



NOTA DE ESTUDIO

ASAMBLEA — 40º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 30: Otros asuntos que habrá de considerar la Comisión Técnica

INTERFAZ SER HUMANO-MÁQUINA EN LA OPERACIÓN DE AERONAVES

(Nota presentada por los Emiratos Árabes Unidos)

RESUMEN

La tecnología puede dar lugar a riesgos emergentes que, de no ser mitigados adecuadamente, podrían tener consecuencias catastróficas en aquellos casos en que la tecnología de avanzada no es comprendida o se gestiona de manera inapropiada.

Por ejemplo, la introducción de un nuevo tipo o modelo de aeronave sigue siendo un desafío tecnológico para los Estados que no son el Estado de diseño. Estos Estados tienen en general un conocimiento muy limitado del producto o las técnicas que deben emplearse para garantizar operaciones seguras bajo su jurisdicción. Los datos de idoneidad operacional (OSD) o la Subdirección de servicios para las misiones (FSB) ayudan a transmitir la capacitación obligatoria necesaria desde la perspectiva del Estado de diseño; sin embargo, puede existir ambigüedad o confusión cuando el contenido o nivel de la capacitación obligatoria no son apropiados en función del riesgo que se presenta, tal como lo demuestran los reportes incluidos en ciertos informes de investigación de accidentes.

A pesar de los avances realizados por los Estados, las consecuencias de los accidentes recientes muestran que es necesario adoptar medidas adicionales.

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

- a) encargar a la OACI que optimice, a través de un Anexo u orientación, el proceso de importación de aeronaves nuevas, incluso las funciones y responsabilidades entre cada uno de los Estados intervinientes;
- b) encargar al Estado de diseño que continúe suministrando los datos de diseño esenciales para determinar el nivel de seguridad operacional y para garantizar que la operación segura de la aeronave sea comunicada sin restricciones y en forma puntual al Estado de matrícula o al Estado del explotador. Deben garantizarse la confidencialidad y los derechos de propiedad intelectual, pero éstos no pueden ser invocados como un principio de excepción para la revelación de datos de seguridad operacional esenciales; y
- c) instar a los Estados de diseño a armonizar sus procedimientos de certificación y especificaciones a menos que la diferencia sea esencial para la seguridad operacional.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos de Seguridad operacional, Capacidad y eficiencia de la navegación aérea y Seguridad de la aviación y facilitación
<i>Repercusiones financieras:</i>	No se aplica.
<i>Referencias:</i>	No se aplica.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La tecnología puede dar lugar a riesgos emergentes que, de no ser mitigados adecuadamente, podrían tener consecuencias catastróficas.

1.2 La aviación depende en gran medida de la tecnología y los seres humanos, hecho que continuará siendo así por décadas a pesar del avance de los conceptos de inteligencia artificial y aprendizaje de máquinas en el sector de la aviación.

2. ANÁLISIS

2.1 Dado que los seres humanos comúnmente actúan como la última defensa en la operación de las aeronaves o apoyo en la operación de las aeronaves, es vital que el personal de aviación sea muy versátil y competente en la comprensión de la máquina e interfaz que está operando.

2.2 Por ejemplo, la introducción de un nuevo tipo o modelo de aeronave sigue siendo un desafío tecnológico para los Estados que no son el Estado de diseño. Estos Estados tienen en general un conocimiento muy limitado del producto o las técnicas que deben emplearse para garantizar operaciones seguras en su jurisdicción. Los datos de idoneidad operacional (OSD) o la FSB ayudan a transmitir la capacitación obligatoria necesaria desde la perspectiva del Estado de diseño; sin embargo, puede existir ambigüedad o confusión cuando el contenido o nivel de la capacitación obligatoria no son apropiados en función del riesgo que se presenta, tal como lo demuestran los reportes incluidos en ciertos informes de investigación de accidentes.

2.3 En consecuencia, es importante que:

- a) los Estados de matrícula y los Estados del explotador reciban orientación y puedan hacer las preguntas correctas y obtener las respuestas correctas del fabricante de equipo original (OEM) y los Estados de diseño para garantizar que puedan brindar apoyo para la operación de la aeronave;
- b) los explotadores de aeronaves también puedan recibir orientación cuando se introduce un nuevo modelo de aeronave en su flota. Cuando la aeronave es nueva, este proceso puede ser más simple y ágil que en el caso de aeronaves usadas para las cuales podría no ser fácil obtener apoyo directo del OEM o del Estado de diseño;
- c) los Estados de diseño establezcan un enfoque altamente colaborativo para validar o aceptar Estados, con miras a permitirles cumplir sus funciones y a la vez permitir un flujo de información continuo hacia los Estados de matrícula y los explotadores en todo momento (tales como datos o documentos de certificación o la situación de informes sobre eventos o incidentes); y
- d) se armonicen los códigos de aeronavegabilidad, la base de certificación y los métodos y procedimientos de certificación para reducir el riesgo en una flota con diseños de tipo diferentes de un mismo explotador de aeronaves y/o un Estado; por ejemplo, para aquellos casos en que se introduzca el mismo modelo de aeronave en la flota de un explotador con un diseño de tipo de la Administración Federal de Aviación (FAA) y un diseño de tipo de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA).