



ICAO | UNITING AVIATION

# P/06 Cuestiones de implementación de la seguridad operacional, seguridad de la aviación y navegación aérea

Reunión Virtual para Directores Generales de las Autoridades de Aviación Civil (AAC) sobre recuperación y reinicio de la aviación en los Estados de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)

14 de abril de 2021

**Melvin Cintron**

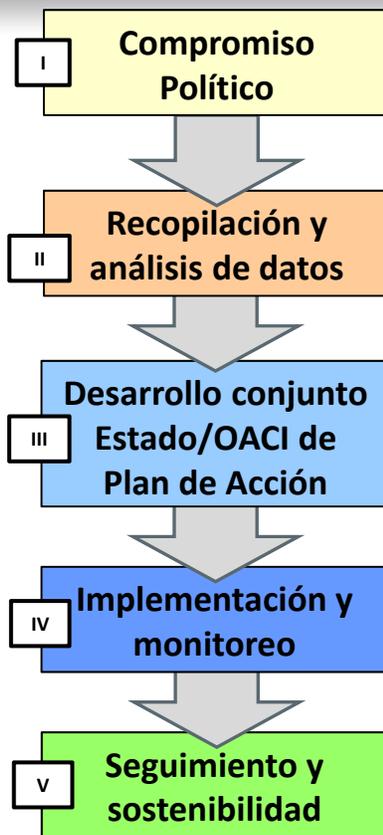
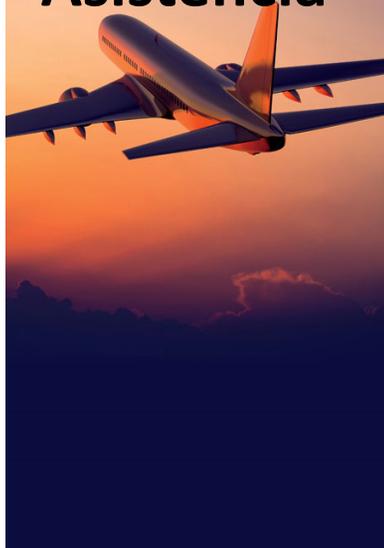
Director Regional, Oficina Regional NACC de la OACI





# Panorama SAP

## Programa Sistémico de Asistencia

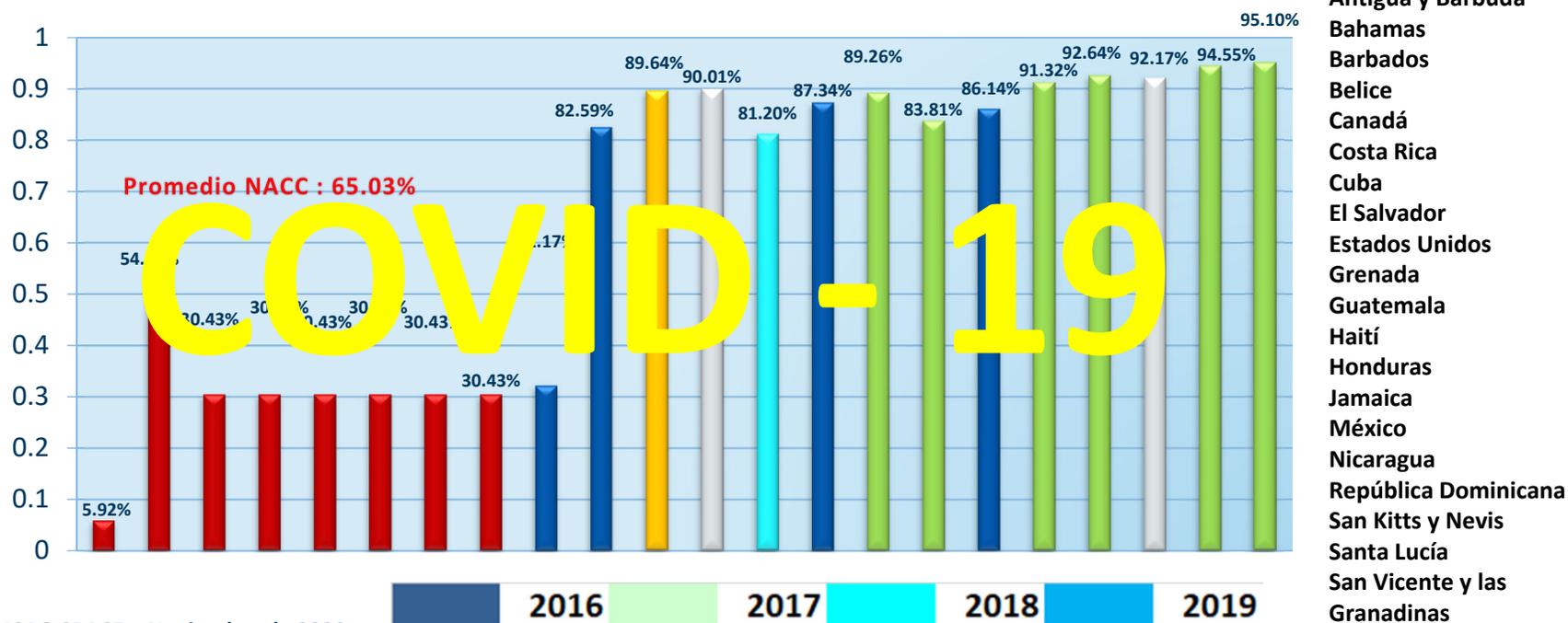


- ✈ Respuesta de la Oficina Regional NACC de OACI a la campaña NCLB iniciada en febrero de 2015
- ✈ Asistir a los Estados en la implementación de las Normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI
- ✈ Promover los esfuerzos de OACI para la resolución de Preocupaciones Significativas (SSC y SSeC)
- ✈ Permitir a los Estados aprovechar las contribuciones socioeconómicas de un transporte aéreo seguro y fiable
- ✈ Sostenibilidad y colaboración regional



## Estado de Implementación Efectiva (EI) USOAP – Noviembre 2020

### % de EI de Estados NAM/CAR

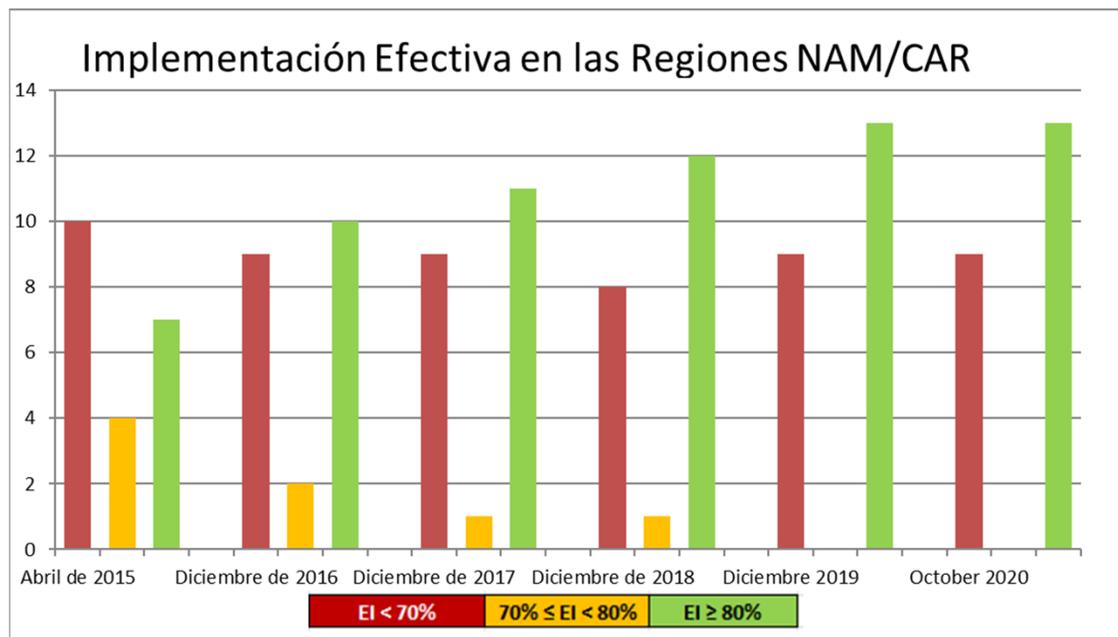


Fuente: ICAO SPACE – Noviembre de 2020



# Estado de la EI en USOAP

	USOAP EI %	Estados	%Total
Abril de 2015	EI < 70%	10	47.6%
	70% ≤ EI < 80%	4	19.0%
	EI ≥ 80%	7	33.3%
Diciembre de 2016	EI < 70%	9	42.9%
	70% ≤ EI < 80%	2	9.5%
	EI ≥ 80%	10	47.6%
Diciembre de 2017	EI < 70%	9	42.9%
	70% ≤ EI < 80%	1	4.8%
	EI ≥ 80%	11	52.4%
Diciembre de 2018	EI < 70%	8	38.1%
	70% ≤ EI < 80%	1	4.8%
	EI ≥ 80%	12	57.1%
Diciembre 2019	EI < 70%	9	40.9%
	70% ≤ EI < 80%	0	0.0%
	EI ≥ 80%	13	59.1%
October 2020	EI < 70%	9	40.9%
	70% ≤ EI < 80%	0	0.0%
	EI ≥ 80%	13	59.1%

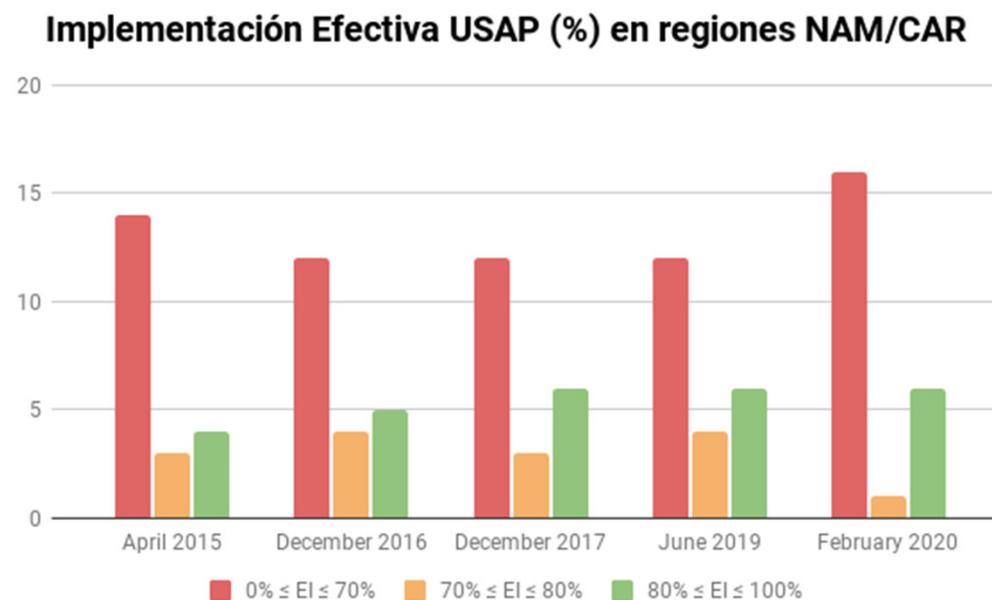


**Con la implementación del NACC SAP , el número de Estados con EI ≥ 80% casi se duplicó**



# Estado de la EI en USAP

USAP EI(%)		Estados	% Total
Abril 2015	0% ≤ EI ≤ 70%	14	66.67%
	70% ≤ EI ≤ 80%	3	14.29%
	80% ≤ EI ≤ 100%	4	19.05%
Diciembre 2016	0% ≤ EI ≤ 70%	12	57.14%
	70% ≤ EI ≤ 80%	4	19.05%
	80% ≤ EI ≤ 100%	5	23.81%
Diciembre 2017	0% ≤ EI ≤ 70%	12	57.14%
	70% ≤ EI ≤ 80%	3	14.29%
	80% ≤ EI ≤ 100%	6	28.57%
Junio 2019	0% ≤ EI ≤ 70%	13	54.55%
	70% ≤ EI ≤ 80%	4	18.18%
	80% ≤ EI ≤ 100%	4	27.27%
Febrero 2020	0% ≤ EI ≤ 70%	16	69.57%
	70% ≤ EI ≤ 80%	1	4.35%
	80% ≤ EI ≤ 100%	6	26.09%



**Durante este tiempo más Estados alcanzaron una EI ≥ 80%, sin embargo hubo un deterioro progresivo de la EI en la Región del Caribe**



### ✈ **La Oficina Regional de NACC está implementando las siguientes iniciativas:**

1. Iniciativa de implementación del SSP;
2. Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Vigilancia de la Seguridad Operacional;
3. Proyecto de armonización regulatoria regional; y
4. Propuesta de proyecto para abordar problemas de seguridad operacional

### ✈ **Apoyo virtual continuo en temas actuales:**

1. Asistencia en los CAP en preparación a las actividades del USOAP
2. Mantener a los Estados NACC actualizados con las medidas de seguridad operacional en el retorno a las operaciones normales.
3. Brindar asesoría a los Estados NACC para cumplir con las recomendaciones de CART (ej. TEs, etc.)



ICAO

UNITING AVIATION

## Plan Regional de Seguridad Operacional de la Aviación para las Regiones NAM/CAR (NACC-RASP)



El Plan Regional de Seguridad Operacional de la Aviación para las Regiones NAM/CAR fue revisado por los Estados (Reunión sobre el Plan Regional de Seguridad Operacional de la Aviación (RASP) para las Regiones NAM/CAR, 1 de marzo de 2021), y aprobado por el personal técnico de los Estados

**Acción Sugerida: Aceptación del NACC RASP por esta Reunión de Directores**



ICAO

UNITING AVIATION

## Investigación de Accidentes e Incidentes

- ✈ Los datos disponibles indican algunas deficiencias importantes en el área de AIG, especialmente en Centroamérica y el Caribe (CAR):
  - ✈ Falta de: recursos humanos dedicados y calificados, recursos financieros, instalaciones y equipos apropiados, políticas y procedimientos, e independencia
- ✈ Una RAIO sería el mejor enfoque para esos Estados (a largo plazo).
  - ✈ La RAIO se considerará una organización operativa (solo realiza investigaciones)
  - ✈ Los Estados aún necesitan tener una autoridad AIG independiente, con personal mínimo (3 a 5 personas), tal vez bajo algún Ministerio no relacionado con la aviación
  - ✈ Una RAIO también requiere cambios en la legislación primaria
  - ✈ Una base sólida nacional para una RAIO es necesaria y requiere inversión



ICAO

UNITING AVIATION

## Investigación de Accidentes e Incidentes

### ✈ Estrategia de asistencia NACC AIG:

#### 1. Construir la capacidad nacional

- Asistir a los Estados a mejorar y mantener un nivel mínimo de eficiencia en AIG

#### 2. Construir la cooperación regional

- Asistencia a los Estados en el establecimiento de mecanismos de cooperación (MoC) sobre AIG

#### 3. Establecimiento de una RAIIO

- A largo plazo, después de que se implementen todas las condiciones anteriores, esta iniciativa ayudará en la evolución del MoC a un RAIIO

### ✈ La implementación de la estrategia requiere de los Estados:

- Compromiso
- Punto focal AIG designado (preferiblemente un investigador calificado)
- Personal permanente a tiempo completo (puede ser el punto focal)



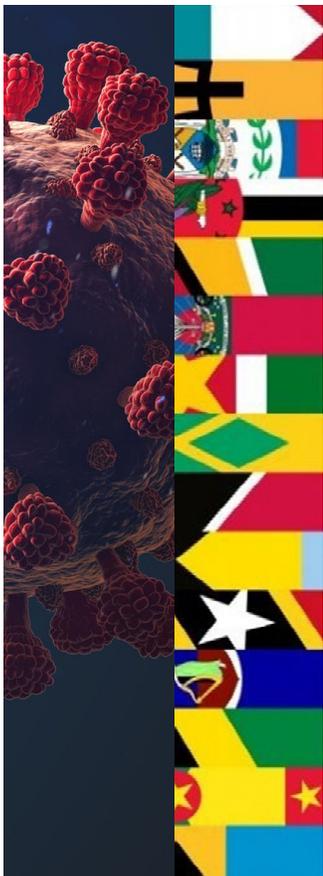
## 2021: Año de la cultura de la seguridad

Inaugurado por la Secretaria General el 18 de diciembre de 2020 durante el cuarto Simposio mundial OACI sobre seguridad de la aviación (AVSEC2020) de celebración anual con los siguientes objetivos:

- ✈ Alentar a la industria de la aviación a pensar y actuar **teniendo presente la seguridad**
- ✈ **Sensibilizar respecto a la seguridad** en las operaciones de la aviación – alcanzar un equilibrio entre la seguridad de la aviación, la seguridad operacional, la facilitación y la experiencia del público pasajero
- ✈ Promover una cultura de la seguridad eficaz y sostenible, en cuanto valor fundamental crítico respaldado por la administración superior: ***“la seguridad es responsabilidad de todo el mundo”***

A horizontal banner image showing four aviation professionals (two men and two women) in uniform, standing in front of an aircraft. The text '2021 | THE YEAR OF SECURITY CULTURE' is overlaid on the bottom of the image.

2021 | THE YEAR OF SECURITY CULTURE



## ✈ **Actividades relacionadas con la COVID**

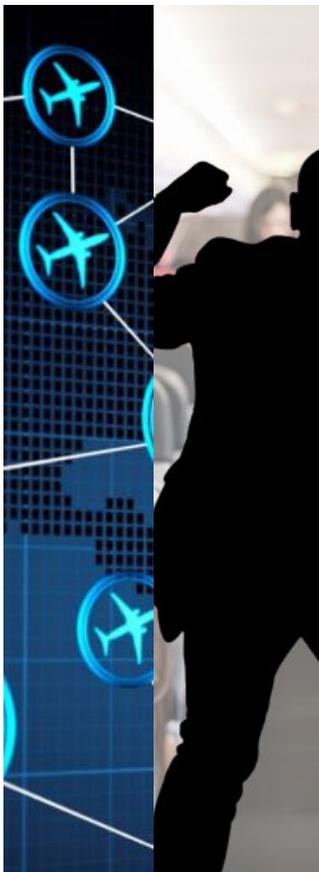
- Webinar OACI “Seguridad de la aviación después de la pandemia del COVID-19. Experiencias en la región NAM/CAR” (20-22 mayo 2020)
- Dos reuniones virtuales extraordinarias del Grupo Regional AVSEC/FAL NAM/CAR y SAM OACI/CLAC (mayo y septiembre 2020)
- Participaciones en varios webinarios y talleres organizados por entidades de aviación civil (ej. ACI, CANSO, IATA)

## ✈ **Material guía AVSEC/FAL relacionado con la COVID**

- Directrices para medidas de contingencia de seguridad de la aviación durante la pandemia COVID-19 (2<sup>da</sup> edición)
- Matriz COVID-19 NAM/CAR/SAM detallando medidas de seguridad adoptadas para la recuperación de las operaciones de aviación civil
- Material guía OACI CART (ej. Guía CART “Despegue”, Manual para la gestión de riesgos en el testeo y cruce de fronteras)

## ✈ **Programa regular AVSEC/FAL**

- Misión de análisis de riesgos a Granada (8-13 marzo 2021)
- Webinar ACI sobre One-Stop Security (10 julio 2021)
- Proyecto IPAV RLA20301 – Evaluación de la infraestructura organizacional de la Autoridad de Aviación Civil del Caribe del Este (octubre-diciembre 2021)



## ✈ Programa regular AVSEC/FAL

La Oficina Regional NACC de OACI continua en 2021 ofreciendo (remotamente) asistencia, apoyo y guía sobre temas AVSEC/FAL para todos los Estados NACC de la OACI

- **Ciberseguridad – 2<sup>do</sup> Webinar ATM ICAO/CANSO/Airbus** (16-18 marzo 2021)
- Participación en el “**X Simposio de Seguridad GAP**” (22-24 marzo 2021)
- **Webinario sobre pasajeros/as insubordinados/as y/o perturbadores/as** (25 marzo 2021)
- **Seminario OACI USAP-CMA** (6-9 abril 2021)
- **Reunión del Grupo Regional AVSEC/FAL NAM/CAR y SAM OACI/CLAC antes del AVSECP/32** (31 mayo – 4 junio 2021)
- Proyectos: asistencia de pasajeros/as con discapacidades/adultos mayores, análisis de riesgos en Estados NAM/CAR
- Otras tareas: Objetivos de implementación GAsEP, red AVSEC/FAL de puntos de contacto

## ✈ Eventos y recursos YOSC ([www.icao.int/Security/Security-Culture/Pages/default.aspx](http://www.icao.int/Security/Security-Culture/Pages/default.aspx))

- **Talleres sobre cultura de la seguridad** de OACI y otro tipo de instrucción
- **Recursos compartibles:** Bloques de firma YOSC y plantillas PPT
- **Paquetes de aprendizaje en línea** (ej. ciberseguridad) y **películas** sobre cultura de la seguridad



ICAO

UNITING AVIATION

# NACC AVSEC/FAL en 2021

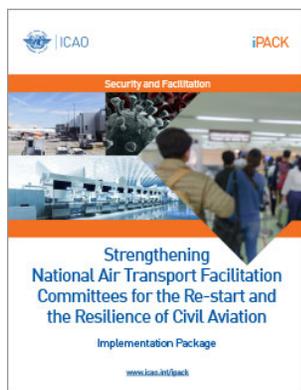
INVEST IN YOUR CAREER  
ENROL IN ICAO TRAINING

## ✈ Capacitación OACI

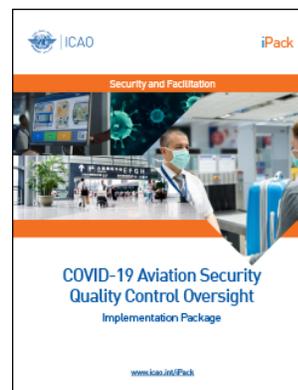
Sin eventos patrocinados por OACI en los ASTC OACINACC en 2020.

- **Taller de gestores AVSEC** (7 días, disponibilidad esperada a partir del 1 septiembre 2021)
- Tres eventos virtuales patrocinados por OACI en los ASTC OACINACC en 2021: **ASTC Puerto España**; **ASTC Santo Domingo**; y **ASTC Ciudad de Mexico**

## ✈ Paquetes de Implementación OACI COVID-19 (iPacks)



**ECCAA**



**Bahamas  
El Salvador**



## AGA

- Los Aeródromos certificados en CAR se incrementaron a 61% de 145 aeródromos internacionales en 2020
- Asistencia a ECCAA – proyecto Programa OACI de voluntarios de la aviación (IPAV)
- Eventos de Equipo de Seguridad Operacional de Pista (RST) y nuevo Formato Global de Reporte (GRF) → noviembre de 2021

## ATM

- Acuerdo de optimización de la red de rutas ATS CAR/SAM - 2 fechas de publicación de rutas
- Acuerdo de implementación de Indicadores clave de rendimiento (KPI) para la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM)
- Armonización de procedimientos de contingencia ATM
- Separación longitudinal del Sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) (FIR Port-au-Prince)

## AIM

- Implementación del Plan Colaborativo AIM
- Estado de Transición a la AIM y Gestión de la información de todo el sistema (SWIM) (AIM 2.0)-Instrucción/ Documentación
- Campaña Global AIM para Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones (NOTAM) 2021
- Planes de contingencia para NOTAM (NACC)
- Revisión de los conjuntos de datos de Procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS) AIM





# Asuntos Relevantes ANS

## CNS

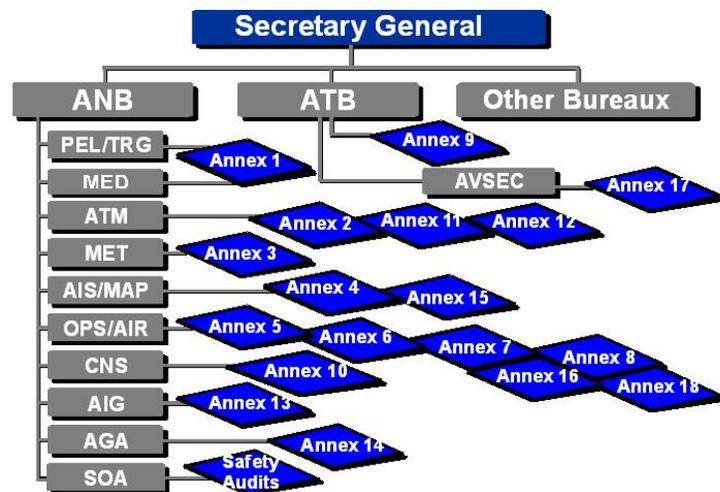
- Guía a los Estados sobre Mantenimiento CNS por COVID-19
- Taller Mejoras al Enlace de Voz del Servicio de tránsito aéreo (ATS) (MEVA) en gestión de fallas al 99.9%
- 1ª. fase de nueva red de telecomunicaciones CAR (Actualización de red MEVA)
- Asistencias en Sistema de aeronave pilotada a distancia - Sistemas de aeronaves no tripuladas (RPAS-UAS) y Ciberseguridad

## MET

- Implementación y Asistencia en el Modelo de Intercambio de Información Meteorológica de la OACI (IWXXM) en la Región CAR, tales como: Pruebas de interoperabilidad IWXXM Cuba-Estados Unidos, Plan y Hoja de Ruta - MET en SWIM y Webinar de Implementación del IWXXM
- Taller sobre el Banco Internacional de información meteorológica (OPMET) de Brasilia (Virtual, 13 al 14 de abril de 2021)

## SAR

- SAR trabajó en apoyo a la firma de Cartas de Acuerdo (LoA) SAR
- Se requiere apoyo de alto nivel y priorizar y alcanzar las metas





PROCESO DE  
IMPLEMENTACIÓN  
GREPECAS :

- GESTIÓN DE PROYECTOS
- PLAN DE MEJORAS CONTINUAS

GREPECAS Orientado a proyectos/resultados - Enfoque basado en el desempeño

Desarrollo continuo y coherente del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM (ANP) alineado al Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)

Análisis de los problemas de seguridad operacional con el nuevo Grupo de Trabajo de Análisis de Datos (DAWG) del GREPECAS y los grupos del RASG-PA

Identificación y ayuda para abordar deficiencias específicas en el campo de la navegación aérea

Apoya plenamente la armonización y las operaciones fluidas en ambas regiones a través de los proyectos/programas de GREPECAS y sus diferentes actividades de implementación - colaboración y cooperación- detalles en la NI/01.

En desarrollo por la Presidencia y la Secretaría de GREPECAS: Sistema de control de comando de gestión integral/Mejora de la metodología de los programas y proyectos existentes



# DESARROLLO DEL TRANSPORTE AÉREO

## TRANSPORTE AÉREO:

- Reducir costos de los Estados al llevar a cabo sus funciones de regulador económico;
- Aumentar los beneficios y las opciones de consumidores/as;
- Mejorar la conectividad aérea; y
- Crear más oportunidades de negocios competitivos en el Mercado.



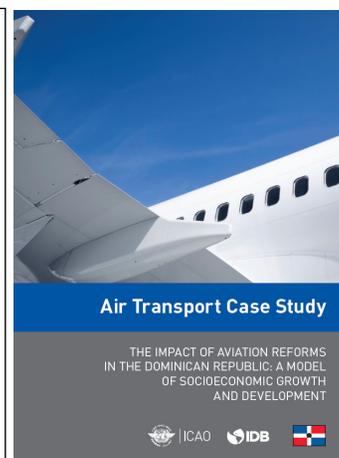
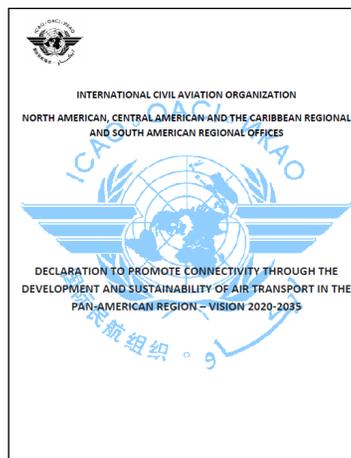
Contribuir al desarrollo sostenible socio-económico del Estado y a la expansión del comercio y del turismo

Apoyo a la CLAC

Apoyo a CARICOM

## Guía y apoyo OACI (amplia experiencia):

- Foro mundial
- Guías técnicas
- Producción de datos
- Suministro de herramientas
- Realización de análisis
- Producción de pronósticos varios



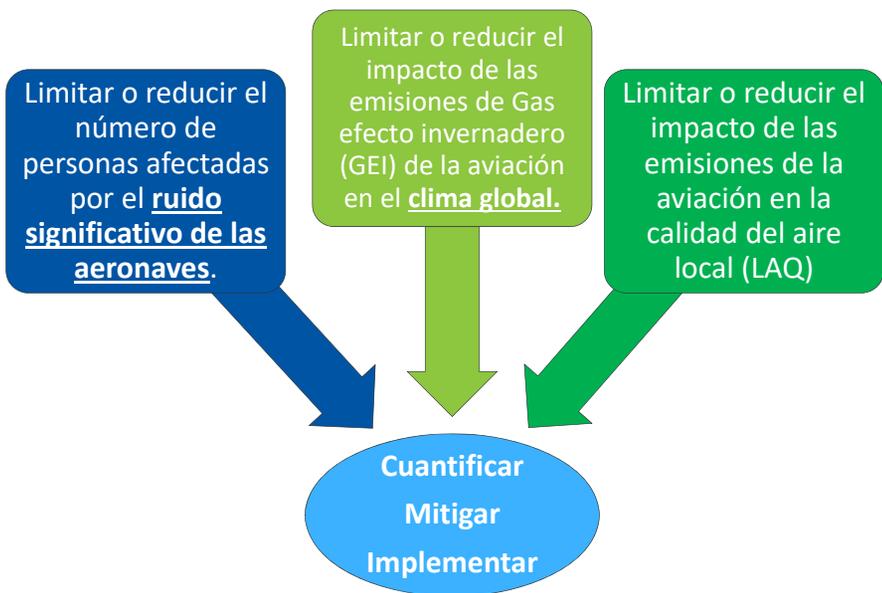


ICAO

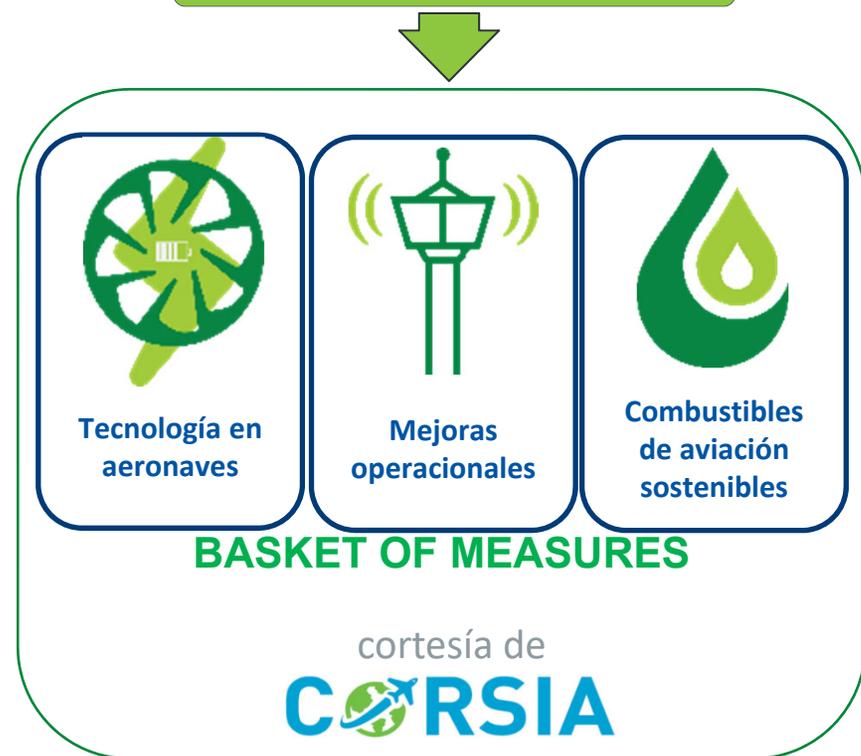
UNITING AVIATION

# Protección del medio ambiente

## Objetivos ambientales de la OACI



Limitar o reducir el impacto de las emisiones de GEI de la aviación en el **clima global**.





ICAO

UNITING AVIATION

# Protección del medio ambiente

## Metas mundiales a las que aspira la OACI

Limitar o reducir el impacto de las emisiones de GEI de la aviación en el **clima mundial**.

mejora anual de la eficiencia del combustible del 2% hasta 2050

crecimiento neutro en carbono a partir de 2020

Explorar la viabilidad de una ambición de largo plazo para la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> de la aviación internacional



## Planes de acción de los Estados sobre actividades de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>

- Medir para establecer una estrategia a largo plazo sobre cambio climático para el sector de la aviación internacional, involucrando a todas las partes interesadas a nivel nacional.
- Trabajar conjuntamente para:
  - definir un escenario de referencia cuantificado;
  - seleccionar las medidas apropiadas de mitigación de emisiones de la canasta de medidas de la OACI; y
  - calcular los resultados esperados de la implementación de esas medidas.

## Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (CORSIA)

- fue adoptado por el 39o periodo de sesiones de la Asamblea de la OACI (2016) como el primer esquema mundial de MBM para cualquier sector industrial
- Para lograr el objetivo mundial al que aspira la OACI de crecimiento neutro en carbono a partir de 2020 (CNG2020)
- CORSIA es un elemento complementario en la canasta de medidas
- Sobre medidas sugeridas refiérase NI/04 párrafo 4.



# ICAO | UNITING AVIATION



¡GRACIAS!