



**NOTA DE ESTUDIO**

**ASAMBLEA — 41º PERÍODO DE SESIONES**

**COMITÉ EJECUTIVO**

**Cuestión 14: Seguridad de la aviación — Política**

**LA COMPLEJIDAD DE LA CIBERSEGURIDAD EN LA AVIACIÓN CIVIL**

(Nota presentada por los Emiratos Árabes Unidos)

**RESUMEN**

La industria de la aviación depende cada vez más de la digitalización y la ciberseguridad se ha convertido en un componente esencial de un sistema de aviación civil resiliente. En esta nota se describe un ámbito complejo y transversal de la ciberseguridad que abarca todos los aspectos de la aviación civil, incluidas la seguridad operacional, la seguridad de la aviación y la capacidad y eficiencia de la navegación aérea. También se extiende a los intereses comerciales y económicos de los Estados y de las partes interesadas para garantizar la continuidad de las operaciones de transporte aéreo. Esta nota presenta las deliberaciones del Foro de Ciberseguridad, celebrado en el marco de la "Cumbre Mundial de Gobiernos 2022" y del Programa Internacional de Alto Nivel para Líderes de la Aviación Civil, del 28 al 30 de marzo de 2022, en la Expo 2020 de Dubái, Emiratos Árabes Unidos.

**Decisión de la Asamblea:** Se invita a la Asamblea a:

- a) Reconocer la necesidad de que la OACI, los Estados miembros y todas las partes interesadas pertinentes continúen abordando colaborativamente el complejo campo de la ciberseguridad en la aviación civil; y
- b) alentar a las partes interesadas en la ciberseguridad de la aviación a que sigan formulando estrategias de creación de capacidad con el fin de mejorar las competencias y la capacidad de los recursos humanos para garantizar que se cuente con la experiencia suficiente en los ámbitos, tanto de la ciberseguridad, como de la aviación civil.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con los objetivos estratégicos Seguridad operacional, Capacidad y eficiencia de la navegación aérea y Seguridad de la aviación y facilitación.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Esta nota de estudio no tiene repercusiones financieras directas.
<i>Referencias:</i>	Anexo 17 – <i>Seguridad de la aviación</i> <i>Plan global para la seguridad de la aviación</i> (Doc 10118) <i>Estrategia de Ciberseguridad de la Aviación</i> <i>Plan de Acción de Ciberseguridad</i> Orientación sobre política de ciberseguridad Cultura de ciberseguridad en la aviación civil Guía sobre el uso del Protocolo del Semáforo (TLP) A40-10, <i>Formas de abordar la ciberseguridad en la aviación civil</i>

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 La ciberseguridad de la aviación es un campo global y transversal que afecta todos los aspectos de la aviación civil, incluyendo la seguridad operacional, la seguridad de la aviación y la capacidad y eficiencia de la navegación aérea. También se extiende a los intereses comerciales y económicos de los Estados y las partes interesadas de la aviación civil para garantizar la continuidad de las operaciones de transporte aéreo. La preocupación por la ciberseguridad de la aviación civil ha aumentado a medida que se incrementa el número y la gravedad de los ataques, no necesariamente en el sector de la aviación civil, sino en diversos sectores a nivel mundial, y porque la industria de la aviación depende cada vez más de la digitalización. Por lo tanto, la ciberseguridad se ha convertido en un componente esencial de un sistema de aviación civil resiliente.

1.2 Con el fin de apoyar a los Estados y a las partes interesadas en el tratamiento de la ciberseguridad de la aviación, la OACI desarrolló la Estrategia de Ciberseguridad de la Aviación; el Plan de Acción de Ciberseguridad; la Orientación sobre política de ciberseguridad; la Cultura de ciberseguridad en la aviación civil; y la Guía sobre el uso del Protocolo del Semáforo (TLP). Sin embargo, debido a la complejidad de la ciberseguridad, hay muchos desafíos a nivel nacional, regional y mundial que deben seguirse abordando para garantizar un enfoque holístico, armonizado y coherente de la ciberseguridad en todo el sector de la aviación civil.

## 2. ANÁLISIS

2.1 A fin de comprender mejor los retos actuales relacionados con la ciberseguridad de la aviación civil, la Autoridad General de Aviación Civil de los Emiratos Árabes Unidos organizó el Foro de Ciberseguridad, que se celebró en el marco de la "Cumbre Mundial de Gobiernos 2022", dentro del Programa Internacional de Alto Nivel para Líderes de la Aviación Civil, del 28 al 30 de marzo de 2022, en la Expo 2020 de Dubái, Emiratos Árabes Unidos. Cabe señalar que este Foro de Ciberseguridad tuvo lugar antes de la primera reunión del Grupo Experto en Ciberseguridad de la OACI, que se celebró en mayo de 2022.

2.2 Este evento sobre ciberseguridad incluyó la mesa redonda: "Un enfoque globalmente armonizado para la ciberseguridad de la aviación" y el Foro de alto nivel sobre ciberseguridad de la aviación civil: "La importancia de la ciberseguridad en la aviación civil". En la mesa redonda y el foro de alto nivel participaron autoridades de alto nivel y especialistas en ciberseguridad (entre ellos, ministros/as, directores/as de AAC y/o de los sectores correspondientes, jefes/as de departamentos de ciberseguridad, etc.) en representación de numerosos Estados, la OACI, organizaciones regionales de aviación civil (entre ellas, la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC), la Organización Árabe de Aviación Civil (OAAC), la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC), etc.), organizaciones internacionales (entre ellas, el Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI), etc.), la industria y otras partes interesadas importantes.

2.3 Se consideraron y debatieron a nivel estratégico diversos temas tales como la complejidad de la ciberseguridad en la aviación civil; la digitalización y el entorno dinámico inducido por los avances técnicos; las limitaciones del enfoque tradicional y la necesidad de cambiar la mentalidad para abordar la ciberseguridad en la aviación civil; las limitaciones a nivel internacional y nacional relacionadas con las disposiciones jurídicas para la prevención, el enjuiciamiento y el manejo oportuno de los incidentes cibernéticos; las medidas que deben tomar los gobiernos, ya que la ciberseguridad afecta todos los sectores a nivel nacional, incluida la aviación civil; la asignación adecuada de funciones y responsabilidades de las diversas entidades gubernamentales relacionadas con el complejo tema de la ciberseguridad, incluido el

aspecto de la aviación civil y su coordinación; la gobernanza de la ciberseguridad de la aviación civil; el desarrollo de una estrategia nacional de ciberseguridad de la aviación civil como parte de la estrategia nacional de ciberseguridad; la evolución de las amenazas de ciberseguridad de la aviación y la mitigación de los riesgos; la respuesta a los incidentes de ciberseguridad a nivel nacional, regional e internacional; la importancia del desarrollo de la cultura de la ciberseguridad; el intercambio de información y datos sobre amenazas de ciberseguridad entre los Estados y las partes interesadas (incluidos los fabricantes de aeronaves); la importancia de la asociación, la creación de capacidad, la formación y el desarrollo de los recursos humanos; la definición y la ejecución de las obligaciones y capacidad de supervisión de la ciberseguridad de la aviación, etc.

2.4 Los participantes compartieron sus logros, experiencias, enfoques, opiniones, inquietudes y propuestas para el futuro. Se hizo énfasis en que la adopción de un enfoque holístico, armonizado y coherente de la ciberseguridad en la aviación civil sigue siendo un reto para muchas partes interesadas de la aviación civil, incluidas entidades gubernamentales, autoridades, la industria y otras partes. Para mejorar la colaboración y la asociación, abordar de manera holística el complejo ámbito transversal de la ciberseguridad y seguir desarrollando la capacidad y la competencia de los recursos humanos, se requieren más trabajo y coordinación en el sector de la aviación civil, a fin de lograr una protección constante y armonizada contra las ciberamenazas a la aviación civil, su mitigación y la respuesta a las mismas, así como para garantizar la ciberresiliencia del sistema de aviación civil.

### 3. CONCLUSIÓN

3.1 Es importante que todas las partes interesadas sigan trabajando colaborativamente en la ciberseguridad de la aviación civil. Las cuestiones de ciberseguridad de la aviación deben tratarse y coordinarse de manera transversal. La naturaleza compleja de la ciberseguridad de la aviación requiere colaboración extensa entre la OACI, los Estados, las organizaciones, la industria y las partes interesadas en todas las disciplinas pertinentes de la aviación para proteger a la aviación civil de las ciberamenazas. Los Estados deberían recibir más apoyo para continuar el trabajo de formulación de estrategias nacionales de ciberseguridad de la aviación basadas en la Estrategia de Ciberseguridad de la Aviación de la OACI y en el contexto nacional de ciberseguridad. Esto no puede lograrse sin estrategias de creación de capacidad y de competencias y aptitudes suficientes de los recursos humanos, tanto en el ámbito de la ciberseguridad como de la aviación civil.