



OACI

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

**Quinta Reunión de seguimiento NAM/CAR sobre la
implementación de Comunicaciones de Datos
entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo
(AIDC) y del Documento de control de interfaz
(ICD) para Norteamérica (NAM)**

(AIDC/NAM/ICD/5)

Informe Final

Ciudad de México, México – Zoom, del 28 al 30 de junio de 2022

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

ÍNDICE

Contenido	Página
Índice	i-1
Reseña	ii-1
ii.1 Lugar y Duración de la Reunión	ii-1
ii.2 Ceremonia Inaugural	ii-1
ii.3 Organización de la Reunión	ii-1
ii.4 Idiomas de Trabajo	ii-1
ii.5 Horario y Modalidad de Trabajo.....	ii-1
ii.6 Orden del Día	ii-2
ii.7 Asistencia	ii-2
ii.8 Proyectos de Conclusión y Decisiones / Conclusiones y Decisiones	ii-2
ii.9 Lista de Notas de Estudio, Notas de Información y Presentaciones	ii-3
Lista de Participantes	iii-1
Información de contacto	iv-1
Cuestión 1 del Orden del Día.....	1-1
<i>Adopción del Orden del Día Provisional y del Horario</i>	
Cuestión 2 del Orden del Día.....	2-1
<i>Planificación regional de la implementación de los protocolos NAM/ICD y AIDC/PAC en sus diferentes fases y actualización del plan de implementación regional</i>	
Cuestión 3 del Orden del Día.....	3-1
<i>Actividades para manejo y gestión de las bases de datos de los centros de Control y minimizar de forma regional los errores de plan de vuelo</i>	
Cuestión 4 del Orden del Día.....	4-1
<i>Acciones que afectan las operaciones y la implementación de los protocolos automatizados producto de la pandemia de la COVID-19.</i>	
Cuestión 5 del Orden del Día.....	5-1
<i>Elementos del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) ligados a Información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE)</i>	
Cuestión 6 del Orden del Día.....	6-1
<i>Actividades hacia los planes regionales y su apoyo al desarrollo del e-ANP Volumen III</i>	

Contenido	Página
Cuestión 7 del Orden del Día.....	7-1
<i>Otros asuntos</i>	

RESEÑA

ii.1 Lugar y Duración de la Reunión

La Quinta Reunión de seguimiento NAM/CAR sobre la implementación de Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) y del Documento de control de interfaz (ICD) para Norteamérica (NAM) (AIDC/NAM/ICD/5) se llevó a cabo de forma híbrida y en línea en la Ciudad de México, México, del 28 al 30 de junio de 2022

ii.2 Ceremonia inaugural

El señor Julio Siu, Director Regional Adjunto de la Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), dio el discurso de apertura, enfatizó la necesidad de priorizar las actividades de implementación del AIDC debido a los beneficios ya identificados, a trabajar conjuntamente con los demás grupos de tareas del NACC/WG en el beneficio de la región y apoyar las actividades regionales. El señor Fernando Cassó, Relator AIDC, dio la bienvenida a los participantes e inauguró oficialmente la reunión.

ii.3 Organización de la Reunión

La Quinta Reunión de seguimiento NAM/CAR sobre la implementación de Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) y del Documento de control de interfaz (ICD) para Norteamérica (NAM) (AIDC/NAM/ICD/5) fue presidida por el Relator del AIDC/TF, el Sr. Fernando Cassó de República Dominicana. La señora Mayda Ávila, Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia de la Oficina Regional NACC actuó como Secretaria de la Reunión.

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 preliminar 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 13:15 horas, con períodos de intermedio requeridos.

ii.6 Orden del Día

Cuestión 1 del

Orden del Día: Adopción del Orden del Día Provisional y del Horario

Cuestión 2 del

Orden del Día: Planificación regional de la implementación de los protocolos NAM/ICD y AIDC/PAC en sus diferentes fases y actualización del plan de implementación regional

Cuestión 3 del

Orden del Día: Actividades para manejo y gestión de las bases de datos de los centros de Control y minimizar de forma regional los errores de plan de vuelo

Cuestión 4 del

Orden del Día: Acciones que afectan las operaciones y la implementación de los protocolos automatizados producto de la pandemia de la COVID-19.

Cuestión 5 del

Orden del Día: Elementos del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) ligados a Información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE)

Cuestión 6 del

Orden del Día: Actividades hacia los planes regionales y su apoyo al desarrollo del e-ANP Volumen III

Cuestión 7 del

Orden del Día: Otros asuntos

ii.7 Asistencia

La Reunión contó con la asistencia de 11 Estados/Territorios de las Regiones NAM/CAR, 2 Organizaciones Internacionales, y 1 proveedor de servicio, con un total de 39 delegados como se indica en la lista de participantes.

ii.8 Proyectos de Conclusión y Decisiones

ii.8.1 La Reunión registró sus actividades en la forma de Conclusiones y Decisiones de la siguiente manera:

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 NACC (NACC/WG).

Un resumen ejecutivo de estas conclusiones/decisiones se presenta en el **Apéndice A** de este informe.

ii.x Lista de Conclusiones

No se tomaron conclusiones durante la reunión.

ii.x Lista de Decisiones

Número	Título	Página
AIDC/NAM/ICD/5/01	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL GRUPO DE TAREA NACC/WG/AIDC	2-2
AIDC/NAM/ICD/5/02	PRIORIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROTOCOLOS AIDC EN LA REGIÓN	2-5
AIDC/NAM/ICD/5/03	APOYO AL DESARROLLO DE LA RED DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA DEL CARIBE (CANSNET)	2-6
AIDC/NAM/ICD/5/04	MINIMIZAR ERRORES DE PLAN DE VUELO	3-2
AIDC/NAM/ICD/5/05	APOYO AL DESARROLLO DEL PLAN ELECTRÓNICO DE NAVEGACIÓN AÉREA (e-ANP III)	6-2

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-2022-namicd5.aspx>

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/01	1	Orden del Día Provisional y del Horario	24/06/22	Secretaría
NE/02	2	Seguimiento a las decisiones y conclusiones de reuniones previas	24/06/22	Secretaría
NE/03	2	Estado de decisiones y conclusiones de la reunión previa AIDC/NAM/ICD/4	24/06/22	Secretaría
NE/05	3	Acceso a la Base de datos de aeronaves (BADA) de EUROCONTROL	24/06/22	Secretaría
NE/06	4	Actividades desarrolladas y planificadas por la Oficina Regional NACC de la OACI	27/06/22	Secretaría
NE/07	5	Gestión de información aeronáutica (AIM)	27/06/22	Secretaría

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/08	2	Estado de implementación del nuevo centro de control de la ATC en Haití	23/06/22	Haití
NE/09	3	Seguimiento de las actividades para minimizar regionalmente los errores de los planes de vuelo	28/06/22	República Dominicana
NE/10	6	Cuadro de mando (Dashboard) de servicios de navegación aérea y apoyo al desarrollo del Plan de navegación aérea electrónico (e-ANP)	29/06/22	Secretaria

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/01	----	LISTA DE NOTAS DE ESTUDIO, NOTAS DE INFORMACIÓN Y PRESENTACIONES	30/06/22	Secretaría
NI/02	6	Avance del proyecto de formulación y gestión del volumen III del Plan de navegación aérea de las regiones CAR/SAM,	24/06/22	Secretaria

PRESENTACIONES

Número	Cuestión No.	Título	Presentada por
P/01	2	Plan mundial de navegación aérea	Secretaria
P/02	2	Actualización de automatización NAM/ICD FAA/Cuba/República Dominicana, Canadá y México,	Estados Unidos
P/03	3	Tratamiento de errores de planes de vuelo en República Dominicana	República Dominicana
P/04	3	Procesador de validación inicial de plan de vuelo Pro VIP	COCESNA

LISTA DE PARTICIPANTES

CANADA/CANADÁ

1. Jason Rossiter

COSTA RICA

2. Jeffrey Ríos

DOMINICAN REPUBLIC/REPÚBLICA DOMINICANA

3. Fernando Casso

EL SALVADOR

4. Rolando Cruz Hernández

FRENCH GUIANA/GUYANA FRANCESA

5. Michel Moretti

HAITI/HAITÍ

6. Emmanuel Jacques
7. Nadia Leopold
8. Philippe Riche

JAMAICA

9. Deano Ledford
10. Peter Spence
11. Yannick Francis
12. Fabian Taylor
13. Charles Wright
14. Anphia Morgan

MEXICO/MÉXICO

15. Arturo Villela Villavicencio
16. Alberto Romero Flores Romero Flores
17. Ernesto Trujillo Hernández
18. Mario Sergio Davalos Solis
19. Antonio Ruiz
20. José Inés Gil Jiménez
21. Miguel Reyes

22. Daniel Conrado

PANAMA/PANAMÁ

23. Daniel De Avila
24. Mario Facey
25. Cristino Vargas Racines

TRINIDAD AND TOBAGO/TRINIDAD Y TOBAGO

26. Tecla Thomas
27. Dana Mohammed
28. Kent Ramnarace-Singh

UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS

29. Keith Dutch
30. Alfredo Costa
31. Vincent McMenamy
32. Rudolph Lawrence

COCESNA

33. Jenny Lee
34. Luis Manuel Coello Flores
35. Reybin Leonel Sanabria Diaz

IATA

36. Jose Antonio Ruiz
37. Jaime Abigantus
38. Julio Cesar de Pereira

THALES

39. Pablo Fernandez
40. Govind Vekaria

ICAO/OACI

41. Julio Siu
42. Mayda Ávila
43. Eddian Mendez

INFORMACIÓN DE CONTACTO

LIST OF PARTICIPANTS / LISTA DE PARTICIPANTES

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Canada/Canadá		
Jason Rossiter Flight Data Systems	NAVCANADA	E-mail jason.rossiter@navcanada.ca
Costa Rica		
Jeffrey Ríos Jefe Centro de Control Radar	DGAC CR	E-mail jríos@dgac.go.cr
Dominican Republic/República Dominicana		
Fernando Casso Encargado División Sistemas Radar	IDAC	E-mail fernando.casso@idac.gov.do
El Salvador		
Rolando Cruz Hernández Inspector SNA	Autoridad de Aviación Civil	E-mail rhernandez@aac.gob.sv
French Guiana/Guyana Francesa		
Michel Moretti Chief Operating Officer of French Guiana Control Center	French Civil Aviation in French Guiana and French West Indies	E-mail michel.moretti@aviation-civile.gouv.fr
Haiti/Haití		
Emmanuel Jacques CNS Engineer	OFNAC	E-mail Emmanueljacques@gmail.com
Nadia Leopold Chief of Communications AG/GG Unit	OFNAC-Haiti	E-mail nleopold@hotmail.com
Philippe Riche Deputy Air Navigation	OFNAC	E-mail riche.philippe@ofnac.gouv.ht
Jamaica		
Deano Ledford Director Air Traffic Management	Jamaica Civil Aviation Authority	E-mail deano.ledford@jcaa.gov.jm
Peter Spence Assist. Oprs. Mgr.	Aeronautical Telecommunications Limited	E-mail Pspence@aerotel-jm.com

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Yannick Francis Air Traffic Controller	Jamaica Civil Aviation Authority	E-mail yannick.francis@jcaa.gov.jm
Fabian Taylor Chief CNS Engineer	Jamaica Civil Aviation Authority	E-mail fabian.taylor@jcaa.gov.jm
Charles Wright Air Traffic Contrl	Jamaica Civil Aviation Authority	E-mail charles.wright@jcaa.gov.jm
Anphia Morgan Operations Officer	Jamaica Civil Aviation Authority	E-mail anphia.morgan@jcaa.gov.jm
Mexico/México		
Arturo Villela Villavicencio Jefe de los Servicios de Tránsito Aéreo Noreste	SENEAM	E-mail arvivi@gmail.com
Alberto Romero Flores Romero Flores Coordinador Regional NW	SENEAM	E-mail aromerof@hotmail.com
Ernesto Trujillo Hernández Encargado de la jefatura de Centro de Control	SENEAM	E-mail ernesto.trujillo@live.com
Mario Sergio Davalos Solis JEFE DE PROYECTOS	SENEAM	E-mail elpallino.msds@gmail.com
Antonio Ruiz Jefe de Telecomunicaciones Aeronáuticas	SENEAM	E-mail bengala01@gmail.com
José Inés Gil Jiménez Responsable del Área para la Coordinación Normativa de la DTA	SENEAM	E-mail jose.gil@sct.gob.mx
Miguel Reyes	SENEAM	mrkings61@gmail.com
Daniel Conrado Castaneda Cruz	AFAC	dcastane@sct.gob.mx
Panama/Panamá		
Daniel De Avila Jefe de Gestion de CNV	Autoridad Aeronautica Civil	E-mail daniel.deavila@aeronautica.gob.pa
Mario Facey Tecnico Radar	Aeronautica Civil Panma	E-mail yodochi1@gmail.com
Cristino Vargas Racines Jefe del departamento de Radar	A.A.C.	E-mail cristino.vargas@aeronautica.gob.pa

AIDC/NAM/ICD/5
Lista de Participantes – Información de Contacto

iv – 3

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Trinidad and Tobago/Trinidad y Tobago		
Tecla Thomas Aeronautical Information Services Officer	Trinidad and Tobago Civil Aviation Authority	E-mail texs05@gmail.com
Dana Mohammed AISO	TTCAA	E-mail dmohammed@caa.gov.tt
Kent Ramnarace-Singh Unit Chief, Planning and Technical Evaluation Unit	Trinidad and Tobago Civil Aviation Authority	E-mail krsingh@caa.gov.tt
Ricky Bissessar Unit Chief, AIM Operations	Trinidad and Tobago Civil Aviation Authority	E-mail rbissessar@caa.gov.tt
United States/Estados Unidos		
Keith Dutch Air Traffic Control Specialist	Federal Aviation Administration	E-mail keithdutch@gmail.com
Alfredo Costa Computer Specialist	FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION (FAA) UNITED STATES	E-mail arcosta15@comcast.net
Vincent McMenemy ATCS	FAA	E-mail Vincemcdj@gmail.com
Lawrence, Rudolph	Air Traffic Control Specialist Mission Support Services Air Traffic Organization (ATO) Federal Aviation Administration	(FAA) < Rudolph.Lawrence@faa.gov >
COCESNA		
Jenny Lee Jefe AIM	COCESNA	E-mail jenny.lee@cocesna.org
Luis Manuel Coello Flores Ingeniero MACC	COCESNA	E-mail luis.coello@cocesna.org
Reybin Leonel Sanabria Diaz Ingeniero MACC Automatizacion	COCESNA	E-mail reybin@yahoo.com
IATA		
Jaime Abigantus AD ATM	IATA	E-mail abigantusj@iata.org
Julio Cesar de Pereira Assistant Director Safety and Flight Operations	IATA	E-mail pereiraj@iata.org

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Thales		
Govind Vekaria TopSky-ATC Authority Operational	Thales	E-mail govind.vekaria@uk.thalesgroup.com
Pablo Fernandez Business Development Manager LATAM & Caribbean	Thales	E-mail pablo.fernandez@thalesgroup.com
ICAO/OACI		
Julio Siu Deputy Regional Director	Oficina Regional para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional	E-mail jsiu@icao.int
Mayda Ávila Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia	Oficina Regional para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional	E-mail mavila@icao.int
Eddian Mendez	Oficina Regional para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional	E-mail emendez@icao.int

**Cuestión 1 del
Orden del Día**

Adopción del Orden del Día Provisional y del Horario

1.1 El orden del día fue presentado y aprobado por la Reunión. El horario fue establecido de 9:00 am a 13:30 pm, hora de México, con 30 minutos de receso de 10:30 am a 11:00 am.

**Cuestión 2 del
Orden del Día**

Planificación regional de la implementación de los protocolos NAM/ICD y AIDC/PAC en sus diferentes fases y actualización del plan de implementación regional

2.1 Bajo NE/02, la Secretaría realizó una revisión del estado de las decisiones y conclusiones de la sexta Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/06) y la Decimonovena Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/19), en las cuales se tomaron decisiones que impactan de forma directa los trabajos de los diferentes Grupos de Tareas, uno de ellos el Grupo de tareas de Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) y su subgrupo de monitoreo de errores de planes de vuelo.

2.2 Los objetivos del Grupo son asegurar el desarrollo continuo y coherente del Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM y otra documentación relevante de manera armonizada con las regiones adyacentes, para facilitar la implementación de los sistemas y servicios de navegación aérea identificados en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, e identificar y abordar deficiencias específicas en el campo de la navegación aérea

2.3 En la Gestión de Información Aeronáutica (AIM), e indicando que se considera como objetivo inicial completar la implementación de la Hoja de Ruta de transición del servicio de información aeronáutica (AIS) al AIM (desde 2009), así como, la aplicación de la Enmienda 41 al Anexo 15 de la OACI (SARPS) y del Doc. 10066 – PANS-AIM, que provee la metodología y procedimientos al AIM.

2.4 Debido a que la mensajería aeronáutica es la materia prima para el funcionamiento de los protocolos de automatización, es importante que los Grupos de tarea AIDC y AIM, ambos partes integrantes del NACC/WG, trabajen de forma conjunta para estar actualizados en cuanto a los cambios en la mensajería aeronáutica y cómo impacta esta en las operaciones de coordinación utilizando el Documento de control de interfaz para Norteamérica (NAM ICD) y el AIDC. Se recomienda que el Grupo de Tarea AIDC trabaje de forma conjunta con el Grupo de Tarea AIM para analizar de los cambios y retos de la información aeronáutica y ver como estos cambios afectan las operaciones de coordinación entre los Estados utilizando los protocolos automatizados.

2.5 Se recalcó la importancia de retomar la continuación del programa de trabajo del grupo del grupo de tareas, invitando a los Estados que faltan por implementar AIDC a continuar los esfuerzos, y también invitando a la reunión a darle soporte a estas implementaciones.

2.6 Bajo la NE/03, la Secretaría resumió las decisiones y conclusiones de la Cuarta Reunión de seguimiento NAM/CAR sobre la implementación de Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) y del Documento de control de interfaz (ICD) para Norteamérica (NAM) (AIDC/NAM/ICD/4), realizada en marzo de 2021.

2.7 En la revisión realizada a las decisiones y conclusiones tomadas por el Grupo de Tarea en reuniones pasadas, se observó que aún válidas. La Secretaría recomendó que se realizara una revisión de los trabajos planteados y que se integraran las acciones al plan de trabajo del Grupo. Las decisiones y Conclusiones aún válidas se encuentran en el **Apéndice B** de este informe y se actualizará acorde con la siguiente decisión:

DECISIÓN	
AIDC/NAM/ICD/5/01	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL GRUPO DE TAREA NACC/WG/AIDC
<p>Qué:</p> <p>Que, después de un largo periodo en los cuales los trabajos del Grupo se vieron interrumpidos por la Pandemia de la COVID-19, es necesario que el Grupo de Tarea AIDC retome las actividades de apoyo del Grupo a la implementación de los protocolos AIDC y las gestiones para minimizar los errores de planes de vuelo a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Actualizar las decisiones y conclusiones pendientes del desarrollo del Grupo AIDC. b) Integrar las solicitudes de las reuniones de las reuniones de GREPECAS y NACC/DCA al plan de acción del Grupo. c) Respecto a los puntos a) y b) actualizar el plan de acción del Grupo. d) Apoyar las actividades en conjunto con otros grupos partes del NACC/WG 	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global x Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental x Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>La implementación de los protocolos automatizados es una prioridad para la región.</p>	
<p>Cuándo: Para NACC/WG/07</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:</p>	<p>Grupo de Tarea NACC/WG/AIDC</p>

2.8 Bajo la NE/04, se evaluó y actualizó el estado de implementación de las diferentes interfaces en la tabla de interfaces presentada, en la cual se detalla cada una de las interfaces, el protocolo utilizado, el estado de implementación, la fecha de implementación, etc.

2.9 Durante las actualizaciones a la tabla, se discutió la posibilidad de que México estuviera o no listo para la utilización de los mensajes de NAM ICD Clase II, en especial el mensaje MOD (mensajes de coordinación), para lo cual revisarán la versión del software, y acordarán con Estados Unidos los mensajes de Clase II que van a requerir en el futuro.

2.10 Estados Unidos indicó que el interés en el mensaje MOD se basa en la experiencia de que ese mensaje es el que más contribuye a aliviar la carga en la coordinación entre centros.

2.11 COCESNA indicó que ya han hecho algunas pruebas de implementación de Clase II con Cuba, que iniciaron al final de 2021. Cuba ha estado actualizando el sistema para incluir la Clase II. Las pruebas continuarán en julio de 2022.

2.12 Jamaica indicó que está en proceso de la contratación de una actualización de su software de centro de control operacional. Actualmente su sistema de prueba está en una versión más reciente que el sistema operacional.

2.13 La Secretaría sugirió que se realice una reunión entre Cuba, Jamaica y Thales y para revisar y discutir los asuntos que puedan identificar los inconvenientes para la implementación, y también sugirió que Jamaica solicite una misión para ayudar a completar la implementación. Thales mencionó que en este sistema de prueba han realizado pruebas exitosas. Jamaica sugirió que prefería que el aspecto comercial se resuelva antes de proseguir con el aspecto técnico.

2.14 El Salvador indicó que ha tenido inconvenientes en el intercambio de mensajes AIDC con CENAMER, en que algunos mensajes de respuesta esperados no se reciben. COCENSA aclaró que una actualización del proveedor resuelve el problema, faltando ubicar una ventana de mantenimiento para reiniciar el sistema en operación.

2.15 COCENSA también comentó una situación que tienen con Costa Rica, en que hay un tema respecto a la interpretación de la documentación de la OACI sobre los planes de vuelo, recalando que hay puntos ambiguos de dicha documentación que pueden interpretarse de manera diferente, y esto les está provocando una diferencia con el proveedor de sistemas para el tratamiento de un error que está generando el sistema. La Secretaría instó a COCENSA y a los demás Estados a que reporten cualquier situación de interpretación de la documentación OACI, con ejemplos que sirvan de guía, a fin de elevar esas inquietudes a los organismos dentro de OACI que puedan dar respuesta.

2.16 A ese respecto, Thales comentó que es necesario que los Estados, como clientes de los sistemas relacionados con la aviación, sean exigentes a la hora de realizar las pruebas de aceptación de los sistemas, y que sean lo más exhaustivos posibles en las pruebas de los diferentes campos y reglas de validación, dada la importancia de estos sistemas en la seguridad operacional.

2.17 La tabla actualizada se puede encontrar en el **Apéndice C** de este reporte.

2.18 Bajo la NE/08, Haití presentó el estatus de implementación de su nuevo sistema de centro de control, incluyendo la funcionalidad AIDC. El proyecto también contempla nuevas edificaciones (torre de control y edificio para el centro de control de área), así como sistemas para AIM, Sistema de tratamiento de mensajes de los servicios de tránsito aéreo (AMHS), vigilancia (ADS-B y radar), de comunicaciones de voz y el Sistema de observación meteorológica automatizado (AWOS). Ya se ha iniciado la construcción de las edificaciones, y algunos de los sistemas han pasado la prueba de aceptación en fábrica (FAT).

2.19 Por el gran alcance de este proyecto, Haití requerirá de la colaboración de los diferentes Estados que puedan compartir las lecciones aprendidas. Se estima que la instalación de los sistemas concluya para el final del primer semestre de 2023. Se ha considerado la compartición de data radar de las Regiones de información de vuelo (FIR) adyacentes, y se iniciado la discusión con algunos Estados. Mexico ofreció su ayuda en materia de entrenamiento, dada la experiencia usando los sistemas de Thales, el cual será el proveedor de los radares y el software de centro de control, entre otros.

2.20 La Secretaría señaló que existe un documento desarrollado por el Grupo de Tareas de vigilancia que puede ser utilizado como base para coordinar el intercambio de datos radar entre diferentes Estados.

2.21 Bajo la P/02, Estados Unidos presentó un resumen de lo que se incluye en la versión F del protocolo automatizado desarrollado por Estados Unidos NAM/ICD, así como las diferentes interfaces que tienen con las FIR adyacentes en la región del Caribe.

2.22 Durante la presentación se describió la infraestructura de telecomunicaciones utilizada en las diferentes interfaces, incluyendo las especificaciones para las conexiones de Protocolo de Internet (IP) directas que requiere la Clase III del NAM ICD, para las cuales hay dos documentos disponibles en la página web del grupo de tareas NACC/WG/AIDC: <https://www.icao.int/NACC/Pages/regional-group-AIDC.aspx>

2.23 Estados Unidos presentó los planes para implementación de nuevas interfaces, y también casos comunes de errores en planes de vuelo que impacta las interfaces actualmente operacionales. Hizo énfasis en la importancia de la estandarización en los intercambios de datos para la interoperabilidad regional.

2.24 Estados Unidos indicó que los retos de implementación identificados por ellos del protocolo NAM/ICD en su fase III son:

- a) Adaptar la compartición de información y coordinación
- b) Procedimientos de tránsito aéreo y coordinación internacional.
- c) Modificaciones de diseño y software.
- d) Probar horarios y prioridades entre múltiples programas.
- e) Entrenamiento de controladores.
- f) Capacidades para red de telecomunicaciones para compartición de información.
- g) Enrutamiento del sistema adaptado de automatización cruzada y campos 14a y 15c de las capacidades no adaptadas de enrutamiento.

2.25 Durante las discusiones, COCESNA indicó que existían otros retos en la región, entre ellos mencionó que ocurren casos en que la práctica generalizada no sigue de manera estricta los lineamientos de la documentación OACI, esto entorpece la implementación de los protocolos y como ejemplo se presentó el caso de que en la documentación de la OACI se establece que no se debe indicar el operador de un vuelo con OPR en la casilla 18 si el operador es la misma aerolínea, pero la práctica generalizada incluye el indicador OPR en estos casos, y tales planes de vuelo son aceptados por la mayoría de los sistemas y FIR. COCESNA sugirió que haya un acuerdo regional para establecer las condiciones bajo las cuales se acepta o rechaza un plan de vuelo, y así evitar discrepancias entre Estados.

2.26 Se mencionó la tarea pendiente de revisar el formato de los mensajes de Rechazo (REJ) y de Reconocimiento (ACK), a fin de lograr una estandarización. En ese sentido, el relator sugirió que era importante saber de qué formato esperan, en general, los sistemas de las aerolíneas de los mensajes REJ y ACK, y a ese fin solicitó la cooperación de IATA para aportar un documento que describa el formato que pueden recibir las aerolíneas, y la interpretación de dichos mensajes.

2.27 Se ratificó la Decisión AIM/FPL/AIDC/7, bajo la cual se solicita a los Estados proporcionar el contacto que está a cargo de verificar la calidad de los planes de vuelo emitidos por el Estado, por lo que espera que proporcionen ese contacto para su inclusión en la página del grupo de tarea, y de ese modo sirva de referencia para quienes estén experimentando planes de vuelo erróneos originados por un Estado.

2.28 El relator preguntó si se tiene contemplado incluir la carga de datos de la Base de datos de aeronaves (BADA) en los sistemas de uso actual en la región, en específico al proveedor Thales. El representante de Thales indicó que tienen versiones de su software para usar en Europa con esta funcionalidad. Para que el sistema Thales en el Caribe se actualice para admitir BADA, Thales informó que requiere una solicitud formal de un ANSP. El relator remarcó que la solicitud a Thales debe ser emitida por la OACI y no por el ANSP.

2.29 Una vez expuestos estos retos, la Secretaría compartió la información del desarrollo del proyecto de la Red de Servicios de Navegación Aérea del Caribe (CANSNET) que será una buena oportunidad para incluir los requerimientos de comunicación del protocolo NAM/ICD en su fase III.

2.30 El grupo también concluyó la necesidad de enfocar esfuerzos puntuales que ayuden a los Estados que ya están preparados para implementar los protocolos automatizados hacerlo lo antes posible tomando como ventaja la experiencia y lecciones aprendidas de los Estados que ya han implementado.

2.31 En ese sentido la reunión tomó la siguiente decisión:

DECISIÓN	
AIDC/NAM/ICD/5/02	PRIORIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROTOCOLOS AIDC EN LA REGIÓN
<p>Qué:</p> <p>Que,</p> <p>Debido a los beneficios identificados en cuanto seguridad operacional y eficiencia los Estados retomaran las actividades de implementación del AIDC y NAM/ICD y priorizará durante el 2022 Y 2023 las actividades en Jamaica, Cuba, Haití y México.</p> <p>a) Priorizar la conexión entre Cuba y Jamaica con NAM/ICD en su fase I;</p> <p>b) Apoyar las acciones de coordinación entre Estados Unidos y México para impulsar la implementación de la fase II y III del NAM/ICD entre ambos Estados; y</p> <p>c) Apoyar a Haití en el proyecto de implementación actual.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>Porque la implementación de los protocolos automatizados es una prioridad regional.</p>	
<p>Cuándo: Informar para la siguiente reunión del Grupo de Tarea AIDC.</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:</p>	<p>Grupo de Tareas AIDC</p>

2.32 Se discutió sobre el requisito de comunicación para la implementación de la clase III de NAM/ICD, específicamente el Radar Hand off, donde Estados Unidos indicó que requiere un enlace directo a puntos específicos de su estructura de red, con ciertas características de seguridad. El enlace actual utilizado por AMHS no es adecuado para dicha función.

2.33 La Secretaría indicó la necesidad de incluir estos requisitos en la nueva red de comunicaciones CANSNET. En este sentido, la Reunión acordó la siguiente decisión:

DECISIÓN	
AIDC/NAM/ICD/5/03	APOYO AL DESARROLLO DE LA RED DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA DEL CARIBE (CANSNET)
<p>Qué:</p> <p>Que CANSNET reemplazará a la actual red de comunicaciones MEVA a finales de 2024 y esta se convertirá en la red de comunicaciones regional que proporcionará no sólo las comunicaciones de voz y datos actuales, sino todos los servicios aeronáuticos futuros. En ese sentido es necesarios que los Estados:</p> <p style="margin-left: 40px;">a) proporcionen los requisitos técnicos y operativos de los circuitos de comunicaciones a utilizar, e</p> <p style="margin-left: 40px;">b) integrarlos en los requisitos de la nueva red. También deben tenerse en cuenta los circuitos de respaldo.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>Integrar requisitos en la nueva red de comunicaciones CANSNET para asegurar la correcta operación de los protocolos automatizados.</p>	
<p>Cuándo: 30 de septiembre de 2022</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:</p>	<p>Grupo de Tarea AIDC</p>

**Cuestión 3 del
Orden del Día**

Actividades para manejo y gestión de las bases de datos de los centros de Control y minimizar de forma regional los errores de plan de vuelo

3.1 Bajo la NE/05, la Secretaría presentó el estado del proyecto de entrenar al personal de la región en el uso de los datos BADA, indicando que el listado de puntos de contacto requerido para iniciar los entrenamientos aún está incompleto, solamente habiendo contestado tres Estados y una organización internacional.

3.2 Se mostró la tabla, donde se especifican los puntos de contacto para la actualización de las bases de datos ATC, quienes serán los que tendrán acceso a la BADA para los fines de actualizar los sistemas ATC, así como los puntos de contacto para AMHS y AIM. Se acordó que los Estados envíen como adelanto vía correo los nombres de los puntos de contacto, y luego ratificarlos con una carta oficial del Estado.

3.3 Estados Unidos preguntó sobre cuáles serían las ventajas de implementar BADA en los sistemas, y puntualizó que el aspecto más importante para los sistemas es tener definidos los tipos de aeronaves. Destacó que hay al momento aproximadamente dos mil (2,000) tipos de aeronaves en uso, y que la lista se pudiera poner disponible al grupo de tareas.

3.4 La Secretaría aclaró que la importancia de la BADA es la información sobre el desempeño de los diferentes tipos de aeronaves y Thales agregó que la información de desempeño permite al software hacer mejores predicciones.

3.8 Bajo la P/04, COCESNA presentó el estado de implementación del sistema de validación de planes de vuelo ProVIP. En la misma se explicó la estructura del software, y se presentaron las estadísticas de rechazo de planes de vuelo, en total, por originador y por razón del rechazo.

3.9 De algunos de las razones principales de rechazo se hicieron comentarios y se ofrecieron ejemplos de casos que provocaron los errores. Se presentaron los beneficios percibidos por la implementación del sistema hasta el momento y se describieron las medidas de contingencia cuando el sistema presenta problemas para el procesamiento de planes de vuelo. Durante la reunión se discutió el hecho de que en algunos casos los planes de vuelo sufren truncado de la ruta, lo cual afecta el AIDC. COCESNA sugirió tener reuniones específicas con los Estados involucrados, en el caso mencionado, Guatemala, México (Mérida) y COCESNA, para analizar el problema.

3.9 La Secretaría comentó que en el grupo MEVA se ha discutido que diferentes Estados puedan servir de respaldo en cuanto a mensajería el uno al otro, mencionándose la posibilidad de realizar esto entre Estados Unidos, México y COCESNA, y preguntó si el ProVIP pudiera ser un elemento de utilidad en esta iniciativa, a lo cual COCESNA indicó que sí.

3.10 A través de NE/09 el Relator del Grupo AIDC presentó información respecto a seguimiento de las actividades para minimizar regionalmente los errores de los planes de vuelo, indicó que el Grupo Operativo AIDC, junto con su Grupo ad hoc de Seguimiento de Vuelos, ha estado trabajando en la implantación de AIDC en la región NACC, así como para la corrección de errores de planificación de vuelos respectivamente, desde 2013.

3.11 A través de la P/03, República Dominicana presentó información acerca de las gestiones realizadas por ese Estados para minimizar los errores de planes de vuelo, entre ellos el desarrollo de un proceso de firma de acuerdo operacional entre las aerolíneas y el Proveedor de servicios de navegación aérea (ANSP) en fecha 18 de diciembre de 2019 a la fecha.

3.12 Los objetivos del proceso son:

1. Establecer canales de comunicación para la gestión de la información complementaria del plan de vuelo cuando se requiera. (Autonomía, personas a bordo, equipo de emergencia y supervivencia, nombre del capitán, etc.)
2. Eliminar la duplicación de planes de vuelo.
3. Hacer más eficiente el proceso de plan de vuelo.
4. Establecer un canal de comunicación oficial con la aerolínea.

3.13 Los beneficios identificados son para el centro de control local y para la coordinación internacional, ya que el ATC y el piloto tienen un único plan de vuelo, el servicio terrestre no tiene que presentar un plan de vuelo físico en la oficina de informes ATS (actualmente requerido por la ley dominicana) y las correcciones del plan de vuelo se realizarán directamente.

3.14 En virtud de la información presentada, el Grupo tomo la siguiente decisión:

DECISION	
AIDC/NAM/ICD/5/04	MINIMIZAR ERRORES DE PLAN DE VUELO
<p>Qué:</p> <p>Los Estados continuaran con los trabajos enfocados a minimizar errores de plan de vuelo y los errores identificados hasta el momento en los cuales se identificaron deficiencias en la información proporcionada en el Doc 4444 serán remitidos a la Oficina Regional NACC de la OACI para su evaluación conjuntamente con la Sede de OACI cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Que el grupo obtenga información a través de sus integrantes de la información de los campos afectados con ejemplos; b) IATA compartara una descripción del formato de mensajes ACK y REJ aceptados por los sistemas utilizados comúnmente por las aerolíneas; y c) Finalmente, a partir de la información proporcionada, se elabore un estándar para los mensajes ACK y REJ para la implementación de estos mensajes en la región. 	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>Los errores en los planes de vuelo ocasionan una disminución en la seguridad de la coordinación de las operaciones y afecta directamente la operación de los protocolos automatizados.</p>	
<p>Cuándo: Diciembre de 2022</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>íen: <input type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:</p>	<p>Grupo de Tarea AIDC</p>

**Cuestión 4 del
Orden del Día**

Acciones que afectan las operaciones y la implementación de los protocolos automatizados producto de la pandemia de la COVID-19.

4.1 Bajo la NE/06, la Secretaría presentó un resumen de las actividades desarrolladas durante 2021 en los Estados sobre los temas de apoyo para la implementación de medidas para ayudarlos en su recuperación debido a la pandemia de la COVID-19.

4.2 También, la OACI tomó ventaja de la tecnología y realizó acuerdos con otras organizaciones para apoyar a los Estados en cuanto a los temas emergentes. Unas de ellas son las acciones para abordar la ciberseguridad en las áreas de navegación aérea. Un resultado de esta fue el desarrollo del Manual de políticas de ciberseguridad para los servicios de navegación aérea. La segunda edición de este manual será presentada en la próxima reunión NACC/WG/07.

4.3 Se informó que el grupo de gerencia técnica MEVA está trabajando en el proceso de transformación de esa red a una red IP, el cual será nombrada CANSNET (Red de Servicios de Navegación Aérea del Caribe), y se está en la etapa de solicitud de información (RFI).

4.4 Se mencionó el taller en línea para mitigación de planes de vuelo, ofrecido por COCESNA, en la cual se presentaron lecciones aprendidas y medidas para evitar la ocurrencia de errores.

4.5 Se mencionó la sexta reunión del grupo de trabajo NACC, en la cual se eliminó el grupo de implementación ANI/WG, quedando los grupos de tarea bajo la estructura del NACC/WG.

4.6 Entre las actividades futuras que tienen importancia para el grupo de tareas AIDC, se mencionaron las reuniones del grupo ad-hoc de vigilancia, que realizará un análisis de la cobertura de vigilancia en la región, en apoyo a la implementación de AIDC. Entre otras cosas, realizará el proyecto de actualización y desarrollo de diez Estados con un alto nivel de implementación para servir de apoyo a los demás Estados, dentro del marco del proyecto RLA/09/801, así como la reunión próxima del NACC/WG/7.

**Cuestión 5 del
Orden del Día**

Elementos del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) ligados a Información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE)

5.1 Bajo NE/09, el relator ofreció una introducción al concepto de Información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE), destacando su relación con los conceptos de “Trajectory Based Operation (TBO)”, de lo cual FF-ICE es un habilitador, y el Gestión de la información de todo el sistema (SWIM), el cual es a su vez un habilitador para FF-ICE. Recomendó a la reunión ver un video de IATA que explica de manera muy digerible los tres conceptos, en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=A0rGw2Ebojw>

5.2 Explicó que FF-ICE es en esencia un cambio del paradigma de intercambio de información de planes de vuelo y demás información relacionada, mencionando los dos métodos principales de solicitud de datos que define el SWIM para las aplicaciones, y de lo cual se beneficiaría el FF-ICE: request/reply y publish/subscribe.

5.3 Indicó la importancia de analizar la necesidad de implementar FF-ICE, en el contexto del plan regional que se desarrolla para las regiones CAR/SAM, y el cual se discutirá en la venidera reunión del NACC/WG/7. Realizó el ejercicio de determinar la complejidad de lo que pudiera ser la implementación del FF-ICE con base a la información de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU). Presentó varias gráficas representando los elementos del FF-ICE a implementar, la relación entre sí, sus dependencias, la madurez de tanto los elementos del FF-ICE como sus dependencias, así como los habilitadores de cada uno.

5.4 De la discusión se apreció que muchos elementos intervienen en la implementación del FF-ICE, incluyendo elementos de los hilos de AIM Digital (DAIM), Operaciones en red (NOPS), Información meteorológica mejorada (AMET), Operaciones mediante rutas libres (FRTO), entre otros. Esto implica que deberá usarse un enfoque multidisciplinario para su implementación, involucrando diferentes grupos de tarea.

5.5 En cuanto a los habilitadores, se apreció que una gran parte de los elementos dependen no solamente de equipos y sistemas, sino procedimientos operacionales y entrenamiento, por lo que se debe analizar qué aspectos se pueden empezar a trabajar independientemente de la implementación de tecnología.

5.6 Concluyó que FF-ICE no es en sí mismo un propósito, sino un medio para lograr las operaciones basadas en trayectorias, o TBO, y que se requiere un análisis cuidadoso para planificar una implementación gradual, incremental, de SWIM, FF-ICE y TBO, en que cada paso brinde un beneficio operacional.

5.7 Bajo la NE/07, la sSecretaría presentó los avances recientes en materia de AIM, y cómo influirán como habilitador para el logro de objetivos en otras áreas. Se mencionaron los desafíos para la transición a AIM 2.0 en diferentes aspectos: institucionales, tecnológicos y en la provisión de servicios. También se presentaron las prioridades para la transición a AIM 2.0, la importancia de un marco regulatorio nacional de AIM, las últimas provisiones y requerimientos para AIM, algunos tópicos siendo priorizados por OACI relacionados al AIM, y el establecimiento de cuatro grupos de trabajo para llevar a cabo las tareas del Panel de Gestión de Información de la OACI.

5.8 El relator destacó que en la gráfica relacionada al FF-ICE, se notó que los elementos del DAIM juegan un papel primordial para la implementación del FF-ICE, recordando que el FF-ICE no es una meta en sí misma, sino que es una estrategia de gestión de información de vuelo y flujo, y que depende de que haya información de calidad de base para poder lograr el propósito final.

**Cuestión 6 del
Orden del Día**

**Actividades hacia los planes regionales y su apoyo al desarrollo del e-ANP
Volumen III**

6.1 Bajo la NI/02, la Secretaría informó sobre el progreso de la elaboración del volumen III del e-ANP para las regiones CAR/SAM. Destacó que desde 2014 se reestructuró el plan regional de navegación aérea en tres volúmenes, de los cuales el tercero representa el aspecto dinámico y flexible del mismo, y tiene el propósito de introducir el “performance framework”, el enfoque basado en desempeño.

6.2 Mencionó la importancia de enlazar los planes nacionales con el plan regional, sin lo cual éste carecería de sentido. El plan regional debe tomar datos de los planes nacionales para medir el desempeño de la región en las áreas acordadas.

6.3 Entre las actividades realizadas por la OACI para facilitar la elaboración del eANP volumen III está el desarrollo de una plantilla y una serie de instrucciones para su llenado. Mencionó que la región SAM tenía algunos años realizando actividades para la elaboración del eANP, y recientemente la región CAR debió ponerse al día ya que el plan incluye las dos regiones. De las actividades más recientes mencionó un taller combinado de CAR y SAM en el que se desarrollaron aspectos claves para el eANP volumen III, faltando un análisis de riesgos FODA, para lo cual los Estados solicitaron más tiempo para realizarla. Ya se completó.

6.4 Se recomendó a los grupos de tarea distinguir entre progreso de implementación y desempeño, siendo que por años se ha tomado el nivel de implementación como una medida de desempeño. Indicó a cada grupo de tarea examinar el impacto que tiene sobre el desempeño, e incorporar actividades basados en desempeño a los programas de trabajo de cada uno, y que identifiquen en enlace que tiene el trabajo que hacen con los indicadores de desempeño asociados al plan. Aclaró que en esta etapa inicial los indicadores de desempeño serán básicos, pero con el tiempo se podría establecer una línea base como referencia principal para medir el desempeño regional.

6.5 El Relator destacó la importancia para el grupo de trabajo entender el enfoque basado en desempeño, y cuál es el rol del grupo dentro del mismo. Indicó que en la próxima reunión del NACC/WG, se tratará el tema del plan regional, y los grupos de trabajo ya no hablarían de objetivos de implementación, sino de objetivos de desempeño, resultados finales. Recordó que, tras la implementación de la mayor parte de las interfaces AIDC, surgió la pregunta de qué se había logrado con ese esfuerzo. El Especialista Regional de Gestión de tránsito aéreo (ATM) de la Oficina Regional NACC indicó que el enfoque con este plan regional es lograr un impacto en la seguridad operacional a través de la implementación de medidas como el AIDC, y no la implementación en sí misma, y luego se mediría si realmente la medida produjo el efecto deseado en la seguridad operacional. Agregó que cada grupo de trabajo es quien conoce el aporte que puede hacer desde su actividad para el logro del objetivo de desempeño.

6.6 Bajo la NE/10, la Secretaría presentó los cuadros de mando de servicios de navegación aérea, los cuales han sido desarrollados por la Oficina Regional NACC para monitorear e informar el nivel de implementación de los diferentes elementos de la navegación aérea en los Estados de la región.

6.7 Los cuadros de mando se están implementando en la plataforma iSTARS de la OACI, para lo cual es necesario solicitar el acceso. En la misma se pueden ver gráficos dinámicos de los niveles de implementación y las metas, así como obtener reportes de la información.

6.8 La Secretaría presentó la página electrónica que contiene los cuadros de mando para que la reunión pudiera ver los mismos. Mostró el cuadro de mando correspondiente a AIDC, donde se pudieron apreciar las interfaces planificadas vs las implementadas. También se observó el cuadro de implementación del AMHS, el cual es habilitador del AIDC. Cada región tiene su cuadro de mando.

6.9 La Secretaría puntualizó que en los cuadros de mando AIDC no se distingue entre los protocolos utilizados (NAM/ICD o APAC), por lo que se requiere tomar una decisión en cuanto a cómo medir el nivel de implementación. Se discutió sobre el ejemplo en donde un Estado que solamente ha implementado NAM/ICD Clase I no ha implementado completamente la función de AIDC.

6.10 El Relator sugirió utilizar las diferentes categorías de mensajes AIDC (coordinación, notificación, transferencia, etc.) para definir el nivel de implementación, y considerando el aspecto desempeño y necesidad práctica de implementación, determinar hasta qué nivel es necesario implementar por cada Estado para el logro del objetivo de desempeño.

6.11 COCESNA mencionó que aún en el caso del protocolo de APAC no se utiliza operacionalmente de manera completa, aunque la capacidad exista en el sistema, dependiendo del caso particular del Estado. Se acordó realizar una discusión posterior para establecer un criterio unificado para representar nivel de implementación para ambos protocolos, designando a Estados Unidos y COCESNA para elaborar un borrador de la propuesta.

6.12 La Secretaría destacó la importancia de actualizar la información de implementación a través de los grupos de tarea, así como en las tablas de los volúmenes del e-ANP, las cuales se mostraron en la Nota de Estudio. La Secretaría enviaría las tablas para su actualización a través del Grupo de Tareas AIDC. Dado lo anterior, la reunión acordó la siguiente decisión:

DECISIÓN	
AIDC/NAM/ICD/5/05	APOYO AL DESARROLLO DEL PLAN ELECTRÓNICO DE NAVEGACIÓN AÉREA (e-ANP III)
Qué: El Grupo de Tarea AIDC está comprometido en el desarrollo de las actividades de desarrollo del e-ANP y de la medición de la implementación regional, en ese sentido el Grupo proporcionará la información solicitada por la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el primer trimestre de 2023.	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: El desarrollo del e-ANP es una meta regional que debe ser apoyada por todos.	
Cuándo: Marzo de 2023	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 AIDC

**Cuestión 7 del
Orden del Día**

Otros asuntos

7.1 Bajo la P/01, la Secretaría presentó las modificaciones al Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP), las cuales serán consideradas para aprobarse en la próxima Asamblea de la OACI, en octubre de 2022. Hizo un repaso de los diferentes niveles del GANP, y de la evolución del mismo hasta la actual versión 6. En la 41ª Asamblea se considera aprobar la versión 7 del GANP.

7.2 La presentación mostró un resumen de los cambios sometidos a aprobación para la versión 7 del GANP, y el procedimiento seguido para la captación de cambios, su análisis y aceptación. La Secretaría indicó que todos los cambios que se sometieron se aceptaron. La totalidad de los cambios suman 114.

7.3 Entre los cambios aceptados, se destaca la Inclusión en los Elementos constitutivos básicos (BBB) de la infraestructura CNS necesaria para brindar los servicios descritos en el documento, con los cuales se establecen los requisitos de tecnología para cumplir con la línea base que representan los BBB.

7.4 Se recomendó esperar la aprobación de la versión 7 del GANP, para luego integrar los cambios aplicables al programa de trabajo del Grupo de tarea AIDC.

APÉNDICE A
LISTA EJECUTIVA DE DECISIONES

Número	Conclusión/Decisión	Responsable acción	Fecha límite
AIDC/NAM/ICD/5/01	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL GRUPO DE TAREA NACC/WG/AIDC		
	<p>Que, después de un largo periodo en los cuales los trabajos del Grupo se vieron interrumpidos por la Pandemia de la COVID-19, es necesario que el Grupo de Tarea AIDC retome las actividades de apoyo del Grupo a la implementación de los protocolos AIDC y las gestiones para minimizar los errores de planes de vuelo a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Actualizar las decisiones y conclusiones pendientes del desarrollo del Grupo AIDC. b) Integrar las solicitudes de las reuniones de las reuniones de GREPECAS y NACC/DCA al plan de acción del Grupo. c) Respecto a los puntos a) y b) actualizar el plan de acción del Grupo. d) Apoyar las actividades en conjunto con otros grupos partes del NACC/WG 	Grupo de Tarea NACC/WG/AIDC	Para NACC/WG/07
AIDC/NAM/ICD/5/02	PRIORIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROTOCOLOS AIDC EN LA REGIÓN		

	<p>Que,</p> <p>Debido a los beneficios identificaos en cuanto seguridad operacional y eficiencia los Estados retomaran las actividades de implementación del AIDC y NAM/ICD y priorizara durante el 2022 Y 2023 las actividades en Jamaica, Cuba, Haití y México.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Priorizar la conexión entre Cuba y Jamaica con NAM/ICD en su fase I; b) Apoyar las acciones de coordinación entre Estados Unidos y México para impulsar la implementación de la fase II y III del NAM/ICD entre ambos Estados; y c) Apoyar a Haití en el proyecto de implementación actual. 	Grupo de Tareas AIDC	Informar para la siguiente reunión del Grupo de Tarea AIDC
AIDC/NAM/ICD/5/03	APOYO AL DESARROLLO DE LA RED DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA DEL CARIBE (CANSNET)		
	<p>CANSNET reemplazará a la actual red de comunicaciones MEVA a finales de 2024 y esta se convertirá en la red de comunicaciones regional que proporcionará no sólo las comunicaciones de voz y datos actuales, sino todos los servicios aeronáuticos futuros. En ese sentido es necesarios que los Estados proporcionen los requisitos técnicos y operativos de los circuitos de comunicaciones a utilizar y de esta manera integrarlos en los requisitos de la nueva red. También deben tenerse en cuenta los circuitos de respaldo.</p>	Grupo de Tareas AIDC	30 de septiembre de 2022
AIDC/NAM/ICD/5/04	MINIMIZAR ERRORES DE PLAN DE VUELO		

	<p>Los Estados continuaran con los trabajos enfocados a minimizar errores de plan de vuelo y los errores identificados hasta el momento en los cuales se identificaron deficiencias en la información proporcionada en el Doc 4444 serán remitidos a la Oficina Regional NACC de la OACI para su evaluación conjuntamente con la Sede de OACI cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Que el grupo obtenga información a través de sus integrantes de la información de los campos afectados con ejemplos; b) IATA compartana descripción del formato de mensajes ACK y REJ aceptados por los sistemas utilizados comúnmente por las aerolíneas; y c) Finalmente, a partir de la información proporcionada, se elabore un estándar para los mensajes ACK y REJ para la implementación de estos mensajes en la región. 	<p>Grupo de Tarea AIDC</p>	<p>Diciembre de 2022</p>
<p>AIDC/NAM/ICD/5/05</p>	<p>APOYO AL DESARROLLO DEL PLAN ELECTRÓNICO DE NAVEGACIÓN AÉREA (e-ANP III)</p>		
	<p>El Grupo de Tarea AIDC está comprometido en el desarrollo de las actividades de desarrollo del e-ANP y de la medición de la implementación regional, en ese sentido el Grupo proporcionará la información solicitada por la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el primer trimestre de 2023.</p>	<p>Grupo de Tarea AIDC</p>	<p>Marzo 2023</p>

APÉNDICE B
DECISIONES Y CONCLUSIONES VÁLIDAS

No	Decisión/Conclusión	Descripción	Observaciones
1	Decisión AIDC/NAM/ICD/D/02	Enviar tareas específicas a los grupos de tarea NACC AIM Y PBN	El Grupo de Tarea AIDC coordinará actividades para asegurar un documento de propuesta para septiembre de 2021.
2	Conclusión AIDC/NAM/ICD/C/01	Mecanismos para actualizar bases de datos de sistemas ATC	Válida
3	Conclusión AIDC/NAM/ICD/C/02	Registro de funcionalidades del sistema de tratamiento de planes de vuelo	Válida
4	Conclusión AIDC/NAM/ICD/C/03	Informar al grupo de tarea AIM casos de diferencias en la interpretación de documentos de la OACI para procesamiento de planes de vuelo	Válida
5	Decisión AIDC/NAM/ICD/3/1	Coordinar teleconferencias entre usuarios del espacio aéreo y personal del estado para discutir y corregir errores de planes de vuelo	Válida
6	Decisión AIDC/NAM/ICD/3/3	Obtener una lista de contactos de las entidades responsables para el desarrollo del protocolo AIDC.	Válida
7	Conclusión AIDC/NAM/ICD/3/4	Lista de contactos de expertos en la materia AIDC de los estados y la industria	Válida
8	Decisión AIDC/NAM/ICD/3/5	Desarrollo de un perfil de capacitación AIDC para la región NACC	Válida
9	Conclusión AIDC/NAM/ICD/3/6	Identificación de dificultades en los sistemas ATC y de plan de vuelo para la actualización de la base de datos	Válida
10	Decisión AIDC/NAM/ICD/01	Implementación de los protocolos automatizados AIDC y NAM/ICD	Válida Es necesario completar las actividades identificadas en las reuniones AIDC previas para asegurar información correcta y apoyar un alto porcentaje de implementación de los protocolos
11	AIDC/NAM/ICD/03	Desarrollo de Información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE) y evaluación de Indicadores Clave de Rendimiento (KPI)	Válida: Establecer los requisitos para el intercambio de información sobre los elementos del FF-ICE es importante para la región, es necesario establecer la implementación de diferentes elementos ASBU para alcanzar objetivos operacionales y con indicadores clave de desempeño para medir de mejor manera su implementación y beneficio.

APÉNDICE C

TABLA DE IMPLEMENTACIÓN REGIONAL DE LOS PROTOCOLOS AUTOMATIZADOS

Interface	State or Organization	Adjacent State or Organization	FIR 1	FIR 2	Interface Class	Interface Status	Implementation Date	Bilateral Agreement or ICD
Belize-CENAMER	COCESNA	Belize	CENAMER	Belize	N/A	Planned	Jul-1905	PAC ICD
Belize-Guatemala	Guatemala	Belize	Guatemala	Belize	N/A	Planned	Jul-1905	PAC ICD
CENAMER-Kingston	COCESNA	Jamaica	CENAMER	Kingston	N/A	Planned	TBD	NAM-ICD Version E
CENAMER-San José	Costa Rica	COCESNA	San José	CENAMER	N/A	Planned	Jul-1905	PAC ICD
Costa Rica-Nicaragua	Nicaragua	Costa Rica	Nicaragua	Costa Rica	N/A	Planned	Jul-1905	PAC ICD
Curacao-Kingston	Curacao	Jamaica	Curacao	Kingston	N/A	Planned	Jan-1900	NAM-ICD Version D
Curacao-Maiquetia	Curacao	Venezuela	Curacao	Maiquetia	N/A	Planned	Jan-1900	0
Curacao-Santo Domingo	Dominican Republic	Curacao	Santo Domingo	Curacao	N/A	Planned	TBD	PAC ICD
El Salvador-Guatemala	El Salvador	Guatemala	El Salvador	Guatemala	N/A	Planned	Jun-2016	PAC ICD
El Salvador-Nicaragua	El Salvador	Nicaragua	El Salvador	Nicaragua	N/A	Planned	May-2016	PAC ICD
French Guyanne-PIARCO	Trinidad and Tobago	French Guyanne	PIARCO	French Guyanne	N/A	Planned	Jul-1905	???
Maiquetia-PIARCO	Trinidad and Tobago	Venezuela	PIARCO	Maiquetia	N/A	Planned	Jul-1905	0
Miami-Nassau	United States	Bahamas	Miami	Nassau	N/A	Planned	TBD	NAM-ICD Version E
Moncton-New York	Canada	United States	Moncton	New York	Class II	Planned	Q1 2019	TBD
New York-PIARCO	Trinidad and Tobago	United States	PIARCO	New York	N/A	Planned	Jul-1905	PAN ICD
Nicaragua-San José	Costa Rica	Nicaragua	San José	Nicaragua	N/A	Planned	Jul-1905	PAC ICD
PIARCO-SAL	Trinidad and Tobago		PIARCO	SAL	N/A	Planned	Jul-1905	NAM-ICD Version D
PIARCO-San Juan/Miami	Trinidad and Tobago	United States	PIARCO	San Juan/Miami	N/A	Planned	Jul-1905	NAM-ICD Version E
Curacao-Kingston	Jamaica	Curacao	Kingston	Curacao	N/A	Planned		PAN

Interface Status	Count - Interface
Implementing	1
Operational	43
Planned	17
Testing	7
(empty)	5
Total Result	73

Regional AIDC Implementation

