



ESTRATEGIA SOBRE CIBERSEGURIDAD DE LA AVIACIÓN

LA VISIÓN DE UNA ESTRATEGIA MUNDIAL DE LA CIBERSEGURIDAD DE LA AVIACIÓN

Sr. Saulo Da Silva

Jefe de sistemas globales interoperables

Organización de Aviación Civil Internacional - OACI



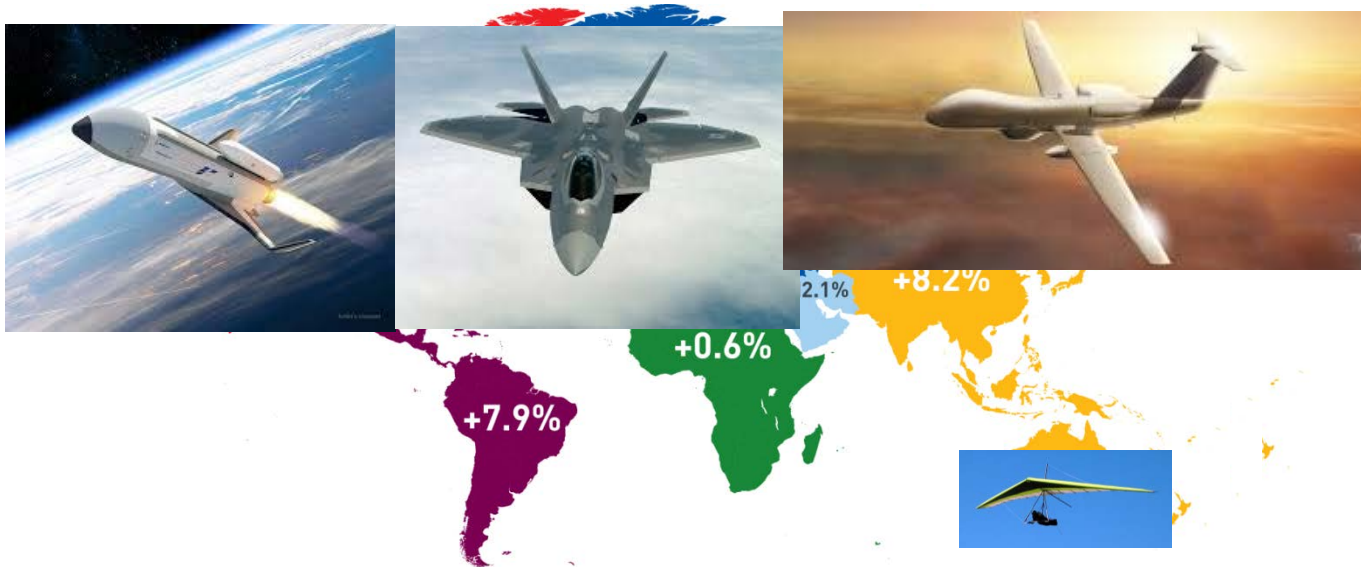
| ICAO

UNITING AVIATION

“Un plan sin una acción es sólo un sueño. Una acción sin planeación es una pesadilla.”

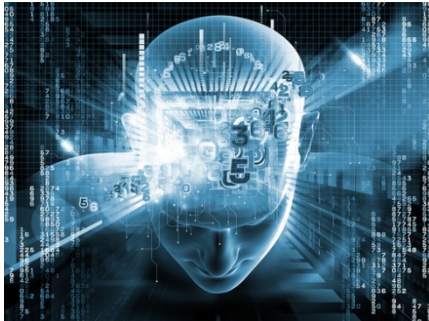
UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Demanda, incluyendo nuevos participantes



UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Tecnología e información
 - Sistemas autónomos
 - Inteligencia artificial





ICAO

UNITING AVIATION

UNA NUEVA ERA EN LA AVIACIÓN

- Tecnología e información
 - Conectividad completa

**“TODO LO QUE PUEDA
CONECTARSE, SERÁ CONECTADO”**



10 mayores riesgos

Top 10 world risks in terms of			
Likelihood		Impact	
1	Extreme weather events	1	Weapons of mass destruction
2	Failure of climate change mitigation and adaptation	2	Failure of climate-change mitigation
3	Natural disasters	3	Extreme weather events
4	Data fraud or theft	4	Water crisis
5	Cyber-attacks	5	Natural disasters
6	Man-made environmental disasters	6	Biodiversity loss
7	Large-scale involuntary migration	7	Cyber-attacks
8	Biodiversity loss	8	Critical information infrastructure breakdown
9	Water crises	9	Man-made environmental disasters
10	Asset bubbles in major economy	10	Spread of infectious diseases

Source: WEF



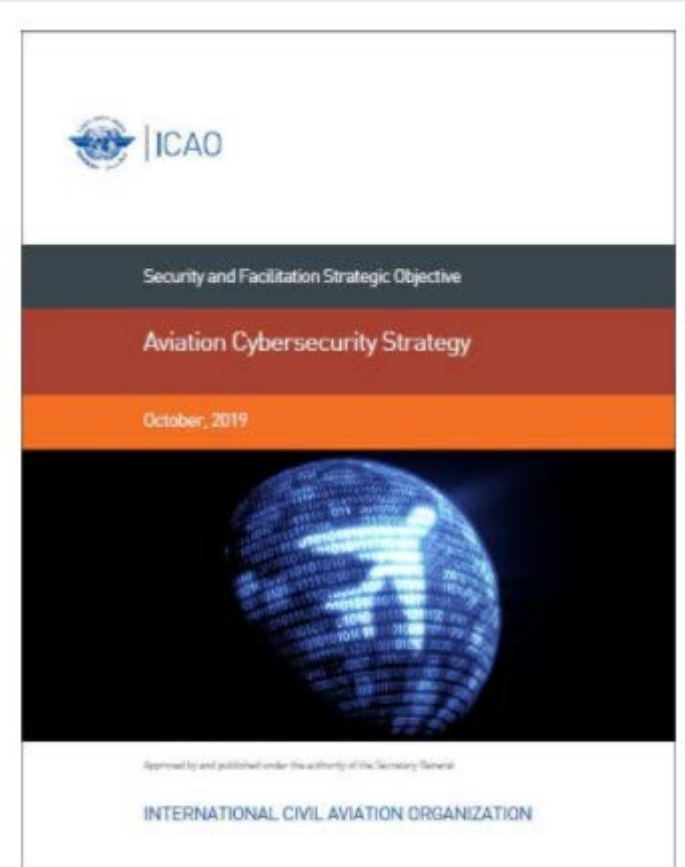
✈ La OACI desarrolló la Estrategia de Ciberseguridad respaldada por su 40a Asamblea.



Estrategia de ciberseguridad de la OACI

✈ El sector de la aviación civil es cada vez más dependiente de la disponibilidad de la información y de los sistemas tecnológicos de comunicación, así como de la integridad de la confidencialidad de datos. La amenaza planteada por un posible incidente cibernético en la aviación civil está continuamente evolucionando, con actores amenazantes enfocando sus intenciones maliciosas, interrupciones de la continuidad del negocio y el robo de información por motivos políticos, financieros o de otro tipo.

✈ <https://www.icao.int/cybersecurity/Documents/AVIATION%20CYBERSECURITY%20STRATEGY.SP.pdf>





Cooperación internacional



✈ Necesidad de cooperación y armonización global.

Gobernanza



- ✈ Se les exhorta a los Estados miembros de la OACI a apoyar y contribuir sobre la Estrategia de ciberseguridad de la aviación e incluir la ciberseguridad en sus programas nacionales de seguridad operacional y de seguridad de la aviación.

Legislación efectiva y regulación

- ✈ Los Estados miembros deber asegurar la formulación y aplicación de legislación y regulación apropiadas, de acuerdo con las disposiciones de la OACI, previamente a la implementación de políticas nacionales de ciberseguridad para la aviación civil



Política sobre ciberseguridad

- ✈ Evaluar las amenazas de ciberseguridad y análisis de riesgos.
- ✈ Considerar el ciclo de vida completo del sistema de aviación.



Compartición de información

- ✈ Compartir información para permitir la prevención, detección temprana y mitigación de eventos relevantes de ciberseguridad antes de que se encaminen a efectos mayores sobre la seguridad operacional o la seguridad de la aviación.
- ✈ A través de medios establecidos y confiables. Esto ayudará a reducir el impacto de ataques en curso o futuros



Gestión de incidentes y planeación de emergencia

- ✈ Necesidad de tener planes apropiados que proporcionen continuidad del transporte aéreo durante ciber incidentes.
- ✈ Los ejercicios de ciberseguridad son herramientas útiles para probar ciber resiliencia existente e identificas mejoras, y son por consiguiente ampliamente recomendados.



CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDAD, CAPACITACIÓN Y CULTURA DE LA CIBERSEGURIDAD

- ✈ El elemento humano es el núcleo de la ciberseguridad.
- ✈ Estrategia para desarrollar recursos humanos para la ciberseguridad.





ICAO | UNITING AVIATION


Documentación de la OACI

ICAO

Security and Facilitation Strategic Objective

Aviation Cybersecurity Strategy

October, 2019



Approved by and published under the authority of the Secretary General.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

ICAO

Doc 8973 — Restricted

Aviation Security Manual


11th Edition, 2019



Approved by and published under the authority of the Secretary General.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

Doc 9854
AM/458




**Global
Air Traffic Management
Operational Concept**

Approved by the Secretary General
and published under his authority.

First Edition — 2005

International Civil Aviation Organization



International Standards
and Recommended Practices

Annex 19
to the Convention on
International Civil Aviation

Safety Management

The first edition of Annex 19 was adopted by
the Council on 25 February 2013 and became
applicable on 14 November 2013.

For information regarding the applicability
of the Standards and Recommended Practices,
see Chapter 3 and the Foreword.

First Edition
July 2013

International Civil Aviation Organization

