



ASAMBLEA — 39º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 35: Seguridad operacional de la aviación y navegación aérea – Normalización

SUMINISTRO DE INFORMACIÓN SOBRE CONDICIONES METEOROLÓGICAS
ESPACIALES DE APOYO A LA NAVEGACIÓN AÉREA INTERNACIONAL

(Nota presentada por Estados Unidos)

RESUMEN

En esta nota se trata el tema del suministro de información sobre condiciones meteorológicas espaciales para la navegación aérea internacional como parte del Plan mundial de navegación aérea de la OACI (GANP) y las mejoras por bloques de la seguridad operacional de la aviación (ASBU) conexas. Esta nota se basa en la premisa de que los explotadores requieren información sobre fenómenos meteorológicos espaciales como parte de su programa de gestión de los riesgos relacionados con la seguridad operacional para la planificación de vuelos en situaciones meteorológicas peligrosas y que puedan poner en riesgo la seguridad operacional de los vuelos. Además, los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) necesitan información similar para administrar las operaciones en su espacio aéreo para fenómenos meteorológicos espaciales cuando puedan poner en riesgo el funcionamiento de sus sistemas de comunicaciones y vigilancia. En esta nota se propondrá una resolución en apoyo al trabajo realizado por la OACI para introducir la disposición sobre información relativa a condiciones meteorológicas espaciales para los explotadores, miembros de la tripulación de vuelo, y para la gestión del tránsito aéreo en apoyo al proceso de toma de decisiones.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a recomendar que la OACI de instrucciones para la elaboración de normas y métodos recomendados (SARP) y textos de orientación para proporcionar información sobre condiciones meteorológicas espaciales en apoyo al marco de gestión de los riesgos en materia de seguridad operacional para la aviación internacional.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico de Seguridad operacional
<i>Repercusiones financieras:</i>	Se prevé que esto esté cubierto por el proyecto de Presupuesto regular.
<i>Referencias:</i>	Anexo 3 — <i>Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional</i> <i>Plan mundial de navegación aérea</i> (Doc 9750)

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El Anexo 19 – *Gestión de la seguridad operacional* proporciona normas y métodos recomendados (SARPS) para el establecimiento de un sistema de gestión de la seguridad operacional que incluya el suministro de servicios meteorológicos. Se sigue el precepto de que las medidas de seguridad operacional deberían incluir la capacidad de los explotadores y proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) de gestionar eficazmente los riesgos para la seguridad operacional mediante la implantación de procesos de gestión de la seguridad operacional que incluyan el suministro de información meteorológica.

2. ANÁLISIS

2.1 La Duodécima Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/12) reconoció la alta prioridad del suministro de información sobre condiciones meteorológicas espaciales de apoyo a la navegación aérea internacional. Actualmente, se realizan más de 10,000 operaciones de vuelos anualmente en las latitudes polares. Las aeronaves que operan en estas latitudes polares son más susceptibles a los sucesos espaciales que podrían afectar a la navegación y los sistemas de comunicaciones y/o podrían exponer a la tripulación de vuelo y a los pasajeros a niveles de radiación médicamente relevantes.

2.2 El *Plan mundial de navegación aérea* (GANP) (Doc 9750) identifica la necesidad de contar con información sobre condiciones meteorológicas espaciales en el Área 2 de mejoramiento de la eficiencia: Interoperabilidad mundial de datos y sistemas, Módulo B1-AMET– Mejores decisiones operacionales mediante información meteorológica integrada (servicio a corto plazo e inmediato).

2.3 No hace mucho, en noviembre de 2015, una tormenta solar trastornó el campo magnético de la tierra causando mal funcionamiento de radares en el espacio aéreo sueco lo cual generó demoras operacionales hasta que se restablecieron los sistemas.

2.4 Los encargados de la toma de decisiones en la aviación deben estar enterados de los fenómenos meteorológicos que podrían constituir un riesgo para la seguridad operacional y la eficiencia de una operación de vuelo. También deben conocer los posibles efectos de un peligro meteorológico y las opciones para mitigar el riesgo de dicho peligro de conformidad con la reglamentación, las reglas operacionales y las prácticas comerciales de la aviación que sean aplicables.

2.5 El GANP establece que la información sobre condiciones meteorológicas espaciales del Estado es aplicable a la planificación del flujo de tráfico y a todas las operaciones de aeronaves en todos los campos y fases de vuelo, independientemente del nivel de equipamiento de la aeronave. Por lo tanto, los siguientes decisores de la aviación necesitan las observaciones y los pronósticos sobre fenómenos meteorológicos espaciales y sobre los peligros asociados a dichos fenómenos.

- a) explotadores;
- b) miembros de la tripulación de vuelo; y
- c) los ANSP, incluidos los encargados de la gestión del tránsito aéreo (ATM).

2.6 Los explotadores, incluidos los pilotos son responsables de la realización segura y eficiente de las operaciones de vuelo y son los usuarios principales de la información sobre condiciones meteorológicas espaciales. Los explotadores necesitan estar al tanto de las posibles repercusiones de los fenómenos meteorológicos espaciales en los sistemas de comunicaciones, sistemas de navegación, y otros sistemas de a bordo de las aeronaves. Además, necesitan ser conscientes de los niveles de radiación que pueden afectar a la salud de la tripulación de vuelo y de los pasajeros.

2.7 Los ANSP necesitan información sobre fenómenos meteorológicos espaciales susceptibles de afectar a los sistemas de comunicaciones y vigilancia a fin de realizar una gestión eficaz del flujo de tránsito aéreo en su espacio aéreo.

2.8 A través del trabajo del Grupo de expertos sobre meteorología se están desarrollando normas relativas a la información sobre condiciones meteorológicas espaciales a fin de incluirlas en el Anexo 3 de la OACI — *Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional*. Las nuevas observaciones y pronósticos sobre la meteorología del espacio proporcionarán a los usuarios información específica para la aviación, mundialmente coherente, sobre los posibles impactos para las operaciones de aviación causados por fenómenos meteorológicos espaciales. Con esta nueva información de la situación meteorológica del espacio los usuarios podrán planear las rutas y trayectorias de vuelo más eficientes evitando a la vez los impactos causados por los fenómenos meteorológicos espaciales de orden mundial.

2.9 Es necesario que los explotadores elaboren planes para atenuar el posible impacto producido por toda condición meteorológica peligrosa. Estos planes se elaboran de conformidad con las reglas y prácticas comerciales de aviación aplicables. Con la incorporación prevista de información sobre condiciones meteorológicas espaciales a la serie actual de información sobre meteorología, conforme a lo definido en el Anexo 3, será necesario que los explotadores y las autoridades normativas consideren la inclusión de la meteorología del espacio en sus políticas operacionales.

2.10 Por consiguiente, en esta nota se propone que se establezcan normas y orientaciones conexas para evaluar el riesgo en materia de seguridad operacional para las operaciones de vuelo en presencia de fenómenos meteorológicos espaciales actuales o previstos que puedan afectar a la navegación aérea.