



ICAO UNITING AVIATION

# PLAN MUNDIAL DE NAVEGACIÓN AÉREA

**Secretaría**  
**P/18 Cuestión 5 del**  
**Orden del Día**



GANIS/SANIS



ICAO UNITING AVIATION

## El Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)



ICAO CAPACITY & EFFICIENCY

2016–2030  
Global Air Navigation Plan



- Estrategia para lograr un sistema mundial de navegación aérea interoperable que ofrezca transporte aéreo seguro y eficiente para personas y bienes en todo el mundo, al tiempo que se limita el impacto de la aviación en el medio ambiente.
- El GANP sirve como referencia mundial para transformar el sistema de navegación aérea de una manera evolutiva e inclusiva para que ningún Estado o parte interesada quede atrás.



ICAO UNITING AVIATION



ICAO UNITING AVIATION

## Plan de Vuelo

- Nuestro objetivo
- Tendencias y oportunidades emergentes
- El sistema de navegación aérea que tenemos delante
- Transformación evolutiva
- Implementación escalable
- Conclusión



ICAO UNITING AVIATION

Plan Mundial de Navegación Aérea

## NUESTRO OBJETIVO



ICAO UNITING AVIATION

## BIENESTAR SOCIAL DE TODOS LOS PUEBLOS DEL MUNDO

- Más tranquilo
- Más limpio
- Más seguro
- Más resistente
- Más rentable





ICAO UNITING AVIATION



Plan Mundial de Navegación Aérea

# TENDENCIAS Y OPORTUNIDADES EMERGENTES



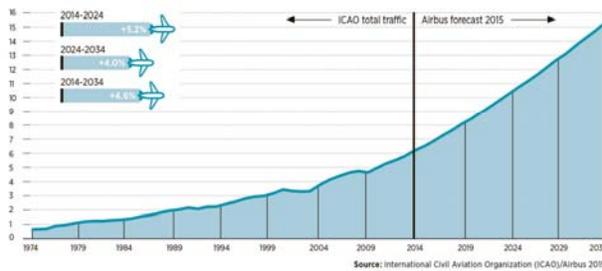
ICAO UNITING AVIATION

## UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

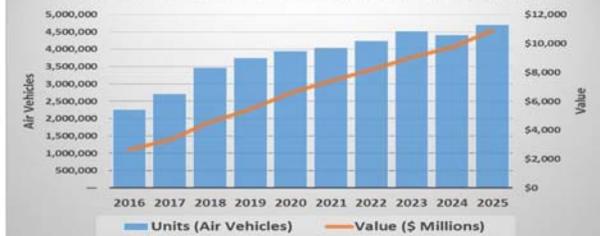
- Demanda, incluidos los nuevos participantes

GLOBAL AIR TRAFFIC (TRILLION REVENUE PASSENGER KILOMETRES)

Traffic is expected to double in the next 15 years



World Civil UAS Production Forecast





## UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Tecnología e información
  - Sistemas autónomos
  - Inteligencia artificial



## UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Tecnología e información
  - Conectividad completa

**"CUALQUIER COSA QUE PUEDA SER  
CONECTADA, SERÁ CONECTADA"**

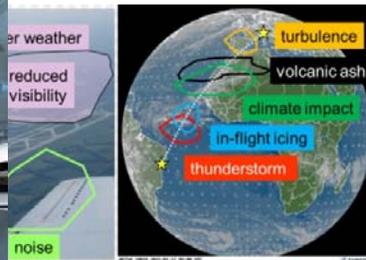


# UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Humanos

ITO 17008KT 4SM HZ OVC015 M01/M  
11007KT 8SM -RA OVC008 02/02 A2  
FRI 042045Z AUTO 11007KT 8SM -RA  
CQT 042047Z AUTO VRB03KT 10SM  
FEW027 BKN048 17/09 A2994 RMK A  
07 BKN077 OVC011/08 A2994 RMK  
14KT 10SM 5 T007 B 107  
CORG 042045Z AUTO 08010G14KT 1  
A00 042056Z AUTO 34031G39KT 1  
14031G39KT 1 1/4SM HZ CLR M18/M2  
18/M22 A3002 RMK AO2 TSNO 5602  
A3002 RMK AO2 TSNO 56021 T11831Z16 PK WND 34039/205Z SLP1

**META**



# UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Modelos de Negocios





ICAO UNITING AVIATION

Plan Mundial de Navegación Aérea

# EL SISTEMA DE NAVEGACIÓN AÉREA QUE TENEMOS DELANTE



Octava Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/08)  
Ottawa, Canadá, 31 de julio al 2 de agosto de 2018



ICAO UNITING AVIATION

## Un sistema de navegación aérea de alto rendimiento

<b>Interoperabilidad global</b>	Garantiza la interoperabilidad global
<b>Acceso y equidad</b>	Acceso y equidad para todos los usuarios el espacio aéreo
<b>Capacidad</b>	Capacidad de acomodar la demanda prevista
<b>Eficiencia</b>	Aumentar la eficiencia de las operaciones aéreas
<b>Flexibilidad y predictibilidad</b>	Permitir flexibilidad para cumplir con los tiempos de llegada
<b>Sostenibilidad</b>	Asegurar la sostenibilidad segura del sistema de navegación aérea
<b>Resistencia</b>	Resistencia para hacer frente a las interrupciones del sistema



| ICAO UNITING AVIATION

Plan Mundial de Navegación Aérea

## EVOLUCIÓN TRANSFORMACIONAL



| ICAO UNITING AVIATION

### Conceptos clave

- Gestión por trayectoria
- El intercambio de información
- Red y vuelo céntrico
- Infraestructura integrada
- Sistema de transporte multimodal





ICAO UNITING AVIATION



Plan mundial de navegación aérea

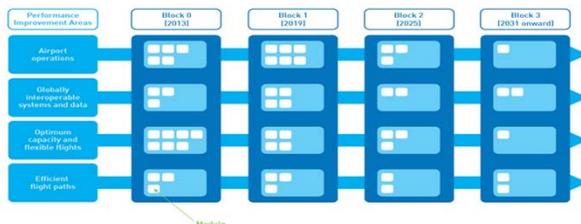
## IMPLEMENTACIÓN ESCALABLE



ICAO UNITING AVIATION

## Marco de Mejoras por bloques del sistema de aviación

- Implementación escalable interoperable global habilitada por la innovación tecnológica
- *“UNA TALLA NO SIRVE PARA TODOS”*





ICAO UNITING AVIATION



Plan Mundial de Navegación Aérea

# CONCLUSIÓN



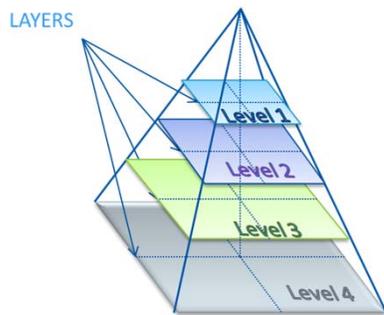
ICAO UNITING AVIATION

# PLANES MUNDIALES DE LA OACI Ningún Estado o Parte Interesada se queda atrás

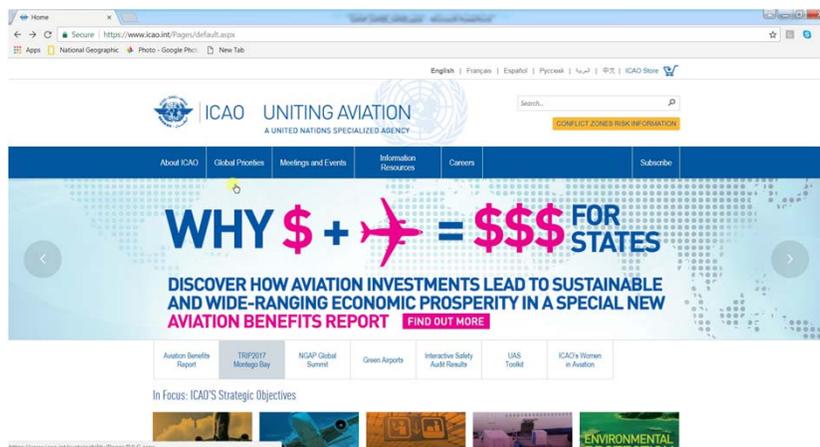


# PROYECTO GANP 2019

## ESTRUCTURA MULTICAPA



<https://www.icao.int/airnavigation/Pages/GANP-Resources.aspx>





ICAO UNITING AVIATION



**GANIS  
SANIS  
2017**

- > Second Global Air Navigation Industry Symposium (GANIS/2)
- > Safety and Air Navigation Implementation Symposium (SANIS)

ICAO Headquarters, Montréal, Canada, 11 to 15 December 2017

Global Aviation Safety & Air Navigation Updates

## **GANIS/SANIS – GLOBAL PLANNING FOR THE 40<sup>TH</sup> ASSEMBLY**



ICAO UNITING AVIATION



**¡GRACIAS!**