



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

**Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo sobre
implementación de Navegación Aérea para las
Regiones NAM/CAR
ANI/WG/4**

Informe Final

Miami, Estados Unidos, 21 al 24 de agosto de 2018

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-3
ii.8 Proyectos de Conclusión y Decisiones	ii-3
ii.9 Lista de Notas de Estudio, Notas de Información y Presentaciones.....	ii-4
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 de la Reuniones ANI/WG/3, NACC/WG/5 y GREPECAS</i>	
Cuestión 3 del Orden del Día	3-1
<i>Desarrollos Mundiales/Regionales de Navegación Aérea</i>	
3.1 Avance del Plan de Navegación Aérea electrónico (eANP) regional	
3.2 Actualizaciones relevantes de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) de la OACI	
3.3 Propuesta de la Integración de AGA, MET y SAR al ANI/WG	
3.4 Otros desarrollos de navegación aérea mundial/regional	
Cuestión 4 del Orden del Día	4-1
<i>Seguimiento, evaluación de desempeño y monitoreo del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para la Región CAR</i>	
4.1 Informes de avance de los Grupos de Tarea del ANI/WG	
4.2 Avance de la nueva versión 4.0 del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance	
4.3 Informe de avance por los Estados de los módulos B0 de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) adoptados	

Contenido	Página
<i>4.4 Resultados del Proyecto RLA/09/801 — Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP)</i>	
<i>4.5 Revisión de la Estrategia NACC de la OACI Ningún País se Queda Atrás</i>	
Cuestión 5 del Orden del Día	5-1
Otros Asuntos	

RESEÑA

ii.1 Lugar y Duración de la Reunión

La Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo sobre implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG/4) se llevó a cabo en el Hotel Hyatt Regency Coral Gables en Miami, Estados Unidos, del 21 al 24 de agosto de 2018.

ii.2 Ceremonia inaugural

El señor Raúl Martínez, Especialista Regional en Gestión de Información Aeronáutica de la Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), dio el discurso de apertura y agradeció a la “*Federal Aviation Administration*” (FAA) por ser anfitrión de la reunión. El Sr. Julio C. Mejía Alcántara, Presidente del ANI/WG (República Dominicana), comentó la importancia del trabajo del ANI/WG en la armonización de la navegación aérea para las Regiones NAM/CAR. Finalmente, la Sra. Janice Deak, *Facility and Air Traffic Manager*, del Estado anfitrión dio la bienvenida a los participantes a Estados Unidos e inauguró oficialmente la reunión.

ii.3 Organización de la Reunión

La Reunión ANI/WG/4 se llevó a cabo con la participación del Presidente, el Sr. Julio C. Mejía Alcántara, República Dominicana, quien dirigió la plenaria de la reunión. El Sr. Raúl Martínez, Especialista Regional en Gestión de Información Aeronáutica de la Oficina Regional NACC de la OACI, actuó como Secretario de la Reunión, y fue asistido por la Sra. Mayda Ávila, Especialista Regional de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS) y el Sr. Eddian Méndez, Especialista Regional en Gestión de Tránsito aéreo y Búsqueda y Salvamento (ATM/SAR), de la Oficina NACC de la OACI.

ii.4 Idiomas de Trabajo

Los idiomas de trabajo de la Reunión fueron el español y el inglés. Las notas de estudio, las notas de información 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 de 09:00 a 15:30 horas, con períodos de intermedio adecuados. 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 de la Reuniones ANI/WG/3, NACC/WG/5 y GREPECAS**

Cuestión 3 del Orden del Día: **Desarrollos Mundiales/Regionales de Navegación Aérea**

- 3.1 Avance del Plan de Navegación Aérea electrónico (eANP) regional
- 3.2 Actualizaciones relevantes de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) de la OACI
- 3.3 Propuesta de la Integración de AGA, MET y SAR al ANI/WG
- 3.4 Otros desarrollos de navegación aérea mundial/regional
 - 3.4.1 Seguimiento a la implementación de un marco de referencia regulatorio para Operaciones de Sistema(s) de aeronave no tripulada (UAS)
 - 3.4.2 Revisión de los *Procedimientos suplementarios regionales* (Doc 7030)
 - 3.4.3 Actualización de la Posición de la OACI ante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) 2019
 - 3.4.4 Implementación de las Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) (APAC) y los Protocolos NAM/ICD de la Regiones NAM/CAR

Cuestión 4 del Orden del Día: **Seguimiento, evaluación de desempeño y monitoreo del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para la Región CAR**

- 4.1 Informes de avance de los Grupos de Tarea del ANI/WG
- 4.2 Avance de la nueva versión 4.0 del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance
- 4.3 Informe de avance por los Estados de los módulos B0 de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) adoptados
- 4.4 Resultados del Proyecto RLA/09/801 — Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP)
- 4.5 Revisión de la Estrategia NACC de la OACI Ningún País se Queda Atrás

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

ii.7 Asistencia

La Reunión contó con la asistencia de 14 Estados/Territorios de las Regiones NAM/CAR, 4 Organizaciones Internacionales y 3 industrias, con un total de 58 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).

Se presenta un resumen ejecutivo de estas conclusiones/decisiones en el **Apéndice A**.

Lista de Conclusiones

Número	Título	Página
ANI/WG/4/01	DISPONIBILIDAD DEL DOC 10066 – PANS-AIM	3-3
ANI/WG/4/02	MAYOR APOYO DE LOS ESTADOS Y OPERADORES DE AEROPUERTOS PARA LOS GRUPOS DE TAREA AGA/AOP, MET	3-4
ANI/WG/4/03	ESTRATEGIA DE RESPUESTA Y PLANIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS REGIONALES CAR	3-5
ANI/WG/4/04	DESARROLLO DEL PLAN REGIONAL SAR DE LA REGION CAR	3-6
ANI/WG/4/05	REVISAR LA PROPUESTA PARA ENMENDAR EL CONOPS DEL ATFM DE LAS REGIONES CAR/SAM	3-7
ANI/WG/4/06	APOYAR LA IMPLEMENTACION SMS PARA LOS ANS EN LAS REGIONES NAM/CAR	3-8
ANI/WG/4/07	ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS	3-11
ANI/WG/4/08	PROPORCIONAR PUNTO DE CONTACTO (POC) RESPONSABLE DE LA GESTION Y MANTENIMIENTO EL AMHS O AFTN	3-13
ANI/WG/4/09	ANÁLISIS DEL ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN PBN EN LAS REGIONES NAM/CAR Y SUMINISTRO DE PLANES INDIVIDUALES PARA ESTADOS/TERRITORIOS/ORGANIZACIONES INTERNACIONALES	4-2
ANI/WG/4/10	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE VUELO (FPP) DENTRO DE LAS REGIONES NAM/CAR	4-3
ANI/WG/4/11	REVISIÓN PARA LA APROBACIÓN DE LA VERSIÓN 4.0 DEL RPANIP	4-12

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

Refiérase a la página de internet de la Reunión:
<https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2018-aniwg4.aspx>

NOTAS DE ESTUDIO				
Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/01 Rev.	1	Orden del día Provisional y Horario de la Cuarta Reunión sobre Implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG/4)	11/07/18	Secretaría
NE/02	2	Revisión y Seguimiento a las Conclusiones/Decisiones Válidas Relevantes de la Reunión ANI/WG/3, NACC/WG/5 y GREPECAS	11/06/18	Secretaría
NE/03	3.4.2	Revisión de los Procedimientos Suplementarios Regionales (Doc 7030)	04/07/18	Secretaría
NE/04	3.1	Progreso de Implantación del Plan Electrónico de Navegación Aérea (eANP)	16/08/18	Secretaría
NE/05	4	Avance de la Transición AMHS y el Apoyo al Legado X.25 AFTN	08/08/18	Estados Unidos
NE/06	4.1	Informe de Avance del ANI/WG	02/07/18	Secretaría
NE/07	4.1	Informe de Avance del Programa de Trabajo del Grupo de Tarea PBN	15/08/18	Relator del Grupo de Tarea PBN
NE/08	4.1	Informe de Avance del Programa de Trabajo del Grupo de Tarea ATFM	25/05/18	Relator del Grupo de Tarea ATFM
NE/09	4.1	Informe de Avances del Trabajo del Grupo de Tarea De Vigilancia (SUR TF) del ANI/WG	16/07/18	Relator del Grupo de Tarea SURV
NE/10	4.1	Informe de Avance del Grupo de Tarea AIDC	22/05/18	Relator del Grupo de Tarea AIDC
NE/11	4.1	Informe Preliminar sobre el Progreso del Grupo de Tarea de Implementación de AIM (AIM / TF)	06/08/18	Relatora del AIM/TF
NE/12	4.1	Informe del Avance del Grupo de Tarea de Implementación del Sistema de Tratamiento de Mensajes de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) (AMHS) del ANI/WG	24/07/18	Relator del Grupo de Tarea del AMHS
WP/13	4.1	Progress Report on ASBU Task Force Work Programme (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	15/08/18	Relator del Grupo de Tarea ASBU
NE/14	4.2	Nuevo RPBANIP Ver. 4.0	21/08/18	Secretaría

NOTAS DE ESTUDIO				
Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/15	3.3	Aspectos AGA, MET y SAR	21/08/18	Secretaría
NE/16	4.4	Revisión de la Implementación de las Actividades del Proyecto RLA/09/801	14/08/18	Secretaría
NE/17	3.4	Propuesta de Enmienda al Concepto Operacional para la Gestión de la Afluencia del Tránsito para las Regiones Caribe y Sudamérica (CONOPS ATFM CAR/SAM)	10/08/18	Secretaría
NE/18	3.4.4	Avance en la Implementación de los Protocolos De Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) APAC y Documento de Control de Interfaz (ICD) NAM de las Regiones NAM/CAR	28/06/18	Secretaría
NE/19	4.1	Informe de Avance del Grupo de Trabajo sobre Implementación de Navegación Aérea (ANI/WG)	13/08/18	Presidente del ANI/WG
NE/20	4.1	Avances en la Implementación de la Vigilancia Dependiente Automática – RADIODIFUSIÓN (ADS-B)	27/06/18	Secretaría
NE/21	4.1	Retos de la Red de Comunicaciones MEVA	27/06/2018	Secretaría
WP/22	3.2	AIM Licensing (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	18/07/18	Relatora del Grupo de Tarea AIM
NE/23	3.2	Enmienda 40 al Anexo 15 - Servicios de Información Aeronáutica y el Nuevo PANS-AIM	18/07/18	Secretaría
NE/24	4.1	Cartas de Aproximación de Navegación Basada en la Performance (PBN) de Navegación Área (RNAV) a Performance de Navegación Requerida (RNP)	06/07/18	Secretaría
WP/25	4.1	AIM Proficiency Level 4 (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	02/08/18	Relatora del Grupo de Tarea AIM
NE/26	4.4	Sub-project to Develop and Implement a Performance-Based Navigation (PBN) Airspace Concept Document for the CAR Region	16/08/18	Secretaría
WP/27		Training Profiles (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	06/08/18	Relatora del Grupo de Tarea AIM
NE/28	3.4	Propuesta para la Creación de una Red Regional de Intercambio de Información sobre el Monitoreo de la Constelación Satelital GNSS	17/08/18	Cuba
NE/29 Rev.	4.1	Estrategia de Implementación Regional de PBN	08/08/18	Secretaría
NE/30	4.1	Estrategia de Implementación Regional de la ATFM	09/08/18	Secretaría
NE/31	3.4	Estrategia de Implementación de SMS para los SNA en las Regiones NAM/CAR	13/08/18	Secretaría
NE/32	3.4	Estrategia de Planificación y Respuesta ante Contingencias de la Región CAR	13/08/18	Secretaría

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/33	3.3	Estrategia Regional CAR para la Implementación SAR	13/08/18	Secretaría
NE/34	4.1	Seguimiento y acciones realizadas para la reducción de errores de planes de vuelo en la FIR MHTG	21/08/18	COCESNA
NE/35	3.4.3	Actualización de la Postura de la OACI ante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR - 19) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU)	09/08/18	Secretaría
NE/36	4.1	Sistema de vigilancia aeronáutica de la FIR de Centroamérica Compartición datos radar	21/08/18	COCESNA

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/01	--	Lista de Notas de Estudio, Notas de Información y Presentaciones	16/08/18	Secretaría
NI/02	5	Concienciación e Instrucción sobre Seguridad Informática (Ciberseguridad) de Aviación Civil	01/06/18	Secretaría
IP/03	3.4	ICAO Updates (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	01/06/18	Secretaría
NI/04	--	Cancelada	--	--
NI/05	3.4	Convenio de Cooperación Técnica entre DGAC Ecuador Y COCESNA	02/07/18	Secretaría
IP/06	4.1	Status of the FAA's Transition from AIS to AIM (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	19/07/18	Estados Unidos
IP/07	3	Automatic Dependent Surveillance – Broadcast (ADS-B) Out: Ensuring Preparedness for the 2020 Equipage Mandate (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	19/07/18	Estados Unidos
IP/08	3	Automatic Dependent Surveillance – Broadcast (ADS-B) Out: Equipage Data for States in the Region (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	20/07/18	Estados Unidos
IP/09	3.4.1	Integration of Unmanned Aircraft Systems (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	02/08/18	Estados Unidos
IP/10	5	Promotion of Cyber Resilience through Global Awareness and Regional Exercises (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	02/08/18	Estados Unidos
IP/11	3.1	FAA and SENEAM Implementation of Mazatlán Offload and Severe Weather Playbook Routes (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	03/08/18	Estados Unidos y México
IP/12	3.4	San Juan Combined Center/Radar Approach Control (CERAP) Airspace Designation (<i>Disponible únicamente en inglés</i>)	08/08/18	Estados Unidos

PRESENTACIONES

Número	Cuestión No.	Título	Presentada por
1	4.5	Rendición de Cuentas e Informe de Performance de la Oficina Regional NACC de la OACI a los Estados Miembros	Secretaría
2	4.3	Jamaica's Aviation System Block Upgrade (ASBU) Implementation (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	Jamaica
3	4.1	Estrategia AIM – Concepto Operacional AIM	Secretaría
4	3.1	ANP Workshop (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	Estados Unidos
5	4.1	ATM-Grade Network References (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	Frequentis
6	4.1	Aligning GANP, Regional ANP, and National/State ANP using ASBU (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	Estados Unidos
7	3	Space-based ADS-B Progress Update (<i>disponible únicamente en inglés</i>)	Aireon

LISTA DE PARTICIPANTES

ANTIGUA Y BARBUDA

Shenneth Phillips

BARBADOS

Kendrick Mason

CANADÁ

Richard Abbott

ISLAS CAIMANES

Erick Bodden

COSTA RICA

Carlos Bolaños Mayorga
Fernando Naranjo Elizondo
Fernando Zeledon

CUBA

Carlos Jimenez Guerra
Orlando Nevot González

CURAZAO

Jacques Lasten

ESTADOS UNIDOS

Doug Arbuckle
Greg Byus
Jorge Chades
Janice Deak
Matthew Deak
Dan Eaves
Rudolph Lawrence
Scott Leis
Brian M. Murphy
Albert O'Neill
Michael Polchert
Alejandro Rodríguez

Dulce Maria Roses
Midori Tanino

HAÍTÍ

Philippe Lubin
Jacques Boursiquot
Fred Brisson

HONDURAS

Yalena Bonilla Mejía

JAMAICA

Howard Greaves
Maxine Allen
Fabian Taylor
Orville Shaw

MÉXICO

Edgar González Flores

REPÚBLICA DOMINICANA

Francisco Bolivar León
Felix Alejandro Rosa
Alexi Manuel Batista Ruiz
Fernando A. Cassó Rodríguez
Julio Cesar Mejia Alcántara

TRINIDAD Y TABAGO

Riaaz Mohammed
Ian Raphael Gómez
Veronica Ramdath
Ricky Bissessar
Nirmala Nohar

CANSO

Kapri Kupper

COCESNA

Victor Manuel Andrade
Roger Alberto Perez
Alfredo Santos Mondragon

IATA

Marco Vidal Macchiavello
Philip Santos

IFAIMA

Alexis Amézquita

INDUSTRIA

Ana María Persiani
Bernard Gosalves
Guillermo Galarza
Adriana Mattos Candez
Manuel Gongora

OACI

Raúl Martínez
Mayda Ávila
Eddian Méndez

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo electrónico
Antigua and Barbuda/Antigua y Barbuda		
Shenneth Phillips Chief Air Traffic Services	V.C. Bird Air Traffic Services	Tel. +268-562-0301 E-mail shennethp@yahoo.com; Shenneth.phillips@ab.gov.ag
Barbados		
Kendrick Mason Technical Officer Training and Systems	BCAA	Tel. 1 246 5350004 E-mail Kendrick.mason@barbados.gov.bb
Canada/Canadá		
Richard Abbott Inspector Technical Team Lead	Transport Canada	Tel. +01 613 991 9940 E-mail richard.abbott@tc.gc.ca
Cayman Islands / Islas Caimanes		
Erick Bodden ATC Manager	Cayman Airports	Tel. +345 943 7070 E-mail erick.bodden@caymanairports.com
Costa Rica		
Carlos Bolaños Mayorga Planificación ATM	Dirección General de Aeronáutica Civil	Tel. +506 24438961 E-mail cbolanos@dgac.go.cr
Fernando Zeledon Gestor de Vigilancia ATS	DGAC	Tel. +506 2242-8000 Ext. 8242 E-mail fzeledon@dgac.go.cr
Fernando Naranjo Elizondo Controlador de Tránsito Aéreo	DGAC	Tel. +506 24438961 E-mail fnaranjo@dgac.go.cr
Cuba		
Orlando Nevot González Director de Aeronavegación	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba	Tel. + 537 838 1121 E-mail orlando.nevot@iacc.avianet.cu
Carlos Jimenez Guerra Especialista Aeronáutica CNS	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba	Tel. +53 7 838 1121 E-mail carlosm.jimenez@iacc.avianet.cu
Curaçao/Curazao		
Jacques Lasten Deputy Director	DC-ANSP	Tel. + 5999 8393550 E-mail J.Lasten@dc-ansp.org

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo electrónico
Dominican Republic/República Dominicana		
Francisco Bolivar León Paulino Director de Navegación Aérea	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. +1 809 274 4322 ext 2067 E-mail bleon@idac.gov.do
Felix Alejandro Rosa Martinez ATM Department Manager	IDAC	Tel. +809-274-4322 Ext. (2139) E-mail felix.rosa@idac.gov.do
Alexi Manuel Batista Ruiz Airspace Manager (ASM)	IDAC	Tel. +809 274 4322 Ext. 2303 E-mail alexi.batista@idac.gov.do
Fernando A. Cassó Rodríguez Radar Systems Manager	IDAC	Tel. +1 809 274 4322 ext2084 E-mail fernando.casso@idac.gov.do
Julio Cesar Mejia Alcántara Technical Coordinator for Air Navigation	IDAC	Tel. +1 809 274-4322 E-mail jmejia@idac.gov.do
Haiti/Haití		
Philippe Lubin Director of Air Navigation	Office National de l'Aviation Civile (OFNAC)	Tel. + (509)44940035 E-mail Philippe.lubin@ofnac.gouv.ht
Jacques Boursiquot International Liaisons Coordinator	OFNAC	Tel. +509 2910 2226 E-mail jacboursiquot@yahoo.com
Fred Brisson Quality Officer	OFNAC	Tel. +(509) 44940035 E-mail Bf7041@hotmail.com
Honduras		
Yalena Bonilla Mejía Jefatura de Tránsito Aéreo	Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (AHAC)	Tel. + 504 2233 1104 E-mail ybonilla@ahac.gob.hn
Jamaica		
Howard Greaves Director Air Traffic Management	Jamaica Civil Aviation Authority (JCAA)	Tel. +876 960 3948/936 6505 E-mail howard.greaves@jcaa.gov.jm
Maxine Allen Manager AIS	JCAA	Tel. +1 876 960-3948 ext 3127 /990-2897 E-mail maxine.allen@jcaa.gov.jm
Fabian Taylor Assistant CNS Engineer	JCAA	Tel. +1 876-960-3948/816-1703 E-mail fabian.taylor@jcaa.gov.jm
Orville Shaw Special Projects Officer	JCAA	Tel. +1 876 960 3948/999-7687 E-mail orville.shaw@jcaa.gov.jm

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo electrónico
Mexico/México		
Edgar González Flores Inspector Verificador Aeronáutico	Dirección General de Aeronáutica Civil	Tel. 5723 9300 Ext. 18071 E-mail egonzafl@sct.gob.mx
Trinidad and Tobago/Trinidad y Tabago		
Riaaz Mohammed Manager ANS Planning and development	Trinidad and Tobago Civil Aviation (TTCAA)	Tel. +1 868 668 8222 Ext. 2544 E-mail rmohammed@caa.gov.tt
Ian Raphael Gómez Unit Chief ANS Safety	TTCAA	Tel. +868 788 8284 E-mail igomez@caa.gov.tt
Veronica Ramdath Manager Communication, Navigation and Surveillance	TTCAA	Tel. +1 868 668-8222 E-mail vramdath@caa.gov.tt
Ricky Bissessar Manager, AIM	TTCAA	Tel. + 1-868-669-4128 E-mail rbissessar@caa.gov.tt
Nirmala Nohar Unit Chief AIM Quality Assurance	TTCAA	Tel. +1 868 334 4379 E-mail nnohar@caa.gov.tt
United States/Estados Unidos		
Doug Arbuckle Chief Scientist Surveillance	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +1757 846 4225 E-mail doug.arbucke@faa.gov
Greg Byus Manager CDM +I Intl OPS	FAA	Tel. +1 540-422-4570 E-mail greg.byus@faa.gov
Jorge Chades Control oceanic and Offshore Procedures	FAA	Tel. +1 202-267-1007 E-mail jorge.a-ctr.chades@faa.gov
Janice Deak Air Traffic Manager	FAA	Tel. +1 305 716 1500 E-mail janice.deak@faa.gov
Matthew Deak Manager, Operations Support	FAA	Tel. +1 305 716 1644 E-mail matthew.deak@faa.gov
Dan Eaves Air Traffic Control Specialist	FAA	Tel. +1 202 385 8492 E-mail dan.eaves@faa.gov
Rudolph Lawrence Specialist oceanic and Offshore Procedures	FAA	Tel. +202 267 0116 E-mail rudolph.lawrence@faa.gov
Scott Leis International Program Officer	FAA	Tel. +202 267 3641 E-mail scott.leis@faa.gov

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo electrónico
Brian M. Murphy Supervisory, Aeronautical Information Services Specialist Federal Aviation	FAA	Tel. +1 202-267-4389 E-mail brian.m.murphy@faa.gov
Albert O'Neill Telecommunications Specialist	FAA	Tel. +404 474 5169 E-mail al.neill@faa.gov
Michael Polchert Manager Americas and ICAO Office	FAA	Tel. +1 202 591 6266 E-mail michael.polchert@faa.gov
Alejandro Rodríguez Caribbean Senior Foreign Affairs representative	FAA	Tel. +1 305 716 1270 E-mail alejandro.rodriguez@faa.gov
Dulce Maria Roses International Telecommunications Lead	FAA	Tel. +1 305 716 1830 E-mail dulce.roses@faa.gov
Midori Tanino Global ATM Program Manager	FAA	Tel. +1 202 267 0992 E-mail midori.tanino@faa.gov
CANSO		
Kapri Kupper Cadena SME, ATFM	CANSO	Tel. +1 703 955 2655 E-mail kapri.kupper@gmail.com
COCESNA		
Victor Manuel Andrade Salgado Gerente de Operaciones	COCESNA	Tel. +504 2275 7090 ext 1510 E-mail victor.andrade@cocesna.org
Roger Alberto Perez Gerente Técnico	COCESNA	Tel. +504 2275 7090 ext 1590 E-mail roger.perez@cocesna.org
Alfredo Santos Mondragon Jefe AIM	COCESNA	Tel. +504 2275 7090 ext 1505 E-mail alfredo.mondragon@cocesna.org
IATA		
Marco Vidal Macchiavello Manager Safety and Flight Operations – The Americas	IATA	Tel. +1 786 536 3476 E-mail vidalm@iata.org
Philip Santos Sr. Maager ATO Federal Express IATA ATM Airline Lead	IATA	Tel. +1 901 224 4327 E-mail psantos@fedex.com
IFAIMA		
Alexis Amézquita NACC Regional Director	IFAIMA	Tel. (809) 713-3161 E-mail alexis.amezquita@ifaima.org

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo electrónico
Industry/Industria		
Ana María Persiani Regional Director, LATAM/CAR	Aireon LLC	Tel. +1480 427 5658 E-mail ana.persiani@aireon.com
Bernard Gonsalves ATM Analysis	Aireon LLC	Tel. + 1 289 675 5375 E-mail bernard.gonsalves@fliteplan.net
Guillermo Galarza Caribbean and Latin America Manager	Frequentis	Tel. +1 786 201 6583 E-mail guillermo.galarza@frequentis.com
Adriana Mattos Candez Head of Sales	Frequentis	Tel. +5511 3052 4415 E-mail adriana.candez@frequentis.com
Manuel Gongora ACCT Director	Rockwell Collins	Tel. + 1 706 266 1703 E-mail manuel.gongora@rockwellcollins.com
ICAO/OACI		
Raúl Martínez Regional Officer, Aeronautical Information Management/ Especialista Regional, Gestión de la Información Aeronáutica	North American, Central American and Caribbean Office / Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail rmartinez@icao.int
Mayda Ávila Regional Officer Communications, Navigation and Surveillance/ Especialista Regional, Comunicaciones, Navegación y Vigilancia	North American, Central American and Caribbean Office / Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. +52(55) 5250 3211 E-mail mavila@icao.int
Eddian Méndez Regional Officer, Air Traffic Management and Search and Rescue/ Especialista Regional, Gestión de Tránsito Aéreo y Búsqueda y Salvamento	North American, Central American and Caribbean Office / Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 55 5250 32 11 E-mail emendez@icao.int

**Cuestión 1 del
Orden del Día: Revisión y aprobación del Orden del Día, método de trabajo y horario de la
Reunión**

Bajo esta cuestión del Orden del Día, se presentó la siguiente nota de estudio:

- NE/01 (Secretaría)

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

**Cuestión 2 del
Orden del Día: Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones válidas relevantes de la
Reuniones ANI/WG/3, NACC/WG/5 y GREPECAS**

Bajo esta cuestión del Orden del Día, se discutió la siguiente nota de estudio:

- NE/02 (Presidente ANI/WG)

2.1 Bajo esta nota de estudio, la Secretaria presentó una revisión de lista de conclusiones/decisiones de las reuniones previas del Grupo de Trabajo sobre implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG), el Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) y el Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS).

2.2 El estado y los comentarios de seguimiento para cada conclusión/decisión es el resultado de una revisión realizada por la Secretaría basada en la información disponible en el momento de preparación de esta nota. El estado de cada conclusión/decisión se designa como válida, finalizada o invalidada.

2.3 La Secretaria recordó que las Conclusiones/Decisiones requieren de una revisión y seguimiento continuos. Con respecto a esto, la Oficina Regional NACC de la OACI recuerda a los Estados y Organizaciones Internacionales sus tareas pendientes. El informe de la Octava Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/08), celebrada en Ottawa, Canadá, del 31 de julio al 2 de agosto de 2018, presenta el estado actualizado de las conclusiones y decisiones.

2.4 Con respecto a la Conclusión NACC/WG/5/9 - *PRUEBAS XML SOBRE AMHS*, los participantes de la reunión mencionaron que las pruebas XML pueden llevarse a cabo incluso antes de realizar la migración a la AIM. Para cumplir con las Conclusiones NACC/WG/5 10, 11, 12 y 13, se desarrolló una encuesta para evaluar el estado de implementación actual de la PBN para la Región CAR como parte del Proyecto RLA/09/801 – *Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP)* para desarrollar un concepto del modelo del espacio aéreo para la Región CAR. Dicha encuesta está pendiente por enviar a los Estados. El Grupo de Tarea PBN hará el análisis adecuado de los resultados de esta encuesta.

2.5 Con respecto a la Decisión NACC/WG/5/15 - *ANÁLISIS PARA MONITOREO DE GNSS PARA OPERACIONES PBN*, para evitar duplicación de trabajo, se consideró que esta tarea es más adecuada para ser abordada por el Grupo de Tarea de Vigilancia. La decisión debe ser enmendada para reflejarlo.

2.6 Se tomaron en cuenta los cambios sugeridos por la Reunión, se incorporarán en las bases de datos respectivas para su presentación en las siguientes reuniones, según corresponda.

**Cuestión 3 del
Orden del Día: Desarrollos Mundiales/Regionales de Navegación Aérea**

Bajo esta cuestión del Orden del Día se presentaron las siguientes notas de información:

- IP/07 (Estados Unidos)

3.1 En 2010, la Administración Federal de Aviación (FAA) de Estados Unidos publicó un requerimiento regulatorio para todas las aeronaves que operan dentro de cierto espacio aéreo estén equipadas con tecnología para la Vigilancia dependiente automática – Radiodifusión (ADS-B) Out a más tardar el 1 de enero de 2020, de acuerdo con el Título 14 del Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos (14 CFR), secciones 91.225 y 91.227. Este requerimiento afectará a todos los vuelos en el espacio aéreo designado. Para preparar a la comunidad aeronáutica y prevenir cualquier interrupción operacional, la FAA está promoviendo el nuevo mandato a la comunidad internacional para que las aeronaves extranjeras que tengan la intención de operar dentro del espacio aéreo afectado estén equipadas con el sistema ADS-B Out antes de la fecha de cumplimiento.

- IP/08 (Estados Unidos)

3.2 La FAA monitorea toda la información ADS-B que es recibida en el espacio aéreo cubierto por las estaciones terrestres ADS-B contratadas, incluyendo 3 estaciones de radio en México. La IP/08 proporcionó información sobre el equipo ADS-B detectado por el sistema de monitoreo de la FAA.

3.1 Avance del Plan de Navegación Aérea electrónico (eANP) regional

- NE/04 (Secretaría)

3.1.1 Esta Nota de Estudio presentó el estado de implantación del Plan Electrónico de Navegación Aérea (eANP), de los Planes Nacionales de navegación aérea (ANP), y los esfuerzos para alinearlos con el Plan Global de Navegación Aérea (GANP) a través del marco para la armonización global y las Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación (ASBU) Bloque 0. Se presentaron las actividades complementarias en preparación para las futuras disposiciones derivadas de la Sexta Versión del GANP para consideración y discusión de la Reunión.

3.1.2 La Reunión revisó los resultados exitosos del primer taller de los ANP de los Estados. Además, se mencionó que la Oficina Regional NACC de la OACI programó dos talleres adicionales en 2018, uno fue desarrollado y apoyado por la FAA y auspiciado por COCESNA para cubrir a los Estados de Centroamérica. Un segundo taller para este año será auspiciado por Barbados para cubrir a los Estados del Caribe Oriental. También se recomendó revisar los resultados fructíferos en el sitio web: <https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2018-asbu18.aspx>

- IP/11 (Estados Unidos)

3.1.3 Esta Nota de Información presentó el desarrollo y la implementación de un conjunto de rutas entre la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos y los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) que permite a las aeronaves transitar la porción norte del espacio aéreo de SENEAM desde el Centro de Control de Tránsito Aéreo (ARTCC) de Houston, Albuquerque y Los Ángeles. Además, la FAA y SENEAM desarrollaron rutas de descarga desde el ARTCC de Los Ángeles que descargarían aeronaves alrededor del espacio aéreo del Centro de Control de Área (ACC) de Mazatlán para arribar a la Ciudad de México, Monterrey y Cancún.

3.1.4 El uso de las rutas del libro de tácticas y las rutas de descarga ocurre únicamente después de la coordinación y colaboración entre el Sistema de Monitoreo de la unidad de Administración y Regulación del Tránsito Aéreo (SMART) de SENEAM, el Centro de Comando del Sistema de Control de Tráfico Aéreo (ATCSCC) y las instalaciones de campo afectadas de SENEAM y FAA. Después de que todas las partes acuerdan la implementación de las rutas y cualquier restricción aplicable, las rutas se emiten a la aeronave. Los explotadores de vuelo participaron en el desarrollo de las rutas para asegurar que las preocupaciones de las partes interesadas sean consideradas y se mitiguen cuando sea necesario.

- P/04 (Estados Unidos)

3.1.5 Se dio una presentación sobre el Taller de los Planes de Navegación Aérea (ANP) de los Estados preparada por la FAA, la cual incluía información fundamental sobre la relación entre el GANP-ASBU y la preparación del Formato de Notificación de Navegación Aérea (ANRF). También, se explicó la preparación de los ANP de los Estados, así como el estado del ASBU, Mejoras al Sistema de Aviación Regional (RASI) y Mejoras al Sistema de Aviación del Estado (SASI).

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

- NE/23 (Secretaría)

3.2.1 La Comunicación a los Estados Ref. AN. 2/33-18/85, sobre la adopción de la enmienda 40 al Anexo 15 - *Servicios de información aeronáutica*, fechada el 31 de agosto de 2018, que contiene los nuevos Procedimientos para los servicios de navegación aérea - Gestión de información aeronáutica (PANS-AIM) se presentó y se discutió. La concurrencia expresó su preocupación por la dificultad para los Estados sobre el Anexo 15 con muchos remanentes de AIS y la incorporación de nuevos temas AIM, tomando en cuenta que sin un documento de apoyo importante, como el PANS-AIM que estará disponible hasta 2020, no es claro cómo se implementará y la probabilidad de que el segundo tema más importante sea la falta de disponibilidad de referencias del nuevo Doc 8126 – *Manual para los Servicios de Información Aeronáutica*, Vols. I, II, III y IV, para finalizar la transición a AIM de conformidad con la *Hoja de ruta* de la OACI. La Secretaría recordó la importancia del Manual de Instrucción de Gestión de la Calidad (QMS) de AIM.

3.2.2 Además, Cuba mencionó la confusión que se crea a los Estados en términos del impacto en cuestiones financieras con respecto a la adquisición de equipo, software e instrucción sobre Gestión de la Información de Todo el Sistema (SWIM) y por otro lado la preocupación de seguridad operacional relacionada con la implementación del Módulo de Gestión de la Información Aeronáutica Digital (DATM) de ASBU.

3.2.3 Cuba expresó su preocupación del efecto adverso por la adopción de la Enmienda 40 al Anexo 15 – *Servicios de Información Aeronáutica*, ante la falta del Doc 10066 –PANS AIM, ya que algunas cuestiones de las SARPS en el actual Anexo 15 no están complementadas con ningún documento de la OACI hasta que se adopte el PANS-AIM en el año 2020, por tal razón la Reunión acordó el siguiente proyecto de conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/01		DISPONIBILIDAD DEL DOC 10066 – PANS-AIM	
Qué:		Impacto esperado:	
Que la Oficina Regional NACC de la OACI comunique a la Sede de la OACI la preocupación de los Estados de la región ante la falta de disponibilidad del PANS AIM y otros materiales de referencias para la transición a AIM conforme a la hoja de ruta de la OACI a más tardar el 31 de marzo de 2019.		<input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué:			
Se requiere conocer el contenido del Doc 10066 o versión preliminar para la implementación de la AIM			
Cuándo: 31 de marzo 2019	Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada		
Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:	Oficina Regional de la OACI NACC, Sede de la OACI.		

3.3 Propuesta de la Integración de AGA, MET y SAR al ANI/WG

- NE/15 (Secretaría)

3.3.1 La propuesta de esta Nota fue presentar una intención de incluir a los AGA TF, MET TF y SAR TF como parte del ANI/WG. Se presentó la importancia de mantener todos los Grupos de Tarea de las áreas de navegación aérea unidos teniendo en cuenta la interacción y la interdependencia entre ellos.

3.3.2 La propuesta fue discutida de manera extensa por la Reunión haciendo énfasis en la importancia de la gran interacción e interdependencia entre todas las áreas ANS, en particular para los proyectos de GREPECAS que necesitan apoyo especial de los Grupos de Tarea del ANI/WG para cada área ANS, es por eso que se requiere que AGA, MET y SAR sean incluidas en el ANI/WG, incluso en la base alternativa de uno o más nuevos Grupos de Tarea.

3.3.3 La Reunión tomó en consideración la importancia de la estrategia de la Política de Infraestructura y Estandarización para los ANS que mantiene una relación directa con el Plan Global de Seguridad Aérea (GASP) y el Plan Global de Navegación Aérea (GANP). Esta es puesta en acción por todas las áreas dentro de los ANS, a través de los Grupos de Implementación y Planificación Regional (PIRG), que incluyen a los Estados y socios de la aviación, para enfrentar los riesgos de la aviación que a menudo son complejos y requieren una respuesta multidisciplinaria coordinada con ANS.

3.3.4 La Secretaría comentó que era un momento oportuno para el ANI/WG para integrar las tres áreas de ANS (AGA, MET y SAR) tomando en consideración el concepto SWIM. Finalmente, la Reunión acordó el siguiente Proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/02		MAYOR APOYO DE LOS ESTADOS Y EXPLOTADORES DE AEROPUERTOS PARA LOS GRUPOS DE TAREA AGA/AOP, MET y SAR	
Qué: Que el personal operativo de los explotadores de aeropuertos de los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales demuestre un mayor compromiso y tome medidas más efectivas en apoyo a los Proyectos armonizados de GREPECAS AGA, MET y SAR, y designe a expertos como puntos focales a más tardar el 31 de octubre de 2018 , para apoyar la implementación de las actividades de certificación de aeródromos, meteorología y de búsqueda y salvamento a través de la integración en el ANI/WG.		Impacto esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Se requiere apoyar los Proyectos de GREPECAS, las actividades armonizadas de ANS y la implementación del concepto SWIM			
Cuándo: 31 de octubre de 2018		Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:		Organizaciones Internacionales	

- NE/32 (Secretaría)

3.3.5 En esta nota de estudio se presentaron las acciones preliminares emprendidas para desarrollar e implementar una Planeación de contingencia regional del Caribe y estrategia de respuesta, a fin de abordar la interrupción o posible interrupción de los servicios de tránsito aéreo y los servicios de apoyo relacionados en la Región CAR.

3.3.6 La experiencia reciente demostró la necesidad de tomar medidas concretas para abordar las situaciones de emergencia y contingencia desde una perspectiva regional. De acuerdo con esto, la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) y la Oficina Regional NACC de la OACI tomaron la iniciativa de establecer un Equipo Regional de Coordinación de Contingencias (CCT) CAR, que toma en consideración las principales amenazas que periódicamente atacan a la región, proporcionar pasos operacionales regionales para abordarlos. Este Equipo debería ser la piedra angular de la planificación y respuesta a contingencias del Caribe. Por lo tanto, se formuló el siguiente Proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/03		ESTRATEGIA DE RESPUESTA Y PLANIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS REGIONALES CAR
<p>Qué:</p> <p>Que, los Estados y Territorios de las Regiones NAM/CAR:</p> <p>a) actualicen sus planes de contingencia ATS y presenten sus planes de contingencia actualizados a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 31 de octubre de 2018;</p> <p>b) apoyen y colaboren para desarrollar e implementar el Equipo Regional de Coordinación de Contingencias (CCT) CAR; y</p> <p>c) como parte del Equipo Regional de Coordinación de Contingencias (CCT) de la región CAR, actualicen su(s) punto(s) de contacto para situaciones de contingencia y envíen esta información a la Oficina Regional NACC de la OACI antes del 31 de octubre de 2018.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>	
<p>Por qué:</p> <p>Para mejorar la preparación, respuesta y recuperación de contingencias</p>		
<p>Cuándo: 31 de octubre de 2018.</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>	
<p>Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:</p>		

- NE/33 (Secretaría)

3.3.7 Esta nota de estudio presentó el nivel actual de implementación de búsqueda y salvamento en la Región CAR, con una actualización del progreso con respecto al Objetivo Regional de Rendimiento: “Mejorar los servicios de búsqueda y salvamento” del Plan Regional NAM/CAR de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance (RPBANIP), identificó los desafíos de la implementación regional y las acciones sugeridas para abordarlos.

3.3.8 Los resultados actuales del USOAP para la Región CAR de las Preguntas de Protocolo (PQ) relacionadas con SAR en el área de ANS es de 48.13%. Nueve estados de la Región CAR no han establecido una entidad que brinde servicios SAR las 24 horas del día en su territorio y las áreas donde el Estado ha aceptado la responsabilidad de proporcionar SAR para garantizar que se presta asistencia a las personas en peligro. Ninguna entidad regional ha sido asignada con las tareas relacionadas con SAR Objetivos Regionales De Performance (RPO) del RPBANIP; por lo tanto, es evidente que, desde la propia concepción del proceso de planificación no se debería esperar ningún progreso o apoyo regional en toda esta área.

3.3.9 Es crucial crear conciencia sobre esta situación entre todos los Estados y Territorios de la Región CAR, para hacerles comprender que sin recursos y su compromiso no se puede lograr nada para la implementación de SAR. Su apoyo es vital para lograr avances. Por lo tanto, se formuló el siguiente Proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE DECISIÓN ANI/W4/04		DESARROLLO DEL PLAN REGIONAL SAR DE LA REGION CAR
<p>Qué:</p> <p>Que, para apoyar la implementación SAR en la Región CAR, el ANI/WG Establece un Grupo Ad hoc para redactar el Plan regional de implementación SAR para la Región CAR y redactar un Plan SAR regional. Este plan regional incluirá recomendaciones concretas para abordar el apoyo SAR regional, identificando iniciativas regionales en curso y oportunidades para mejorarlas a un nivel más amplio; este grupo Ad hoc estará compuesto por los siguientes Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuba • Estados Unidos (Guardia Costera de los Estados Unidos) • República Dominicana • Trinidad y Tabago • COCESNA <p>Y deberá presentar sus resultados a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 1 de diciembre de 2018.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>	
<p>Por qué:</p> <p>Para apoyar la implementación SAR en la Región CAR.</p>		
<p>Cuándo: 1 de diciembre de 2018.</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>	
<p>Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:</p>		

3.4 Otros desarrollos de navegación aérea mundial/regional

- NE/17 (Secretaría)

3.4.1 Esta Nota de Estudio presentó el borrador de una propuesta de enmienda al Concepto de Operaciones (CONOPS) de Organización de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) para las Regiones de Centroamérica, Caribe y Sudamérica (CAR/SAM), a modo de actualizar la estrategia interregional de implementación ATFM acorde con la realidad y contexto actual. Esto propone un cambio de esquema de implementación centralizado de la ATFM hacia un concepto multimodal y trasfronterizo de la ATFM. Este cambio conducirá los esfuerzos regionales a la implementación de ATFM, promoviendo el establecimiento y fortalecimiento de los Puesto de Gestión de la Afluencia (FMP)/Dependencia de Organización de la Afluencia (FMU) con recursos y personal capacitado para coordinar con el ATS la aplicación de iniciativas de gestión de tránsito aéreo para equilibrar la demanda con la capacidad.

3.4.2 La Reunión estuvo de acuerdo con la propuesta, considerando que esto abordara las discrepancias actuales entre los Proyectos ATFM de GREPECAS y el contexto operacional interregional.

3.4.3 La Reunión acordó el siguiente Proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/05		REVISAR LA PROPUESTA PARA ENMENDAR EL CONOPS DEL ATFM DE LAS REGIONES CAR/SAM
Qué: Que, el Grupo de Tarea del ATFM: a) Revisar la propuesta de enmienda del CONOPS del ATFM para las Regiones CAR/SAM, y enviar sus resultados a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 1 de octubre de 2018 ; b) desarrollar una hoja de ruta para describir futuros desarrollos para la implementación ATFM en la Región CAR.	Impacto esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input checked="" type="checkbox"/> Económico <input checked="" type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Proporcionar orientación de alto nivel para liderar la implementación ATFM en la Región CAR.		
Cuándo: 1 de octubre de 2018	Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:	Grupo de Tarea ATFM	

- NE/28 (Cuba)

3.4.4 En esta nota propuso la creación de una red regional para el intercambio de información del Sistema Mundial de Navegación por Satélite (GNSS).

3.4.5 Cuba expuso los beneficios de la creación de una red de intercambio de datos sobre el monitoreo de la constelación satelital utilizando la red de telecomunicaciones MEVA, a través de un grupo de trabajo regional que estudie su factibilidad y establezca los requisitos para el intercambio de información.

3.4.6 Las tareas serán integradas según correspondan al Grupo de Tarea de Vigilancia y el Grupo de Gerencia Técnica (TMG) del MEVA.

- NE/31 (Secretaría)

3.4.7 Esta nota de estudio se presentó los pasos iniciales para desarrollar una estrategia regional para apoyar la implementación de Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) en los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea (ANSP), a fin de incrementar el cumplimiento con los requisitos del Anexo 19 y mejorar los niveles de desempeño de seguridad para la prestación de los ANS.

3.4.8 En julio de 2018, la Oficina Regional NACC de la OACI organizó un Taller de Implementación del SMS para (ANSP). El propósito de este evento era determinar las acciones necesarias para promover la implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) por parte de los ANSP y apoyar el desarrollo de programas de aceptación y supervisión de los citados sistemas de gestión por parte de las Autoridades de Aviación Civil como parte de su Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP).

3.4.9 La Reunión acordó el siguiente Proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/06		APOYAR LA IMPLEMENTACION SMS PARA LOS ANS EN LAS REGIONES NAM/CAR	
Qué:		Impacto esperado:	
<p>Que, con el fin de apoyar la implementación SMS para los ANS en las Regiones NAM/CAR:</p> <p>a) la Oficina Regional NACC de la OACI continúe trabajando para apoyar la implementación inicial de SMS de los ANSP de la Región CAR y la aceptación en representación de los reguladores;</p> <p>b) los Estados y Territorios de las Regiones NAM/CAR trabajen para armonizar los requisitos de SMS para los ANSP, incluidos los indicadores de desempeño de la seguridad operacional; y</p> <p>c) la Secretaría sugiere al Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE) del GREPECAS que considere ampliar su alcance para incluir entre sus actividades el establecimiento de una red de intercambio de información de seguridad operacional relacionada con la medición del desempeño de seguridad operacional de los servicios de navegación aérea.</p>		<p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>	
Por qué:			
Para incrementar el cumplimiento de los requerimientos del Anexo 19 para la implementación del SMS en los ATS			
Cuándo:	31 de diciembre de 2019	Estado:	<input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada
Quién:	<input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:		

- NI/03 (Secretaría)

3.4.10 Esta nota proporcionó la información sobre las actualizaciones de la documentación de la OACI durante los años 2017 y 2018 y sobre las actividades importantes que se realizaron en la información principal como Comunicaciones a los Estados para propuestas de Enmiendas a los Anexos de la OACI y el Documento PANS y/o Boletines Electrónicos de posible interés.

- NI/05 (Secretaría)

3.4.11 Esta nota de información reflejó las acciones acordadas entre la DGAC de Ecuador y COCESNA para impulsar la seguridad operacional en la región Oceánica del Pacífico Sur.

3.4.12 La Secretaría indicó los alcances del acuerdo de cooperación técnica entre Ecuador y COCESNA, y en nombre de la Oficina Regional NACC de la OACI se le brindó una felicitación por el esfuerzo realizado para disminuir los errores Desviación de Altitud Importante (LHD) en sus coordinaciones en el Pacífico sur, que es un punto de preocupación debido a los errores LHD reportados por el GTE de las Regiones CAR/SAM.

- IP/12 (Estados Unidos)

3.4.13 Las instalaciones ATS de la FAA que comprenden Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC) participan activamente en la tarea de armonización/Modernización/Implementación del Grupo de Trabajo PBN de la OACI/IATA/CANSO. En las reuniones sobre Armonización de Navegación Basada en la Performance (PBN) recientes, la FAA acordó proporcionar a la reunión ANI/WG/4 una actualización sobre la designación del espacio aéreo de el Área de Control (CTA) de la Región de Información de Vuelo (FIR) de San Juan, en particular, los volúmenes del espacio aéreo oceánico y marítimo nacional. Esta nota de información especificó la clasificación y designación del espacio aéreo actual, las actividades en curso para designar el espacio aéreo de manera apropiada de acuerdo con las capacidades disponibles de Comunicación, Navegación y Vigilancia (CNS) y el tipo de separación longitudinal que puede aplicar la CERAP San Juan, actualmente, en el espacio aéreo sin vigilancia.

3.4.1 Seguimiento a la implementación de un marco de referencia regulatorio para Operaciones de Sistema(s) de aeronave no tripulada (UAS)

- IP/09 (Estados Unidos)

3.4.1.1 Estados Unidos está adoptando un enfoque gradual y multifacético para la integración de los Sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS). Este documento proporcionó una actualización sobre las actividades de la FAA para integrar los UAS en el Sistema nacional de espacio aéreo (NAS) de Estados Unidos. El enfoque progresivo de la FAA para la integración de UAS, incluida la colaboración continua entre el gobierno de los Estados Unidos y la industria, ayudará a configurar los esfuerzos de reglamentación en el futuro a medida que las tecnologías y operaciones UAS más complejas sigan consolidándose.

3.4.2 Revisión de los Procedimientos suplementarios regionales (Doc 7030)

- NE/03 (Secretaría)

3.4.2.1 En esta nota de estudio se presentó la Propuesta de enmienda (PfA) al Doc 7030 - Procedimientos Suplementarios Regionales (SUPPS), Parte CAR. Estos procedimientos complementan las disposiciones que figuran en el Anexo 2 – *Reglamento del Aire*, Anexo 6 - *Operación de Aeronaves* (Parte II), Anexo 11 – *Servicios de Tránsito Aéreo*, Doc 4444 – ATM – Gestión de Tránsito Aéreo (PANS-ATM) y Doc 8168 – OPS – Operaciones de aeronaves (PANS-OPS). La zona de aplicación de los Procedimientos Suplementarios Regionales (SUPPS) de la Región CAR figura en la Enmienda 9 de fecha 25 de abril de 2014, por la OACI.

3.4.2.2 Se invitó a la Reunión a revisar y respaldar la PfA provisional a los SUPPS de la Región CAR.

3.4.2.3 En atención a la solicitud de IATA, la Secretaría proporcionará una copia de la PfA a la tabla AOP del eANP Vol. I y Vol. II (Doc 8733), relacionada con algunos cambios hechos por Guatemala a las Tablas AOP I-1 y AOP II, eliminando Mundo Maya (MGMM) como aeropuerto internacional, así como también Puerto Barrios (MGPB), y cambiando ambos a aeropuertos nacionales.

3.4.3 Actualización de la Posición de la OACI ante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) 2019

- NE/35 (Secretaría)

3.4.3.1 En esta nota de estudio se presentó la actualización de la información relevante sobre la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR–19) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), y el resumen sobre las actividades que los Estados NAM/CAR están desarrollando en este año.

3.4.3.2 La Reunión fue informada de que se ha implementado un procedimiento entre Estados Unidos y la OACI para trabajar de mejor forma la asignación de las frecuencias en el Caribe y evitar de esta manera la interferencia en los servicios, la FAA designó al Sr Michael Biggs (michael.biggs@faa.gov) como punto focal (PoC) para esta actividad.

3.4.3.3 Durante la reunión, se informó de la creación de un Grupo Ad hoc parte del MEVA/TMG que será responsable de liderar las actividades regionales dirigidas a las tareas de preparación antes de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), que se realizan cada cuatro años con el objetivo de distribuir el espectro radioeléctrico entre los diferentes servicios, Por lo que la Reunión formuló el siguiente:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/07		ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS	
Qué: Que los Estados apoyen el trabajo del Grupo Ad hoc de MEVA para la gestión de la información y actividades a desarrollar para una gestión armonizada y regional de las frecuencias aeronáuticas en las regiones NAM/CAR y proporcionen el nombre de las personas en cada Estado que apoyaran las tareas de este Grupo Ad hoc a más tardar el 30 de septiembre de 2018 .		Impacto esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Necesidad de crear estrategias regionales para protección de las frecuencias aeronáuticas, requeridas para soportar los sistemas actuales y futuros de la navegación aérea.			
Cuándo: 30 de septiembre 2018		Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:			

3.4.4 Implementación de las Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) (APAC) y los Protocolos NAM/ICD de la Regiones NAM/CAR

- NE/18 (Secretaría)

3.4.4.1 Esta nota presentó información actualizada sobre el desempeño de la operación del AIDC en la Regiones NAM/CAR y las actividades que son necesarias ejecutar por parte de los Estados para asegurar la correcta implementación de los protocolos automatizados Documento de control de interfaz (ICD) de la Región NAM y Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) de la Región APAC.

3.4.4.2 Se identificó la necesidad de que los Estados incorporen a sus requerimientos los requisitos técnicos/operativos no solo los propios, sino los de sus Estados adyacentes.

3.4.4.3 Se acordó la necesidad del desarrollo de un documento para el protocolo NAM/ICD que integre de mejor manera los requisitos operacionales para apoyar a los Estados del Caribe que requieren realizar las operaciones automatizadas entre sus centros de control ATC con los Estados Unidos. Estados Unidos aceptó proporcionar la lección aprendida NAM/ICD como un suplemento de estos documentos con el objetivo de mejorar la implementación de este protocolo automatizado.

3.4.4.4 La Secretaría observó la necesidad de que Estados Unidos trabaje de forma más cercana con los Estados del Caribe con los cuales realizara sus conexiones con el objetivo de apoyar a los Estados a desarrollar requisitos técnicos/operativos más claros para los proveedores de los sistemas ATC de los Estados en especial del Caribe, que les ayudaría a realizar las implementaciones de forma más efectiva y en menor tiempo y evitar que los Estados tengan que realizar una mayor inversión económica debido a correcciones a su software.

3.4.4.5 Estados Unidos proporcionó sugerencias y ofreció asistencia en múltiples ocasiones en elementos de implementación críticos que deberían haberse identificado comúnmente como parte de los requisitos, la capacidad del sistema y la entrega de software de los socios regionales. Además, habló de la integración del proceso de requisitos y responsabilizó al contratista para que trabajara junto con los Estados miembros de Intercambio Automatizado de Datos (ADE) operativos, asegurando que la experiencia disponible en la materia sea integrada en el proceso de requisitos. Junto con el NAM ICD, esta colaboración entre los contratistas y los Estados miembros que utilizan la experiencia de la FAA deberían formar los resultados técnicos y operativos necesarios para la implementación del NAM ICD.

3.4.4.6 La necesidad de contar con información actualizada de los puntos de contacto que son responsables de la gestión y el manejo de la información aeronáutica de Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN) y Sistema de tratamiento de mensajes de los servicios de tránsito aéreo (AMHS) de las regiones NAM/CAR fue discutido durante la reunión, debido a que con la implementación de la automatización es necesario integrar procedimientos que aseguren la calidad y el monitoreo de la mensajería AFTN. En ese sentido la Secretaría estuvo de acuerdo con la solicitud de los Estados en la última reunión realizada en Lima, Perú durante abril 2018, estos solicitaron que se contara con esta información disponible para acelerar las coordinaciones en caso de falla u otros. OACI integrará esta información y la tendrá disponible en el sitio web para su uso por parte de los Estados.

3.4.4.7 IATA indico la necesidad de que se integren metas operacionales a la implementación de este tipo de facilidades, como son apoyar a la reducción de la separación longitudinal de las operaciones o mayor eficiencia del espacio aéreo, porque los Estados invierten en sistemas ATC sin beneficios de estas instalaciones previamente establecidos.

3.4.4.8 Los errores de planes de vuelo son uno de los problemas que afectan directamente la automatización en la región, se han realizado enormes esfuerzos para minimizar el porcentaje de ocurrencia teniendo a la fecha buenos resultados, y se requiere fortalecer dos aspectos importantes:

1. Entrenamiento del personal que gestiona los planes de vuelo.
2. Mantenimiento de la información aeronáutica de los Estados, tanto la información publicada, como el mantenimiento de sus bases de datos ATC.

3.4.4.9 En ese sentido la Secretaría indico, que para abordar el ítem No 1, dentro del programa de asistencia el Proyecto RLA/09/801 – Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP) para el 2019, se tiene planeada la ejecución de dos talleres que apoyen al personal de los Estados a entender de mejor manera el impacto de la calidad de la información de plan de vuelo dentro de las coordinaciones automatizadas, en 2019, uno en español que se brindará en las oficinas de la OACI en México y otro en Inglés, para el cual se requiere el apoyo de los Estados y se les insta a ofrecer alguna de sus instalaciones para poder realizar este taller. En el caso del mantenimiento de las bases de datos de los sistemas, la OACI coordinará un taller para fortalecer esta debilidad para abril 2019. En ese sentido Trinidad y Tabago responderá antes de finales de septiembre 2018, si puede ofrecer sus instalaciones para proporcionar este entrenamiento a todos los Estados de habla inglesa.

3.4.4.10 Finalmente, la Secretaría indicó que la reunión de las regiones NAM/CAR/SAM en su última reunión en Lima, Perú identificó varias acciones que se requieren ejecutar por cada uno de los Estados antes del 30 de diciembre del 2018, con el objetivo de fortalecer la implementación AIDC y minimizar la ocurrencia de errores de planes de vuelo. Se solicitó a los Estados participantes la ejecución de las actividades propuestas (Apéndice A a la NE/18) y que las mismas serán monitoreadas por el Grupo de Tarea AIDC y de errores de plan de Vuelo (FPL), por lo tanto la Reunión formuló el siguiente:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/08		PUNTO DE CONTACTO (PoC) RESPONSABLE DE LA GESTIÓN Y MANTENIMIENTO EL AMHS O AFTN
Qué: Que, los Estados proporcionen el PoC de su Estado responsable de la gestión técnica del sistema AMHS o AFTN, a más tardar el 30 de septiembre de 2018 . Información que la OACI pondrá a disposición para el uso de los Estados.	Impacto esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Debido a la necesidad de actualizar los PoC de los sistemas AMHS de toda la región y colocarlos como parte integral de los procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo con el objetivo de poder coordinar a la mayor brevedad las fallas que se presenten y poder monitorear de forma permanente la mensajería aeronáutica, tanto de los mensajes automatizados como de otros.		
Cuándo: 30 de septiembre de 2018	Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:		

**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

Seguimiento, evaluación de desempeño y monitoreo del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para la Región CAR

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

Bajo esta cuestión del Orden del Día, se presentaron las siguientes notas de estudio, información, discusión y presentaciones:

- NE/06 (Secretaría)

4.1.1 Esta Nota de Estudio introdujo el avance alcanzado por el Grupo de Trabajo sobre implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG) desde la Tercera Reunión ANI/WG, incluyendo los planes de acción aprobados, que fueron presentados por cada Relator/a de los Grupos de Tarea.

4.1.2 Cuba aprovechó la oportunidad para comentar que es importante cambiar el método de trabajo e implementar un mejor sistema de calendarización para el año con suficiente tiempo para la planeación de recursos financieros y de personal por parte de los Estados con el fin de asistir al menos a una reunión presencial para los miembros de los Grupos de Tarea. Varios participantes apoyaron el comentario y la Secretaría tomo nota.

- NE/07 (Relator Grupo de Tarea PBN)
- DP/01 (Relator Grupo de Tarea de AIDC)

4.1.3 Esta Nota de Estudio y Nota de Discusión presentaron los avances logrados por el Grupo de Tarea de PBN luego de la Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de América del Norte, Centroamérica y el Caribe (NACC/WG/5).

4.1.4 Las Regiones NAM/CAR son muy diversas y complejas, no sólo en términos de patrones de tránsito y clasificaciones del espacio aéreo, sino también en términos de capacidades de recursos, avance tecnológico y políticas dentro de cada Estado/Territorio/Organización. Esto crea un desafío para un enfoque armonizado para la implementación PBN dentro de las Regiones.

4.1.5 Los informes de las Encuestas PBN anteriores realizadas sugieren que, si bien la Región NAM ha logrado avances sustantivos en sus planes de implementación PBN, parece haber varios obstáculos en la Región CAR. También puede haber una desconexión entre la implementación notificada y la implementación efectiva. Algunos Estados todavía tienen que elaborar un plan de implementación PBN completo y, en algunos casos, aquellos que han presentado un plan, han encontrado dificultades para alcanzar los objetivos del plan. También hay algunos Estados que no han participado en ninguna de las encuestas anteriores realizadas por el Grupo de Tarea. Así que se llegó al siguiente Proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/09		ANÁLISIS DEL ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN PBN EN LAS REGIONES NAM/CAR Y SUMINISTRO DE PLANES INDIVIDUALES PARA ESTADOS/TERRITORIOS/ORGANIZACIONES INTERNACIONALES	
Qué:		Impacto esperado:	
<p>Que, con el fin de determinar el estado actual de la implementación PBN en las Regiones NAM/CAR, determinar los controles para la implementación e identificar las iniciativas inefectivas usadas en proyectos PBN pasados:</p> <p>a) la Oficina Regional NACC de la OACI difunda la encuesta desarrollada por el TF PBN a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales a más tardar el 30 de septiembre de 2018;</p> <p>b) los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales suministren respuestas adecuadas a la encuesta y evidencia donde la implementación de las tareas se manifieste como completada a más tardar el 31 de diciembre de 2018; y</p> <p>c) el TF PBN lleve a cabo un análisis de cada respuesta de la encuesta y suministre evaluaciones individuales a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 31 de mayo de 2019.</p>		<input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input checked="" type="checkbox"/> Económico <input checked="" type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué:			
Para analizar la situación actual con el fin de dar el apoyo adecuado para la implementación PBN en la Región CAR.			
Cuándo: 31 de mayo de 2019	Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada		
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros	Grupo de Tarea PBN del ANI/WG		

4.1.6 Además de los bloqueos reportados anteriormente, como la falta de instrucción disponible, de experiencia en la materia, de recursos financieros y humanos, un impedimento importante para la armonización es la falta de coordinación de las iniciativas PBN entre las FIR/TMA adyacentes.

4.1.7 El Relator de Grupo de Tarea PBN ha realizado varias solicitudes de información actualizada sobre el estado del plan de implementación PBN de los Estados NAM/CAR. La respuesta fue muy limitada. Los informes que se recibieron aún mostraban que dentro de la Región CAR había muchos problemas de coordinación entre las FIR adyacentes y, en algunos casos, entre la FIR y dentro las TMA, además, la falta de armonización continúa siendo un problema importante.

4.1.8 La Reunión enfatizó la importancia de obtener la aprobación al más alto nivel para la planificación y las iniciativas posteriores relacionadas con la implementación PBN.

4.1.9 Durante la Reunión ANI/WG/4, el Grupo de Tarea (TF) se reunió como Comité de grupo de trabajo compuesto de representantes de Antigua y Barbuda, Barbados, Cuba, Estados Unidos, Haití, República Dominicana, Trinidad y Tabago, IATA y OACI.

4.1.10 La Reunión discutió acerca de la necesidad de enmendar los Términos de Referencia (ToR) del Grupo de Tarea PBN para mejorar su efectividad y acordó que el TF debe incluir al menos un representante de cada subregión dentro de la Región CAR, así como un representante de la Región NAM. Los miembros del TF deben ser Expertos en la Materia (SME) con capacitación o experiencia PBN; además el TF debe contener al menos un Diseñador de procedimientos y un diseñador del espacio aéreo. Además de los miembros del TF, cada Estado/Territorio/Organización Internacional debe nominar un PoC que sea responsable de coordinar con el TF PBN. Este PoC será responsable de la coordinación interna dentro de su Organización incluyendo para el Programa de procedimientos de vuelo (FPP). La reunión propuso la siguiente conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/10		ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE VUELO (FPP) DENTRO DE LAS REGIONES NAM/CAR	
Qué:		Impacto esperado:	
<p>Que, tomando en consideración la Resolución A39 – 14 de la Asamblea de la OACI, donde se insta a los Estados a utilizar los FPP para la implementación PBN, el Grupo de Tarea PBN, en colaboración con la Oficina Regional NACC de la OACI :</p> <p>a) difundirá una encuesta a más tardar el 30 de septiembre de 2018, que busque identificar qué Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales requieren asistencia en el diseño de procedimientos;</p> <p>b) identificar que los recursos requeridos para el establecimiento de un FPP dentro de la Región; y</p> <p>c) suministre un informe a la Oficina Regional NACC de la OACI con las recomendaciones apropiadas a más tardar el 30 de abril de 2019.</p>		<p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Económico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>	
Por qué:			
Para mejorar el apoyo mediante el análisis de la situación actual, con el fin de proporcionar un apoyo adecuado para la implementación de PBN en la región CAR			
Cuándo: 30 de abril de 2019		Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:		Grupo de Tarea PBN del ANI/WG	

- NE/08 (Relator Grupo de Tarea ATFM)
- DP/02 (Relator Grupo de Tarea ATFM)

4.1.11 Esta Nota de Estudio presentó el avance logrado por el Grupo de tarea (TF) de implementación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) desde su reporte anterior a la Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/5) en Puerto España, Trinidad y Tabago, del 22 al 26 de mayo de 2017. Esta nota incluye los resultados previamente identificados y recomendaciones para mejorar la función y coordinación del Grupo de Tarea.

4.1.12 La Reunión expresó un desafío para la implementación de ATFM debido al uso limitado de software ATFM y herramientas automatizadas. Se consideró beneficioso promover el intercambio de información entre los Estados y los ANSP con respecto a las herramientas que están utilizando, con el fin de reducir el posible gasto de soluciones ATFM.

4.1.13 La Reunión destacó la importancia del intercambio de datos como un componente clave para las funciones ATFM. Trinidad y Tabago ya inició el intercambio de datos con Estados Unidos. COCESNA está en proceso de hacerlo. El ANI/WG debería alentar continuamente el intercambio de datos ATFM.

4.1.14 Los temas de discusión de la DP/02 incluyeron la revisión de los ToR, Objetivos Regionales de Performance, Concepto de Operaciones y Programa de Trabajo. El ATFM/TF llevará a cabo teleconferencias para completar la revisión de estos temas y dar información actualizada a la Oficina Regional NACC de la OACI.

4.1.15 Para mejorar la efectividad y eficiencia del TF, se acordaron nuevos ToR. Los ToR revisados se presentaron en el Apéndice A a la DP/02. En cumplimiento con los nuevos ToR, el Grupo de Tarea nombró a sus relatores. Se decidió que estas responsabilidades fueran compartidas por dos miembros en lugar de uno. El TF nombró al Sr. Greg Byus (Estados Unidos) y al Sr. Roosevelt Peña (República Dominicana) como co-Relatores.

4.1.16 El Grupo de Tarea aceptó a la reunión ANI/WG/4 como la reunión presencial, requerimiento de 2018. La siguiente reunión presencial ATFM se llevará a cabo la última semana de enero de 2019 en conjunto con la Reunión del Grupo Regional de Implementación *CANSO Air Traffic Flow Management Data Exchange Network for the Americas* (CADENA).

4.1.17 Con el fin de preparar el programa de trabajo que reflejará fielmente los requerimientos ATFM de la Región, el TF consideró que los Objetivos Regionales de Performance (RPO) relacionados con ATFM necesitan ser revalidados y actualizados. Con respecto al RPBANIP versión 4.0, el TF determinó que, debido al enfoque de la actualización de los Objetivos Regionales de Performance (RPO), el esfuerzo debía hacerse de una forma más integral y ser enviado a la Oficina Regional de la OACI a más tardar el 1 de octubre de 2018. Después de que se complete la actualización de los RPO, los co-relatores del ATFM/TF y la Secretaría trabajarán para enviar un Programa de trabajo preliminar al TF para ser aprobado en una teleconferencia que se convoque para tal fin.

- NE/09 (Relator Grupo de Tarea de Vigilancia)
- DP/03 (Relator Grupo de Tarea de Vigilancia)

4.1.18 En la nota se presentan los avances del Grupo de Tarea de Vigilancia del ANI/WG. El relator brindo información acerca de los ToR del Grupo de Tarea, la membresía y una actualización de las actividades que los Estados han realizado en el último año con el objetivo de realizar la implementación exitosa del ADS-B. También, el relator del grupo hablo de los cambios realizados a las tareas del grupo, ya que se ampliaron sus actividades para cubrir todas las necesidades respecto a vigilancia de la región.

4.1.19 Bajo el DP/03, el Grupo de Tarea de vigilancia informo sobre la metodología para afrontar la implementación regional de nuevas tecnologías. En ese sentido, Grupo de Tarea indico la necesidad de que los Estados cuenten con una definición precisa de sus necesidades operacionales y recomendaciones para desarrollar a nivel regional el conocimiento de la infraestructura regional, el beneficio de las nuevas tecnologías y los requerimientos de la aviónica.

4.1.20 Todos los integrantes del grupo estuvieron de acuerdo en los beneficios de la implementación del ADS-B. Sin embargo, identificaron algunas necesidades que deben ser tomadas en cuenta para su implementación, como la planificación basada en seguridad operacional y eficiencia, la capacidad basada en las necesidades de los usuarios, el espacio aéreo y los servicios de navegación aérea, seguir los objetivos globales/regionales, tomar en cuenta los requerimientos de todas las partes interesadas y asegurar la armonización y estandarización.

4.1.21 La información completa proporcionada por el grupo de trabajo se encuentra en la nota de discusión, en el siguiente link: <https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2018-aniwg4.aspx>, para su revisión. Las actividades del Grupo de Tarea de vigilancia serán actualizadas acorde a las recomendaciones presentadas.

- NE/10 (Relator Grupo de Tarea de AIDC)
- DP/04 (Relator Grupo de Tarea de AIDC)

4.1.22 Esta Nota de Estudio presentó el avance del Grupo de Tarea AIDC y el grupo Ad hoc de monitoreo de Plan de Vuelo (FPL), desde la Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/5) así como los ToR y programa de trabajo actualizados para cada grupo.

4.1.23 Durante la sesión, se actualizó la membresía del grupo, la cual se encuentra como Apéndice a la DP/04. Se proporcionó información adicional relacionada con las actividades de apoyo a la implementación del protocolo NAM/ICD de Jamaica, a dicho Estado también se le proporcionaron las recomendaciones necesarias para que den seguimiento acerca de la implementación del NAM/ICD y los aspectos a tener en cuenta respecto a los errores de planes de vuelo.

4.1.24 El Grupo de Tarea se encargará de dar seguimiento a la implementación de las recomendaciones brindadas por la reunión realizada en Lima, Perú en abril de 2018, que tienen como objetivo implementar acciones que minimicen los errores de planes de vuelo.

- NE/11 (Relator Grupo de Tarea AIM)
- DP/05 (Relator Grupo de Tarea AIM)

4.1.25 Esta Nota de Estudio presentó algunas mejoras y actualizaciones al programa de trabajo y se comentó el progreso del Grupo de Tarea AIM desde la Reunión ANI/WG/3. La nota también insto a discutir/actualizar los Términos de referencia (ToR), y actualizar la membresía como corresponde.

- NE/12 (Relatora Grupo de Tarea AMHS)
- DP/06 (Relatora Grupo de Tarea AMHS)
- NE/05 (Estados Unidos)

4.1.26 La Nota de Estudio presentó el avance logrado por el Grupo de Tarea del AMHS desde su establecimiento en la Reunión ANI/WG/1. Siguiendo el Programa de Tarea y los resultados entregables del Grupo de Tarea, la nota incluyó los resultados para estos resultados entregables y recomendaciones para las acciones a ser tomadas por el Grupo de Tarea mientras se mejora la función y coordinación del mismo.

4.1.27 La relatora del Grupo de Tarea hizo hincapié en que Bahamas, Brasil, Curazao, Haití, Perú y Venezuela coordinaran con Estados Unidos el decomisionamiento de sus canales X.25, ya que el sistema X.25 de la FAA está más allá del término de vida por lo cual no se mantendrán más estos servicios.

- NE/13 (Relator Grupo de Tarea ASBU)
- DP/07 (Relator Grupo de Tarea ASBU)
- P/06 (Relator Grupo de Tarea ASBU)

4.1.28 La Nota de Estudio presentó los avances logrados por el Grupo de Tarea de ASBU desde su formación durante la Reunión NACC/WG/5 en Trinidad y Tobago en mayo de 2017. Este documento presentó los nuevos ToR recientemente creados para este Grupo de Tarea, incluido el Programa de Trabajo y la membresía. Los principales logros desde la formación de este Grupo de Tarea han sido la contribución para preparar el RPBANIP y el Taller para crear/actualizar los Planes de Navegación Aérea (ANP) de los Estados.

4.1.29 La Oficina Regional NACC de la OACI y el Relator del ASBU TF organizaron el 1 ° y 2 ° Talleres Estatales de Desarrollo de los Planes de Navegación Aérea (ANP). Una vez finalizados los talleres, todos los asistentes crearon su ANP estatal en borrador, incluidos todos los ANRF del Bloque O. El 3er. Taller está planificado para noviembre de 2018. Se recomienda a los estados sin ANP nacionales que aprovechen esta oportunidad para desarrollar el ANP nacional.

4.1.30 Este documento de trabajo fue complementado por la P/05 titulada "Alineación del GANP, ANP regional y ANP nacional/estatal utilizando ASBU". Se explicó la importancia de avanzar juntos hacia el sistema armonizado de navegación aérea mundial y el proceso para alinear GANP, ANP regional y ANP nacional. Los estados con borrador de ANP expresaron su plan de utilizar ANP para apoyar la planeación y la inversión para la implementación ANS a nivel estatal y su intención de utilizar ANP como herramientas de comunicación con sus gerencias y sus Estados vecinos.

- NE/19 (Presidente ANI/WG)

4.1.31 Esta nota presentó a los participantes el avance logrado por el ANI/WG desde su Tercera Reunión (ANI/WG/3), y algunas cuestiones principales de la Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/5, incluyendo los planes de acción de importancia aprobados.

- NE/20 (Secretaría)

4.1.32 Esta nota presentó información actualizada sobre el avance de la implementación del ADS-B en las regiones NAM/CAR y alguna información importante de la Región SAM que afecta a las Regiones NAM/CAR.

4.1.33 La Secretaría enfatizó la importancia que los Estados compartan datos de vigilancia entres sus FIR para impulsar la seguridad operacional y aprovechar los beneficios que los datos compartidos.

4.1.34 Se proporcionó los enlaces correspondientes de información en los cuales está colocada la discusión de la reunión de noviembre del 2017 en la que participaron los Estados de las Regiones NAM/CAR/SAM.

4.1.35 La Secretaría recomienda que los Estados dentro de sus proyectos de vigilancia y en todo tipo de proyectos integren además de sus necesidades, los requisitos de los Estados adyacentes a sus operaciones y con los cuales tienen operaciones en común, usuarios de su espacio aéreo, en general todas las partes involucradas para asegurar que los requisitos técnicos operativos están integrados para satisfacer las necesidades de todos y al mismo tiempo asegurar que las inversiones a realizar serán beneficiosas.

4.1.36 IATA indicó la necesidad de integrar objetivos operacionales claros y regionales que permitan que el espacio aéreo sea eficiente, crezca de forma armonizada acorde al documento OACI 9883. Igualmente, recomendó que la región identifique la performance requerida de los transpondedores para estandarizar a una misma distancia la separación longitudinal de todas las aeronaves en todas las diferentes FIR.

4.1.37 La Secretaría solicitó que los Estados que a la fecha no han enviado la información de vigilancia de sus estados, conforme al **Apéndice B** de este informe, proporcionen la misma a más tardar el **30 de octubre del 2018** con la información requerida necesaria para actualizar la infraestructura de vigilancia de la región, misma que apoyara las actividades de los grupos de trabajo operacionales como ser AIDC y PBN. Esta actividad será monitoreada por el Grupo de Trabajo de Vigilancia NAM/CAR.

- NE/21 (Secretaría)

4.1.38 Esta nota de estudio proporciona información actualizada sobre el estado de la red de Telecomunicaciones MEVA y los nuevos retos que enfrenta para satisfacer las necesidades de comunicación de los futuros servicios aeronáuticos de la región.

4.1.39 La Secretaría informó que durante la última reunión de MEVA/TMG se decidió crear un Grupo Ad hoc integrado por Estados Unidos, República Dominicana, Trinidad y Tabago y COCESNA, con el objetivo de ejecutar un proyecto para desarrollar los ToR de la Red MEVA IV, mismo que será responsable de satisfacer las necesidades de los canales de gran ancho de banda con las mismas ventajas que tiene la Red MEVA actual, disponibilidad, seguridad, una red privada y bajo costo para los Estados miembros de MEVA.

4.1.40 Durante la reunión también se discutió el cronograma y los tiempos de ejecución de las actividades, Estados Unidos expresó preocupación con el tiempo que es relativamente corto para la ejecución de todas las actividades.

4.1.41 Finalmente, se informó que COCESNA será el responsable de liderar el grupo debido a la experiencia de una red similar en los seis países miembros de COCESNA en Centroamérica.

- NE/22 (Relator AIM/TF)

4.1.42 Esta nota de estudio presentó elementos de discusión, sugerencias y recomendaciones para la evaluación adecuada de la solicitud del personal del servicio de información aeronáutica, así como del personal de la Oficina de Notificación ATS para convertirse en personal autorizado, a fin de contar con personas adecuadas, capacitadas y certificadas para llevar a cabo las responsabilidades de alto nivel y las tareas. Por lo tanto, se solicitó la propuesta de llevar la enmienda al Anexo 1.

4.1.43 En este sentido, la Secretaría decidió posponer la acción solicitada en términos de seguir los protocolos apropiados de la OACI relacionados con una Propuesta de enmienda (PfA) al Anexo 1 para la Licencia de la AIM. Esta acción será coordinada con la Oficina Regional NACC de la OACI y el Grupo de Tarea AIM, una vez que el proceso correcto sea llevado a cabo.

- NE/24 (Secretaría)

4.1.44 Este documento presentó a la Reunión el plan de transición para el cambio de la identificación del diagrama de enfoque PBN de RNAV a RNP. Se requiere una importante coordinación entre los Estados, GREPECAS, la Sede de la OACI y la Oficina Regional NACC para desarrollar un plan para esta transición, que minimice el impacto en los riesgos de seguridad del sistema ATM.

4.1.45 El concepto de PBN fue introducido para reemplazar las implementaciones de navegación de área existentes, inevitablemente ha habido cierta confusión con respecto a la terminología antigua y nueva. La OACI y la industria reconocieron que esto se convirtió en un problema para la comprensión adecuada del concepto de PBN. Para abordar esto, se desarrolló un plan para armonizar aún más la terminología utilizada para PBN. Además, se mencionó que muchos Estados de la región ya han comenzado a implementar la nueva identificación de cartas, y se han publicado una serie de cartas nuevas en la AIP de los Estados.

4.1.46 Finalmente, se indicó que la sede de la OACI proporcionará un repositorio central de información sobre transiciones de los gráficos. Esto identificará gráficamente aquellos Estados que han indicado un cronograma para la transición, así como aquellos que finalmente han completado este trabajo. Esto estará disponible a través de:

<https://www.icao.int/safety/charting/>

- NE/25 (Secretaría)

4.1.47 En esta nota se presentaron sugerencias y recomendaciones para la evaluación adecuada de la conversión y/o solicitud de personal del Servicio de información aeronáutica, así como personal para la Oficina de Notificación ATS para convertirse en personal autorizado, a fin de contar con personas adecuadas, capacitadas y certificadas para llevar a cabo las tareas. Por medio de esta nota se solicitó enmendar el *Anexo 1 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional – Licencias al Personal*.

4.1.48 Se presentó a la Reunión una solicitud para mejorar el nivel de competencia lingüística del personal. Los pilotos, así como los controladores de tránsito aéreo, los operadores de estaciones aeronáuticas y el personal AIS y/o AIM demostrarán la capacidad de hablar y comprender el idioma utilizado para las comunicaciones radiotelefónicas al nivel especificado en los requisitos de competencia lingüística contenido en el Apéndice 1 de la NE/25.

- NE/27 (Relator Grupo de Tarea AIM)

4.1.49 Se presentaron las mejoras al programa de trabajo y el progreso del Equipo de Tareas de Información de Gestión Aeronáutica (AIM/TF) de la Reunión ANI/WG/3, para su discusión y para determinar la instrucción básica y oficial para el personal de AIM.

4.1.50 Con base en las reuniones ANI/WG/1 a la ANI/WG/3, la NACC/WG/5 y la AIM/AIDC/FPL/1 y los ToR y las actividades del programa de trabajo del Grupo de Tarea AIM, se proporcionó información sobre la continuidad de la implementación de la transición a la AIM por parte de los Estados y las Organizaciones Internacionales. En esta reunión ANI/WG/4 se presentaron los métodos básicos de capacitación para cumplir con las habilidades y los conocimientos necesarios para la ejecución adecuada de las tareas de AIM. Los perfiles sugeridos se presentaron en el Apéndice del documento mencionado.

- NE/29 (Secretaría)

4.1.51 Esta nota de estudio presentó una actualización del avance actual en la implementación de la Navegación Basada en la Performance (PBN) del RPBANIP, un análisis de causa, raíz de los retos de la implementación y acciones sugeridas para enfrentarlos.

- NE/30 (Secretaría)

4.1.52 Esta nota de estudio presentó una actualización de la estrategia de apoyo a la implementación de la ATFM para las Regiones NAM/CAR alineada con el RPBANIP, un análisis de causa, raíz de los desafíos de implementación regional y acciones para abordarlos.

- NE/34 (COCESNA)

4.1.53 Esta nota presentó una identificación de los errores más comunes, detectados en la gestión de los planes de vuelo en la FIR Central American, además las acciones realizadas por COCESNA, para la mitigación de esos errores, a corto y mediano plazos.

- NE/36 (COCESNA)

4.1.54 Esta nota describió la optimización de la infraestructura del Sistema de Vigilancia Aeronáutica en Centroamérica, con la cual se brindan los servicios de control de área, aproximación y área terminal dentro de la FIR Central American de manera segura y eficiente; utilizando las soluciones convencionales: SSR, Modo S, y PSR; y las nuevas tecnologías de base terrestre MLAT, ADS-B, ADS-C y satelital ADS-B.

4.1.55 COCESNA proporcionó un resumen del total de los datos con los cuales realiza intercambio de datos radar y de acuerdo a su análisis han logrado identificar los beneficios operacionales, el incremento de la seguridad aérea y contar con datos de vigilancia de respaldo para sus operaciones.

4.1.56 COCESNA finalmente recomendó tener en cuenta los beneficios técnicos y operacionales que se obtienen al compartir datos radar y que es necesario que los Estados promuevan compartir datos de vigilancia en la región considerando las coberturas de los sistemas, implementando sistemas que permitan el establecimiento de una red de vigilancia, dado los requerimientos de compartición de datos radar en la región y de otros usuarios; y finalmente impulsar el establecimiento del concepto operacional ADS-B y el establecimiento de un mandato para el equipamiento ADS-B de las Aeronaves que sobrevuelan la región.

4.1.57 La Secretaría recomendó a los participantes revisar la información en el Apéndice A a esta nota de Estudio.

- IP/06 (Estados Unidos)

4.1.58 Esta nota de información presentó el estado de transición, de la Administración Federal de Aviación de Estados Unidos, de AIS a AIM en línea con la Hoja de Ruta de la OACI.

- P/03 (Secretaría)

4.1.59 La presentación fue discutida por la reunión que reconoció que para satisfacer los nuevos requisitos derivados del Concepto Operativo Global ATM, los AIS deben pasar al concepto más amplio de gestión de la información aeronáutica (AIM).

4.1.60 Además, la Reunión acordó ayudar a los Estados con la implementación de una estrategia global: hoja de ruta para la transición de AIS a AIM, preparada por la Sede de la OACI y material de orientación adicional relacionado con el suministro de un modelo conceptual de información aeronáutica estándar y un modelo de intercambio de información aeronáutica estándar permita el intercambio global de datos en formatos digitales y electrónicos y otros SARPS relacionados, material de orientación y material de instrucción según sea necesario para apoyar la implementación de AIM.

4.1.61 Otras cuestiones importantes de AIM mencionadas fueron:

- Nuevo PANS-AIM: el libro diario para practicantes de AIM
- Nuevo manual expandido "AIM"
- Estrategia de implementación para abordar los incumplimientos en las cartas aeronáuticas

- Orientación regional públicamente disponible
 - Plantillas regionales para apoyar el plan de implementación AIM nacional y la hoja de ruta
 - Talleres y conferencias regionales
 - Recursos centralizados y bases de datos regionales
 - Intl. organizaciones que brindan orientación y herramientas para apoyar la implementación
 - Industria que ofrece los medios tecnológicos y la capacitación para funcionar ahora
-
- P/05 (Frequentis)

4.1.62 Bajo esta presentación Frequentis presentó sus alternativas en cuanto a sistemas de comunicaciones y las facilidades de monitoreo de las mismas. También presento los proyectos que han sido proporcionados en los últimos años y su experiencia en el sistema implementado en Brasil e indicó que esta experiencia puede ser muy beneficiosa para tomarse en cuenta para el nuevo desarrollo de la fase IV de la red MEVA.

- P/07 (AIREON)

4.1.63 Bajo esta presentación, AIREON explicó el rendimiento de la vigilancia por satélite ADS-B y los beneficios que los ANSP podrían lograr con la implementación. También se indicó que el tipo de servicio de tránsito aéreo depende del sistema de comunicaciones y el rendimiento del sistema de vigilancia para el control de la aeronave. También se informó que el sistema AIREON ALERT SM está abierto para preinscripción, los interesados en la aviación ahora pueden pre-registrarse para el servicio gratuito de localización de aeronaves y Seguimiento de respuesta a emergencias (ALERT), operado por la Autoridad de Aviación de Irlanda (IAA). El registro puede hacerse a través del siguiente link:

www.aireonalert.com.

4.2 Avance de la nueva versión 4.0 del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance

- NE/14 (Secretaría)

4.2.1 Este documento presentó el estado del RPBANIP actualizado, versión 4.0, alineado con la estrategia ASBU, con la colaboración de la FAA. Fue presentado para incluir los comentarios recibidos de los Estados CAR. El RPBANIP sirve como base para la implementación de proyectos de navegación aérea en la Región CAR, que refleja las prioridades regionales y globales, del GANP.

4.2.2 Se informó en la última Reunión de Directores de Aviación Civil sobre los objetivos clave de la navegación aérea de la versión 4.0 de RPBANIP que los Estados deben aprobar después de su revisión como referencia para sus propios Planes nacionales.

4.2.3 Los comentarios y observaciones sobre la versión revisada del RPBANIP se recibirán en la versión final 4.0. La versión final está disponible en el siguiente enlace:

4.2.4 Bajo este tema se discutió que las tareas de los diferentes grupos de trabajo no están completamente alineadas a las tareas conjuntas que impulsan los objetivos específicos de navegación aérea de la región. En ese sentido IATA indico su preocupación acerca de las nuevas capacidades en infraestructura aeronáutica en los Estados ya que no se obtienen los beneficios operacionales aun cuando se cuenta con equipos modernos.

4.2.5 La Reunión indicó la posibilidad que de forma consultada se generen dos o tres objetivos regionales que permitan a los grupos de trabajo enfocar sus actividades para alcanzar estos objetivos y encontrar las tareas conjuntas en los cuales los grupos de trabajo tienen tareas en común.

4.2.6 La versión del RPBANIP debe ser revisada, comentada y aprobada por los Estados. En este sentido, se propone el siguiente proyecto de Conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN ANI/WG/4/11 REVISIÓN PARA LA APROBACIÓN DE LA VERSIÓN 4.0 DEL RPBANIP	
Qué: Que, considerando que el Plan de Implementación de Navegación Aérea basado en el Desempeño para la Región CAR (CAR RPBANIP) es la base para la implementación de la navegación aérea en la Región CAR, donde se han acordado los objetivos e hitos regionales y se reflejan las prioridades de la navegación aérea regional que: <ol style="list-style-type: none"> OACI identifique los tres objetivos regionales a desarrollarse más fuertemente durante 2019 y 2020 a más tardar el 30 de enero del 2019. Que los Grupos de trabajo alineen sus tareas para cumplir los objetivos regionales identificados a más tardar el 30 de marzo del 2019. 	Impacto esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional
Por qué: Se requiere actualización para el cambio de ciclo del documento y en preparación para el nuevo CAR eANP Vol. III	
Cuándo: 30 de marzo de 2019	Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:	

4.3 Informe de avance por los Estados de los módulos B0 de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) adoptados

- NE/05 (Secretaría)

4.3.1 Esta Nota de Estudio presentó el avance de la transición de la FAA a AMHS y el apoyo para las conexiones faltantes del legado X.25 AFTN luego del retiro del servicio de su red X.25.

- P/02 (Jamaica)

4.3.2 Bajo la P/02, se informó a la Reunión sobre el progreso de la implementación de las ASBU. La presentación cubre los detalles del progreso de cada módulo de implementación del ASBU para mejorar el sistema de navegación aérea de Jamaica. Los desafíos que enfrenta Jamaica y las soluciones se describieron en esta presentación, que pueden servir como referencia para otros Estados de las Regiones.

4.4 Resultados del Proyecto RLA/09/801 — Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP)

- NE/16 (Secretaría)

4.4.1 Se presentaron los resultados de la ejecución del Proyecto RLA/09/801 — *Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP)* desarrollados durante el 2017 y el primer semestre del 2018 para evaluación de los participantes, proponiendo los siguientes puntos:

- Haití indicó que recientemente ha firmado un contrato con la empresa THALES para que le proporcione un sistema AMHS para satisfacer sus necesidades de mensajería aeronáutica y solicitó que el MCAAP pueda apoyarles con una misión de asistencia para la implementación del AMHS.
- Jamaica indicó que requiere una misión de asistencia técnica para apoyarlos con la implementación del NAM/ICD con Cuba y el protocolo ASIA/PAC, para lo cual se requiere una misión de asistencia AIDC para apoyar la implementación de los protocolos automatizados.
- La reunión también discutió que es necesario elaborar un taller regional para crear conciencia del desarrollo de proyectos orientado al desarrollo de resultados, análisis de riesgo y de requisitos básicos, que estén alineados con los objetivos regionales y mundiales de la navegación aérea e incorporando las necesidades de estandarización y armonización de la región.

- NE/26 (Secretaría)

4.4.2 Con la finalidad de asistir a la Región CAR en el cumplimiento de las metas de implementación PBN acordadas, la Secretaría utilizó recursos disponibles a través del Proyecto RLA/09/801 —MCAAP para la finalización de un Documento de concepto de espacio aéreo de navegación aérea basada en la performance (PBN) para la Región CAR. Haciendo uso de las reconocidas habilidades, experiencia y destacado conocimiento de los expertos de Cuba, República Dominicana, Trinidad y Tabago y COCESNA, la Secretaría pudo finalizar este importante documento para los objetivos mencionados en la sección 2 de la NE/26.

4.5 Revisión de la Estrategia NACC de la OACI Ningún País se Queda Atrás

- P/01 (Secretaría)

4.5.1 Bajo la P/01, la Secretaría explicó la estrategia de la Oficina Regional NACC de la OACI para afrontar la correcta implementación de las Normas y métodos recomendados (SARPS). El Programa Sistémico de Asistencia (SAP) asegura la implementación correcta de las SARPS en las Regiones NAM/CAR a través de cinco fases de implementación, la última de ellas desarrollada recientemente con el objetivo de que el resultado obtenido a través de las cuatro fases previas se mantenga en el tiempo. El Programa apoya la implementación a la vez que soporta al Estado para alcanzar niveles de implementación adecuados y los prepara para el Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) de la OACI.

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

Bajo esta cuestión del Orden del Día, se presentaron las siguientes notas de información:

- NI/02 (Secretaría)

5.1 Esta nota de estudio presentó información relevante sobre las acciones adoptadas por el Programa de Seguridad Informática (cibersecurity) del Grupo Regional sobre Seguridad de la Aviación y Facilitación NAM/CAR y SAM OACI/CLAC (AVSEC/FAL/RG).

- IP/10 (Estados Unidos)

5.2 De conformidad con la Resolución A39-19 de la Asamblea de la OACI, la FAA ha colaborado con Miembros de la OACI y con asociados regionales para identificar amenazas y riesgos derivados de posibles incidentes cibernéticos en operaciones de aviación civil y sistemas críticos y para alentar el desarrollo de un entendimiento común de amenazas cibernéticas, riesgos y mitigación de incidentes cibernéticos entre socios. Como tal, la FAA propuso un modelo de ejercicios regionales cibernéticos utilizando una discusión facilitada de escenarios diseñados para ser un intercambio de ideas abierto y sugerente sobre diversos asuntos relacionados con un incidente cibernético hipotético y simulado. Este ejercicio se puede utilizar para mejorar la conciencia general, validar planes y procedimientos actuales y evaluar los sistemas y actividades que se encuentran dentro del marco de respuesta y recuperación de incidentes cibernéticos.

APÉNDICE A
LISTA EJECUTIVA DE CONCLUSIONES

Número	Conclusión/Decisión	Responsable acción	Fecha límite
C/01	DISPONIBILIDAD DEL DOC 10066 – PANS-AIM		
	Que, la Oficina Regional NACC comunique a la Sede de la OACI la preocupación de los Estados de la región ante la falta de disponibilidad del PANS AIM y otros materiales de referencias para la transición a AIM conforme a la hoja de ruta de la OACI	OACI NACC RO Sede de la OACI	31 de marzo 2019
C/02	MAYOR APOYO DE LOS ESTADOS Y OPERADORES DE AEROPUERTOS PARA LOS GRUPOS DE TAREA AGA/AOP, MET		
	Que el personal operativo de aeropuertos de los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales demuestre un mayor compromiso y tome medidas más efectivas en apoyo de los proyectos armonizados de GREPCAS AGA, MET y SAR, y designe a expertos como puntos focales a más tardar el 31 de octubre de 2018, para apoyar la implementación de Certificación de Aeródromos, Meteorología y actividades de Búsqueda y Rescate a través de la integración en el ANI/WG.	Estados, Organizaciones Internacionales	31 de octubre de 2018
C/03	ESTRATEGIA DE RESPUESTA Y PLANIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS REGIONALES CAR		
	Que, los Estados y Territorios de las Regiones NAM/CAR:		
	a) actualicen sus planes de contingencia ATS y presenten sus planes de contingencia actualizados a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 31 de octubre de 2018;	Estados, OACI NACC RO	31 de octubre de 2018.
	b) apoyen y colaboren para desarrollar e implementar el Equipo Regional de Coordinación de Contingencias (CCT) CAR; y		
c) como parte del Equipo Regional de Coordinación de Contingencias (CCT) de la región CAR, actualicen su(s) punto(s) de contacto para situaciones de contingencia y envíen esta información a la Oficina Regional NACC de la OACI antes del 31 de octubre de 2018.			

Número	Conclusión/Decisión	Responsable acción	Fecha límite
C/04	<p>DESARROLLO DEL PLAN REGIONAL SAR DE LA REGION CAR</p> <p>Que, para apoyar la implementación SAR en la Región CAR, el ANI/WG Establece un Grupo Ad hoc para redactar el Plan regional de implementación SAR para la Región CAR y redactar un Plan SAR regional. Este plan regional incluirá recomendaciones concretas para abordar el apoyo SAR regional, identificando iniciativas regionales en curso y oportunidades para mejorarlas a un nivel más amplio; este grupo Ad hoc estará compuesto por los siguientes Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuba • Estados Unidos (Guardia Costera de los Estados Unidos) • República Dominicana • Trinidad y Tabago • COCESNA <p>Y deberá presentar sus resultados a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 1 de diciembre de 2018.</p>	Estados	1 de diciembre de 2018
C/05	<p>REVISAR LA PROPUESTA PARA ENMENDAR EL CONOPS DEL ATFM DE LAS REGIONES CAR/SAM</p> <p>Que, el Grupo de Tarea del ATFM:</p> <p>a) Revisar la propuesta de enmienda del CONOPS del ATFM para las Regiones CAR/SAM, y enviar sus resultados a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 1 de octubre de 2018;</p> <p>b) desarrollar una hoja de ruta para describir futuros desarrollos para la implementación ATFM en la Región CAR.</p>	Estados, Grupo de Tarea ATFM	1 de octubre de 2018
C/06	<p>APOYAR LA IMPLEMENTACION SMS PARA LOS ANS EN LAS REGIONES NAM/CAR</p> <p>Que, con el fin de apoyar la implementación SMS para los ANS en las Regiones NAM/CAR:</p> <p>a) la Oficina Regional NACC de la OACI continúe trabajando para apoyar la implementación inicial de SMS de los ANSP de la Región CAR y la aceptación en representación de los reguladores;</p> <p>b) los Estados y Territorios de las Regiones NAM/CAR trabajen para armonizar los requisitos de SMS para los ANSP, incluidos los indicadores de desempeño de la seguridad operacional; y</p>	Estados, OACI NACC RO	31 de diciembre de 2019

Número	Conclusión/Decisión	Responsable acción	Fecha límite
	c) la Secretaría sugiere al Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE) del GREPECAS que considere ampliar su alcance para incluir entre sus actividades el establecimiento de una red de intercambio de información de seguridad operacional relacionada con la medición del desempeño de seguridad operacional de los servicios de navegación aérea.		
C/07	<p>ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS</p> <p>Que los Estados apoyen el trabajo del Grupo Ad hoc de MEVA para la gestión de la información y actividades a desarrollar para una gestión armonizada y regional de las frecuencias aeronáuticas en las regiones NAM/CAR y proporcionen el nombre de las personas en cada Estado que apoyaran las tareas de este Grupo Ad hoc a más tardar el 30 de septiembre de 2018.</p>	Estados	30 de septiembre 2018
C/08	<p>PUNTO DE CONTACTO (PoC) RESPONSABLE DE LA GESTIÓN Y MANTENIMIENTO EL AMHS O AFTN</p> <p>Que, los Estados proporcionen el PoC de su Estado responsable de la gestión técnica del sistema AMHS o AFTN, a más tardar el 30 de septiembre de 2018. Información que la OACI pondrá a disposición para el uso de los Estados.</p>	Estados	30 de septiembre de 2018
C/09	<p>ANÁLISIS DEL ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN PBN EN LAS REGIONES NAM/CAR Y SUMINISTRO DE PLANES INDIVIDUALES PARA ESTADOS/TERRITORIOS/ORGANIZACIONES INTERNACIONALES</p> <p>Que, con el fin de determinar el estado actual de la implementación PBN en las Regiones NAM/CAR, determinar los controles para la implementación e identificar las iniciativas inefectivas usadas en proyectos PBN pasados:</p> <p>a) la Oficina Regional NACC de la OACI difunda la encuesta desarrollada por el TF PBN a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales a más tardar el 30 de septiembre de 2018;</p> <p>b) los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales suministren respuestas adecuadas a la encuesta y evidencia donde la implementación de las tareas se manifieste como completada a más tardar el 31 de diciembre de 2018; y</p>	Estados, OACI NACC RO, Grupo de Tarea PBN del ANI/WG	31 de mayo de 2019

Número	Conclusión/Decisión	Responsable acción	Fecha límite
	c) el TF PBN lleve a cabo un análisis de cada respuesta de la encuesta y suministre evaluaciones individuales a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 31 de mayo de 2019.		
C/10	<p>ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE VUELO (FPP) DENTRO DE LAS REGIONES NAM/CAR</p> <p>Que, tomando en consideración la Resolución A39 – 14 de la Asamblea de la OACI, donde se insta a los Estados a utilizar los FPP para la implementación PBN, el Grupo de Tarea PBN, en colaboración con la Oficina Regional NACC de la OACI :</p> <p>a) difundirá una encuesta a más tardar el 30 de septiembre de 2018, que busque identificar qué Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales requieren asistencia en el diseño de procedimientos;</p> <p>b) identificar que los recursos requeridos para el establecimiento de un FPP dentro de la Región; y</p> <p>c) suministre un informe a la Oficina Regional NACC de la OACI con las recomendaciones apropiadas a más tardar el 30 de abril de 2019.</p>	Grupo de Tarea PBN del ANI/WG	30 de abril de 2019
C/11	<p>REVISIÓN PARA LA APROBACIÓN DE LA VERSIÓN 4.0 DEL RPBANIP</p> <p>Que, considerando que el Plan de Implementación de Navegación Aérea basado en el Desempeño para la Región CAR (CAR RPBANIP) es la base para la implementación de la navegación aérea en la Región CAR, donde se han acordado los objetivos e hitos regionales y se reflejan las prioridades de la navegación aérea regional que:</p> <p>1. OACI identifique los tres objetivos regionales a desarrollarse más fuertemente durante 2019 y 2020 a más tardar el 30 de enero del 2019.</p> <p>2. Que los Grupos de trabajo alineen sus tareas para cumplir los objetivos regionales identificados a más tardar el 30 de marzo del 2019.</p>	Estados OACI	30 de marzo de 2019

Información de Vigilancia de los Estados

No.	Estado	Nombre de Facilidad	Tipo (PSR, SSR, MSS-S, MLAT, ADSB)	Proveedor	Modelo	Tipo de Protocolo ASTERIX que proporciona	Ubicación (Coodnenadas Geograficas)	Altitud (Mts respecto al mar)	INTERROGADOR CODE (II) (Si lo tiene asignado)	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Belize / COCESNA	BELICE	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B	cat 1/2	17° 32' 27" N 88° 18' 21" W	20	9	
2	Costa Rica / COCESNA	POAS	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B*	cat 34/48	10° 10' 36" N 84° 14' 27" W	2700	3	
3	Costa Rica / COCESNA	MATA DE CAÑA	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B*	cat 34/48	10° 07' 59" N 85° 37' 53" W	1200	4	
4	Islas Cayman / COCESNA	GRAN CAYMAN	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B	cat 34/48	19° 17' 50" N 81° 21' 07" W	30	1	
5	El Salvador / COCESNA	OJO DE AGUA	MSSR	INDRA	IRS 20 MP/L	cat 1/2	13° 37' 22" N 89° 03' 44" W	1100	n/a	
6	Honduras / COCESNA	MONTECRUDO	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B	cat 34/48	13° 57' 46" N 87° 06' 08" W	2100	6	
7	Honduras / COCESNA	DIXON HILL	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B*	cat 34/48	16° 20' 08" N 86° 31' 21" W	200	7	
8	Nicaragua / COCESNA	PUERTO CABEZAS	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B*	cat 34/48	14° 03' 16" N 83° 22' 57" W	30	2	
9	Guatemala / COCESNA	CERRO SANTIAGO	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B*	cat 34/48	14° 31' 17" N 90° 08' 55" W	2200	5	
10	Nicaragua / COCESNA	MANAGUA	MSSR/Modo S	INDRA	IRS 20 MP/S+ADS B*	cat 34/48	15° 26' 45" N 87° 56' 02" W	1100	8	

* La actualización con ADS B se concluirá a inicios del 2018