Organización de Aviación Civil Internacional

AN-Conf/13-WP/184[1]
12/9/18

NOTA DE ESTUDIO

DECIMOTERCERA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 9 al 19 de octubre de 2018

COMITÉ A

Cuestión 2 del orden del día: **Habilitación del sistema mundial de navegación aérea**
2.1: **Operaciones y capacidad aeroportuarias**

OPERACIONES Y CAPACIDAD AEROPORTUARIA

(Presentada por el ACI)

RESUMEN

Esta nota presenta la visión del Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI) relativa a la nota de estudio de la Secretaría de la OACI sobre el mejoramiento de la capacidad y eficiencia de los aeródromos (AN-Conf/13-WP/14). Ésta destaca las opiniones e iniciativas relativas a los aeropuertos para mejorar el sistema global de navegación aérea por medio de la implementación de mejoras operacionales basadas en los objetivos estratégicos de la OACI.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a:
a) Tomar nota de las propuestas del ACI y
b) Aprobar las recomendaciones que figuran en el párrafo 3.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Esta nota expone los comentarios de la nota de estudio de la Secretaría relativa a la capacidad y eficiencia de los aeródromos y aborda algunas cuestiones adicionales.

1.2 El enfoque principal se fija en los aeropuertos existentes que poseen una capacidad restringida y en aquéllos que, se prevé, tendrán una capacidad restringida en el futuro. Los operadores de aeropuertos tienen que equilibrar la capacidad en todo el aeropuerto y eliminar los obstáculos al mismo tiempo que logran los objetivos relativos al medioambiente, a la eficiencia y a la seguridad. En términos de operaciones, muchos aeropuertos que poseen una capacidad muy restringida han adoptado A-CDM, un Plan de operaciones aeroportuarias, y los Centros de gestión de operaciones, lo cual permite a los aeropuertos optimizar su rendimiento y reaccionar con prontitud frente a cualquier irregularidad operacional. Algunos aeropuertos también están considerando el desarrollo de A-CDM a la Implantación de la toma de decisiones en colaboración a nivel aeroportuario, un concepto que incluye los procesos de la terminal de pasajeros. Al mismo tiempo, los operadores de aeropuertos ponen mayor atención en la experiencia de los pasajeros (B2C), mientras que, obviamente, continúan cubriendo las necesidades de las aerolíneas (B2B).

[1] Las versiones en todos los idiomas fueron proporcionadas por la ACI.

1.3 Los aeropuertos son compañías cuyos propietarios y operadores deben planificar su futuro, encontrar los medios para satisfacer la futura demanda de las aerolíneas y así alcanzar suficiente rendimiento del capital invertido. De esta manera, el plan maestro de un aeropuerto para aumentar la capacidad debe superar la prueba de viabilidad financiera de la inversión. Algunos Estados continúan proporcionando fondos públicos para el desarrollo de las capacidades, pero este modelo se está volviendo cada vez menos común.

1.4 Como se mencionó en la nota de estudio WP/14, las operaciones aeroportuarias constituyen una de las áreas más importantes del mejoramiento del rendimiento en el *Plan global de navegación aérea*. La falta de capacidad en el espacio aéreo a la intersección de las pistas puede ser mitigada mediante opciones detalladas en el GANP, incluyendo los temas relativos a la accesibilidad aeroportuaria (APTA), separación por estela turbulenta (WAKE) y secuenciación en la pista (RSEQ).

1.5 La falta de capacidad en los aeropuertos puede ser abordada mediante aspectos relativos a las operaciones en la superficie (SURF), información meteorológica (AMET) y, más importante aún, por medio de la implantación de toma de decisiones en colaboración a nivel aeropuerto (ACDM). Otras cuestiones importantes relativas a la capacidad son la manipulación en tierra y el uso de aeronaves de nueva generación y más grandes.

1.6 Todas estas cuestiones son estudiadas en detalle a continuación.

2. ANÁLISIS

GANP y eficiencia de los aeropuertos

El ACI apoya el concepto de la OACI relativo a los sistemas de mejoras por bloques del sistema de aviación descrito en el Plan global de navegación aérea de la OACI y, en particular, el área 1 de mejoramiento de la eficiencia en las operaciones aeroportuarias, lo cual incluye:

WAKE: Mayor rendimiento de las pistas mediante mínimas de separación por estela turbulenta optimizadas;
RSEQ: Mejoramiento de la afluencia de tránsito mediante secuenciación en las pistas (AMAN/DMAN);
SURF: Seguridad operacional y eficiencia de las operaciones en la superficie (A-SMGCS) y
APTA: Optimización de los procedimientos de aproximación, incluyendo la guía vertical;
ACDM: Operaciones aeroportuarias mejoradas mediante CDM a nivel aeropuerto; y
AMET: Servicios de información meteorológica interoperables (PIA 2)

2.1 En particular, en lo que concierne a WAKE, ACI apoya los esfuerzos para reducir la separación de las aeronaves durante la aproximación y la salida, al mismo tiempo que se mantiene la seguridad. La duración de la ocupación de las pistas debería ser minimizada mediante la optimización de la infraestructura de las pistas de vuelo y pistas de rodaje, por ejemplo, determinando la ubicación óptima para la rapidez de salida y acceso a las pistas de rodaje y su iluminación y señalización.

2.2 En lo que concierne a RSEQ, el ACI apoya el uso de Gestión de llegadas y salidas (AMAN/DMAN), lo cual es una herramienta importante para maximizar la capacidad de las pistas de vuelo, en cuanto a los aspectos de eficiencia, medioambiente y seguridad. La medición basada en el tiempo puede ser incorporada para ordenar los vuelos de salida y de llegada de manera eficiente independientemente de las condiciones del viento.

2.3 En lo que concierne a SURF, el ACI apoya el desarrollo e implementación de Sistema avanzado de guía y control del movimiento en la superficie (A-SMGCS) para proporcionar capacidad aeroportuaria durante las condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos lo más cercana posible a la capacidad que se alcanza durante las condiciones meteorológicas de vuelo visual, sin perjuicio de las normas de seguridad. El ACI apoya el desarrollo de modelos, herramientas y procedimientos, y considera que una medida útil del rendimiento de la capacidad aeroportuaria o del espacio aéreo puede resultar de una evaluación cuidadosa de la información de los retrasos.

2.4 En lo que concierne a AMET, el ACI cree que un enfoque centrado en la red orientado hacia el servicio en el intercambio de información meteorológica creará un mejor conocimiento de la situación para que los aeropuertos planifiquen y se preparen para cualesquiera interrupciones y retrasos debidos al mal tiempo. El ACI apoya el objetivo de la OACI para proporcionar los servicios de información SWIM interoperables los cuales pueden ser adecuadamente diseñados para satisfacer las necesidades de los usuarios operacionales.

2.5 En lo que concierne a las aproximaciones precisas de las aeronaves, Sistema de aumentación basado en tierra (GBAS) Sistema de aterrizaje (GLS) pueden proporcionar la alternativa real para los ILS, guiando múltiples de vuelo con un sistema único. En el caso de la aproximación ILS, un aterrizaje o un despegue previos de una aeronave puede interrumpir una señal, mientras que GLS es inmune a esta interferencia y la estabilidad de la guía es, por lo tanto, aumentada, manteniendo la capacidad en operaciones en baja visibilidad – una ventaja particular en aeropuertos de capacidad restringida.

ACDM, eficiencia del espacio aéreo y de los aeropuertos

2.6 El ACI considera que el operador de aeropuertos tiene un papel importante y promueve la necesidad de seguir hacia la Gestión total de aeropuertos (TAM) como la etapa siguiente en ACDM, combinando las limitaciones en la terminal y en el sector de tierra. El ACI cree que ACDM puede también representar un papel en aeropuertos más pequeños o aeropuertos regionales para facilitar las redes regionales y optimizar la eficiencia de los aeropuertos.

2.7 Aun si el ACI está de acuerdo con la inclusión de ACDM como Parte III del *Manual de gestión colaborativa de la afluencia del tránsito aéreo* (Doc 9971), sugerimos que se convierta en un documento separado, con el fin de crear una mayor visibilidad en los aeropuertos. El ACI está preparando también una guía más simple para el usuario relacionada con ACDM para apoyar su aplicación en los aeropuertos.

2.8 El ACI cree que los medios técnicos y operacionales deberían ser desarrollados para mejorar el uso de la capacidad aeroportuaria y del espacio aéreo, además de la creación de nuevas capacidades de aeropuerto en donde sea justificable financieramente. El ACI apoya una cooperación más estrecha con los Proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) y con las agencias gubernamentales que controlan el espacio aéreo, lo cual debería mejorar la capacidad del espacio aéreo y la calidad del servicio mediante la explotación total de la capacidad de los sistemas de las aeronaves. El ACI confirma la necesidad de aumentar la capacidad de las rutas de aproximación y de salida, acorde con la capacidad de las pistas de vuelo.

Manipulación en tierra

2.9 El ACI reconoce la función de las operaciones de manipulación en tierra en el mejoramiento de la seguridad y la eficiencia en los aeródromos. La estandarización de las actividades de manipulación en tierra ha sido prevista en la redacción del borrador del Manual de manipulación en tierra de la OACI y el aumento de la capacidad de las operaciones en tierra es un habilitador clave de eficiencia

del aeródromo. Un enfoque de colaboración es necesario entre el operador aeroportuario y los manipuladores en tierra para garantizar esto. El ACI ha publicado un documento de la política relativa a la manipulación en tierra en 2016 y acaba de producir un modelo de acuerdo de las operaciones en tierra entre un aeropuerto y un manipulador en tierra, el cual puede ser adaptado a las regulaciones y circunstancias locales.

Nueva generación de aeronaves

2.10 Para responder al aumento previsto del tránsito, las aeronaves con una mayor eficiencia operativa y avances tecnológicos, tales como los extremos de las alas plegables, están siendo diseñadas y fabricadas. El ACI trabaja estrechamente con los fabricantes de aeronaves para asistir a los aeropuertos en la incorporación de las nuevas aeronaves, y para influir en el diseño de las nuevas aeronaves para que puedan ser incorporadas lo más fácilmente como sea posible en los aeropuertos.

Diseño y operación de los aeródromos

2.11 El ACI apoya plenamente a la OACI en la optimización de las especificaciones de diseño de los aeródromos y considera que el diseño de los aeródromos y de los estándares de las operaciones deberían basarse en los estudios de datos de seguridad y rendimiento, para aumentar la capacidad aeroportuaria sin comprometer la operación segura de la aeronave.

Otras propuestas

2.12 Drones y UAS: El ACI ha publicado un documento de política relativo a los drones, y apoya plenamente el uso seguro de los drones para las operaciones aeroportuarias tales como la inspección de las zonas de movimiento, la calibración dispositivos visuales y de navegación, gestión de la fauna, seguridad, etc. Para esto, se deberían desarrollar procedimientos comunes de operación para los drones, para facilitar su incorporación en los aeropuertos y garantizar la seguridad. Las operaciones de los drones deben ser reguladas y cualesquiera problemas deben ser abordados de una manera colaborativa para evitar impactos negativos.

2.13 NEXTT[2]: El ACI y la IATA presentarán una nota de estudio por separado para explicar el concepto de su propuesta conjunta conocida como NEXTT, la cual se enfoca en la modernización de los procesos de aeropuertos y de viajes en tierra.

3. CONCLUSIÓN

3.1 Se invita a la Conferencia a:

a) tomar nota de la información proporcionada relativa a las propuestas del ACI en apoyo a GANP de la OACI;

b) recomendar a los Estados alentar a sus operadores aeroportuarios a contactar al ACI para recibir asistencia para abordar las cuestiones mencionadas en esta nota; y

c) solicitar a la OACI que continúe trabajando en A-CDM, incorporando el concepto de Implantación de la toma de decisiones en colaboración a nivel aeroportuario.

— FIN —

[2] AN-Conf/13-WP/293