR - en Modos A, C o S
- 8 Cobertura del radar secundario de vigilancia en millas marinas
- 9 Situación SSR/MSSR - Situación de la implantación/Radar secundario de vigilancia/Radar secundario de vigilancia de monoimpulso
- 10 Función en que se proveerá servicio ADS-B
- 11 Situación de la implantación
- 12 Función en que se proveerá servicio ADS-C
- 13 Situación de la implantación
- 14 Función en que se proveerá servicio MLAT
- 15 Situación de la implantación

Nota.- Los códigos siguientes se utilizan en las Columnas 5, 9, 11, 13 y 15:

- 5, 9, 11,13 y 15 I - Implantado el sistema de vigilancia indicado (esto incluye la capacidad de automatización requerida para su representación en el Control de Tránsito Aéreo)
- I* - Implantado parcialmente (indicar en la casilla 16)
- I/P - (Implantado/previsto) implantada y ampliación o reemplazo del sistema de vigilancia indicado a corto plazo (dos años)
- P (fecha) - Previsto - Sin implantar- Incluir fecha de implementación
- NP - (No previsto) Indica que el Estado no ha previsto la implantación del sistema de vigilancia indicado
- T- Test (fecha límite)

Nota.- Los códigos siguientes se utilizan en las Columnas 10, 12 y 14

E - Centros de control de área en ruta
T - Terminal
SM- Control de Movimiento de Superficie

16

Observaciones a sistemas de vigilancia
Asociada a I* de campo 15: A- no se ha concluido la automatización / C- no se cuenta con las comunicaciones requeridas

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS-B		ADS-C		MLAT		Remarks Observaciones
		Function Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ANGUILLA (UK)								NP							
ANTIGUA & BARBUDA Airport (4 NM North)	V.C. Bird APP				T	A/C	180	I*							*MSSR
ARUBA (Kingdom of the Netherlands)	Reina Beatrix APP	T	80	I	T	A/C	256	I*							*MSSR
BAHAMAS Nassau	Miami ACC Nassau APP	E/T		I	E/T	A/C	200	I							
BARBADOS Airport	Adams APP				T	A/C	250	I*							*MSSR
BELIZE	Belize APP				E/T	A/C	250	I*							*MSSR
COSTA RICA El Coco	El Coco APP	E/T	60	I	E/T	A/C	245	I*							*MSSR
CUBA Camagüey	Habana ACC Camagüey APP				E/T	A/C	200	I/P*							*MSSR
Habana	Habana TMA Habana APP	T	60	P	T	A/C	200	I/P*							*MSSR
Holguín	Habana ACC Santiago de Cuba TMA				E/T	A/C	200	I/P*							*MSSR
Menocal	Holguín APP Habana ACC Habana TMA Habana APP Varadero APP				E/T	A/C	200	I/P*							*MSSR

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS-B		ADS-C		MLAT		Remarks Observaciones
		Function Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
San Julián	Habana ACC				E	A/C	200	I/P*							*MSSR
Sta. Clara	Habana ACC				E	A/C	200	I/P*							*MSSR
DOMINICA				NP				NP							
DOMINICAN REPUBLIC															
Puerto Plata	Puerto Plata APP	T	70	I											
Punta Cana	Santo Domingo ACC Punta Cana APP	T	70	P	E/T	A/C	250	P*							*MSSR
Santo Domingo	Santo Domingo ACC Santo Domingo APP	E/T	70	I	E/T	A/C	250	I*							*MSSR
EL SALVADOR															
El Salvador	El Salvador APP	T		I	T	A/C	200	I*							*MSSR
					E/T	A/C	250	P*							*MSSR
FRENCH ANTILLES															
Fort-de-France	Fort-de-France APP				T	A/C	250	I*							*MSSR
Point-à-Pitre	Point-à-Pitre APP				T	A/C	250	I*							*MSSR
GRENADA															
	Point Salines APP							NP							
GUATEMALA															
C. Guatemala	La Aurora APP	T	80	I	T	A/C	250	I*							*MSSR
San José Escuintla	San José APP				T	A/C	250	P*							
Santa Elena	Tikal APP				T	A/C	250	I*							
Quetzaltenango	Quetzaltenango APP				T	A/C	250	P*							
GUYANA															
	Georgetown ACC							NP							
HAITI															
	Port-au-Prince ACC				E/T	A/C		P*							*MSSR
	Port-au-Prince APP				T	A/C		P*							*MSSR

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS-B		ADS-C		MLAT		Remarks Observaciones
		Function Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
HONDURAS															
San Pedro Sula	La Mesa APP				T	A/C	250	I*							*MSSR
JAMAICA															
Kingston	Kingston APP	T	60	I	E/T	A/C	250	I*							*MSSR
Montego Bay	Montego Bay APP	T	60	I	T	A/C	250	I*							*MSSR
Mount Denham	Kingston ACC	E	120	I	E	A/C	250	I*							*MSSR
MEXICO															
Acapulco	Acapulco APP				T	A/C	240	I*							*MSSR
Bajo Gto	México ACC				E/T	A/C, S	240	I*							*MSSR
	Bajo APP														
Cancún	Mérida ACC	E/T	60	I	E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	Cancún APP														
Cerro Gordo	México ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
	Monterrey ACC														
Cerro Potosi	Monterrey ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
	México ACC														
Cerro Rusias	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
	México ACC														
	Monterrey ACC														
Cerro Los Gallos	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
	México ACC														
	Monterrey ACC														
Cerro Santa Eulalia	Monterrey ACC				E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	Chihuahua APP														
Guadalajara	Guadalajara APP	T	80	I	T	A/C	240	I*							*MSSR
Hermosillo	Mazatlán ACC				E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	Hermosillo APP														
	Tijuana APP														
La Paz	Mazatlan ACC				E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	San Jose del Cabo														
Los Mochis	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
Mazatlán	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
Mérida	Mérida ACC	E/T		I	E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	Mérida APP														
Monterrey	Monterrey ACC	E/T	80	I	E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	Monterrey APP														

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS-B		ADS-C		MLAT		Remarks Observaciones
		Function Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Peñón	México APP	E/T	80	I	E	A/C	240	I*							*MSSR
Puerto Peñasco	Mazatlán ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
Puerto Vallarta	Puerto Vallarta APP				T	A/C	240	I*							*MSSR
San José del Cabo	Mazatlán ACC				E	A/C, S	240	I*							*MSSR
Tampico	México ACC				E	A/C, S	240	I*							*MSSR
	Mérida ACC														
	Monterrey ACC														
Tijuana	Tijuana APP				T	A/C	240	I*							*MSSR
Toluca	México ACC	E/T	80	I	E/T	A/C	240	I*							*MSSR
	Toluca APP														
Veracruz	México ACC				E	A/C	240	I*							*MSSR
	Mérida ACC														
Villahermosa	México ACC				E	A/C, S	240	I*							*MSSR
	Mérida ACC														
MONTSERRAT (United Kingdom)								NP							
NETHERLANDS ANTILLES (Netherlands)															
Willemstad	Curaçao ACC	E/T	120	I	E/T	A/C	256	I*							*MSSR
	Curaçao APP														
Saint Maarten	Juliana APP	T	60	I	T	A/C	256	I*							*MSSR
NICARAGUA															
Managua	Managua APP	T	60	P	T	A/C	250	I/P*							*MSSR
Bluefields	Bluefields TWR				T	A/C	250	NI							
PANAMA															
Panamá	Panamá ACC	T	60	I	E/T	A/C	200	I*							*MSSR
	Panamá APP														
PUERTO RICO (United States)															
Pico del Este	San Juan ACC	E/T	200	I	E/T	A/C	200	IP*							*MSSR
San Juan	San Juan APP	E/T	60	I	E/T	A/C	180	I							
SAINT KITTS AND															

State(Territory)/Locacion Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR				ADS-B		ADS-C		MLAT		Remarks Observaciones
		Function Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
NEVIS								NP							
SAINT LUCIA	Santa Lucia APP							NP*							* Radar data sharing with Martinica planned/ Proyecta compartir datos radar con Martinica.
SAINT VINCENT & THE GRENADINES	E.T.Joshua APP							NP							
SURINAME								NP							
TRINIDAD & TOBAGO Piarco (15 NM north)	Piarco ACC Piarco APP	E/T	60	I	E/T	A/C	230	I*							*MSSR
TURKS & CAICOS IS. (United Kingdom) Grand Turks	Miami ACC San Juan ACC				E	A/C	250	IP*							*MSSR
VIRGIN IS. (United Kingdom)								NP							
VIRGIN IS. (United States) Saint Thomas	San Juan ACC San Juan APP	E/T	60	I	E/T	A/C	180	I							
COCESNA Cerro Santiago, Guatemala	CENAMER ACC				E	A/C/S*	250	I/P*							*MSSR-Modo S
Costa Rica	CENAMER ACC				E/T	A/C/S*	250	I/P*							*MSSR-Modo S

State(Territory)/Location Estado(Territorio)/Ubicación	ATS Unite Served Unidad ATS Servida	PSR			SSR			ADS-B		ADS-C		MLAT		Remarks Observaciones	
		Function Función	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Modes Modos (A,C& S)	Coverage Cobertura (NM)	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función	Status Impl. Estado	Function Función		Status Impl. Estado
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Grand Cayman, Cayman I.	El Coco APP CENAMER ACC Owen Roberts TWR				E/T	A/C/S*	250	I*							*MSSR-Modo S
Mata de Caña, Costa Rica	CENAMER ACC				E	A/C/S*	250	I/P*							*MSSR-Modo S
Puerto Cabezas, Nicaragua	CENAMER ACC				E	A/C/S*	250	I/P*							*MSSR-Modo S
Dixon Hill, Honduras	CENAMER ACC				E	A/C/S*	250	I*							*MSSR-Modo S
Monte Crudo, Honduras	CENAMER ACC				E	A/C/S*	250	I*							*MSSR-Modo S

APÉNDICE L
STATUS OF ATC SYSTEM READINESS TO PROCESS ADS-B DATA
FOLLOW-UP: FEBRUARY 2015
(disponible únicamente en inglés)

ANSP	Status	
	ATC Automated System – Surveillance Data Processor	Remark
Anguilla	NIL	
Antigua and Barbuda	NIL	
Aruba	Implemented	
Bahamas	New ATC Automated System implemented 4 Q of 2015.	Mode S radar data processing
Barbados	Radar Data Processor only	RDP to be updated for ADS-B Data processing
Belize	Radar Data Processor available	RDP to be updated for ADS-B Data processing
British Virgin Islands	NIL	
Canada	Implemented	
Cayman Islands	Radar Data Processor available	RDP to be updated for ADS-B Data processing
COCESNA	Implemented	
Costa Rica	Radar Data Processor available	RDP to be updated for ADS-B Data processing
Cuba	Implemented	
Curacao	Radar Data Processor available	RDP to be updated for ADS-B Data processing
Dominica	NIL	
Dominican Republic	Implemented	
El Salvador	Implemented	
Grenada	NIL	
Guatemala	Implemented	
French Antilles	Implemented	
Haiti	NIL	
Honduras/San Pedro Sula	Radar Data Processor available	RDP to be updated for ADS-B Data processing
Jamaica	Implemented	
Mexico	Implemented	
Montserrat	NIL	
Netherlands (BES Islands)	NIL	
Nicaragua	Implemented	

ANSP	Status	
	ATC Automated System – Surveillance Data Processor	Remark
Saint Kitts and Nevis	NIL	
Saint Lucia	NIL	
Saint Vincent and the Grenadines	NIL	
Sint Maarten	Implemented	
Trinidad and Tobago	Implemented	
Turks and Caicos	Radar Data Processor available	RDP to be updated for ADS-B Data processing
United States	Implemented	

APPENDIX M/APÉNDICE M

**TASK FORCE FOR THE IMPLEMENTATION
OF AERONAUTICAL INFORMATION
MANAGEMENT (AIM)**

**GRUPO DE TAREA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE
INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)**

1. Background

During the first meeting of the ANI/WG, it was agreed to activate a group working for the AIM implementation formed to support and make more efficient the implementation activities AIM in accordance with the road map for the transition from AIS to AIM. This task group will have to improve processes and coordination among States, Territories and international organizations, as well as offer to the regional planning groups and States, practical guidance and advice for the development of implementation strategies of aeronautical information management in consideration and support to the Global PBN implementation Plan. On the other hand, propose the tasks that have to be done and corresponding implementation schedule, as well as update and report its progress to the ANI/WG based on the plan of action for these tasks

2. Responsibilities

The Task Force is responsible for:

- a) Management of the work programme
- b) Support States to complete the transition to the AIM
- c) Assisting States with the implementation of Phase 2 and Phase 3 of the ICAO Roadmap, in consideration and support to the Global PBN implementation Plan, likewise in preparation for the establishment of the System Wide Information Management (SWIM), in consideration of the AIM based on performance
- d) Periodically ask States for data which allows producing statistics to monitor their status of AIM implementation

3. Work Methods

The Task Force:

- a) It shall submit its work programme containing activities in terms of: objectives, responsibilities, deliverables results and times

1. Antecedentes

Durante la primera reunión del ANI/WG, se acordó activar un Grupo de Trabajo para la Implementación AIM formado con el fin de apoyar y hacer más eficientes las actividades de implementación AIM de acuerdo con la Hoja de ruta para la transición del AIS al AIM. Este Grupo de Tarea habrá de mejorar los procesos y la coordinación entre los Estados, Territorios y organizaciones internacionales, así como, ofrecer a los grupos de planificación regionales y a los Estados, orientación práctica y asesoramiento para el desarrollo de las estrategias de implantación de la gestión de información aeronáutica en consideración y apoyo al Plan Global de implementación PBN. Por otra parte, proponer las tareas que han de realizarse y el calendario de implantación correspondiente, así como actualizar y notificar su avance al ANI/WG con base en el plan de acción para estas tareas.

2. Responsabilidades

El Grupo de Tarea es responsable de:

- a) Gestión del Programa de Trabajo
- b) Apoyar a los Estados para finalicen la transición a la AIM
- c) Apoyar a los Estados con la implementación de la Fase 2 y Fase 3 de la Hoja de Ruta de OACI, en consideración y apoyo al Plan Global de implementación PBN, así como en preparación para el establecimiento de Gestión de la información de todo el sistema (SWIM), en consideración de AIM basada en performance
- d) Solicitar periódicamente a los Estados datos que permitan elaborar estadísticas para monitorear su estado de implementación AIM

3. Métodos de trabajo

El Grupo de Tarea:

- a) Presentará su programa de trabajo conteniendo actividades en términos de: objetivos, responsabilidades, resultados entregables y tiempos

- b) Designate if so deemed Ad hoc groups to work on specific activities and issues and organize tasks and clearly defined activities
- c) Coordinate tasks to maximize efficiency and reduce costs through electronic media including emails, phone and teleconferencing, and convene meetings where necessary
- d) It will be notified and will coordinate the progress of the tasks assigned to the ANI/WG

- b) Designará si así lo considera Grupos Ad hoc para trabajar en temas y actividades específicas y organizar las tareas y actividades claramente definidas
- c) Coordinará las tareas para maximizar eficiencia y reducir costos a través de medios electrónicos incluyendo emails, teléfono y teleconferencias, y convocará reuniones cuando sea necesario
- d) Notificará y coordinará el avance de las tareas asignadas al ANI/WG

4. Work Programme / Programa de trabajo

AIM TASKFORCE (AIM/TF) / GRUPO DE TAREA AIM
2013-2016

No	Activity Actividad	Objective Objetivo	Responsible Responsable	Deliverable Entregable	Date Fecha	Status Estado
1	Review of the AIM part for updating the draft of the NAM/CAR Regional Performance-Based Air Navigation Implementation Plan (NAM/CAR RPBANIP) Revisión de la parte AIM para la actualización del borrador del Plan de Implementación de navegación aérea basado en la performance para las regiones NAM/CAR (NAM/CAR RPBANIP)	Comply with the requested in the DECISION ANI/WG/1/13 Cumplir con lo solicitado en la DECISIÓN ANI/WG/1/13	ICAO AIM/TF OACI/AIM/TF	Report to ANI/WG Informe al ANI/WG	15 October 2013	Completed Completado
2	Up-date AIM TF work programme Actualizar el programa de trabajo del AIM TF	Manage AIM/TF activities Gestionar actividades del AIM/TF	ICAO AIM/TF OACI AIM/TF	Report to ANI/WG Informe al ANI/WG	31 October 2013	Completed Completado
3	Develop a format for progress reports and propose it to the States/Territories/International Organizations Elaborar formato de avance de informes y proponerlo a los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales	Report regularly on the generation and distribution of Integrated Aeronautical Information Package (IAIP) Informar periódicamente sobre la generación y distribución de la Documentación integrada de información Aeronáutica (IAIP)	States AIM/TF Estados AIM/TF	Progress report format Formato de informe de avance	2016	
4	To support the development for a methodology for the implementation of QMS processes and quality management of the electronic automation in States that ensures the quality, safety and effectiveness related to the production and distribution of electronic aeronautical information Apoyar el desarrollo de una metodología para la implementación de los procesos QMS y gestión de la calidad en la automatización electrónica en los Estados que asegure la calidad, la seguridad operacional y la efectividad relacionada con la producción y distribución electrónica de la información aeronáutica	Ensure the quality in the aeronautical information management according to ISO and requirements of users Asegurar la calidad en la gestión de información aeronáutica de acuerdo a los requerimientos ISO y de los usuarios	ICAO AIM/TF OACI AIM/TF	Consultation to States that have QMS, by reference OR NACC ICAO Realizar consulta a Estados que cuentan con QMS, mediante referencia de OR NACC OACI	2016	
5	Advising States in collaboration and coordination of information requirements through a system of domains allowing wide information management in preparation for the implementation of the SWIM, Asesorar a los Estados en la colaboración y coordinación de los requerimientos de información a través de un sistema de dominios permitiendo amplia gestión de información en preparación para la implementación del SWIM,	Assist States in making appropriate decisions related to current aeronautical information services towards transition to the AIM and define acceptable levels of safety and performance Asistir a los Estados con la toma de decisiones apropiadas relacionada con los servicios actuales de información aeronáutica hacia la transición a la AIM y definir los niveles aceptables de seguridad y performance	ICAO AIM/TF OACI AIM/TF	Prepare periodic Bulletins Elaborar boletines periódicos	2016	Pending for new ICAO Documents and new amendments to Annex 15 and Annex 4

ANI/WG/2
Apéndice M al Informe

M-4

No	Activity Actividad	Objective Objetivo	Responsible Responsable	Deliverable Entregable	Date Fecha	Status Estado
6	<p>Coordinate activities such as Workshops and Seminars to train human resources in the interpretation and application of new SARPS and technological advances that provide the framework for an interoperable Global System.</p> <p>Coordinar actividades como Talleres y Seminarios para capacitar al Recurso Humano en la interpretación y aplicación de nuevos SARPS y avances tecnológicos que proporcionen el marco para un sistema Global interoperable</p>	<p>Assist States, Territories and International Organizations with the process of transition to AIM, in order to implement ICAO standards to establish a harmonized operating environment performance-based</p> <p>Asistir a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales con el proceso de transición a AIM, con el fin de implementar las Normas de la OACI para establecer un entorno operativo armonizado basado en el performance</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Perform Seminar or Workshop</p> <p>Realizar Seminario o Taller</p>	2016	
7	<p>Encourage the adoption of cooperation agreements between NOTAM offices (NOF), and the update of contingency plans (for weather events and/or volcanic) in harmonization with ATM contingency plans</p> <p>Incentivar la adopción de convenios de cooperación entre oficinas NOTAM (NOF) y la actualización de planes de contingencia (por eventos climatológicos y/o vulcanológicos) en armonización con los planes de contingencia ATM</p>	<p>Develop AIM to support the Air traffic management operational concept; including NOTAM contingency plans, and publish the ASHTAM</p> <p>Desarrollar AIM para apoyar el Concepto Operacional de Gestión del Tránsito Aéreo; incluyendo los planes de contingencia NOTAM, y publicar el ASHTAM</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Generate support through reference OR. NACC. ICAO</p> <p>Generar apoyo mediante referencia de OR NACC OACI</p>	2015	
8	<p>Consult the experience of States in the acquisition of integrated solutions to provide guidance and assistance to the States to implement a performance-based approach in support to PBN implementation Plan</p> <p>Consultar la experiencia de los Estados en la adquisición de soluciones integradas para brindar orientación y ayuda a los Estados para implementar un enfoque basado en performance en apoyo al Plan de implementación PBN</p>	<p>Ensure that AIM solutions should be harmonized and integrated at a regional and international level, in support for the PBN implementation</p> <p>Asegurar que las soluciones AIM se armonicen e integren a nivel regional e internacional, en apoyo para la implementación del PBN</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Make consult through reference OR NACC ICAO</p> <p>Realizar consulta mediante referencia de OR NACC OACI</p>	2016	
9	<p>Coordinate activities such as Workshops and Seminars to train human resources and in the eTOD topic</p> <p>Coordinar actividades como Talleres y Seminarios para capacitar al Recurso Humano y en el tema eTOD</p>	<p>Share experiences and resources in the implementation of the eTOD through the establishment of an eTOD Regional Working Group</p> <p>Compartir experiencias y recursos con la implementación del eTOD a través del establecimiento de un Grupo de Trabajo Regional eTOD</p> <p>Implement technical ICAO Doc 9881 requirements, as required</p> <p>Implementar requerimientos técnicos del Doc 9881 de la OACI, según sea necesario</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Perform Seminar or Workshop</p> <p>Realizar Seminario o Taller</p>	2016	
10	<p>Develop an eTOD format for progress reports and propose it to the States</p> <p>Elaborar formato eTOD de avance de informes y proponerlo a los Estados</p>	<p>Report and monitor the status of eTOD implementation using electronic media to the ICAO NACC Regional Office</p> <p>Reportar y monitorear el estado de implementación del eTOD usando medios electrónicos a la Oficina Regional NACC de la OACI</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Progress report format</p> <p>Formato de informe de avance</p>	2016	

No	Activity Actividad	Objective Objetivo	Responsible Responsable	Deliverable Entregable	Date Fecha	Status Estado
11	Provide and promote the aeronautical information management implementing exchange and conceptual models Proporcionar y promover la gestión de información aeronáutica implementando modelos conceptuales y de intercambio	Assist States, Territories and International Organizations in the implementation of the AICM and the AIXM 5.1 Asistir a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales en la implementación del AICM y el AIXM 5.1	ICAO AIM/TF OACI AIM/TF	Perform Seminar or Workshop Realizar Seminario o Taller	2016	

5. Membresía/Membership:

Name of the Task Force Member Nombre del miembro del Grupo de Tarea	State/Territory/International Organization Estado/Territorio/Organización Internacional	E-mail address Correo-electrónico
Denisse Silston	Antigua y Barbuda/ Antigua and Barbuda	denissesilston@yahoo.com
Shirley Ford	Barbados	Shirley.Ford@barbados.gov.bb
Gilberto Torres	Belice/Belize	giltorres65@gmail.com
Chuck Montgomery	Canadá/Canada	montgoc@navcanada.ca
Edwin Quiros Vargas	Costa Rica	equiros@dgac.go.cr
Bernardita Mora Segura	Costa Rica	bmora@dgac.go.cr
Maytte Maciñeira	Cuba	maytte.macineira@iacc.avianet.cu
Maidy Plana		maidy.plana@iacc.avianet.cu
Pending/Pendiente	Estados Unidos/United States	Pending/Pendiente
Heriberto Sierra	Honduras	hsierra@dgachn.org
Maxine Allen	Jamaica	maxine.allen@jcaa.gov.jm
Eleane Salguera	Nicaragua	aeronav@inac.gob.ni
Julio Rodriguez	República Dominicana / Dominican Republic	jrodriguez@idac.gov.do
Steve Julien	Trinidad y Tabago/ Trinidad and Tabago	s Julien@caa.gov.tt
Javier Vanegas	CANSO	javier.vanegas@canso.org
Alfredo Santos Mondragón (Relator)	COCESNA	alfredo.mondragon@cocesna.org

Note: for an updated version of the Attachment to Appendix B of the WP – 10 (advances of the States of the Transition to AIM Phase 1 and Phase 2) please see Attachment to this Appendix.

Nota: para una versión actualizada del Adjunto al Apéndice B de la NE – 10 (avances de los Estados de la transición a AIM, Fase 1 y Fase 2) por favor vea el Adjunto a este Apéndice.

ANI/WG/2
Apéndice M al Informe

M-6

ADVANCES OF THE AIM TASKFORCE (AIM/TF) WORK PROGRAMME / AVANCES DEL PROGRAMA DE TRABAJO DEL GRUPO DE TAREA AIM 2013-2016

N o	Activity Actividad	Objective Objetivo	Responsible Responsable	Deliverable Entregable	Date Fecha	Status Estado
1	<p>Review of the AIM part for updating the draft of the NAM/CAR Regional Performance-Based Air Navigation Implementation Plan (NAM/CAR RPBANIP)</p> <p>Revisión de la parte AIM para la actualización del borrador del Plan de Implementación de navegación aérea basado en la performance para las regiones NAM/CAR (NAM/CAR RPBANIP)</p>	<p>Comply with the requested in the DECISION ANI/WG/1/13</p> <p>Cumplir con lo solicitado en la DECISIÓN ANI/WG/1/13</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI/AIM/TF</p>	<p>Report to ANIWG</p> <p>Informe al ANIWG</p>	<p>Dec 2015</p>	<p>In process</p> <p>RPBANIP's RPO will be reviewed</p> <p>en proceso</p> <p>Se revisarán los RPO del RPBANIP</p>
2	<p>Develop AIM TF work programme</p> <p>Elaborar programa de trabajo del AIM TF</p>	<p>Manage AIM/TF activities</p> <p>Gestionar actividades del AIM/TF</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>AIM TF work programme ANIWG</p> <p>Programa del AIM/TF ANIWG</p>	<p>31 October 2013</p>	<p>Completed</p> <p>Completado</p>
3	<p>Follow-up progress of amendments of ICAO Annexes 4 and 15, existing and new ICAO Manuals to support digital requirements as eAIP, eCharts, using GIS, etc.</p> <p>Seguimiento a los avances de enmiendas de los Anexos 4 y 15 de OACI, Manuales existentes y nuevos de OACI para soportar los requerimientos digitales como eAIP, cartas aeronáuticas electrónicas, usando GIS, etc.</p>	<p>Comply with the process of introducing and implementing Amendments to Annexes 4 and 15 of the Chicago Convention and related Manuals</p> <p>Cumplir con el proceso de introducción e implementar enmiendas a los Anexos 4 y 15 del Convenio de Chicago y Manuales relacionados</p>	<p>ICAO</p> <p>OACI</p>	<p>Report to ANIWG</p> <p>Informe al ANIWG</p>	<p>2015</p> <p>Annex 4 and other AIM Manuals pending</p> <p>El Anexo 4 y otros Manuales AIM pendientes</p>	<p>Completed / see attachment to this Appendix for Draft Amendment Annex 15 and PANS - AIM</p> <p>Completado / ver adjunto a este apéndice para los borradores de la enmienda al Anexo 15 y del PANS - AIM</p>
4	<p>Develop a format for progress reports and propose it to the States/Territories/International Organizations</p> <p>Elaborar formato de avance de informes y proponerlo a los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales</p>	<p>Report regularly on the generation and distribution of Integrated Aeronautical Information Package (IAIP)</p> <p>Informar periódicamente sobre la generación y distribución de la Documentación integrada de información Aeronáutica (IAIP)</p>	<p>States AIM/TF</p> <p>Estados AIM/TF</p>	<p>Progress report format</p> <p>Formato de informe de avance</p>	<p>2016</p>	<p>In process - ICAO Montreal proposed a MS Excel format for follow and advance. States will be surveyed</p> <p>En proceso - OACI Montreal propuso un formato de MS Excel para seguimiento y avance. Los Estados serán encuestados</p>
5	<p>Develop a methodology for the implementation of QMS processes and quality management of the electronic automation in States, Territories and International Organizations that ensures the quality, safety and effectiveness related to the production and distribution of electronic information</p> <p>Desarrollar una metodología para la implementación de los procesos QMS y gestión de la calidad en la automatización electrónica en los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales que asegure la calidad, la seguridad operacional y la efectividad relacionada con la producción y distribución electrónica de la información</p>	<p>Ensure the quality in the aeronautical information management according to requirements of users</p> <p>Asegurar la calidad en la gestión de información aeronáutica de acuerdo a los requerimientos de los usuarios</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>QMS Survey to States</p> <p>Encuesta QMS a Estados</p>	<p>2016</p>	<p>ICAO AIM-QMS Manual (Doc 9839) in process</p> <p>En proceso el Manual AIM-QMS (Doc 9839)</p>

N o	Activity Actividad	Objective Objetivo	Responsible Responsable	Deliverable Entregable	Date Fecha	Status Estado
6	<p>Advising States in collaboration and coordination of information requirements through a system of domains allowing wide information management in preparation for the implementation of the SWIM, with the contribution of other States and Organizations sharing the experience in taking decisions and progress of its programmes</p> <p>Asesorar a los Estados en la colaboración y coordinación de los requerimientos de información a través de un sistema de dominios permitiendo amplia gestión de información en preparación para la implementación del SWIM, con la contribución de otros Estados y Organizaciones compartiendo la experiencia para la toma de decisiones y avance de sus programas</p>	<p>Assist States, Territories and International Organizations in making appropriate decisions related to current aeronautical information services towards transition to the AIM and define acceptable levels of safety and performance</p> <p>Asistir a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales con la toma de decisiones apropiadas relacionada con los servicios actuales de información aeronáutica hacia la transición a la AIM y definir los niveles aceptables de seguridad y performance</p>	<p>ICAO AIM/TF OACI AIM/TF</p>	<p>Prepare periodic Bulletins Elaborar boletines periódicos</p>	<p>Pending / Pendiente</p>	<p>It is proposed to remove this task until ICAO defines AIM activities related with the SWIM</p> <p>Se propone quitar esta tarea hasta que la OACI defina las actividades AIM relacionadas con el SWIM</p>
7	<p>Coordinate activities such as Workshops and Seminars to train human resources in the interpretation and application of new SARPS and technological advances that provide the framework for an interoperable Global System.</p> <p>Coordinar actividades como Talleres y Seminarios para capacitar al Recurso Humano en la interpretación y aplicación de nuevos SARPS y avances tecnológicos que proporcionen el marco para un sistema Global interoperable</p>	<p>Assist States, Territories and International Organizations with the process of transition to AIM, in order to implement ICAO standards to establish a harmonized operating environment performance-based</p> <p>Asistir a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales con el proceso de transición a AIM, con el fin de implementar las Normas de la OACI para establecer un entorno operativo armonizado basado en el performance</p>	<p>ICAO AIM/TF OACI AIM/TF</p>	<p>Perform a Seminar or Workshop Realizar Seminario o Taller</p>	<p>2016</p>	<p>In process in 2015 – CAR/SAM eCharts for PBN Seminar, AIXM Seminar and eTOD Seminar</p> <p>En proceso en 2015 - Seminario Cartas electrónicas PBN, Seminario AIXM y Seminario eTOD</p>
8	<p>Encourage the adoption of cooperation agreements between NOTAM offices (NOF), and the update of contingency plans (for weather events and/or volcanic) in harmonization with ATM contingency plans</p> <p>Incentivar la adopción de convenios de cooperación entre oficinas NOTAM (NOF) y la actualización de planes de contingencia (por eventos climatológicos y/o vulcanológicos) en armonización con los planes de contingencia ATM</p>	<p>Develop AIM to support the Air traffic management operational concept; including NOTAM contingency plans</p> <p>Desarrollar AIM para apoyar el Concepto Operacional de Gestión del Tránsito Aéreo; incluyendo los planes de contingencia NOTAM</p>	<p>ICAO AIM/TF OACI AIM/TF</p>	<p>Generate support through reference OR. NACC. ICAO Generar apoyo mediante referencia de OR NACC OACI</p>	<p>2015</p>	<p>More States implemented ASHTAM in 2014 and first quarter of 2015.</p> <p>Más Estados implementaron el ASHTAN en 2014 y en el primer trimestre de 2015</p>
9	<p>Consult the experience of States in the acquisition of integrated solutions to provide guidance and assistance to the States to implement a performance-based approach</p> <p>Consultar la experiencia de los Estados en la adquisición de soluciones integradas para brindar orientación y ayuda a los Estados para implementar un enfoque basado en performance</p>	<p>Ensure that AIM solutions should be harmonized and integrated at a regional and international level, in preparation for the SWIM implementation</p> <p>Asegurar que las soluciones AIM se armonicen e integren a nivel regional e internacional, en preparación para la implementación del SWIM</p>	<p>ICAO AIM/TF OACI AIM/TF</p>	<p>ICAO Survey Encuesta OACI</p>	<p>Pending / Pendiente</p>	<p>It is proposed to remove this task until ICAO defines AIM activities related with the SWIM</p> <p>Se propone quitar esta tarea hasta que la OACI defina las actividades AIM relacionadas con el SWIM</p>

ANI/WG/2
Apéndice M al Informe

M-8

N o	Activity Actividad	Objective Objetivo	Responsible Responsable	Deliverable Entregable	Date Fecha	Status Estado
10	<p>Coordinate activities such as Workshops and Seminars to train human resources and in the eTOD topic</p> <p>Coordinar actividades como Talleres y Seminarios para capacitar al Recurso Humano y en el tema eTOD</p>	<p>Share experiences and resources in the implementation of the eTOD through the establishment of an eTOD Regional Working Group</p> <p>Implement technical ICAO Doc 9881 requirements, as required</p> <p>Compartir experiencias y recursos con la implementación del eTOD a través del establecimiento de un Grupo de Trabajo Regional eTOD</p> <p>Implementar requerimientos técnicos del Doc 9881 de la OACI, según sea necesario</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Perform Seminar or Workshop</p> <p>Realizar Seminario o Taller</p>	<p>2016</p>	<p>In process in 2015 – CAR/SAM eTOD Seminar</p> <p>En proceso en 2015 - Seminario eTOD CAR/SAM</p>
11	<p>Develop a format for progress reports and propose it to the States/Territories/International Organizations</p> <p>Elaborar formato de avance de informes y proponerlo a los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales</p>	<p>Report requirements and monitor the status of eTOD implementation using electronic media to the ICAO NACC Regional Office</p> <p>Reportar requerimientos y monitorear el estado de implementación del eTOD usando medios electrónicos a la Oficina Regional NACC de la OACI</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Progress report format</p> <p>Formato de informe de avance</p>	<p>2016</p>	<p>In progress</p> <p>En progreso</p>
12	<p>Develop a format for progress reports and propose it to the States/Territories/International Organizations</p> <p>Elaborar formato de avance de informes y proponerlo a los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales</p>	<p>Develop an agreement of high-level management of a nationwide Et OD programme</p> <p>Desarrollar un acuerdo de alto-nivel para gestión de un programa nacional eTOD</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Agreement format</p> <p>Formato de acuerdo</p>	<p>Pending / Pendiente</p>	<p>It is proposed to remove this task until States have activities related with the eTOD</p> <p>Se propone quitar esta tarea hasta que los Estados tengan actividades relacionadas con el eTOD</p>
13	<p>Provide and promote the aeronautical information management implementing exchange and conceptual models</p> <p>Proporcionar y promover la gestión de información aeronáutica implementando modelos conceptuales y de intercambio</p>	<p>Assist States, Territories and International Organizations in the implementation of the AICM and the AIXM</p> <p>Asistir a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales en la implementación del AICM y el AIXM</p>	<p>ICAO AIM/TF</p> <p>OACI AIM/TF</p>	<p>Perform Seminar or Workshop</p> <p>Realizar Seminario o Taller</p>	<p>2015</p>	<p>In process in 2015 – CAR/SAM AIXM Seminar</p> <p>En proceso en 2015 - Seminario AIXM CAR/SAM</p>

Update/Actualización
(disponible únicamente en inglés)

1	Roadmap for the Transition from AIS to AIM - Consolidation Phase - Implementation Status				
2	North American, Central American and Caribbean Office, Mexico City (NACC)				
3					
4	Phase 1		Phase 1		
5					
6	P-03 — AIRAC adherence monitoring		P-05 — WGS-84 implementation		
7	P-04 — Monitoring of States' differences to Annex 4 and Annex 5				
8	P-17 — Quality				
9					
10					
11					
12					
13	Instructions for completing the table:				
14			FC	Fully Compliant	
15			PC	Partially Compliant	
16			NC	Not Compliant	
17					
18	Phase 1 Consolidation (Amendment 36 November 2010)				
19	State	P-03 AIRAC	P-04 (EFCD)	P-05 WGS84	P-17 QMS
20	Antigua and Barbuda	FC	FC	FC	NC
21	Bahamas	FC	NC	FC	NC
22	Barbados	FC	FC	FC	NC
23	Belize	PC	PC	FC	NC
24	Canada	FC	NC	FC	FC
25	Costa Rica	FC	FC	FC	FC
26	Cuba	FC	FC	FC	FC
27	Dominican Republic	FC	FC	FC	FC
28	El Salvador	PC	FC	FC	NC
29	Grenada	NC	NC	FC	NC
30	Guatemala	NC	NC	FC	NC
31	Haiti	NC	NC	FC	NC
32	Honduras	FC	PC	FC	NC
33	Jamaica	FC	NC	FC	NC
34	Mexico	FC	FC	FC	FC
35	Nicaragua	FC	FC	FC	FC
36	Saint Kitts and Nevis	FC	NC	FC	NC
37	Saint Lucia	FC	NC	FC	NC
38	Saint Vincent and the Grenadines	FC	NC	FC	NC
39	Trinidad and Tobago	FC	FC	FC	PC
40	United States	FC	NC	FC	FC
41	COCESNA	FC	NA	NA	FC
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					

Barbados
P17 QMS PC (Partially completed)

Jamaica
P17 QMS PC (Partially completed)

El Salvador
P03 AIRAC FC (Full completed)

Granada
P03 AIRAC FC (Full completed)

Guatemala
P03 AIRAC PC (Partially completed)

**Actualización
(disponible únicamente en inglés)**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Roadmap for the Transition from AIS to AIM - Going Digital Phase II - Implementation Status									
2	North American, Central American and Caribbean Office, Mexico City (NACC)									
3										
4	Phase 2									
5	P-01 — Data quality monitoring									
6	P-02 — Data integrity monitoring									
7	P-06 — Integrated aeronautical information database									
8	P-07 — Unique identifiers									
9	P-08 — Aeronautical information conceptual model									
10	P-11 — Electronic AIP									
11	P-13 — Terrain									
12	P-14 — Obstacles									
13	P-15 — Aerodrome mapping									
14										
15										
16	Instructions for completing the table:									
17	FC	Fully Compliant								
18	PC	Partially Compliant								
19	NC	Not Compliant								
20										
21	Phase 2 Going Digital									
22										
23	State	P-01 Data quality monitoring	P-02 Data integrity monitoring	P-06 Integrated aeronautical info DB	P-07 Unique identifiers	P-08 AICM	P-11 Electronic AIP	P-13 Terrain	P-14 Obstacles	P-15 Aerodrome mapping
24	Antigua and Barbuda	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	PC	NC
25	Bahamas	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	PC	NC
26	Barbados	NC	NC	NC	PC	NC	NC	NC	FC	NC
27	Belize	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	PC	NC
28	Canada	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC
29	Costa Rica	PC	PC	NC	PC	NC	NC	NC	PC	NC
30	Cuba	PC	PC	NC	PC	NC	NC	PC	FC	NC
31	Dominican Republic	PC	PC	PC	NC	PC	PC	NC	PC	PC
32	El Salvador	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
33	Grenada	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
34	Guatemala	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
35	Haiti	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
36	Honduras	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
37	Jamaica	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
38	Mexico	PC	PC	FC	FC	PC	PC	NC	PC	PC
39	Nicaragua	NC	NC	NC	PC	NC	NC	NC	PC	NC
40	Saint Kitts and Nevis	NC	NC	NC	PC	NC	NC	NC	PC	NC
41	Saint Lucia	NC	NC	NC	PC	NC	NC	NC	PC	NC
42	Saint Vincent and the	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
43	Trinidad and Tobago	PC	PC	PC	PC	PC	PC	NC	PC	NC
44	United States	FC	FC	FC	FC	FC	PC	FC	FC	FC
45	COCESNA	PC	PC	FC	FC	PC	PC	NC	FC	PC
46										
47										

Barbados

P11 eAIP PC (Partially completed)

Jamaica

P11 eAIP PC (Partially completed)

P14 Obstacles PC (Partially completed)

APÉNDICE N
(disponible únicamente en inglés)
AMHS IMPLEMENTATION MATRIX

Update: May 2016														
CAR Region AMHS Implementation Matrix														
Administration	STATUS	System Description					System Implementation milestones				(COM CHART) Connection with	POC	Remarks	
		Location of Facility	AMHS Facility Type	AMHS Vendor	Current Facility Type	Current Vendor	AMHS System Procurement Date	AMHS System Implementation Date	AMHS Interoperability Test	AMHS Service Cutover				
Aruba	Under Study	Aruba									United States	Joselito Andrade	5-2015 In the process of changing AFTN PAD. No projected date for AMHS	
Bahamas		Nassau					1Q2011 mtg FAA Feb 11	Jun 2011	Jun2011 begin testing		United States	Hillard Walker	Q2 2011: will engage an Isode Integrator to provide an AMHS solution 5-2015 No recent updates	
Cayman Islands	Establishment of Testing Circuit	Grand Cayman	MTA + UA	Frequentis	AFTN switch	Frequentis	end 1Q2011	4Q 2014	2Q2015	TBD	United States	Wayne DeCosta	5-2015 System Implemented but not operational. Interoperability testing in process	
Dominican Republic	Implemented	Santo Domingo	AMHS - MTA/UAs	Ubitech	AFTN Switch		already	Jan2011	May 2012	Sep 2012	United States	Fernando Casso	Originally implemented on MEVA II. Successfully transitioned to MEVA III	
Cuba	Interoperability Testing in process	La Habana	AMHS - MTA/UAs	ISODE/ In-house	AFTN Switch	Own system	N/A	TBD	2014Q4 - 2015Q2	Sept 2015	United States	Carlos Jimenez y Layla Rodriguez, Carmen de Armas	5-2015 Parts of the Interoperability Testing was performed over a test circuit on MEVA II; Testing resumed once the test circuit was migrated to MEVA III	
Haiti	Under Study	Port-au-Prince	TBD	TBD	AFTN User	DSA	10/15	TBD	03/16	05/16	09/16	United States	Emmanuel Jacques	06/15 - Current vendor needs to be verify. Updated system Implementation milestone.
COCESNA	System Implemented- ready for testing	Tegucigalpa	AMHS Gateway	ISODE/ In-house	AFTN Switch	COCESNA	N/A	TBD	TBD	TBD	TBD	Belize - MTA	Mayda Avila Oscar Villela	5-15 Testing with FAA on hold pending pending notification from COCESNA
								TBD	TBD	TBD	TBD	Guatemala - MTA		
								TBD	TBD	TBD	TBD	Namagua - MTA		
								TBD	TBD	TBD	TBD	Mexico - MTA		
								TBD	TBD	TBD	TBD	San Jose - MTA		
								TBD	TBD	TBD	TBD	San Pedro Sula - MTA		
Jamaica	System Implemented - ready for testing	Kingston	AMHS G/W	TBD	AFTN Switch	TBD	Q2-2012	TBD	Aug 2012	Oct 2012	United States	Gordon/Derrick Grant	5-15 No updates	
Mexico	Coordination initiated	Mexico									Centro-America United States		5-2015 Initiated coordination with GENEAM	
Curacao	Scheduled for testing	Curacao	AMHS MTA	Ubitech	AMHS System	Ubitech	May 2012	Jul 2012	Sept 2015	Feb 2016	Caracas - MTA	Jean Baptiste Getrouw	5-15 no updates	
Trinidad and Tobago	Implemented- for testing	Port-of-Spain	AMHS MTA/UAs/ Gateway	Comsoft	AFTN Switch	Thales	Apr 2012	Sep 2012	Sep 12	Sep 12	Sep 12	Anguilla	Veronica Ramdath Randy Gomez	5-15 Interoperability testing in process 6-1-15 Testing to continue after MEVA III implementation. FAA to start coordination with T&T the week of 8 June 2015. End-to-end Testing will be coordinated in segment.
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Antigua		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Barbados-UA		
									Oct 2012	Sep 12	Sep 12	Caracas - MTA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Dominica - UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Fort-de-France- UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Georgetown-UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Grenada-UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Montserrat-UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Pointe-a-Pitre- MTA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Saint Kitts and Nevis- UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Saint Lucia-UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	Saint Vincent-UA		
									Sep 12	Sep 12	Sep 12	United States		
									Turks and Caicos	Scheduled for testing	Providenciales	MTA		
Sint Maarten	Coordination Initiated		AMHS MTA	IDG	AFTN Switch		2014Q1		2015Q3	TBD	United States	Lloyd Hinds	Project to resume after implementation of MEVA III	
United States		Atlanta	AMHS G/W	U.S.A.	AFTN Switch	U.S.A.	now	now			Aruba Brazil Caracas Cayman Centro America Curacao Grand Turk La Habana Kingston Lima Mexico Nassau-G Panama Port-au-Prince Port-of-Spain Saint Maarten Santa Domingo Tortola	Dulce Roses	5-15 see notes	

CPDLC IMPLEMENTATION CONSIDERATIONS

Checklist Template

CPDLC Implementation Considerations

**Regulatory/Regional
 Coordination/Approval**

1	Advise purpose and use within present ATM concept
2.	Establish and reference GOLD as the source guidance material
3.	Coordinate safety implementation activities

This category involves any coordination with State or Regional stakeholders such as regulatory authorities or PIRGs

**Air Traffic Management
 Considerations**

1.	ATC and Technical Operations training
2.	Decision on which messages to support
3.	Pre-implementation live system testing
4.	Performance monitoring

This category involves activities to support overall ANSP system readiness

State/Operator Awareness

1.	State Letter development and promulgation.
2.	State AIP (ICAO)
	<ul style="list-style-type: none"> • Document amendment • Aeronautic Information Circular development and publication

This category involves activities to coordinate and advertise the addition of CPDLC services, includes procedures, flight planning, etc

Details and Examples

1	The specific use of CPDLC for ATC functions would be described.
2.	This would be necessary so that the State can be aware of the guidance for procedures and monitoring requirements.
3.	Incorporation of CPDLC would normally follow SMS practices for changes to operating procedures.

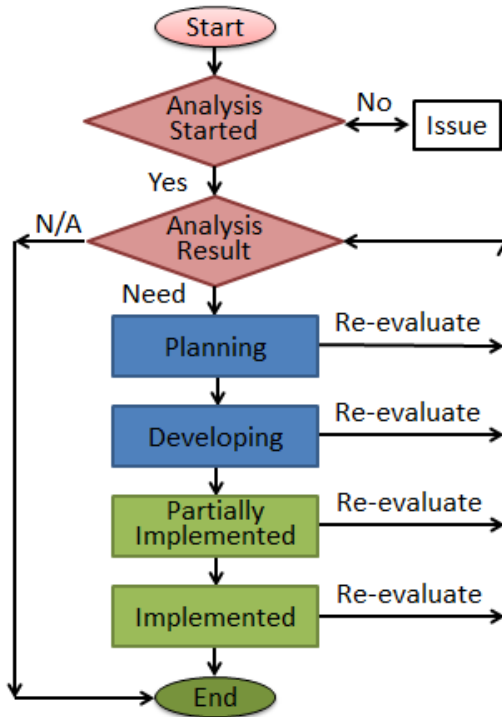
1.	To be determined by implementer - Example, 2 hours (1 hour theory, 1 hour practice in simulator).
2.	To be determined by implementer.
3.	To be determined by implementer.
4.	As per GOLD guidance

1.	Advisory to States
2.	Should contain all procedures, including coverage area, implementation timelines, AFN logon address, etc

APÉNDICE P
TITLE CPDLC/ADS-C IMPLEMENTATION ACTION PLAN
(disponible únicamente en inglés)

Task Name	Duration	Start	Finish
CPDLC CONOPS			
use of GOLD Document as official guidance material			
Initial concept: scope/purpose within current ATM OPS concept			
Safety assessment of the CPDLC Concept			
Approval of CPDLC concept			
CPDLC Implementation			
Decision on which messages to support			
System evaluation for compliance and improvements			
Review of operational procedures regarding CPDLC			
Contracting of Data service provider			
ATC Training regarding CPDLC			
Technical Operations training regarding CPDLC			
State letter development and promulgation			
Pre-implementation live system testing			
AIP publication- AIC			
Evaluation of tests and preparation for operational use			
CPDLC operation start			
Performance Monitoring			

APÉNDICE Q
ANALYSYS FOR COMPLETING AN TARGETS
(available only in English)



Selection criteria:

Safety assessments need to be conducted to identify airports and FIRs where improvements are required for safety reasons. For example, where do runway incursions occur? Where do missed approaches occur? Where do separation losses occur?

Operational assessments need to be conducted to identify airports and FIRs where improvements are required for efficiency reasons. For example, where are there departure or arrival delays? Where are there flow restrictions?

Business case analyses need to be conducted to determine whether the identified improvements are feasible: are enough aircraft equipped, certified, approved, to participate in the new operation? Can the improvement be financed? Are the costs to implement justified/offset by the savings or safety improvements that are foreseen?

ICAO Guidance Documents often include material to assist States to assess whether a particular airspace or airport is suitable or should be considered for a specific implementation.

IATA and CANSO produce best practices guidance documents to assist ANSPs and operators to carry out operational benefits analyses.

ICAO provides implementation kits (iKits) at the following link:

<http://www.icao.int/safety/Implementation/Pages/iKITS.aspx>

CANSO and IATA have produced guidance and best practices on how to develop metrics and measure performance from implementations, in order to determine whether the intended improvements have been achieved.

Module Code	Module Title	Elements	Source	Metric	Target
B0-APTA	Optimization of Approach Procedures including vertical guidance	1. PBN Approach Procedures with vertical guidance (LPV, LNAV/VNAV minima, using SBAS and Baro VNAV)	Derived from 4.1.1	a. # out of # Table AOP I-1 airports which have assessed all runway ends for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-APTA 1.a. 100% by Dec 31, 2015 B0-APTA 1.b. TBD B0-APTA 1.c. TBD
		2. PBN Approach Procedures without vertical guidance (LP, LNAV minima; using SBAS)	Derived from 4.1.1	a. # out of # Table AOP I-1 airports which have assessed all runway ends for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-APTA 2.a. 100% by Dec 31, 2015
		3. GBAS Landing System (GLS) Approach procedures	Derived from 1.3.2	a. # out of # Table AOP I-1 airports that have assessed all runway ends for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-APTA 3.a. 100% by Dec 31, 2015
The RPBANIP has: 1. APV with BARO VNAV, 2. APV with SBAS (WAAS), 3. APV with GBAS and 4. LNAV. This does not make sense, because LNAV refers to the approach limits possible, not an approach type. The types of PBN approaches are those with or without vertical guidance and another (less frequently implemented) type based on GBAS. We don't believe the stated targets are possible.					
B0-WAKE	Increased Runway Throughput through Optimized Wake Turbulence Separation	1. New PANS-ATM wake turbulence categories and separation minima	Defined: Element 1	a. publication of new minima	B0-WAKE 1.a. Applicable by Nov 2017?
		2. Dependent diagonal paired approach procedures for parallel runways with centrelines spaced less than 760 meters (2,500 feet) apart	Derived from Element 2	a. # out of # of Table AOP I-1 airports with such parallel runways that have been assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-WAKE 2.a. 100% by Dec 31, 2016
		3. Wake independent departure and arrival procedures for parallel runways with centrelines spaced less than 760 meters (2,500 feet) apart	Derived from Element 3)	a. # out of # of Table AOP I-1 airports with such parallel runways that have been assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-WAKE 3.a. 100% by Dec 31, 2016
		4. Wake turbulence mitigation for departures procedures for parallel runways with centrelines spaced less than 760 meters (2,500 feet) apart	Derived from Element 3	a. # out of # of Table AOP I-1 airports with such parallel runways that have been assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-WAKE 4.a. 100% by Dec 31, 2016
		5. 6 wake turbulence categories and separation minima	Identified by the United States	a. # of # selected airports at which this has been implemented	B0-WAKE 5.a. 100% by Dec 31, 2015

Module Code	Module Title	Elements	Source	Metric	Target
B0-RSEQ	Improve Traffic flow through Runway Sequencing (AMAN/DMAN)	1. AMAN via controlled time of arrival to a reference fix	Derived from Element 1	<ul style="list-style-type: none"> a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed 	<p>B0-RSEQ 1.a. All by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 1.b. All by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 1.c. 10% by 31 Dec, 2016</p>
		2. AMAN via controlled time of arrival at the aerodrome	Derived from Element 1	<ul style="list-style-type: none"> a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed 	<p>B0-RSEQ 2.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 2.b. All by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 3.c. 10% by 31 Dec, 2016</p>
		3. Departure management	Defined: Element 2	<ul style="list-style-type: none"> a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed 	<p>B0-RSEQ 3.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 3.b. All by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 3.c. 10% by 31 Dec, 2016</p>
		4. Departure flow management	Derived from Element 2	<ul style="list-style-type: none"> a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed 	<p>B0-RSEQ 4.a. 100% by 31 Dec, 2016</p> <p>B0-RSEQ 1.b. All by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-RSEQ 1.c. 10% by 31 Dec, 2016</p>
		5. Point merge	Defined: Element 3	<ul style="list-style-type: none"> a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed 	<p>B0-RSEQ 5.a. 100% by 31 Dec, 2016</p>

Module Code	Module Title	Elements	Source	Metric	Target
B1-RSEQ	Improved airport operations through departure, surface and arrival management	1. Surface movement optimization		a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B1-RSEQ 1.a. 100% by Dec, 2015 B1-RSEQ 1.b. 100% by Dec, 2016 B1-RSEQ 1.c. 20% by Dec, 2016
B0-SURF	Safety and Efficiency of Surface Operations (A-SMGCS Level 1-2)	1. A-SMGCS with at least one cooperative surface surveillance system	Derived from Element 1	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-SURF 1.a. 100% by 31 Dec, 2016
		2. Including ADS-B APT as an element of A-SMGCS	Derived from Element 1	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-SURF 2.a. 100% by 31 Dec, 2016 B0-SURF 2.b. 100% by 31 Dec, 2017 B0-SURF 2.c. 30% by 30 June, 2018
		3. A-SMGCS alerting with flight identification information	Derived from Element 2	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-SURF 3.a. 100% by 31 Dec, 2016
		4. Airport vehicles equipped with transponders	Derived from 1.4.1	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required airports where vehicle equipage planned c. # out of # required airports where vehicle equipage completed	B0-SURF 2.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-SURF 2.b. 100% by 31 Dec, 2017 B0-SURF 2.c. 20% by 30 June, 2018
B0-ACDM	Improved Airport Operations through Airport-CDM	1. Airport CDM procedures	Derived from 1.1.2	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required airports where planning completed c. # out of # required airports where implementation completed	B0-ACDM 1.a. 100% by 31 Dec, 2016 B0-ACDM 1.b. 100% by 31 Dec, 2017 B0-ACDM 1.c. 60% by 31 Dec, 2018

Module Code	Module Title	Elements	Source	Metric	Target
		2. Airport CDM tools	Derived from 1.1.2	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required airports where planning completed c. # out of # required airports where implementation completed	B0-ACDM 2.a. 100% by 31 Dec, 2016
		3. Collaborative departure queue management	Derived from 3.1 & 7.2.1	a. # out of # Table AOP I-1 airports assessed for requirement b. # out of # required airports where planning completed c. # out of # required airports where implementation completed	B0-ACDM 3.a. 100% by 31 Dec, 2016
B0-FICE	Increased Interoperability, Efficiency and Capacity through Ground-Ground Integration	% of FIRs within which all applicable ACCs have implemented at least one interface to use AIDC / OLDI with neighbouring ACCs			
		1. AIDC to provide initial flight data to adjacent ATSUs	Derived from 1.1.4	a. # out of # FIRs within which all ACCs have assessed requirement with all adjacent ACCs b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-FICE 1.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-FICE 1.b. 100% by 31 Dec, 2016 B0-FICE 1.c. 50% by Dec, 2016
		2. AIDC to update previously coordinated flight data	Derived from 1.1.5	a. # out of # FIRs within which all ACCs have assessed requirement with all adjacent ACCs b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-FICE 2.a. All by 31 Dec, 2015 B0-FICE 2.b. 100% by 31 Dec, 2016 B0-FICE 2.c. 50% by Dec, 2016
		3. AIDC for control transfer	Derived from 1.1.5	a. # out of # FIRs within which all ACCs have assessed requirement with all adjacent ACCs b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-FICE 3.a. 100% by 31 Dec, 2015
		4. AIDC to transfer CPDLC logon information to the Next Data Authority	Derived from 1.1.6	a. # out of # FIRs within which all ACCs have assessed requirement with all adjacent ACCs b. # out of # required implementations planned c. # out of # required implementations completed	B0-FICE 4.a. 100% by 31 Dec, 2015

Module Code	Module Title	Elements	Source	Metric	Target
B0-DATM	Service Improvement through Digital Aeronautical Information Management	-% of States having implemented an AIXM based AIS database -% of States having implemented QMS			
		1. Aeronautical Information Conceptual Model (AICM) Aeronautical Information Exchange Model (AIXM)	Derived from 1.1.1	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-DATM 1.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-DATM 1.b. ?% by 31 Dec, 2016 B0-DATM 1.c. 40% by 31 Dec, 2018
		2. eAIP	Derived from 3.1.3	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-DATM 2.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-DATM 2.b. 100% by 31 Dec, 2017 B0-DATM 2.c. 45% by 31 Dec, 2018
		3. Digital NOTAM	Derived from 7.1	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-DATM 3.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-DATM 3.b. 100% by 31 Dec, 2017 B0-DATM 3.c. 35% by 31 Dec, 2018
		4. eTOD	Identified by NACC	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-DATM 4.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-DATM 4.b. 100% by 31 Dec, 2017 B0-DATM 4.c. 10% by 31 Dec, 2018
		5. WGS-84	?????	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-DATM 5.a. 100% by 31 Dec, 2015

Module Code	Module Title	Elements	Source	Metric	Target
		6. QMS for AIM	Identified by NACC	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-DATM 6.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-DATM 6.b. 100% by 31 Dec, 2015 B0-DATM 6.c. 100% by 31 Dec, 2016
B0-AMET	Meteorological information supporting enhanced operational efficiency and safety	1. WAFS	Defined: Element 1	a. # out of # States that have completed planning b. # out of # States that have completed implementation	B0-AMET 1.a. 100% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 1.b. 100% by 31 Dec, 2014

		2. IAVW	Defined: Element 2	a. # out of # States that have completed planning b. # out of # States that have completed implementation	B0-AMET 2.a. 100% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 2.b. 70% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 2.b. 100% by 31 Dec, 2015
		3. TCAC forecasts	Defined: Element 3	a. # out of # States that have completed planning b. # out of # States that have completed implementation	B0-AMET 3.a. 100% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 3.b. 100% by 31 Dec, 2014
		4. Aerodrome warnings	Defined: Element 4	a. # out of # States that have completed planning b. # out of # States that have completed implementation	B0-AMET 4.a. 100% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 4.b. 50% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 4.b. 80% by 31 Dec, 2015
		5. Wind shear warnings and alerts	Defined: Element 5	a. # out of # States which have completed planning b. # out of # States that have completed implementation	B0-AMET 5.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-AMET 5.b. 20% by 31 Dec, 2015

		6. SIGMET	Derived from Element 6	a. # out of # States that have completed planning b. # out of # States that have completed implementation	B0-AMET 6.a. 100% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 6.b. 90% by 31 Dec, 2014 B0-AMET 6.b. 100% by 31 Dec, 2015
		7. Other OPMET information (METAR, SPECI and/or TAF)	Derived from Element 6	a. # out of # States that have assessed requirement to provide other OPMET information b. # of # required implementations planned c. # of # required implementations completed	B0-AMET 7.a. 100% by 31 Dec, 2015
B0-FRTO	Improved Operations through Enhanced En-Route Trajectories	% of FIRs in which FUA is implemented			
		1. CDM incorporated into airspace planning	Derived from Element 1	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-FRTO 1.a. 100% by 31 Dec, 2016
		2. Flexible Use of Airspace (FUA)	Defined: Element 2	a. # out of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-FRTO 2.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-FRTO 2.b. 100% by 31 Dec, 2015 B0-FRTO 2.c. 50% by 31 Dec, 2016
		3. Flexible route systems	Defined: Element 3	a. # out of # FIRs that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-FRTO 3.a. 100% by 31 Dec, 2016
		4. CPDLC used to request and receive re-route clearances	Derived from Element 3	a. # out of # FIRs that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-FRTO 4.a. 100% by 31 Dec, 2016
B0-NOPS	Improved Flow Performance through	% of FIRs within which all ACCs utilize ATFM systems			

	Planning based on a Network-Wide view	1. ATFM	Derived from 1.1.1	<p>a. # out of # FIRs that have assessed requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have completed planning</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-NOPS 1.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-NOPS 1.b. 100% by 31 Dec, 2017</p> <p>B0-NOPS 1.c. 100% by 31 Dec, 2018</p>
B0-ASUR	Initial capability for ground surveillance	% of FIRs where ADS-B OUT and/or MLAT are implemented for the provision of surveillance services in identified areas.	1. Not to be considered for the first reporting cycles due to lack of maturity.		
		1. ADS-B	Defined: Element 1	<p>a. # out of # Table AOP I-1 airports that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required implementations that have been planned</p> <p>c. # out of # required implementations that have been completed</p>	<p>B0-ASUR 1.a. 100% by 31 Dec, 2016</p> <p>B0-ASUR 1.b. 100% by 31 Dec, 2017</p> <p>B0-ASUR 1.c. 30% by 31 Dec, 2018</p>
		2. Multilateration (MLAT)	Defined: Element 2	<p>a. # out of # Table AOP I-1 airports that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required implementations that have been planned</p> <p>c. # out of # required implementations that have been completed</p>	<p>B0-ASUR 2.a. 100% by 31 Dec, 2016</p> <p>B0-ASUR 2.b. 100% by 31 Dec, 2017</p> <p>B0-ASUR 2.c. 80% by 30 June, 2018</p>
B0-ASEP	Air Traffic Situational Awareness (ATSA)	% of States having implemented air traffic situational awareness	1. Not to be considered for the first reporting cycles due to lack of maturity.		
		1. ATSA-AIRB	Defined: Element 1	<p>a. # out of # FIRs that have assessed requirement</p> <p>b. # out of # required States that have completed planning</p> <p>c. # out of # required States that have completed implementation</p>	B0-ASEP 1.a. 100% by Dec, 2016
		2. ATSA-VSA	Defined: Element 2	<p>a. # out of # FIRs that have assessed requirement</p> <p>b. # out of # required States that have completed planning</p> <p>c. # out of # required States that have completed implementation</p>	B0-ASEP 2.a. 100% by Dec, 2016

B0-OPFL	Improved access to optimum flight levels through climb/descent procedures using ADS-B	% of FIRs having implemented in-trail procedures	1. Not to be considered for the first reporting cycles due to lack of maturity.		
		1. ITP using ADS-B	Derived from 1.3.1	a. # of # FIRs that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-OPFL 1.a. 100% by Dec, 2016
B0-ACAS	ACAS Improvements	% of States requiring carriage of ACAS (with TCAS 7.1 evolution)			
		1. ACAS II (TCAS version 7.1)	Derived from 1.3.2	a. # of # States that have assessed requirement for aircraft to carry and operate ACAS II b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that require carriage and operation of ACAS II	B0-ACAS 1.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-ACAS 1.b. 50% by Dec 31, 2017 B0-ACAS 1.c. 10% by 31 Dec, 2018
		2. Auto Pilot/Flight Director (AP/FD) TCAS	Derived from 1.3.7 a	a. # of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-ACAS 2.a. 100% by Dec 31, 2016
		3. TCAS Alert Prevention (TCAP)	Derived from 1.3.7 b	a. # of # States that have assessed requirement b. # out of # required States that have completed planning c. # out of # required States that have completed implementation	B0-ACAS 3.a. 100% by Dec 31, 2016
B0-SNET	Increased Effectiveness of Ground-Based Safety Nets	1. Short Term Conflict Alert (STCA)	Defined: Element 1	a. # of # States that have assessed requirement for all ACCs b. # out of # States that have completed planning for all required ACCs c. # out of # States that have completed implementation at all required ACCs	B0-SNET 1.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-SNET 1.b. 100% by 31 Dec, 2015 B0-SNET 1.c. 80% by 31 Dec, 2015
		2. Area Proximity Warning (APW)	Defined: Element 2	a. # of # States that have assessed requirement at all ACCs b. # out of # States that have completed planning for all required ACCs c. # out of # States that have completed implementation at all required ACCs	B0-SNET 2.a. 100% by 31 Dec, 2015 B0-SNET 2.b. 100% by 31 Dec, 2015 B0-SNET 2.c. 70% by 31 Dec, 2015

		3. Minimum Safe Altitude Warning (MSAW)	Defined: Element 3	<p>a. # of # States that have assessed requirement at all ACCs</p> <p>b. # out of # States that have completed planning for all required ACCs</p> <p>c. # out of # States that have completed implementation at all required ACCs</p>	<p>B0-SNET 3.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-SNET 3.b. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-SNET 3.c. 70% by 31 Dec, 2015</p>
		4. Medium Term Conflict Alert (MTCA)	Identified by NACC	<p>a. # of # States that have assessed requirement at all ACCs</p> <p>b. # out of # States that have completed planning for all required ACCs</p> <p>c. # out of # States that have completed implementation at all required ACCs</p>	<p>B0-SNET 4.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-SNET 4.b. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-SNET 4.c. 80% by 31 Dec, 2016</p>
B0-CDO	Improved Flexibility and Efficiency in Descent Profiles (CDO)	1. Procedure changes to facilitate CDO	Derived from Element 1	<p>a. # out of # FIRs that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have planned implementation</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-CDO 1.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CDO 1.b. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CDO 1.c. 50% by 31 Dec, 2016</p>
		2. Route changes to facilitate CDO	Derived from Element 1	<p>a. # out of # FIRs that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have planned implementation</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-CDO 2.a. 100% by 31 Dec, 2015</p>
		3. PBN STARs	Derived from Element 2	<p>a. # out of # Table AOP I-1 airports that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required procedures that have been planned</p> <p>c. # out of # required procedures that have been completed</p>	<p>B0-CDO 3.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CDO 3.b. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CDO 3.c. 80% by 31 Dec, 2016</p>

B0-TBO	Improved Safety and Efficiency through the initial application of Data Link En-Route	1. ADS-C over oceanic and remote areas	Defined: Element 1	<p>a. # out of # FIRs that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have planned implementation</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-TBO 1.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-TBO 1.b. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-TBO 1.c. 80% by 31 Dec, 2016</p>
		2. Continental CPDLC	Defined: Element 2	<p>a. # out of # FIRs that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have planned implementation</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-TBO 2.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-TBO 2.b. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-TBO 2.c. 80% by 30 June, 2018</p>
B0-CCO	Improved Flexibility and Efficiency Departure Profiles - Continuous Climb Operations (CCO)	1. Procedure changes to facilitate CCO	Derived from Element 1	<p>a. # out of # FIRs that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have planned implementation</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-CCO 1.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CCO 1.b. 80% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CCO 1.c. 60% by 31 Dec, 2016</p>
		2. Route changes to facilitate CCO	Derived from Element 1	<p>a. # out of # FIRs that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required FIRs that have planned implementation</p> <p>c. # out of # required FIRs that have completed implementation</p>	<p>B0-CCO 2.a. 100% by 31 Dec, 2015</p>
		3. PBN SIDs	Derived from Element 2	<p>a. # out of # Table AOP I-1 airports that have been assessed for requirement</p> <p>b. # out of # required procedures that have been planned</p> <p>c. # out of # required procedures that have been completed</p>	<p>B0-CCO 3.a. 100% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CCO 3.b. 80% by 31 Dec, 2015</p> <p>B0-CCO 3.c. 60% by 31 Dec, 2016</p>

		Visual Aids for Navigation		B0-75/SURF: RPBANIP	70% of selected aerodromes complying with visual aid requirements as per Annex 14 by December 2015 States/Airport operators
		Aerodrome Bird/Wildlife Organization and Control Programme		B0-75/SURF: RPBANIP	70% of selected airports with an aerodrome bird/wildlife organization and control programme by December 2018 Airport operators
		Aerodrome Certification		B0-ACDM: RPBANIP	48% of international aerodromes to be certified in the CAR Region by December 2016– State CAA
		Heliport Operations		B0-ACDM: RPBANIP	30% of selected Heliports with operational approval by Dec. 2018 – State CAA
		MEVA III IP Network Implementation		Supports B0-FICE implementation: RPBANIP	100% implementation of MEVA III IP Network by MEVA Member States by August 2015
		AMHS Implementation		Supports B0-FICE implementation: RPBANIP	4 States with Air Traffic Services Message Handling Services (AMHS) interconnected with other AMHS by December 2014
		ATN Router Structure Implementation		Supports B0-FICE implementation: RPBANIP	70% of ATN router structure implemented by June 2016

		PBN Planning		B0-FRTO: RPBANIP	100% of States to have completed a PBN plan by Dec. 2018
--	--	--------------	--	-------------------------	--

ASBU Implementation Status check list

Block 0 Modules	Elements	Not Started	Need Analysis			Implementation Status (if Needed)			
			In process	Need	N/A	Plan-ning	Develop- ing	Partially Imple- mented	Imple- mented
ACDM	1. Airport CDM procedures								
	2. Airport CDM tools								
	3. Collaborative departure queue management								
APTA	1. PBN Approach Procedures with vertical guidance (LPV, LNAV/VNAV minima, using SBAS and Baro VNAV)								
	2. PBN Approach Procedures without vertical guidance (LP, LNAV minima; using SBAS)								
	3. GBAS Landing System (GLS) Approach procedures								
RSEQ	1. AMAN via controlled time of arrival to a reference fix								
	2. AMAN via controlled time of arrival at the aerodrome								
	3. Departure management								
	4. Departure flow management								
	5. Point merge								
SURF	1. A-SMGCS with at least one cooperative surface surveillance system								
	2. Including ADS-B APT as an element of A-SMGCS								
	3. A-SMGCS alerting with flight identification information								
	4. Airport vehicles equipped with transponders								
WAKE	1. New PANS-ATM wake turbulence categories and separation minima								
	2. Dependent diagonal paired approach procedures for parallel runways with centrelines spaced less than 760 meters (2,500 feet) apart								
	3. Wake independent departure and arrival procedures for parallel runways with centrelines spaced less than 760 meters (2,500 feet) apart								
	4. Wake turbulence mitigation for departures procedures for parallel runways with centrelines spaced less than 760 meters (2,500 feet) apart								
	5. State-defined additional wake turbulence categories and separation minima (6-category wake vortex separation)								
AMET	1. WAFS								
	2. IAVW								
	3. TCAC forecasts								
	4. Aerodrome warnings								
	5. Wind shear warnings and alerts								
	6. SIGMET								
	7. Other OPMET) information (METAR, SPECI and/or TAF)								
DATM	1. Aeronautical Information Conceptual Model (AICM) Aeronautical Information Exchange Model (AIXM)								

	2: eAIP								
	3: Digital NOTAM								
	4: eTOD								
	5: WGS-84								
	6: QMS for AIM								
FICE	1. AIDC to provide initial flight data to adjacent ATSU's								
	2. AIDC to update previously coordinated flight data								
	3. AIDC for control transfer								
	4. AIDC to transfer CPDLC logon information to the Next Data Authority								
ACAS	1. ACAS II (TCAS version 7.1)								
	2. Auto Pilot/Flight Director (AP.FD) TCAS								
	3. TCAS Alert Prevention (TCAP)								
ASEP	1. ATSA-AIRB								
	2. ATSA-VSA								
ASUR	1. ADS-B								
	2. Multilateration (MLAT)								
FRTO	1: CDM incorporated into airspace planning								
	2: Flexible Use of Airspace (FUA)								
	3. Flexible route system								
	4: CPDLC used to request and receive re-route clearances								
NOPS	1. ATFM								
OPFL	1. ITP using ADS-B								
SNET	1. Short Term Conflict Alert implementation (STCA)								
	2. Area Proximity Warning (APW)/								
	3. Minimum Safe Altitude Warning (MSAW)								
	4. Medium Term Conflict Alert (MTCA)								
CCO	1. Procedure changes to facilitate CDO								
	2. Route changes to facilitate CDO								
	3. PBN SIDs								
CDO	1. Procedure changes to facilitate CDO								
	2. Route changes to facilitate CDO								
	3. PBN STARs								
TBO	1. ADS-C over oceanic and remote areas								
	2. Continental CPDLC								
Summary Counts		0	0	0	0	0	0	0	0

**APPENDIX
NAM/CAR RPBANIP AIR NAVIGATION TARGETS
BASED ON RPBANIP VER 3.1**

Red text: POS Declaration Targets

Updated: 10 Apr 2015

Element	Targets	RO	Source of data to measure it/ supporting body	Action needed/ Concern
1. Airspace Planning	100% of States to have completed a PBN plan by Dec. 2018	ATM/ VH	List of National PBN plans	
2. Flexible Use Airspace	50% of selected segregated airspaces available for civil operations by Dec. 2016	ATM/ VH		<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the segregated airspace Define selection
3. AMAN And Time-Based Metering	10% of selected aerodromes with AMAN and time based metering by Dec. 2016	ATM/ VH		<ul style="list-style-type: none"> Define AMAN application w/ time based metering Define criteria for selecting the aerodrome for AMAN Define selection
4. Departure Management (DMAN)	10% of selected aerodromes with DMAN by Dec. 2016	ATM/ VH		<ul style="list-style-type: none"> Define DMAN application Define criteria for selecting the aerodrome for DMAN Define selection
5. Movement Area Capacity Optimization	20% of selected aerodromes with Airport-capacity calculated by Dec. 2016	AGA/JC		<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome for airport capacity Define selection
6. ADS-C Over Oceanic and Remote Areas	80% of selected FIRs with ADS-C implemented by December 2016	CNS/ JS	Regional NAM/CAR ADS-C/CPDLC Plan: GOLD TF	
7. CPDLC	80% of selected FIRs with CPDLC implemented by June 2018	CNS/ JS	Regional NAM/CAR ADS-C/CPDLC Plan: GOLD TF	

Element	Targets	RO	Source of data to measure it/ supporting body	Action needed/ Concern
8. APV with Baro VNAV	80% of instrument runways to have APV with Baro VNAV implemented by December 2016 – Service Providers and users	ATM/ VH	AIPs	Collect data to have a table for the metric
9. APV with SBAS (WAAS)	20% of instrument runways to have APV with SBAS/WAAS implemented by December 2018– Service Providers and users	ATM/ VH	AIPs	Collect data to have a table for the metric
10. APV with GBAS	20% of instrument runways to have APV with GBAS by December 2018 – Initial implementation at some States (services providers)	ATM/ VH	AIPs	Collect data to have a table for the metric
11. LNAV	60% of instrument runways to have LNAV procedure implemented by December 2016 – Service Providers and users as per Assembly Resolution A37-11	ATM/ VH	AIPs	Collect data to have a table for the metric
12. Surveillance System for Ground Surface Movement (PSR, SSR, ADS B or Multilateration)	30% of selected aerodromes with SMR/ SSR Mode S/ ADS-B/ Multilateration for ground surface movement by June 2018 States/airport operator	CNS/ JS	Regional ADS-B/MLAT Plan for selected aerodromes (TBD) / ADS-B TF	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome with SMR/ SSR Mode S/ ADS-B/ Multilateration (AGA) Define selection
13. On-board Surveillance Systems (transponder with ADS-B capacity)	20% of aircraft on the NAM/CAR State registries to have surveillance system on board (SSR transponder, ADS B capacity) by June 2018 Aircraft operators	CNS/JS	IATA and States (General aviation) / ADS-B TF	<ul style="list-style-type: none"> Define total aircraft registry in NAM/CAR Define procedure for data collection from States/IATA
14. Vehicle Surveillance Systems	20% of vehicles at selected aerodromes with a cooperative transponder systems by June 2018 Vehicle operators	CNS/ JS	Regional ADS-B/MLAT Plan for selected aerodromes (TBD) / ADS-B TF	<ul style="list-style-type: none"> Define of cooperative transponder system for vehicles Define criteria for selecting the aerodrome where vehicles are to have collaborative transponders (AGA) Define selection

Element	Targets	RO	Source of data to measure it/ supporting body	Action needed/ Concern
15. Visual Aids for Navigation	70% of selected aerodromes complying with visual aid requirements as per Annex 14 by December 2015 States/Airport operators	AGA/ JC	ICAO's requirement per Annex 14, Vol I for all airports. Aerodromes certified shall comply with the requirement.	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome complying with visual aid requirements Define selection
16. Aerodrome Bird/Wildlife Organization and Control Programme	70% of selected airports with an aerodrome bird/wildlife organization and control programme by December 2018 Airport operators	AGA/ JC	ICAO's requirement per Annex 14, Vol I for all airports. Aerodromes certified shall comply with the requirement.	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome with an aerodrome bird/wildlife organization and control programme Define selection
17. Airport – CDM	60% of selected aerodromes with Airport-CDM by Dec. 2018 – Airport Operator, Stakeholders	AGA/ JC	In consultation	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome with Airport-CDM Define selection
18. Aerodrome Certification	48% of international aerodromes to be certified in the CAR Region by December 2016– State CAA	AGA/ JC	CAR Regional Aerodrome Certification Implementation Plan (CRACIP)	
19. Heliport Operations	30% of selected Heliports with operational approval by Dec. 2018 – State CAA	AGA/ JC	To request States for a list of heliports with operational approval	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the Heliports with operational approval Define selection
20. Implementation of ADS-B	30% of selected aerodromes with ADS-B implemented by Dec 2018	CNS/ JS	Regional ADS-B/MLAT Plan for selected aerodromes (TBD) / ADS-B TF	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome with ADS-B Define selection
21. Implementation of Multilateration	80% of multilateration system implemented in selected aerodromes by June 2018	CNS/ JS	Regional ADS-B/MLAT Plan for selected aerodromes (TBD) / ADS-B TF	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodrome to have Multilateration System Define selection
22. ACAS II (TCAS Version 7.1)	10% of aircraft on NAM/CAR State registries equipped with ACAS II (TCAS Version 7.1) by Dec 2018	CNS/ JS	States response	Enquiry to States

Element	Targets	RO	Source of data to measure it/ supporting body	Action needed/ Concern
23. Short-term Conflict Alert Implementation (STCA)	80% of selected ATS units with ground based safety nets (STCA) implemented by Dec 2015	ATM/ VH	Enquiry to States / GREPECAS C- Project	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the ATS units with ground based safety nets (STCA) implemented Define selection
24. Area Proximity Warning (APW)/ Minimum Safe Altitude Warning (MSAW)	70% of selected ATS units with ground based safety nets (APW) implemented / 70% of selected ATS units with ground based safety nets (MSAW) implemented by Dec 2015	ATM/ VH	Enquiry to States / GREPECAS C- Project	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the ATS units with ground based safety nets (APW) / MSAW implemented Define selection
25. Medium-term Conflict Alert (MTCA)	80% of selected ATS units with ground based safety nets (MTCA) implemented by Dec 2016	ATM/ VH	Enquiry to States / GREPECAS C- Project	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the ATS units with ground based safety nets (MTCA) implemented Define selection
26. WAFS	100% of States implementation of WAFS Internet File Service (WIFS) by December 2014	MET	Table listing the WIFS implementation	
27. IAVW	70% of MWOs with IAVW procedures implemented by December 2014. Volcanic Ash Advisory Centre, Washington USA and VAAC Montréal, Montréal, Canada	MET	Table of MWOs with IAVW procedures implemented	
28. Tropical Cyclone Watch	100% of MWOs with tropical cyclone watch procedures implemented by December 2014. Tropical Cyclone Advisory Centre, Miami, USA	MET	Table of MWOs with tropical cyclone watch procedures implemented	
29. Aerodrome Warnings	50% of selected aerodromes/AMOs with Aerodrome warnings implemented by December 2014	MET		<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodromes/AMOs with Aerodrome warnings Define selection

Element	Targets	RO	Source of data to measure it/ supporting body	Action needed/ Concern
30. Wind Shear Warnings and Alerts	20% of selected aerodromes/AMOs with wind shear warnings procedures implemented (MET provider services) by December 2015	MET		<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodromes/AMOs with wind shear warnings procedures Define selection
31. SIGMET	90% of selected aerodromes/MWOs with SIGMET procedures implemented (MET provider services) by Dec. 2014	MET	Table of MWOs with IAVW procedures implemented	<ul style="list-style-type: none"> Define criteria for selecting the aerodromes/AMOs with SIGMET procedures Define selection
32. MEVA III IP Network Implementation	100% implementation of MEVA III IP Network by MEVA Member States by August 2015	CNS/JS	MEVA III Implementation Plan / MEVA TMG	
33. AMHS Implementation	4 States with Air Traffic Services Message Handling Services (AMHS) interconnected with other AMHS by December 2014	CNS/JS	Regional AMHS Implementation Plan / AMHS TF	
34. AIDC Implementation	50% of FIRs within which all applicable ACCs have implemented at least one interface to use AIDC/OLDI with a neighbouring ACC by December 2016	CNS/JS	Regional AIDC Implementation Plan/ AIDC TF	
35. ATN Router Structure Implementation	70% of ATN router structure implemented by June 2016	CNS/JS	CAR/SAM CNS Table 1Ba/ Enquiry to States/ AMHS TF	Check ATN router criteria
36. QMS - AIM	100 % of States QMS Certified by Dec.2016	AIM/RM		
37. e.TOD Implementation	10 % of States e-TOD Implemented by Dec.2018	AIM/RM		
38. AIXM 5.1 Implementation	40 % of States with AIXM 5.1 implemented by Dec.2018	AIM/RM		
39. e-AIP Implementation	45 % of States with e-AIP implemented by Dec.2018	AIM/RM		
40. Digital NOTAM	35 % of States with Digital NOTAM implemented by Dec. 2018	AIM/ RM		
41. Air Traffic Flow Management	100% of FIRs within which all ACCs have ATFM measures available by Dec. 2018	ATM/ VH		
42. CDO implementation	50% of selected. Aerodromes with continuous descent operations (CDO) implemented by Dec.2016	ATM/ VH		
43. PBN STARs	80% of selected. Aerodromes with PBN STARs implemented by Dec.2016	ATM/ VH		

Element	Targets	RO	Source of data to measure it/ supporting body	Action needed/ Concern
44. CCO Implementation	60 % of selected aerodromes with continuous climb operations (CCO) implemented by Dec.2016	ATM/ VH		
45. PBN SIDs Implementation	60% of selected aerodromes with PBN SIDs implemented by Dec.2016	ATM/ VH		
Results from 36-40	100% of Aeronautical Information Services (AIS) to implement AIM Roadmap – Phase I required elements by December 2016	AIM/ RM		Need to define elements to measure from individual elements
Result form PBN-IFSET	Reduce Regional CO2 emissions by 40,000 tons per year through PBN implementation by December 2016	ATM/ VH	IATA	

APÉNDICE R - Corrigendo
PROPOSED NEW ANRF
(disponible únicamente en inglés)

Sample 1 Proposed ANRF

AIR NAVIGATION REPORT FORM (ANRF)		
		Date Updated December 2, 2015
Region (or State)	NAM	
Block	0	Module Description: To use Performance- based airspace and arrival procedures allowing aircraft to fly their optimum profile using Continuous Descent Operations (CDOs). This will optimize throughput, allow fuel efficient descent profiles, and increase capacity in terminal areas.
PIA	4	
Module Code	CDO	

Elements	Date	Status
1. CDO implementation	Dec 2014	Implemented
2. PBN STARs	Spring 2014	Implemented
3. <i>If applicable, list ASBU Module element(s) the State does not plan to implement</i>		
4. <i>Add Regional/State specific elements if any (for example enroute PBN feeding into the PBN STARs); list elements associated with a Regional (or National) Performance Objective</i>		

Implementation Challenges
 Enter description – Classify by whether the challenges are in the area of Ground System Implementation, Avionics Implementation, Procedures Availability or Operational Approvals Availability.

Element Implementation Status Description		
1	CDO implementation	International aerodromes with CDO implemented CDO/OPD is implemented at approximately 98 airports (as of October 2013). The RNAV STARs designated as OPD were identified based on the below criteria: <ul style="list-style-type: none"> ● The procedure has coded altitudes. ● ATC can use 'descend via' phraseology with it. ● An 'expect' altitude is okay with other coded altitudes. The 'expect' can be 'cleared' by ATC issuing a restriction for the WP. ● It should NOT have any 'jets cross at xxx, turboprops cross at xxx' notes on it.
2	PBN STARs	International aerodromes/TMAs with PBN STARs implemented PBN STARs are implemented at approximately 197 airports (as of October 2013). 253 RNAV STARs in the NAS with some of the procedures serving multiple airports (as of October 2013).

Quantitative and Qualitative Benefits from the Implementation									
Element 1. CDO implementation									
Access & Equity	Only at locations where PBN STARs can be published to deconflict traffic flows with additional/different routing options. For example, RNAV STARs with OPDs implemented at Dulles and Regan National airports are now laterally separated.								
Capacity	N/A								
Efficiency	<p>Cost savings through reduced fuel burn due to improved vertical profiles. Reduction in the number of required radio transmissions, and therefore controller and pilot workloads; however, we do not have empirical data to evaluate this particular benefit.</p> <p>Operational benefits:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Arrivals exhibited more efficient vertical profiles — Average time and distance within 250 nm of the airport did not change 								
		Vertical Profile Performance Outcomes						Additional Efficiency Performance Outcomes	
	Weather	Proportion of Flights (%)	Number of Level Segments	Time in Level Flight (min)	Distance in Level Flight (nm)	Time-Weighted Altitude (feet)	Flights Without Level Segments (%)	Time (min)	Distance (nm)
	VMC	86	2.0 (-16%)	5.4 (-13%)	31.2 (-12%)	17,300 (6%)	17 (72%)	43.4 (0%)	269.7 (0%)
Non-VMC	14	2.6 (-9%)	8.0 (-6%)	41.6 (-6%)	14,500 (6%)	9 (37%)	47.0 (0%)	280.7 (0%)	
All	100	2.1 (-15%)	5.7 (-12%)	32.7 (-11%)	16,800 (6%)	16 (70%)	43.9 (0%)	271.2 (0%)	
Environment	Reduced emissions as a result of reduced fuel burn – if there is a quantitative value, show the value.								
Safety	<p>RNAV STARs facilitate executing stabilized approaches.</p> <p>Example of a quantitative benefit: In 10 years prior to implementation, there were x CFIT occurrences that were attributed to non-stabilized descent. In the 3 years since the implementation, there have been 0 CFIT occurrences where non-stabilized descent was suspected or attributed.</p>								
Element 2. PBN STARs									
Access & Equity	N/A (from GANP)								
Capacity	N/A (from GANP)								
Efficiency	Cost savings and environmental benefits through reduced fuel burn. Authorization of operations where noise limitations would otherwise result in operations being curtailed or restricted. Reduction in the number of required radio transmissions. Optimal management of the top-of-descent in the en-route airspace. (from GANP)								
Environment	N/A (from GANP)								
Safety	More consistent flight paths and stabilized approach paths. Reduction in the incidence of controlled flight into terrain (CFIT). Separation with the surrounding traffic (especially free-routing). Reduction in the number of conflicts. (from GANP)								

Notes

Enter notes/comments, etc. if any.

Sample 2 Proposed ANRF

AIR NAVIGATION REPORT FORM (ANRF)		
		Date Updated
Region (or State)	NAM/CAR	
Regional (or National) Performance Objective Airport improvements		
Elements		Date
1.	Aerodrome certification	
2.	Heliport operational approval	
3.	Visual aids for navigation	
4.	Aerodrome Bird/Wildlife Organization and Control Programme	
Implementation Challenges <i>Enter description – Classify by whether the challenges are in the area of Ground System Implementation, Avionics Implementation, Procedures Availability or Operational Approvals Availability.</i>		
Element Implementation Status Description		
1	Aerodrome certification	Target: 48% of CAR aerodromes in CAR ANP Table AOP I-1 certified by 31 December 2016
2	Heliport operational approval	Target: 30% of NAM/CAR heliports in CAR and NAM ANPs Table AOP I-1 certified by 31 December 2018
3	Visual aids for navigation	Target: 70% of NAM/CAR airports in CAR and NAM ANPs Table AOP I-1 compliant with Annex 14 requirements by 14 December 2015
4	Aerodrome Bird/Wildlife Organization and Control Programme	Target: 70% of NAM/CAR airports in CAR and NAM ANPs Table AOP I-1 with an aerodrome bird/wildlife organization and control programme by 31 December 2018
Quantitative and Qualitative Benefits from the Implementation		
Element 1. Aerodrome certification		
Access & Equity	International operators may not be permitted to operate to aerodromes that are not certified	
Capacity		
Efficiency		
Environment		
Safety	Certification should be contingent upon the airport complying with applicable ICAO SARPs. Certification and the associated regulatory oversight should increase the effectiveness of SSP and SMS processes to identify and correct safety issues at certified aerodromes.	

Element 2. Heliport operational approval	
Access & Equity	International operators may not be permitted to operate to heliports that are not approved
Capacity	
Efficiency	
Environment	
Safety	Certification should be contingent upon the heliport complying with applicable ICAO SARPs. Approval and the associated regulatory oversight should increase the effectiveness of SSP and SMS processes to identify and correct safety issues at approved heliports.
Element 3. Visual aids for navigation	
Access & Equity	International operators may not be permitted to operate to aerodromes that are not compliant with Annex 14
Capacity	
Efficiency	Annex 14 compliant visual aids for navigation assist flights to more efficiently complete ground movements
Environment	
Safety	Annex 14 compliant visual aids for navigation reduce flight crew confusion and assist in avoiding runway incursions or other ground movement errors
Element 4. Aerodrome Bird/Wildlife Organization and Control Programme	
Access & Equity	
Capacity	
Efficiency	
Environment	
Safety	An effective organization and control programme reduces the potential for aircraft to strike wildlife or ingest wildlife into engines or propellers.

<p>Notes <i>Enter notes/comments, etc. if any.</i></p>

APÉNDICE S

TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL GRUPO DE TRABAJO DE IMPLEMENTACIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA NAM/CAR (ANI/WG)

1. Antecedentes

El Grupo de Trabajo de Implementación de Navegación Aérea NAM/CAR (ANI/WG) fue establecido por la Conclusión 4/9 - *Consolidación de Grupos de Trabajo Sub-Regionales en la Región CAR* de la Cuarta Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/4) y aprobada por la 96ª Reunión de Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica y Panamá (DGAC/CAP/96), celebrada en la Ciudad de México, México, del 22 al 25 de mayo de 2012, la Décimo Segunda Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR/DCA/12), celebrada en Punta Cana, República Dominicana, del 10 al 13 de julio de 2012 y la Vigésima Cuarta Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Oriental (E/CAR/DCA/24), celebrada en Martinica, Francia, del 2 al 5 de octubre de 2012.

El objetivo del ANI/WG es consolidar los grupos de trabajo sub-regionales existentes, reducir el número de reuniones, evitar duplicación, agilizar el avance del trabajo y mejorar la armonización regional enfocada a las áreas de navegación aérea de Gestión de Tránsito Aéreo (ATM), Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS) y Gestión de Información Aeronáutica (AIM).

2. Términos de Referencia

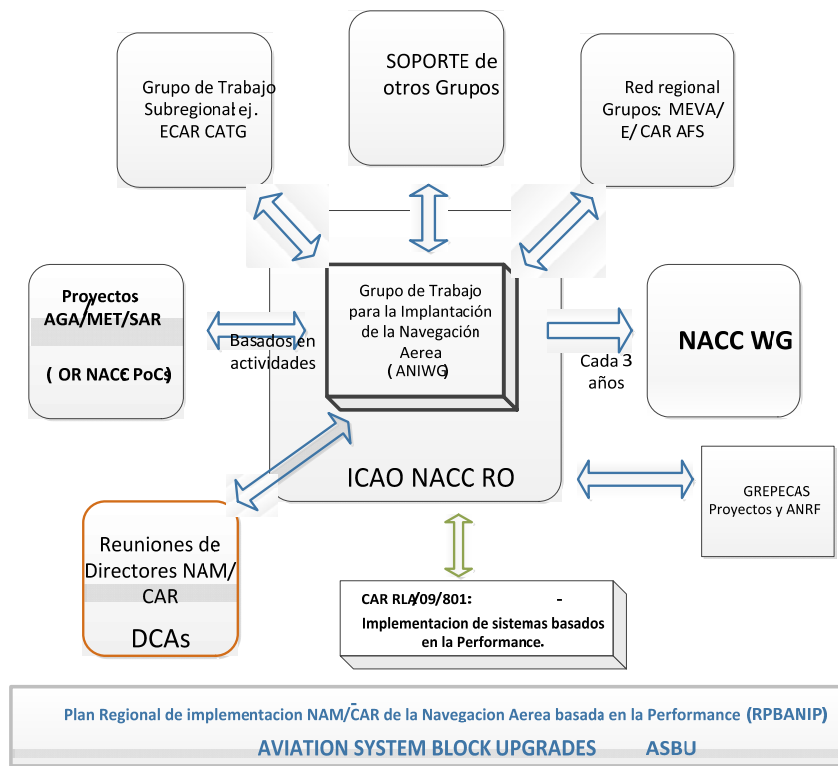
- a) Promover el desarrollo de iniciativas operacionales y Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) relacionadas con las áreas de AIM, ATM y CNS, de acuerdo al Doc 9750 de la OACI - *Plan Mundial de Navegación Aérea*
- b) Apoyar la implementación de sistemas y servicios de navegación aérea identificados en el Plan de Navegación Aérea electrónica (e-ANP) de la OACI para las Regiones CAR y NAM ~~Plan de Navegación Aérea CAR/SAM, en Planes de Navegación Aérea (ANP) de los Proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) de la Región NAM y potenciales e-ANP de las Regiones CAR/SAM y NAM~~ relacionados con las áreas de AIM, ATM y CNS de acuerdo al Doc 9750 de la OACI - *Plan Mundial de Navegación Aérea*
- c) Armonizar las mejoras operacionales y actividades de implementación asociadas de acuerdo al Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP NAM/CAR) y actualizar el RPBANIP NAM/CAR según sea necesario
- d) Promover los Objetivos Estratégicos de la OACI
- e) Reportar avance de su programa de trabajo a las reuniones de los Directores de Aviación Civil NAM y CAR, y el Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG).
- f) **Promover el desarrollo de las iniciativas operacionales para apoyar los esfuerzos de la OACI para asistir a los Estados en la implementación de las Normas y métodos recomendados (SARPs) de la OACI en apoyo a la campaña de “Ningún país se queda**

atrás” (NCLB) para asegurar una mejor implementación armoniosa de las metas de la Declaración de Puerto España y para resolver los Problemas significativos de seguridad operacional relacionados con temas de navegación aérea.

3. Programa de Trabajo

El programa de trabajo del ANI/WG está basado en actividades y tareas contenidas en los Objetivos Regionales de Performance (RPO) en el Plan de Implementación de navegación aérea basado en la performance para las regiones NAM/CAR (NAM/CAR RPBANIP) para las áreas de AIM, ATM y CNS.

El ANI/WG se coordinará y vinculará con otros grupos y proyectos como se muestra en el siguiente gráfico:



Se espera que los representantes presenten el progreso de su trabajo y proporcionen aportes en las reuniones NAM/CAR ANI/WG en nombre de su Estado/Territorio/Organización Internacional, de acuerdo a lo siguiente:

- a) Asociar la implementación de mejoras operacionales con los siete componentes del Doc 9854, (Gestión del espacio aéreo (AOM), Equilibrio entre demanda y capacidad (DCB), Operaciones de Aeródromo (AO), Sincronización del tránsito (TS), Gestión de conflictos (CM), Operaciones de usuarios del espacio aéreo (AUO), Gestión de provisión de servicios ATM (ATMSDM)) según sea apropiado

-
- b) Proporcionar recomendaciones para desarrollar propuestas de enmiendas al Doc 7030, Doc 8733 de la OACI y los Planes de Navegación Aérea de ANSP de la Región NAM para satisfacer expectativas de la comunidad ATM
 - c) Desarrollar guías y asistir a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales para desarrollar e implementar sus Planes Nacionales de los Servicios de Navegación Aérea (ANS) relacionados con las áreas AIM, ATM y CNS para estar alineados con el RPBANIP
 - d) Monitorear la implementación de instalaciones de navegación aérea y procedimientos, y tomar la acción apropiada para resolver las cuestiones de interoperabilidad interregional e intrarregional
 - e) Coordinar las contribuciones de las áreas de Aeródromos y Ayudas Terrestres (AGA), Meteorología Aeronáutica (MET) y Búsqueda y Salvamento (SAR) a través de los puntos-de-contacto respectivos, según se requiera
 - f) Promover una estrecha colaboración entre Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales para optimizar el uso de experiencia y recursos disponibles
 - g) Proporcionar recomendaciones para mejorar la planificación de recursos humanos y el desarrollo para estar alineados con las guías de la OACI
 - h) Cuantificar el análisis costo/beneficio de medidas de desempeño, fechas límite, partes interesadas y resultados en términos de seguridad operacional y beneficios ambientales para cada actividad de implementación llevadas a cabo para dirigir el RPBANIP

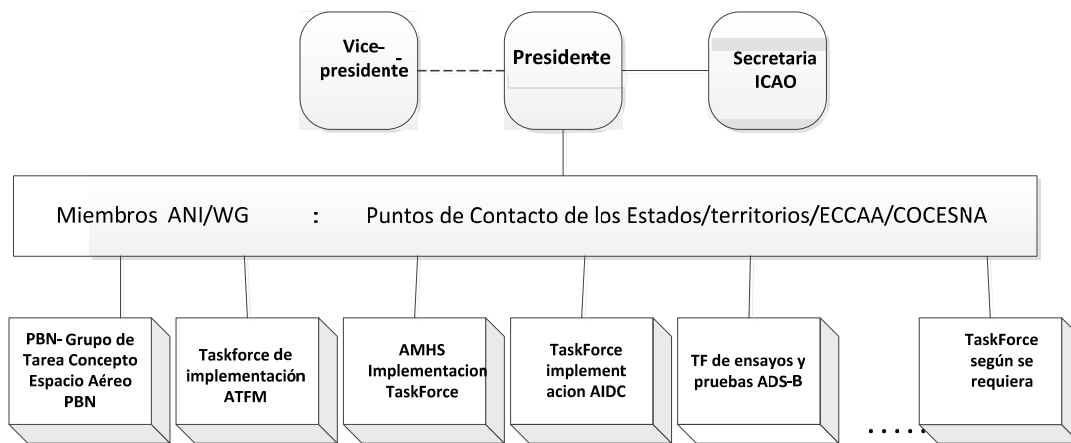
4. Membresía

Todos los Estados de la OACI, Territorios y Organizaciones Internacionales ante los que la oficina regional NACC de la OACI está acreditada, podrán ser miembros del ANI/WG. Otros Estados adyacentes a las Regiones CAR y NAM pueden ser invitados a participar en el ANI/WG.

5. Métodos de Trabajo

- a) El ANI/WG usará las siguientes clasificaciones/definiciones para registrar recomendaciones en informes de reunión:
 - Decisiones: Acciones internas del ANI/WG;
 - Proyectos de Conclusión: Acciones que requieren comunicación a los Estados y Territorios y/o aprobación por las Reuniones de Directores de las regiones NAM y CAR;
- b) El Vice-Presidente, quien será también un representante de los Estados o Territorios de las regiones CAR o NAM, será electo por el mismo periodo que el Presidente y llevará a cabo las obligaciones del Presidente cuando sea solicitado por él /ella. Las responsabilidades del Presidente son las siguientes:
 - Presidir las reuniones ANI/WG
 - Coordinar el cumplimiento de las tareas y los planes de acción;

- Coordinar estrechamente con la Secretaria sobre el desarrollo de los Órdenes del día y planificación, y gestión de las reuniones del ANI/WG
 - Informar a las reuniones de Directores de Aviación Civil de las Regiones NAM y CAR sobre los resultados de las reuniones ANI/WG
- c) El ANI/WG puede formar comités para analizar temas específicos, cuya duración será válida durante el tiempo que dure la reunión. Los Grupos de Tarea y los Grupos Ad hoc serán válidos hasta que se completen las tareas asignadas o hasta que sean disueltos por el ANI/WG. Todas las tareas y actividades deben ser claramente definidas por tiempos y resultados entregables. Las nominaciones del Relator de comités y/o grupos de tarea pueden ser hechas por cualquier Estado, Territorio, COCESNA o ECCAA. Para ilustración, considerar la siguiente estructura funcional del ANI/WG:



- d) El ANI/WG evitará duplicación de trabajo y mantendrá una estrecha coordinación con Estados /Territorios/Organizaciones Internacionales
- e) El ANI/WG llevará a cabo actividades de la manera más eficiente con un mínimo de formalidad y documentación, usando herramientas electrónicas y teleconferencias para asegurar el intercambio oportuno de información, según se requiera
- f) Los miembros del ANI/WG llevarán a cabo la coordinación de trabajos de la siguiente manera:
- A través de correspondencia escrita, por ejemplo correo electrónico, fax, etc.
 - Vía telefónica y teleconferencias
 - A través de una página en el sitio web de la Oficina Regional de la OACI
 - Celebrar reuniones cuando sea necesario
- g) El ANI/WG considerará las aportaciones de otros grupos regionales de implementación y Estados, según sea apropiado
- h) Las reuniones del ANI/WG serán convocadas cada año, excepto los años que el NACC/WG se reúna, o cuando sea necesario
- i) La Oficina Regional de la OACI proporcionará servicio de Secretaria

5. Lugares de Reunión

- a) La Oficina Regional de la OACI convocará la reunión ANI/WG al menos seis meses antes de celebrarla
- b) El ANI/WG se reunirá de acuerdo al siguiente esquema de rotación: Centroamérica, OACI, Norteamérica, OACI, Caribe Oriental (E/CAR) y OACI Caribe Central (C/CAR)
- c) Cualquier miembro puede, en cualquier momento, ofrecer ser anfitrión de una reunión ANI/WG.

6. Puntos-de-Contacto

Nombre del miembro del Grupo de tarea:	Estado/T/IO	email
A . Lorraine Davis	Antigua y Barbuda	sivad81@hotmail.com
Shenneth P. Phillips	Antigua y Barbuda	shennethp@yahoo.com
Cedric H. Murrell	Barbados	cedric.murrell@barbados.gov.bb
Gilberto Orlando Torres	Belice	gtorres@civilaviation.gov.bz
Jeff Dawson	Canadá	Jeff.Dawson@navcanada.ca
Sergio Rodríguez Rodríguez	Costa Rica	tiasr77@yahoo.com
Fernando Naranjo Elizondo	Costa Rica	Fer_nar_eli@hotmail.com
Mauricio Espinoza	Costa Rica	mespinoza@dgac.go.cr
Carlos Jiménez Guerra	Cuba	carlosm.jimenez@iacc.avianet.cu
Orlando Nevot González	Cuba	orlando.nevot@iacc.avianet.cu
Julio César Mejía Alcántara	República Dominicana	jmejia@idac.gov.do
Gristine Everette Grove	Honduras	administración@invepa.net
Howard Greaves	Jamaica	Howard.Greaves@jcaa.gov.jm
Orville Shaw	Jamaica	orville.shaw@jcaa.gov.jm
Jose Jil Jimenez	México	jjgiljim@sct.gob.mx
Jose de Jesús Jimenez Médina,	México	disda@sct.gob.mx
Rodrigo Bruce Magallón de la Teja	México	dta_seneam@sct.gob.mx
Mario Altamirano	Nicaragua	aeronav@inac.gob.ni
Eleane José Salguera Montes	Nicaragua	aeronav@inac.gob.ni
Rohan Garib	Trinidad y Tabago	rgarib@caa.gov.tt
Veronica Ramdath	Trinidad y Tabago	vramdath@caa.gov.tt
Michael Polchert	Estados Unidos	michael.polchert@faa.gov
Dulce M. Rosés	Estados Unidos	Dulce.roses@faa.gov
Javier Vanegas	CANSO	javier.vanegas@canso.org
José Alfredo Santos Mondragón	COCESNA	alfredo.mondragon@cocesna.org
Roger A. Pérez	COCESNA	roger.perez@cocesna.org
David Angel Guerrero Rivera	IATA	david.guerrero@avianca.com
Marco A. Vidal Macchiavello	IATA	vidalm@iata.org