



NOTA DE ESTUDIO

DECIMOCUARTA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 26 de agosto - 6 de septiembre de 2024

- Cuestión 2: Utilización oportuna y segura de nuevas tecnologías**
2.1: Tecnologías de aeronaves en evolución que contribuyen al LTAG

CONSIDERACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA ELABORACIÓN DE NORMAS SOBRE AERÓDROMOS

(Presentada por el Consejo Internacional de Aeropuertos y copatrocinada por el Japón)

RESUMEN

A medida que se hacen más evidentes los efectos del cambio climático en las operaciones e infraestructura de los aeródromos, es esencial tenerlos en cuenta en la elaboración de las futuras normas sobre aeródromos. Este documento busca que se reconozca la importancia de tener en cuenta los retos relacionados con la evolución del clima, así como sus repercusiones en las operaciones e infraestructura de los aeródromos, durante el proceso de elaboración de normas sobre aeródromos.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a:

- considerar el impacto que el cambio climático puede tener en las operaciones e infraestructura de los aeródromos, tal como se indica en este documento;
- solicitar que el proceso de elaboración de normas en el seno de la OACI tenga en cuenta las posibles repercusiones del cambio climático a la hora de desarrollar futuras disposiciones sobre aeródromos; y
- considerar la necesidad de un debate más amplio, fuera del ámbito de los aeródromos, sobre la consideración de las posibles repercusiones climáticas a la hora de desarrollar disposiciones técnicas y operacionales.

1. INTRODUCCION

1.1 El cambio climático es un desafío global que requiere una respuesta más amplia y urgente a nivel mundial. Las repercusiones de los principales eventos climáticos, como tormentas, fuertes vientos o variaciones significativas de temperatura, en las operaciones e infraestructura de los aeródromos son cada vez más frecuentes y perjudiciales.

¹ Las versiones en español, árabe, chino, francés, inglés y ruso fueron proporcionadas por la ACI.

1.2 En la Resolución A41-21, “Declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a la protección del medioambiente — Cambio climático”, párrafo 29, la Asamblea de la OACI pidió al Consejo que “determine las posibles repercusiones del cambio climático en las operaciones de la aviación internacional y la infraestructura conexas, determine medidas de adaptación para hacer frente a dichas posibles repercusiones, y mantenga y actualice orientación sobre la evaluación del riesgo que representa el cambio climático y las medidas de adaptación para la aviación internacional, en cooperación con otras organizaciones internacionales pertinentes y la industria...”.

1.3 Al mismo tiempo, la OACI sigue adoptando nuevo material, SARPS y orientaciones relacionadas con los aeródromos. Algunas de estas disposiciones pueden verse afectadas por el cambio climático y sus repercusiones a más largo plazo.

2. ANALISIS

2.1 Pareciera que la intensidad y frecuencia de los grandes eventos climáticos, como las inundaciones, el aumento del nivel del mar, las tormentas violentas, el incremento de las temperaturas medias y extremas y los cambios en los patrones de viento, siguen en aumento, con grandes repercusiones en las operaciones e infraestructura de los aeródromos. Estos eventos han generado serios trastornos en las operaciones aeronáuticas, tanto en el aire como en tierra, como se ha podido comprobar con las inundaciones en los aeropuertos de Dubai o París durante el mes de mayo de 2024.

2.2 Si bien las SARPS contenidas en el Anexo 14, *Aeródromos*, Volumen I — *Diseño y operaciones de aeródromos*, y los PANS o material de orientación conexos relacionados con los aeródromos ofrecen disposiciones claras para el desarrollo de la infraestructura de los aeródromos y la gestión de las operaciones, éstas no abordan específicamente los aspectos relacionados con el clima. Sin embargo, estas disposiciones abordan elementos de la infraestructura o de las operaciones que se ven afectados por el cambio climático.

2.3 Por ejemplo, el Capítulo 2 del Anexo 14, Volumen I, trata sobre la resistencia de los pavimentos y el Capítulo 10 trata sobre el mantenimiento de los pavimentos. En principio, los pavimentos utilizados en los aeródromos están creados para soportar las temperaturas máximas típicas, basadas en una metodología que promedia las temperaturas máximas históricas. Sin embargo, no existen disposiciones para considerar el riesgo futuro de la volatilidad de la temperatura debido al cambio climático. Dependiendo del tipo de pavimento utilizado, las anomalías de temperatura pueden deteriorar la superficie del pavimento, particularmente en temperaturas extremas, pudiendo generar surcos o material suelto que, a su vez, puede convertirse en desechos de objetos extraños y un riesgo para las aeronaves.

2.4 Asimismo, el Capítulo 4 del Anexo 14, Volumen I, trata sobre las superficies limitadoras de obstáculos, incluidas las superficies de despegue y ascenso. Se crea esta superficie para proteger a la aeronave de los obstáculos durante su despegue de un aeródromo. El aumento de la temperatura o la mayor intensidad de los vientos pueden afectar el rendimiento de las aeronaves, según el Anexo 6 — *Operación de aeronaves*, afectando también sus requisitos de distancia en la pista.

2.5 Estos ejemplos de elementos recientemente revisados o que están actualmente en evaluación por el Grupo de expertos sobre Diseño y Operaciones de Aeródromos se beneficiarían de un análisis que considere la posible evolución de las temperaturas normales de operación en los aeródromos. La conclusión de este análisis podría ser que las disposiciones, las SARPS o las orientaciones podrían requerir un ajuste a fin de contemplar la adaptación climática.

2.6 El proceso de desarrollo regulatorio en el seno de la OACI lleva cierto tiempo, desde la concepción de la disposición hasta su entrada en vigor y aplicación. También lleva tiempo actualizar y revisar las disposiciones ya adoptadas. Dada esta lentitud, puede que sea necesario tener en cuenta las posibles repercusiones del cambio climático en las operaciones e infraestructura de los aeródromos a la hora de elaborar nuevas disposiciones, a fin de garantizar que éstas se adaptan a una realidad en rápida evolución.

2.7 Si bien este documento se enfoca en las disposiciones relacionadas con los aeródromos, los eventos climáticos también afectan a las operaciones de vuelo. Puede que sea necesario considerar las repercusiones del cambio climático y la importancia de la adaptación al momento de desarrollar disposiciones en otros ámbitos, como en la gestión del tránsito aéreo o las operaciones de vuelo.

3. **CONCLUSION**

3.1 Se invita a la Conferencia a:

- a) considerar el impacto que el cambio climático puede tener en las operaciones e infraestructura de los aeródromos, tal como se indica en este documento;
- b) solicitar que el proceso de elaboración de normas en el seno de la OACI tenga en cuenta las posibles repercusiones del cambio climático a la hora de desarrollar futuras disposiciones sobre aeródromos; y
- c) considerar la necesidad de un debate más amplio, fuera del ámbito de los aeródromos, sobre la consideración de las posibles repercusiones climáticas a la hora de desarrollar disposiciones técnicas y operacionales.

— FIN —