



DECIMOCUARTA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, del 26 de agosto al 6 de septiembre de 2024

Cuestión 3: Mejoras del rendimiento del sistema de navegación aérea

3.1: Propuestas para mejorar la eficiencia de los servicios de navegación aérea que contribuyen al LTAG

RESILIENCIA DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN AÉREA

[Nota presentada por la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) y el Consejo Internacional de Aviación de Negocios (IBAC)]

RESUMEN

Las perturbaciones del espacio aéreo pueden deberse a varios factores desencadenantes, como tensiones geopolíticas, revueltas civiles, conflictos armados, catástrofes naturales, huelgas o ciberataques contra las infraestructuras digitales de la aviación. Resulta más fácil anticiparse a algunos tipos de catástrofes naturales. Por ejemplo, algunas regiones pueden predecir y prepararse para las temporadas de huracanes o tifones. Incluso habiendo previsto la interrupción de los servicios de navegación aérea o el cierre del espacio aéreo, la inestabilidad política y los conflictos armados suelen perdurar largos periodos durante los cuales la aviación civil recibe poca información sobre la evolución de la situación sobre el terreno. Este problema se agrava cuando el espacio aéreo transversal y adyacente al lugar donde se ha producido la interrupción no se gestiona con eficacia. Esta nota propone un marco para la gestión de las perturbaciones o interrupciones del servicio prolongadas y los procedimientos para garantizar la resiliencia operativa.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a aprobar las recomendaciones del apartado 4.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El cambio climático está afectando a los patrones meteorológicos, lo cual está alterando la frecuencia y gravedad de las catástrofes naturales. Al mismo tiempo, el contexto geopolítico en determinadas regiones está provocando interrupciones de los servicios de navegación aérea, algunas de las cuales ocasionan una indisponibilidad prolongada del espacio aéreo.

1.2 Las recientes orientaciones estratégicas del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) añaden la «resiliencia» a la capacidad. En el concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial (GATMOC) también se reseña la intención de que el sistema mundial de navegación aérea aproveche su potencial intrínseco para adaptarse a las demandas de los usuarios del espacio aéreo durante los periodos

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

de máxima actividad y en las zonas de mucho tránsito procurando, al mismo tiempo, reducir las limitaciones en la afluencia del tránsito. Por lo tanto, el sistema de navegación aérea debe ser lo suficientemente resiliente como para resistir tanto a las interrupciones del servicio como a las reducciones transitorias de capacidad que conllevan.

2. ANÁLISIS

2.1 Con frecuencia, las interrupciones del servicio producen un efecto colateral que hace que las repercusiones de una catástrofe puedan afectar no solo a su ubicación concreta, sino también a otras zonas de esa región y, en ocasiones, a varias regiones. Por consiguiente, la resiliencia del sistema de navegación aérea no debe circunscribirse a los límites donde se encuentra la causa de la interrupción del servicio, ya que los cierres del espacio aéreo repercutirán en el tránsito a través de las regiones de información de vuelo (FIR) adyacentes.

2.2 El número de perturbaciones del espacio aéreo ha aumentado en los últimos años y ha afectado a su capacidad disponible. En los casos en que se producen perturbaciones prolongadas del espacio aéreo, las aerolíneas aún deben enfrentarse a los retos que afectan a la eficiencia de las operaciones alrededor del espacio aéreo que deja de estar disponible para la aviación civil. Esto se debe, principalmente, a que las ineficiencias ya existentes en el espacio aéreo antes de la perturbación del mismo, se ven intensificadas con el redireccionamiento del tráfico.

2.3 En caso de perturbaciones prolongadas, las estrategias de evitación y las medidas de contingencia deben tener en cuenta las repercusiones en las operaciones de las aerolíneas y determinar cuáles son algunos de los problemas/retos a los que se enfrentan, p. ej., la repercusión en el combustible, el rendimiento de las aeronaves y las limitaciones del tiempo de actividad de la tripulación, pero también deben tomar en consideración estas restricciones a la hora de implantar planes de contingencia y rutas alternativas.

2.4 La nota de estudio AN-Conf/14-WP/10 de la OACI destaca cómo el uso de estrategias e iniciativas amparadas por las disposiciones de la OACI, tales como la gestión de afluencia del tránsito aéreo, el uso flexible del espacio aéreo y la cooperación civil-militar, pueden traducirse en una mejora del rendimiento en amplios sectores del espacio aéreo. Tales iniciativas de optimización del espacio aéreo pueden propiciar una mayor eficiencia de las operaciones de las aerolíneas en aquellos ejes en los que se haya producido un cambio de la afluencia del tránsito debido a una perturbación del espacio aéreo.

2.5 El intercambio de información entre Estados sobre las perturbaciones conocidas y previstas puede ayudar tanto a los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) como a las aerolíneas a prepararse mejor y acordar planes de contingencia. Asimismo, la organización de ejercicios de simulación teórica para poner a prueba nuestros planes de contingencia puede mejorar la capacidad de los ANSP, los aeropuertos y las aerolíneas para desarrollar métodos colaborativos de evaluación de los riesgos y respuesta a las perturbaciones.

2.6 A nivel táctico, los equipos de coordinación de contingencias (CCT) resultan eficaces para gestionar y mitigar las perturbaciones de corta duración. Sin embargo, en caso de indisponibilidad prolongada del espacio aéreo, las medidas deberían ir más allá del mero establecimiento contingente (transitorio) de rutas alternativas.

3. CONCLUSIÓN

3.1 Ante el creciente número de perturbaciones prolongadas del espacio aéreo, se está produciendo un cambio en las afluencias del tránsito de algunas regiones. Esto requiere la optimización del espacio aéreo en estas afluencias del tránsito. Pueden utilizarse iniciativas de optimización del espacio aéreo tales como la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) y el uso flexible del espacio aéreo (FUA).

3.2 Las evaluaciones de los riesgos para la seguridad, especialmente cuando se trata de tomar decisiones para reanudar las operaciones normales, requieren que se disponga de la información adecuada y en el momento oportuno. El intercambio de información entre los gobiernos acerca de los riesgos de restricciones conocidos es un factor fundamental para facilitar este proceso.

3.3 Aunque las disposiciones del Anexo 11 — *Servicios de tránsito aéreo* relativas a los planes de contingencia ofrecen una descripción general con miras al trabajo regional e interregional en materia de resiliencia del espacio aéreo y respuesta ante las interrupciones del servicio, sigue siendo necesaria una mayor orientación, sobre todo en lo referente a la recuperación de las operaciones normales.

4. LA ACCIÓN DE LA REUNIÓN:

4.1 Se invita a la Conferencia a aprobar la recomendación siguiente:

Que los Estados:

- a) pongan en práctica iniciativas de optimización del espacio aéreo amparadas por las disposiciones de la OACI como la afluencia del tránsito aéreo, el uso flexible del espacio aéreo y la cooperación civil-militar;
- b) intercambien información por adelantado sobre las perturbaciones conocidas y previstas; y

que la OACI:

- c) elabore, en colaboración con el sector, orientaciones globales sobre el tratamiento de las contingencias y la fase de recuperación de la gestión del tránsito aéreo, así como marcos regionales, con el fin de favorecer la aplicación de las disposiciones del Anexo 11 — *Servicios de tránsito aéreo*.

— FIN —