



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES INTRA E INTER-Regionales Proyectos GREPECAS C y D

Mayda Alicia Ávila

Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia
Oficina Regional para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la
Organización de Aviación Civil Internacional

Quinta Reunión del Comité de Revisión de Programas y Proyectos (CRPP/5)
Ciudad de México, México, 16 al 18 de julio de 2019
Cuestión 3.3, 5.3, 5.4, 6.1 del Orden del Día – P/02





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

CONTENIDO

- ✈ Seguimiento a las actividades inter-regionales NAM/CAR/SAM (Ítem Agenda 3.3).
- ✈ Estado de Implementación regional NAM/CAR (Ítem Agenda 5.3 y 5.4).
 - ✈ Seguimiento al Programa de Automatización y Compresión Situacional ATM (B0-RSEQ, BO-SNET, BO-ASUR y B0-SURF).
 - ✈ Seguimiento al Programa de infraestructura de Comunicaciones Tierra-Tierra y Tierra-Aire (B0-FICE, B0-TBO).
- ✈ Seguimiento a Conclusiones de GREPECAS (Ítem Agenda 3.3).
- ✈ Recomendaciones a la reunión.





GREPECCAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Estado de Implementación regional NAM/CAR

BACKGROUND

WE FOUND THAT AIDC IS AFFECTED BY

DUPLICATE FLIGHT PLANS

DATA BASE

MISSING FLIGHT PLANS

ERRORS IN FIELD 15

INCOMPLETE PLANS

RESISTANCE TO CHANGE



ERRORS IN FIELD 18

CONNECTION ERRORS

ERRORS IN FIELD 10A



Implementación del AIDC;

✈ Aspectos relevantes que afectado negativamente su implementación:

- ✈ Falta de correcta definición de los requisitos técnicos y operativos de su funcionamiento.
- ✈ Problemas en los mensajes de planes de vuelo.
- ✈ Entrenamiento del personal AIM
- ✈ Otros de acuerdo a cada Estado.



GREPECCAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Estado de Implementación regional NAM/CAR

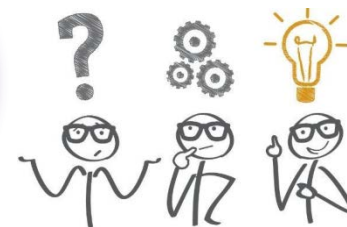
✈ Implementación del AIDC;

✈ Definición de requisitos Técnico y Operativos:

Estadísticas de Problemas de interconexión entre los diferentes ATC

Compartir Información con los Proveedores de los Sistemas ATC

Proveer la Información acerca de las lecciones aprendidas





Sur América

Datos de Julio 2017 a Marzo 2018

**10 errores
mas
comunes
recibidos**

Error	Total	
-- DUPLICATE FPL STORED	895	74.52%
-- INCONSISTENT ITEM 10 AND 18 PBN/ -- DIFFERENT FLIGHT PLAN STORED	110	9.15%
-- WRONG NUMBER OF FIELDS	47	3.91%
-- FILL REG/ IN FIELD 18 ONLY IF DIFFERENT -- FROM THE AIRCRAFT IDENTIFICATION IN ITEM 7	45	3.74%
-- NO FPL STORED	27	2.26%
-- INVALID SEL/REPEATED LETTERS	18	1.50%
-- NON RVSM STATUS	17	1.41%
-- INVALID COM NAV EQIP	14	1.17%
-- INCONSISTENT ITEM 10 AND 18 R WITH NO PBN	14	1.17%





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Medidas Adoptadas Para Minimizar el Porcentaje de Errores de Planes de Vuelo

- ✈ Entrenamiento a Personal AIM de los Estados;
 - ✈ México, Centro América y COCESNA, Cuba. (8 Estados y 1 Organización).
- ✈ Acercamiento con IATA y las Aerolíneas:
 - ✈ Avianca, American Airline, DELTA, JetBlue, Aeromexico, Volaris, United, otras.
- ✈ Entrenamiento en Mantenimiento de Bases de Datos de Sistemas ATC.
 - ✈ INDRA, THALES, LEONARDO.
- ✈ Entrenamiento para Mantenimiento de las Bases de Datos de los Sistemas AMHS en la Región.
 - ✈ Proporcionada por EUROCONTROL y la FAA.





Sistemas de Rechazo de Planes de Vuelo

CUBA

ESTADOS UNIDOS

COCESNA (Centro América)



```

□AYA331 090613
FF MHCCZQZX
090613 MROCZPZX
□(FPL-PST9905-IS
-F100/M-SDFGRZ/C
-MROC0630
-N0239F270 UG440 TBG DCT TBG DCT
-MPPA0100 MPMG MROC
-PBN/A1C1D1S1B1 NAV/GNSS GPS DOF/171009 REG/HP1896
EET/MPZL0018 )
□□
ITEM 10 - PBN TABLE

REJECTED
*INCONSISTENT ITEM 10 AND 18 PBN/ IF PBN HAS B1
THEN COMNAV EQUIP MUST HAVE R AND G AND D AND I AND O
OR S
*INCONSISTENT ITEM 10 AND 18 PBN/ IF PBN HAS C1 OR D1
OR O1 THEN COMNAV EQUIP MUST HAVE R AND G AND D AND I

```



1. Estandarización de los mensajes de rechazo de plan de vuelo.
2. Entrenamiento a recibir además del rechazo de plan de vuelo, la razón del porque se rechaza.
3. Implementación de las mismas soluciones.

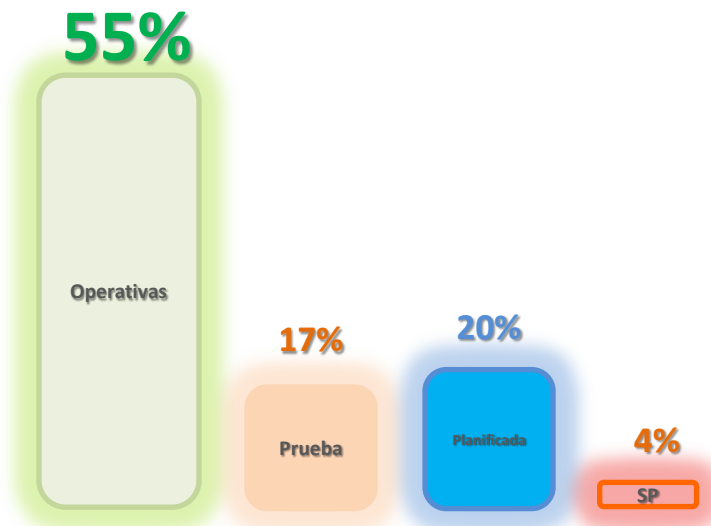


GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

AUTOMATIZACIÓN NAM/CAR

El Grupo de Tarea AIDC informó que actualmente operan 39 interfaces, 12 están a prueba y 14 más están planeadas, además de que tres se encuentran en estado de implementación. Dos más están siendo planeadas. Tres están pendientes.





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Implementación AMHS

✈ Finalizada



- ✈ Actividades actuales sobre la Plataforma **AMHS**.
 - ✈ Implementación de conexiones de respaldo.
 - ✈ Inicio de pruebas XML y IWXXM.
 - ✈ Monitoreo de direccionamiento AMHS (Verificación del Correcto direccionamiento).



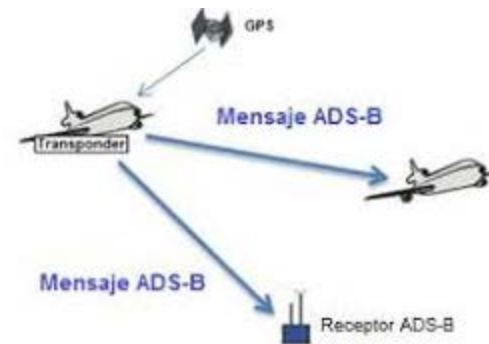
GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Implementación ADS-B

✈ Apoyados por la FAA, NAV Canada y los proveedores de Sistemas ATC, la región ha desarrollado seminarios de Implementación de ADS-B, incluyendo:

- ✈ Implementación Técnica y operativa
- ✈ Certificación de la aviónica
- ✈ Integración y certificación de los datos en los ATC
- ✈ Cumplimiento con los estándares de OACI
- ✈ Publicaciones aeronáuticas
- ✈ Legislación para la implementación del ADS-B.





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica



Implementación del ADS-B



Consideraciones para la implementación del ADS-B

- ✈ Factores para la Implementación de ADS-B.
- ✈ Actualización de la publicación de la Legislación.
- ✈ Evaluación de los datos ADS-B.
- ✈ Integración ADS-B con otros datos de vigilancia.
- ✈ Alarmas de seguridad operacional.
- ✈ Otros acuerdos a la implementación mandataria el 01 de enero 2020.
- ✈ Apoyo al desarrollo regional utilizando los datos de vigilancia como apoyo a la eficiencia regional.

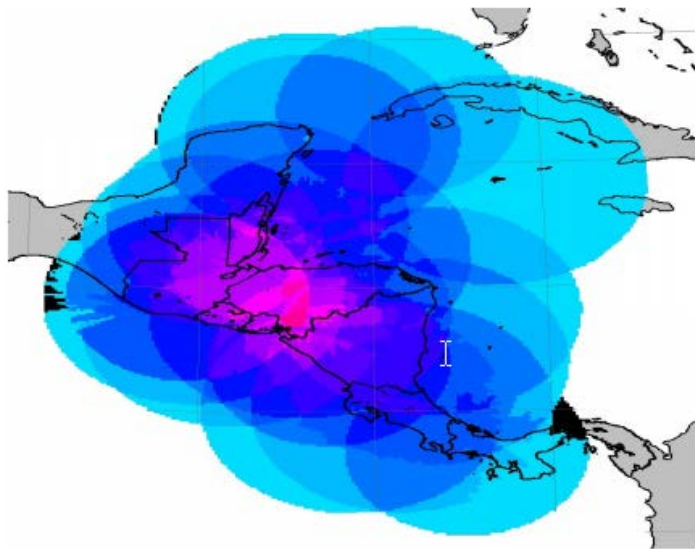




GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Información de Vigilancia (Compartir datos Radar)



- ✈ México con Centro América (Guatemala, Belice, COCESNA)
- ✈ Todos los Estados Centro Americanos.
- ✈ Jamaica, Cuba, COCESNA
- ✈ Republica Dominicana, Curacao.
- ✈ Centro America con Panamá.
- ✈ Centro America con Ecuador.
- ✈ Trinidad y Tobago con French Guyana y Barbados

60%

La región desarrollo un documento base para realizar los acuerdos de compartir datos radar.



OPERATIONAL ENVIRONMENT



Información de Vigilancia

- ✈ Implementación de nueva infraestructura de vigilancia en la región CAR.
- ✈ Implementación de datos ADS-B satelital en la FIR de Curacao.
- ✈ Actualización de los ConOps de Vigilancia por el Grupo de Trabajo ANI/WG/SURV.
- ✈ Integrándolos a los objetivos regionales.



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica



ATFM



AIM



- ✈ Cambio de enfoque ATFM Regional de una implementación centralizada, a un enfoque multi-nodal. Consecuentemente, se actualizó el Concepto Operacional ATFM de las Regiones CAR/SAM (ATFM CONOPS) para brindar referencia a este nuevo enfoque de implementación.
- ✈ En septiembre de 2019 se celebrará en la Oficina Regional un taller sobre Toma de decisiones colaborativa en aeropuertos (A-CDM) vinculado con la ATFM. Posteriormente tendrá lugar una Reunión Regional sobre Implementación de la ATFM, donde se espera que se obtengan consideraciones que permitan a mejor identificar los principales obstáculos de la región y adecuar el programa de trabajo del Grupo de Tarea ATFM del ANI/WG.

- ✈ 95% de los Estados CAR ya migraron de procesos manuales a procesos digitales y electrónicos (DB) e-AIP.
- ✈ 80% QMS Implementado en la región CAR con el apoyo de México, Cuba, República Dominicana y Trinidad y Tobago, Curacao, COCESNA que cubren los demás Estados.
- ✈ 100% de los Estados CAR implementaron el Sistema AIRAC.



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

MEVA (Mejoras al Enlace de Voz del ATS)

- ✈ Todos los Canales AMHS de la Región CAR
- ✈ Cubre todos los canales de intercambio radar entre los Estados CAR
- ✈ Cubre los datos ADS-B Satelital para Curacao.
- ✈ Cubre Panamá, Colombia.
- ✈ Conexión con REDDIG para intercambio de información con los Estados SAM.
- ✈ Comienza de las pruebas XML, IWXXM sobre la plataforma AMHS CAR (resultados Dic 2019)





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

MEVA



MEVA Network Improvements to the ATS Voice Link

Terms of Reference
MEVA III Presentation

MEVA Network Coordinator: Ms. Mayda Ávila
MEVA TMG Coordinator: Ms. Dulce Roses

Area	States Members	Name/responsible
SWIM	Jamaica Trinidad and Tobago United States	Albert O'neill
Interoperability	Aruba Bahamas ICAO	Earl A. Rahming
Voice	Cuba Dominican Republic	Elvis Collado
Surveillance	Curaçao Haiti COCESNA	Roger Perez
Others	Cayman Islands Mexico Panama	Wendell Prout

El espectro radioeléctrico es un recurso natural limitado y su demanda es constante. Los Estados CAR decidieron aplicar mecanismos para garantizar la protección de los Frecuencias requeridas para la navegación aérea actual y futura. Servicios.

MEVA III TMG Website
Password is required

MEVA III
Operational Site

Frequents Ad-hoc Group
Terms of Reference

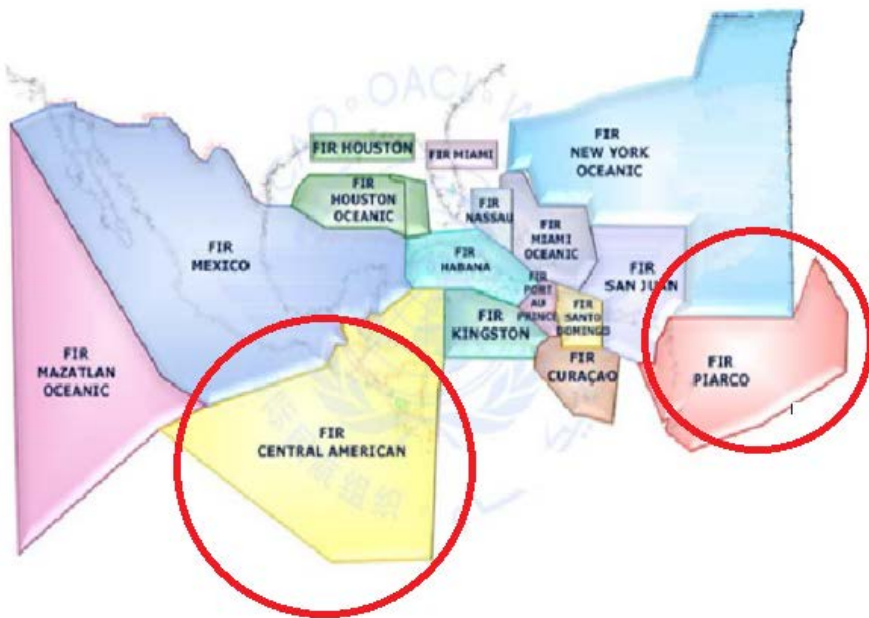
Communication Ad-hoc Group
Terms of Reference



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Implementación ADS-C/CPDLC



- ✈ Centro América realizó la implementación del ADS-C/CPDLC sobre la área del pacifico sur de la FIR CA. Operativa.
- ✈ PIARCO FIR: realizo la implementación de ADS-C/CPDLC sobre la área oceánica del Atlántico, actualmente en pruebas.



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Actividades Inter-Regionales

(Iniciativa NACC)

- ✈ Un Taller sobre AIDC (Abril 2018); Mesa de trabajo de problemas de implementación regional (Sistemas ATC, errores de planes de vuelo y lecciones aprendidas).
- ✈ Dos Taller ADS-B (Nov 2017 y Nov2018): Implementación, Fallas, Monitoreo de datos, Integración a los Sistemas ATC, Legislación, otros.
- ✈ Un taller para los Estados de las Regiones NAM / CAR / SAM para promover la adopción de la Enmienda 77 y 78 al Anexo 3 sobre el Modelo de Intercambio de Información Meteorológica de la OACI (IWXXM) y el Clima Espacial (Julio 2018).
- ✈ Taller NAM/CAR/SAM en Ciber-Seguridad de la Aviación (Diciembre 2018).



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Seguimiento al Programa de Automatización y Compresión Situacional ATM (B0-RSEQ, BO-SNET, BO-ASUR y B0-SURF).

RPO4 NAM/CAR RPBAIP/RSEQ-SURF-ASUR-SNET-TBO (Automatización)	RPO4 NAM/CAR RPBAIP/RSEQ-SURF-ASUR-SNET-TBO (vigilancia)	RPO4 NAM/CAR RPBAIP/RSEQ-SURF-ASUR-SNET-TBO (Implementación ADS-B)	RPO4 NAM/CAR RPBAIP/RSEQ-SURF-ASUR-SNET-TBO	RPO4 NAM/CAR RPBAIP/RSEQ-SURF-ASUR-SNET-TBO
Plan de Vuelo 80% AIDC 55%	60% Datos de vigilancia compartidos entre Estados CAR. 100% finalizada documentación para apoyar el intercambio de datos radar	Entrenamiento y temas planificados cubiertos al 100% Emisión de la regulación pertinente en la región CAR 0%	En evaluación	Transición de AIS— AIM 95% Implementación del QMS— 80% Adaptación del círculo AIRAC— 100%





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Seguimiento al Programa de infraestructura de Comunicaciones Tierra-Tierra y Tierra-Aire (B0-FICE, B0-TBO).

RPO 4,5,6, 7 y 8 NAM/CAR RPBANIP RSEQ-SURF-ASUR- SNET-TBO-ACDM- FICE-DAIM-AMET (Nueva Fase MEVA)	RPO 6 NAM/CAR RPBANIP ACDM-FICE (Plan de direccionamiento AMHS)	RPO 6 NAM/CAR RPBANIP ACDM- FICE (Plan de implementación de aplicaciones Tierra-Tierra (AIDC)	RPO 6 NAM/CAR RPBANIP ACDM-FICE (ADS-C/CPDLC)	RPO 6 NAM/CAR RPBANIP ACDM-FICE (Pruebas XML y IWXXM)
En proceso	Plan de direccionamiento implementado y operativo al 100%	Plan de direccionamiento implementado y operativo al 100%	Dos FIR de tres planeadas implementado. 67%	En proceso. Resultados planeados a diciembre 2019





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Seguimiento del resultado de las Reuniones CRPP/3 y CRPP/4

GREPECAS/18 D 18/2 A)	Establecimiento de un grupo de trabajo para lograr un mejor uso operacional del AMHS	Que, con el fin de explotar la potencialidad del AMHS y su aprovechamiento en el uso operacional: a) se establece un Grupo de Trabajo conformado por Brasil, Estados Unidos, República Dominicana y los coordinadores de los programas D de las Regiones CAR y SAM de Infraestructura de comunicaciones tierra-tierra y tierra-aire; b) el Grupo de Trabajo laborará por medio de reuniones virtuales y preparará una estrategia para asegurar el uso operacional del AMHS, poniéndola a disposición de la Región a la brevedad posible.
-----------------------------	--	--

✈ FINALIZADA

Para la región CAR.

Grupo establecido para la región CAR, liderado por Cuba. Faltaría integrar la región SAM.



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Seguimiento del resultado de las Reuniones CRPP/3 y CRPP/4

<p>GREPECAS/18 C-18/4 A,B y E</p>	<p>Elaboración de planes nacionales de navegación aérea alineados con el GANP y los planes regionales de implantación basados en la performance</p>	<p>Que los Estados de las Regiones CAR/SAM que todavía no han procedido a enmendar o elaborar sus Planes nacionales alineados con el Plan Mundial de Navegación Aérea GANP (4a edición) y los planes regionales RPBANIP y SAM PBIP completen los mismos a la brevedad para así de esta forma poder armonizar las implantaciones y facilitar la interoperabilidad de los sistemas y servicios de navegación aérea inter e intra regional.</p>
---	---	--

✈ En proceso para la región CAR

A la fecha la región NAM/CAR ha desarrollado 16 Planes de Navegación Aérea de 22 Estados de la región, lo que representa un **72%** completada esta actividad.

El desarrollo de los planes de navegación Aérea de los Estados restantes esta planificada para el segundo semestre 2019.



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

<https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2018-asbu18.aspx>

<https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2018-amrpbanip.aspx>

Planes de Navegación Aérea

--	Cronograma de implementación	(SP)
ANP/01	Belice	(SP)
ANP/02	República Dominicana	(SP)
ANP/03	Guatemala	(SP)
ANP/04	Costa Rica	(SP)
ANP/05	Nicaragua	(SP)
ANP/06	El Salvador	(SP)
ANP/07	COCESNA	(SP)
ANP/08	Honduras	(SP)

Air Navigation Plans

ANP/01	Antigua and Barbuda	(EN)
ANP/02	Barbados	(EN)
ANP/03	Haiti	(EN)
ANP/04	Saint Vincent and the Grenadines	(EN)
ANP/05	Trinidad and Tobago	(EN)

México

Santa Lucía

Estados Unidos

Canadá



Avance de las Conclusiones de GREPECAS

✈ FINALIZADA
para la Región CAR.

CONCLUSIÓN	
GREPECAS 18/15	DOCUMENTOS DE CONTROL DE INTERFACES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AIDC
Que:	Impacto esperado:
<p>Para la implantación del servicio AIDC entre centros automatizados adyacentes:</p> <p>a) se adopte el Protocolo AIDC/ASIA PAC Versión 3.0 como documento base para las interconexiones AIDC entre los Centros de Control Adyacentes entre las Regiones CAR y SAM. De igual manera que sea la base para las interconexiones en los Estados SAM; y</p> <p>b) que la región CAR y los Estados adyacentes a los Estados Unidos utilicen como base para su implementación el Protocolo NAM/ICD Versión E o superior.</p>	<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: Facilitar la implantación del servicio AIDC entre centros automatizados adyacentes.	
Cuándo: A partir del GREPECAS/18	Estatus: Adoptada por GREPECAS/18
Quién: <input type="checkbox"/> Coordinadores <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> Secretaria OACI <input type="checkbox"/> OACI HQ <input type="checkbox"/> Otros: XX	



Avance de las Conclusiones de GREPECAS

✈ FINALIZADA para la Región CAR.

CONCLUSIÓN GREPECAS 18/16		IMPLEMENTACIÓN A CORTO PLAZO POR LOS ESTADOS DE LA FUNCIONALIDAD AIDC	
Que: Se compartan datos radar entre las FIR de Curaçao, Venezuela, República Dominicana, Ecuador y Centro América. Los Estados que poseen la capacidad de automatización instalada en sus sistemas ATC impulsen la puesta a la interconexión y puesta en operación de sus conexiones AIDC a corto plazo. Se invita a liderar esta iniciativa a los Estados de Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Ecuador, Brasil, Argentina y Colombia. En los proyectos de actualización de los sistemas ATC se integren dentro de los requisitos técnicos/operativos los requisitos de integración con sus FIR adyacentes.		Impacto esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input checked="" type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Mejorar la seguridad operacional utilizando los beneficios del AIDC para disminuir LHDs que impulsa la seguridad operacional y eficiencia de la Región.			
Cuándo: Que los Estados remitan su planes de implementación del AIDC a las Oficinas OACI antes del 30 de agosto 2018.		Estatus: Adoptada por GREPECAS/18	
Quién: <input type="checkbox"/> Coordinadores <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> Secretaría OACI <input type="checkbox"/> OACI HQ <input type="checkbox"/> Otros: XX			



Avance de las Conclusiones de GREPECAS

✈ FINALIZADA para la Región CAR.

CONCLUSIÓN GREPECAS 18/17		MEDIDAS PARA MINIMIZAR ERRORES DE PLANES DE VUELO
Que:	Impacto esperado:	
Atendiendo a la discusión acerca de la problemática de los errores de plan de vuelo y su impacto negativo en las coordinaciones automatizadas, y observando que la correcta presentación y procesamiento de planes de vuelo es clave para la implementación de ADS-B, AIDC, ATFM, entre otros conceptos y funcionalidades, y considerando que los errores de planes vuelo entre las diferentes FIR generan LHD que deben abordarse como un problema regional de tratamiento a corto plazo, la reunión instó a que:	<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	
a) los Estados NAM/CAR/SAM e IATA discutan ampliamente la problemática en la Reunión de Implantación del AIDC de todas las regiones, a efectuarse en Lima, Perú del 16 al 20 de abril del 2018;		
b) los Estados instruyan a sus representantes que asistan a la reunión en Lima, a que integren soluciones locales y regionales que permitan solventar esta problemática a corto plazo en la región; y		
c) los Estados e IATA se comprometen a implementar los mecanismos de solución de planes de vuelo con error que resulten de la reunión en Lima, antes de finalizar diciembre 2018.		
Por qué:	Minimizar el impacto negativo de los errores de planes de vuelo en la automatización y gestión general de las operaciones en la región.	
Cuándo:	A más tardar diciembre del 2018.	Estatus: Adoptada por GREPECAS/18
Quién:	<input type="checkbox"/> Coordinadores <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> Secretaría OACI <input type="checkbox"/> OACI HQ <input type="checkbox"/> Otros: XX	



GREPECAS

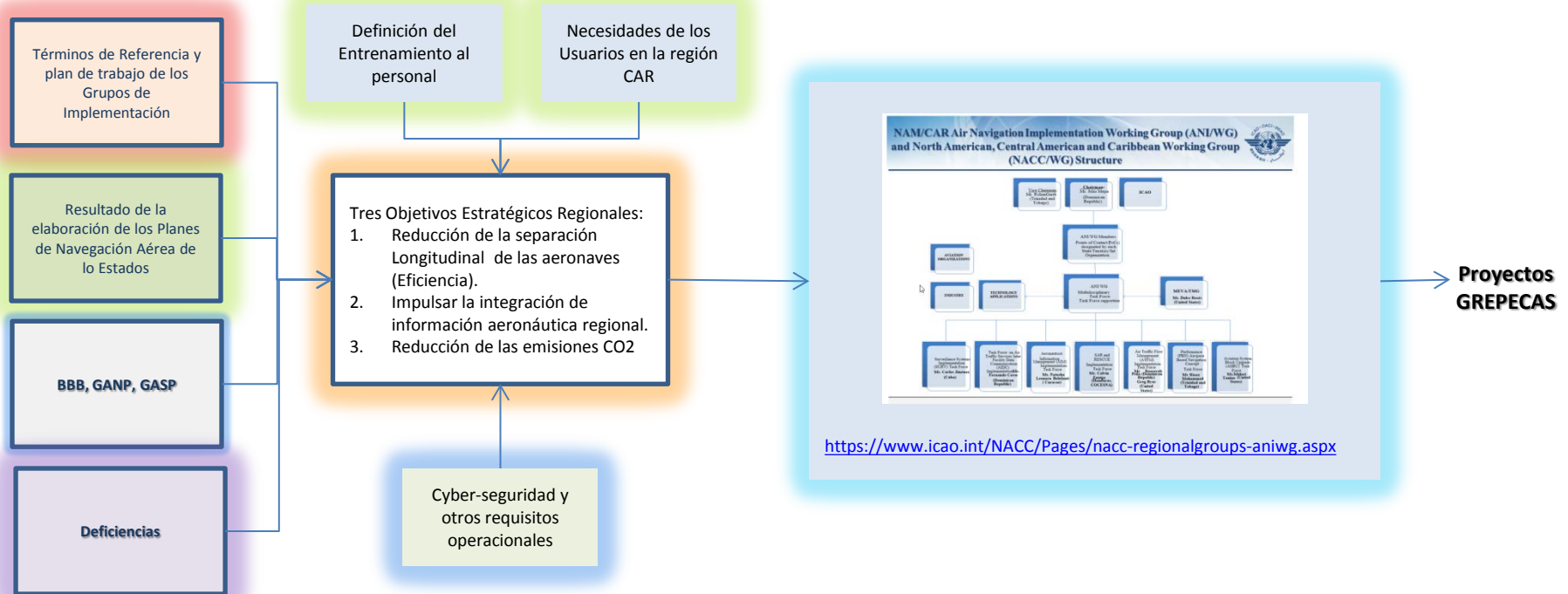
Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

ACTIVIDADES PENDIENTES 2019

- ✈ Nuevo mecanismo CAR de evaluación/solución de errores de plan de vuelo.
- ✈ Taller de errores de planes de vuelo para cubrir los Estados pendientes de entrenamiento.
- ✈ Iniciativa de la oficina NACC/OACI para un Proyecto Conjunto (OACI-ALTA-IATA) para disminuir los errores de planes de vuelo.
- ✈ Taller de seguimiento NAM/CAR para la implementación del ADS-B (Ottawa, Canadá en agosto 2019).
- ✈ Taller de Navegación Aérea para la región NAM/CAR en noviembre 2019.
- ✈ Taller para el desarrollo de los planes de navegación aérea de 6 Estados CAR.
- ✈ Misiones de Implementación: (1) AIDC para Jamaica, (2) GBAS para Cuba y El Salvador.



ACTUALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS C Y D PARA LA REGIÓN CAR





GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica

Recomendaciones

- ✈ Apoyar el desarrollo de los Grupos de Trabajo Regional del ANI/WG.
- ✈ Apoyar el desarrollo de las actividades dirigidas a erradicar los errores de planes de vuelo.
- ✈ La Integración de los Estados SAM a la gestión de errores de planes de vuelo.
- ✈ Participación de los Estados en las actividades enfocadas a impulsar el desarrollo Regional. El Estado debe asegurarse que los participantes cumplen con los requisitos básicos de participación para asegurar un impacto positivo en el Estado.
- ✈ <https://www.icao.int/GREPECAS/Pages/default.aspx>



GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica



THANK YOU!