



| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY

Retos y Objetivos

Trabajo regional

MAYDA ÁVILA
ESPECIALISTA REGIONAL
COMUNICACIÓN, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA

MÉXICO, MAYO DEL 2019





AGENDA

- Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)
- Bloque Basicos (BBB)
- Estructura GANP
- Objetivos RPBANIP
- Prioridades Regionales
- Prioridades Nacionales
- Recomendaciones



| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY

Plan Mundial de Navegación Aérea GANP

 <https://www4.icao.int/ganpportal>



Plan Mundial de Navegación Aérea

✈ El GANP es una herramienta importante de planeación para establecer prioridades globales encaminadas a la evolución de los sistemas de navegación aérea globales y asegurar una visión integrada, armonizada, y globalmente interoperable.



Introducción

- ✈ El GANP es un contribuidor clave en el logro de los Objetivos Estratégicos de la OACI y tiene un papel importante al apoyar la Agenda de Naciones Unidas 2030 para Desarrollo Sustentable. Una meta clave que se relaciona al GANP es la Meta de Desarrollo Sustentable (SDG) 9: Construir una infraestructura resiliente, promover una industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. Además de desarrollar el GANP, la OACI ha desarrollado planes globales para áreas estratégicas de seguridad operacional y seguridad de la aviación: el Plan Global para la seguridad operacional de la aviación ([GASP, Doc 10004](#)) y el Plan Global para la seguridad de la aviación([GASeP, Doc 10118](#)).
- ✈ **Estos tres planes globales son complementarios.**



MULTILAYER STRUCTURE OF THE GANP

GLOBAL STRATEGIC

GLOBAL TECHNICAL

REGIONAL

NATIONAL





Cuatro niveles del GANP.

✈ Nivel estratégico global

- ✈ El nivel estratégico global se presenta como un documento electrónico, escrito de manera ejecutiva y disponible en los seis idiomas de trabajo de la OACI. Proporciona dirección estratégica de alto nivel para que las personas encargadas de la toma de decisiones conduzcan hacia la evolución del sistema de navegación aérea global.



Cuatro niveles del GANP.

✈ Nivel global técnico

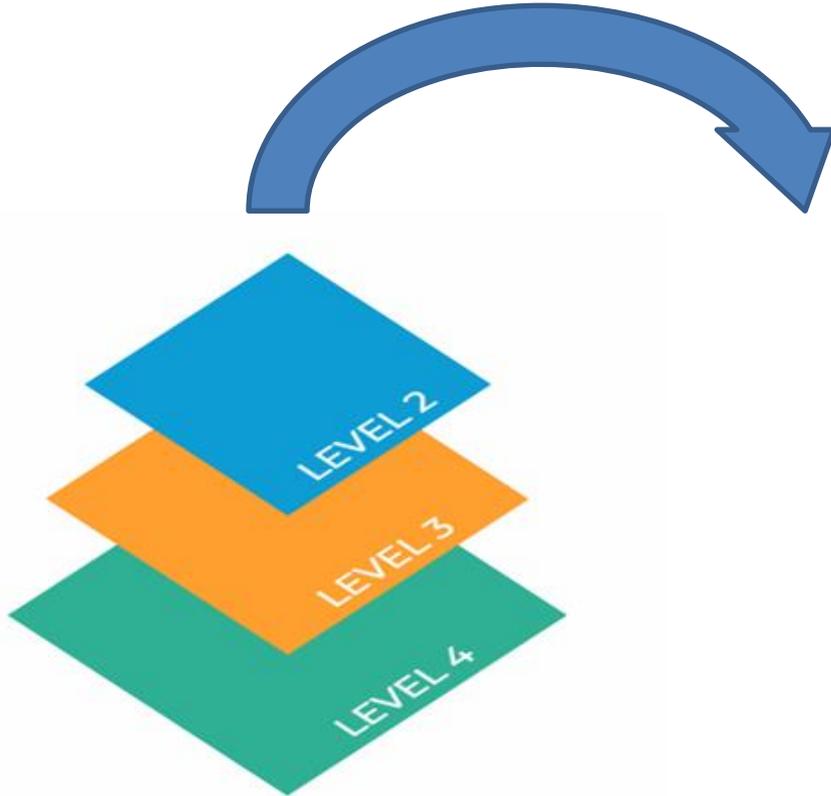
- ✈ Derivado del nivel global estratégico, el nivel global técnico está diseñado para apoyar gerentes técnicos en la planeación de la implementación de servicios básicos y nuevas mejoras operacionales de manera creciente y costeable de acuerdo con necesidades operacionales y de desempeño específicas, asegurando también la interoperabilidad de los sistemas y la armonización de los procedimientos.



Cuatro niveles del GANP.

✈ Nivel regional y nacional

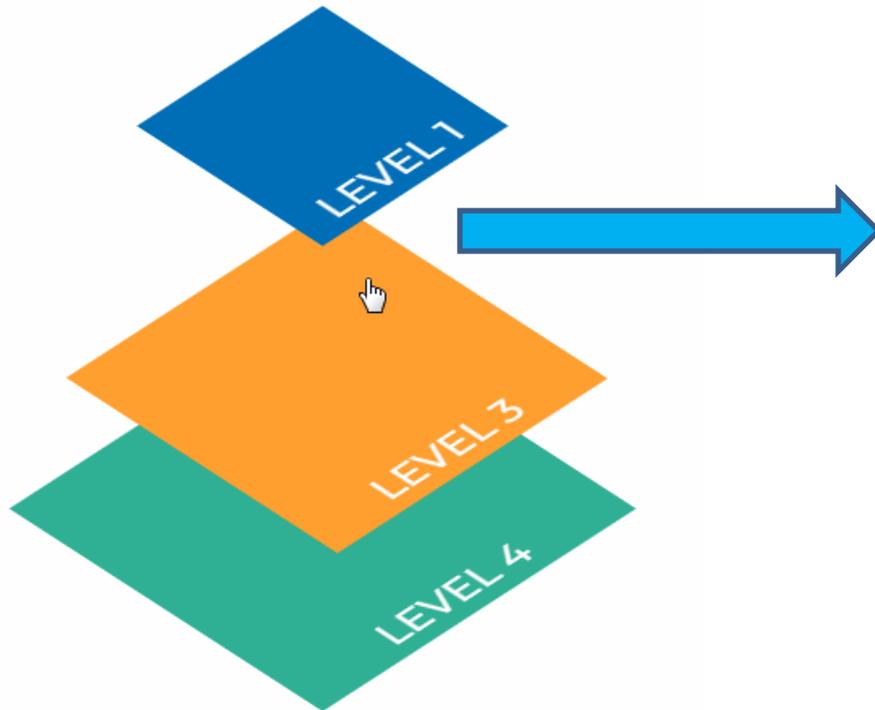
- ✈ El nivel regional y nacional del GANP asegura consistencia para el desarrollo de las mejoras operacionales para su implementación.
- ✈ Estos niveles proporcionan a la comunidad global de la aviación con una base común para la planeación de la implementación a corto y mediano plazos.



ESTRATÉGIA GLOBAL

Proporciona direcciones estratégicas de alto nivel para que los responsables de la toma de decisiones impulsen la evolución del sistema global de navegación aérea hacia una visión común acordada.

**Documento 9750
Plan Mundial de Navegación
Aérea**



TÉCNICO GLOBAL

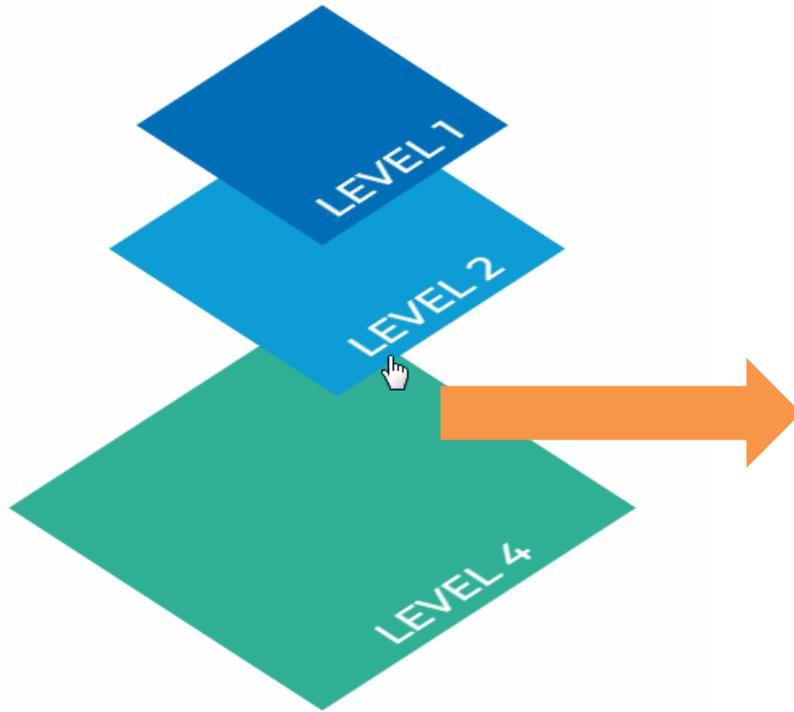
Apoya a los gerentes técnicos en la planificación de la implementación de servicios básicos de navegación aérea y nuevas mejoras operativas de una manera rentable.





Basic Building Block (BBB)

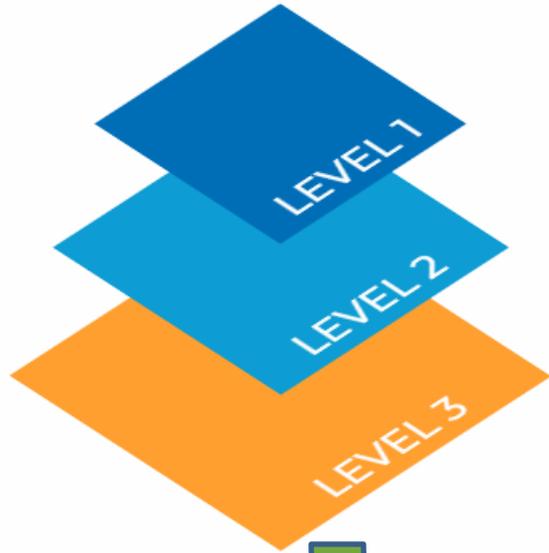
- ✈ Basic Building Block (BBB) describe la base de cualquier sistema de navegación aérea robusto.
- ✈ Define los servicios esenciales en las áreas de aeródromos, gestión del tráfico aéreo, búsqueda y salvamento, meteorología y gestión de la información.
- ✈ Identifica a los usuarios finales de estos servicios. como los activos (infraestructura de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS)) que son necesarios para proporcionarlos.
- ✈ *Representa una línea de base y no un paso evolutivo.*



REGIONAL

Aborda necesidades regionales y subregionales alineadas con los objetivos globales.

- | | | | |
|--|------------|--|----------|
| | AFI ANP | | APAC ANP |
| | EUR ANP | | MID ANP |
| | NAM ANP | | NAT ANP |
| | CARSAM ANP | | |



NACIONAL

Desarrollo por los Estados, en coordinación con las partes interesadas pertinentes, de los planes de navegación aérea alineados con los planes regionales y mundiales.



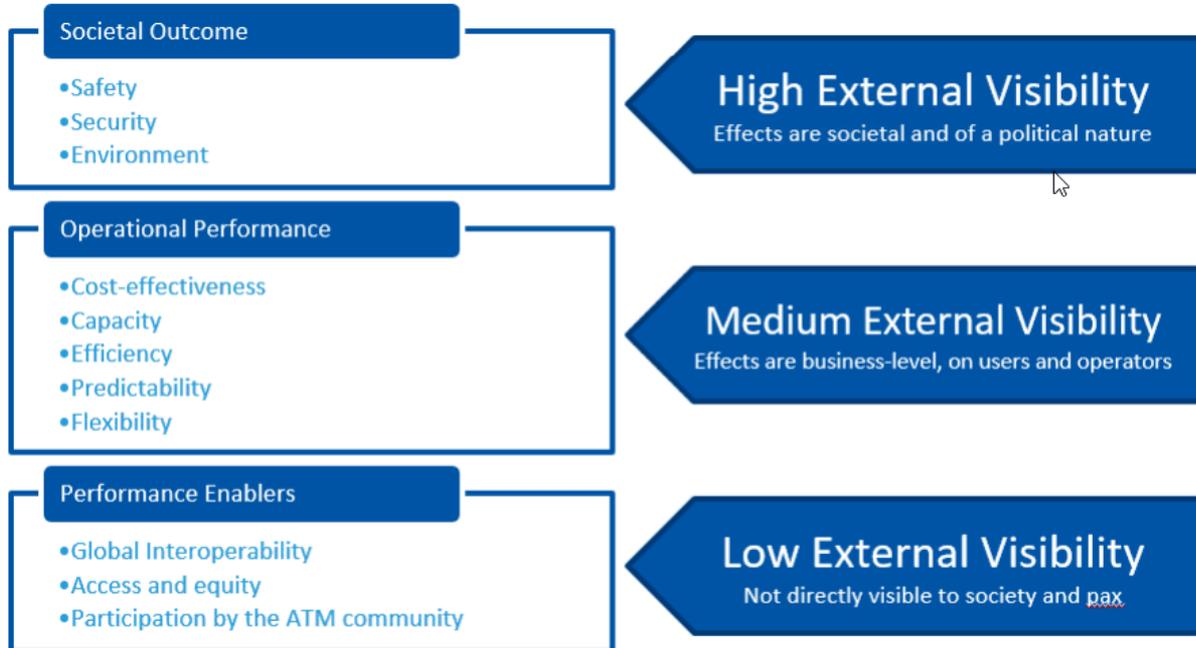
NANP
TEMPLATE



CBA
CHECKLIST



Los once KPAs del GANP



Niveles Regionales





Plan regional NAM/CAR de implementación de navegación aérea basado en la performance (RPBANIP)

¿Por qué es importante el PBANIP?

- El RPBANIP es el plan regional que establece los acuerdos regionales de implementación de la navegación aérea
- El RPBANIP refleja prioridades regionales en la navegación aérea
- El plan actual es aplicable para 2016-2018 y la nueva versión será aplicable para 2019-2021



Nivel nacional

- ✈ El cuarto nivel, bajo la responsabilidad de los Estados, se centra en la planificación nacional. El desarrollo por los Estados, en coordinación con las partes interesadas pertinentes, de los planes de navegación aérea como parte estratégica de sus planes nacionales de desarrollo y alineados con los planes regionales y mundiales es crucial para lograr la visión común que se está desarrollando en el GANP. Estos planes de navegación aérea deberían servir como documentos de referencia para la inversión nacional en infraestructura de navegación aérea.

Plan de navegación aérea

- ✈ Los Estados deben integrar en sus planes de navegación aérea no sólo objetivos globales y nacionales sino también todas las necesidades de partes interesadas externas para asegurar una implementación exitosa del Plan de navegación aérea.





¿Por qué cambiar al ANI/WG?

- ✈ Los mecanismos implementados hasta el momento no han sido del todo eficientes.
- ✈ Tenemos conclusiones y decisiones abiertas a través del tiempo, sin ninguna mejora.
- ✈ Desarrollo de proyecto aeronáutico e implementación de nuevo sistema sin ningún beneficio operacional.
- ✈ Hemos comprado equipos y sistemas que nunca han sido utilizados.



¿Por qué cambiar al ANI/WG?

- ✈ Debemos implementar más rápidamente.
- ✈ Debemos definir objetivos y ser capaces de medir el beneficio de estos objetivos de implementación.
- ✈ Debemos estar constantemente preparados para el cambio.
- ✈ Hay nuevos retos frente a nosotros y debemos manejarlos.



ICAO

CAPACIDAD

EFICAZ

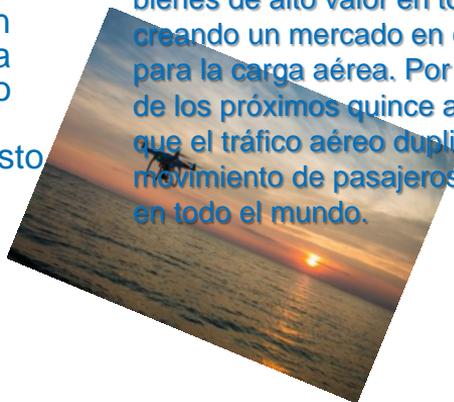
Gestión Talento Humano



Demanda y nuevos tipos de demanda

La industria de la aviación brinda beneficios personales y sociales. Reúne a las personas: familias, amigos y colegas de negocios. Le da a la gente la libertad de estar en casi cualquier lugar en solo 24 horas y ha convertido a un gran planeta en un pequeño mundo lleno de enormes e infinitas oportunidades. Pero esto es solo la mitad de la historia.

- ✈ La población mundial y el crecimiento de la prosperidad harán que los viajes en avión sean accesibles para más personas. Del mismo modo, la tendencia actual hacia la globalización económica fortalecerá aún más la necesidad de mover rápidamente bienes de alto valor en todo el mundo, creando un mercado en crecimiento para la carga aérea. Por lo tanto, dentro de los próximos quince años, se espera que el tráfico aéreo duplique el movimiento de pasajeros y mercancías en todo el mundo.



Nuevas Tecnologías

- ✈ Las tecnologías habilitantes, como los sistemas cada vez más autónomos y la inteligencia artificial, abarcan una amplia gama de capacidades en aviación que van desde las capacidades de los sistemas automáticos actuales, como los pilotos automáticos y los pilotos remotos, hasta los sistemas altamente sofisticados que serían necesarios para sistemas de gestión de tráfico aéreo para realizar tareas complejas.

Cybersecurity

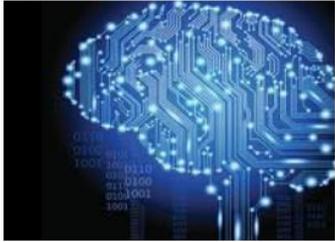
Competitivo

Conectividad

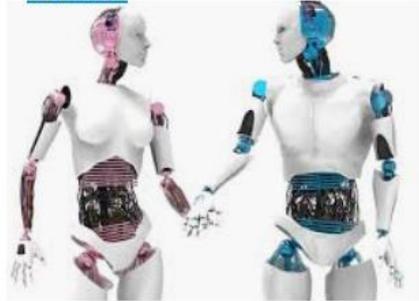
Amigo del medio ambiente

Tecnologías revolucionarias en la industria de la aviación

Inteligencia artificial



Robótica



Internet de las cosas y beacons





| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY

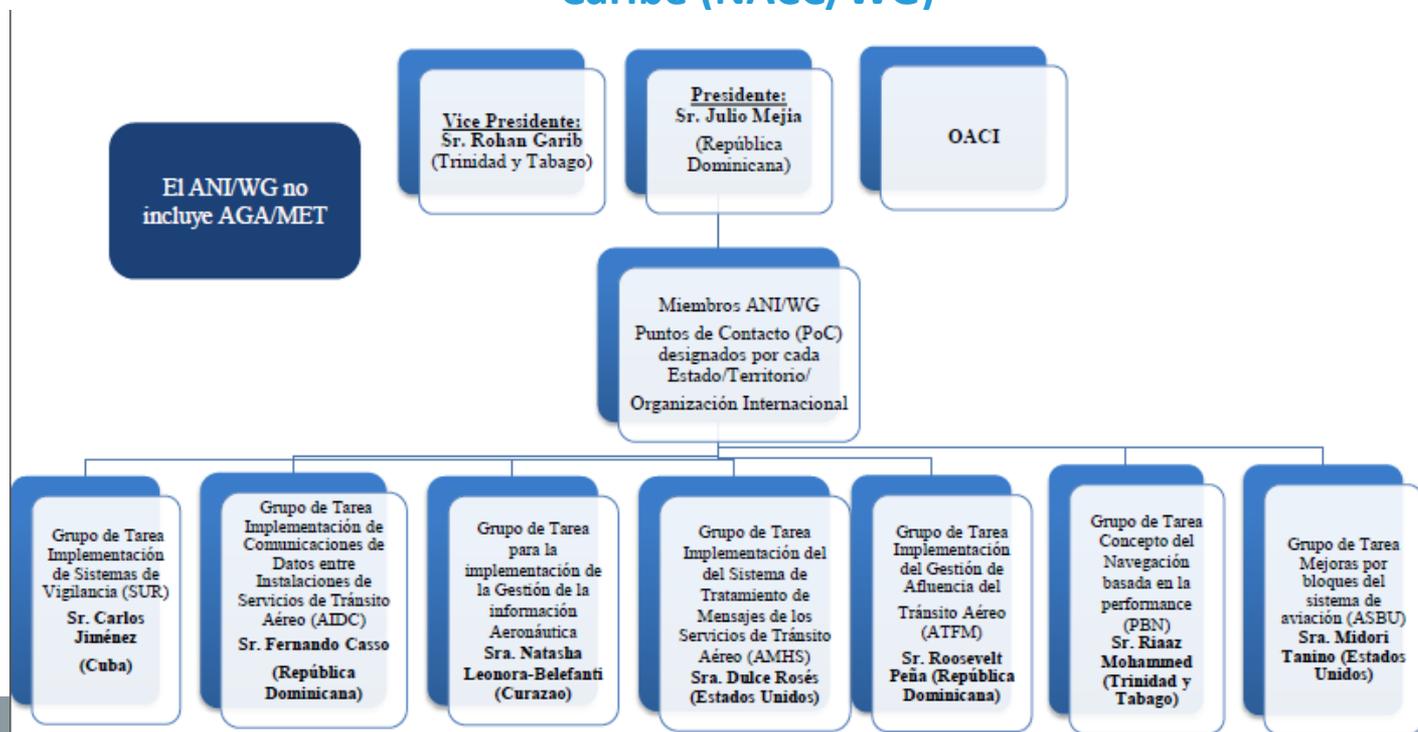
Nuevas propuesta de cambio del RPBANIP



ANS OPERATION PLAN 2019

AREA	2019 OPERATING PLAN	TASK FORCE	AREA	ANS BENEFITS 2019-2020	ACTIVITIES AND PLANNED TARGET
AIM	<p>CAP.NACC.2</p> <p>(IM) Assist States in the implementation of policies and provisions on Information Management (ANIMP : ENB-IV)</p> <p>AIM</p>	AIM TF	Aeronautical Information		Promove SWIM implementation
ATM	<p>CAP.NACC.5</p> <p>Assist States in the implementation of policies and provisions, to optimize airspace and airport usage (ANWAP : RCN-03)</p> <p>ATM</p>	<p>PBN TF</p> <p>ATM TF</p> <p>SAR/RESCUE</p>	Operational Implementation	Efficiency Longitudinal reduction to applicable separation	Support AIDC implementation, radar data sharing, improve communication and air navigation infrastructure
CNS	<p>CAP.NACC.1</p> <p>(CNS) Assist States in the implementation of policies and provisions on Communication, Navigation and Surveillance (CNS) (ANWPP : ENB-CNS)</p> <p>CNS</p>	<p>MEVA/AMHS TF</p> <p>AIDC/PPL IT</p> <p>ASBU TF</p> <p>SURV TF</p>	Infraestructure	Predictability/Flexibility Standardization of Aeronautical Information	Gradual and standardized PBN implementation through regional goals
MET	<p>CAP.NACC.3</p> <p>(MET) Assist States in the implementation of policies and provisions on Meteorology (ANWMP : ENB-MET)</p> <p>MET</p> <p>ENV.NACC.1, 2, 3</p> <p>States' action plans on CO2 emissions reduction, assessment of environmental benefits which are associated to the implementation of operational improvements and environmental protection</p> <p>MET</p>		Enviornental Protection	Enviornment CO2 Emissions reduction	Integrated ANS measure mechanisms in all areas.

Estructura del Grupo de Trabajo sobre implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR (ANI/WG) y del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG)





| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY

Propuesta de la Oficina Regional NACC de la OACI:

Propuesta 1:

- ✈ Que los Estados aseguren la integración de las prioridades globales, regionales y nacionales en sus planes de navegación aérea.
- ✈ Que la Reunión ANI/WG defina un fecha límite para que los Estados informen a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre sus prioridades nacionales.



RECOMMENDED



Propuesta 2:



- ✈ Que los Grupos de Tarea del ANI/WG analicen los requerimientos globales y regionales y actualicen sus planes de acción de trabajo para asegurar:
 - ✈ Desarrollar tareas con el objetivo de alcanzar los tres objetivos regionales propuestos por la Oficina Regional NACC de la OACI.
 - ✈ Estar seguros de identificar actividades comunes para que sean desarrolladas por cada grupo de tarea.
 - ✈ Finalmente, se recomienda que la reunión ANI/WG defina fechas límite para que los Grupos de Tarea actualicen los planes de acción.



Propuesta 3:

✈ Que las diferentes organizaciones e industria de la aviación se comuniquen con la región y se integren a este trabajo para que las metas sean comunes y puedan alcanzarse en menor tiempo.





| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY

La Oficina Regional NACC de la OACI

✈ Apoya las actividades
de los diferentes
Grupos de Tarea





| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY



| ICAO

North American
Central American
and Caribbean
(NACC) Office
Mexico City

South American
(SAM) Office
Lima

ICAO
Headquarters
Montréal

Western and
Central African
(WACAF) Office
Dakar

European and
North Atlantic
(EUR/NAT) Office
Paris

Middle East
(MID) Office
Cairo

Eastern and
Southern African
(ESAF) Office
Nairobi

Asia and Pacific
(APAC) Sub-office
Beijing

Asia and Pacific
(APAC) Office
Bangkok



THANK YOU