



## ASAMBLEA — 40º PERÍODO DE SESIONES

## COMISIÓN TÉCNICA

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

**DIFICULTADES EN LA IMPLANTACIÓN DEL SEGUIMIENTO AUTÓNOMO EN SITUACIONES DE PELIGRO (ADT) EN EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD AERONÁUTICOS (GADSS)**

(Nota presentada por la Federación de Rusia)

**RESUMEN**

En esta nota nos referimos a la situación de aplicación de la Recomendación 4.4/1, Búsqueda y salvamento (SAR) y el Sistema mundial de socorro y seguridad aeronáuticos (GADSS), adoptada en la decimotercera Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/13); específicamente, a la parte en la que se encarga a la OACI que finalice, según se requiera, la elaboración de las normas y métodos recomendados (SARPS) y los respectivos Procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS) relacionados con el GADSS.

La aplicación de los SARPS del Anexo 6, Parte I, 6.18 — “Localización de un avión en peligro” plantea dificultades debido a carencias en las disposiciones y procedimientos de la OACI necesarios para utilizar la información durante el seguimiento autónomo en situaciones de peligro (ADT). A este respecto, nos preocupa que los planes de implantación del ADT no sean realistas en términos del plazo dispuesto en los SARPS.

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

- a) reconocer que la aplicación del ADT plantea dificultades que deben resolverse y que hay dudas en cuanto al realismo de la fecha dispuesta en el Anexo 6, Parte I, 6.18 (1 de enero de 2021) para los planes de implantación del ADT; y
- b) pedir al Consejo que:
  - 1) considere la situación de las disposiciones de los SARPS y PANS que definen el GADSS como un sistema mundial de la OACI, y su función; específicamente, el seguimiento de emergencia y el uso de los sistemas de ADT;
  - 2) basándose en los resultados de lo anterior, determinar qué tan realista es el plazo actual para empezar a implementar los SARPS del Anexo 6, Parte I, 6.18 relativos al ADT, y si es aconsejable reconsiderarlo, teniendo en cuenta el tiempo que requieren los Estados para formular disposiciones y adaptar la reglamentación nacional a las disposiciones mencionadas en (1); y
  - 3) basándose en la evaluación de (2), tomar las medidas que corresponda.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio está relacionada con el Objetivo estratégico <i>Seguridad operacional</i> — Seguimiento mundial de aeronaves.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Ninguna.

<sup>1</sup> La versión en ruso fue proporcionada por la Federación de Rusia.

<i>Referencias:</i>	A40-WP/12, Informe sobre los resultados de la decimotercera Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/13). <i>Informe de la decimotercera Conferencia de navegación aérea</i> (Doc 10115). Anexo 6 — <i>Operación de aeronaves</i> , Parte I — <i>Transporte aéreo comercial internacional — Aviones</i> . <i>Manual sobre localización de aeronaves en peligro y recuperación de los datos de los registradores de vuelo</i> (Doc 10054). <i>Sistema mundial de socorro y seguridad aeronáuticos</i> (GADSS). ConOps, Versión 6.0.
---------------------	--

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 En la decimotercera Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/13, 9 al 19 de octubre de 2018), al considerarse la cuestión 4, subtema 4.4 del orden del día — *Implementación de procesos y procedimientos de búsqueda y salvamento (SAR)*, se observó que, si bien el concepto de operaciones (ConOps) del GADSS ha servido para dar una indicación valiosa del rumbo que ha tomado la OACI y que probablemente tome en el futuro, **sigue incumpliendo a los Estados la importante función de evaluar cabalmente el efecto de estas disposiciones y tener la oportunidad de opinar oficialmente al respecto.**

1.2 La Conferencia reconoció también que se requerían disposiciones adicionales de la OACI para respaldar las actuales normas del Anexo 6 — *Operación de aeronaves* y específicamente en lo relacionado con la cantidad de información que se recibe, con la ayuda del seguimiento autónomo en situaciones de peligro (ADT), entre explotadores de aeronaves, proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP), centros coordinadores de salvamento (RCC), entidades militares autorizadas y otras partes.

1.3 Como resultado de las deliberaciones, la Conferencia adoptó la Recomendación 4.4.1 d) que encarga a la OACI que finalice, según se requiera, la elaboración de las normas y métodos recomendados (SARPS) y de los Procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS) relacionados con el GADSS.

## 2. SITUACIÓN DE LA PREPARACIÓN DE MATERIAL DE LA OACI RELACIONADO CON EL GADSS

2.1 Se han preparado varias versiones del ConOps del GADSS. La Comisión de Aeronavegación de la OACI aceptó la versión 6.0 como base para la elaboración futura de disposiciones de la OACI apropiadas. En octubre de 2017, en un boletín de la OACI (Nº EB 2017/46 AN 11/1.1.29) se presentó a los Estados la situación del concepto, para “dar a conocer la versión 6.0 del ConOps del GADSS de modo que los Estados y la industria puedan empezar a planificar su implementación”.

2.2 Paralelamente, se formularon y adoptaron algunas enmiendas del Anexo 6, Parte I, que incluyeron SARPS para iniciar el seguimiento de rutina en noviembre de 2018 y, a partir de enero de 2021, equipar los aviones nuevos con equipo de ADT para localizar aeronaves en peligro.

2.3 Para asistir en el cumplimiento de los requisitos para el seguimiento de rutina dispuestos en los SARPS anteriormente mencionados, en 2017 se publicó la Circular 347 — *Directrices para la implantación del seguimiento de aeronaves*, que contiene principalmente información para el seguimiento 4D/15.

2.4 En el primer semestre de 2019 se publicó el *Manual sobre localización de aeronaves en peligro y recuperación de los datos de los registradores de vuelo* (Doc 10054) que contiene, entre otras cosas, orientaciones referentes al ADT.

### 3. ASPECTOS NORMATIVOS DE LA IMPLANTACIÓN DEL GADDS

3.1 Actualmente varios Anexos, con sus respectivos PANS, manuales y circulares de la OACI reglamentan aspectos de la interacción, en situaciones de emergencia, entre organismos de aviación, entidades de búsqueda y salvamento y otras entidades autorizadas, en especial los Anexos 6, 11 — *Servicios de tránsito aéreo* y 12 — *Búsqueda y salvamento*, que definen los principios, procedimientos y lenguaje de interacción, así como la condición y la fase de peligro.

3.2 Tomando nota del progreso en la preparación de material de información y orientación sobre el GADDS descrito en la sección 2 precedente, así como de la campaña de información para apoyar el sistema, debemos sin embargo señalar que los SARPS y PANS deberían seguir siendo la base para la implantación de un sistema mundial (como se considera que será el GADDS) y que, en lo posible, deberían asegurar el uso uniforme y la base jurídica para su implantación en los Estados.

3.3 En este momento, sólo los SARPS del Anexo 6, Parte I, 3.5 y 6.18 han pasado el procedimiento de consultas con los Estados, han sido adoptados por el Consejo de la OACI y están listos para proceder con la planificación a nivel nacional. Sin embargo, la aplicabilidad de esos SARPS se limita principalmente a los escenarios de emergencias en vuelo en áreas oceánicas.

3.4 Cabe mencionar que la integración de las funciones del GADDS, en especial de la función particular de ADT en el sistema actual de procedimientos y reglas, no puede realizarse sin enmiendas/adenda apropiados en los SARPS de los Anexos correspondientes y sus PANS. Este trabajo está en las etapas iniciales y sus resultados están sujetos a examen según los procedimientos establecidos en la OACI, incluyendo consultas a los Estados.

3.5 En este sentido, todavía se está ejecutando la Recomendación 4.4.1 d) de la decimotercera Conferencia de navegación aérea, en la que se pide a la OACI que finalice la elaboración de los SARPS y PANS relacionados con el GADDS.

### 4. INCERTIDUMBRES E INTERROGANTES QUE REQUIEREN RESOLUCIÓN

4.1 El Manual de la OACI [*Manual sobre localización de aeronaves en peligro y recuperación de los datos de los registradores de vuelo* (Doc 10054)] concibe el ConOps del GADDS como “una hoja de ruta de alto nivel para dar contexto a los elementos que se incluyen en los Anexos”. Entre tanto, el ConOps del GADDS “no implica obligaciones por parte de los Estados”.

4.2 Se prevé que la formulación y adopción de disposiciones que apoyen el cumplimiento y el uso de los SARPS sobre ADT del Anexo 6 a partir del 1 de enero de 2021 se finalizarán a fines de 2020 (sesión de información de la ANC al Consejo el 16 de abril de 2019). Dejando de lado la cuestión de si esta proyección es realista, la fecha de aplicación de futuras disposiciones en forma de enmiendas de los apéndices y PANS existentes, aún si son moderadas, debe tener en cuenta el tiempo que se requiere para adaptarlas a la base normativa e implantarlas a nivel local. Claramente, con las expectativas más optimistas, no puede asegurarse que los Estados estén listos para para usar el ADT el 1 de enero de 2021.

4.3 Adicionalmente, todavía se están considerando aspectos de la recepción, procesamiento e intercambio de datos de ADT y de la distribución de responsabilidades entre explotadores de aeronaves, ANSP, RCC y otras partes interesadas. Un tema central de esta consideración es el uso propuesto de una base de datos del ADT centralizada, conocida como repositorio de datos del seguimiento en situaciones de peligro, o DTR. Es importante tener en mente que el uso de este recurso plantea una serie de dificultades que hay que resolver. Una de ellas es establecer la condición del DTR, ya sea como elemento opcional u obligatorio del GADDS, lo cual determina la forma de resolver cuestiones de organización/jurídicas (incluyendo una entidad a cargo del funcionamiento del DTR), financieras (recursos y medios) y operacionales/técnicas.

4.4 En la última categoría, la cuestión central es cómo identificar los mensajes de emergencia y la aeronave que los inicia en vuelo [por ejemplo, radiobalizas transmisoras de localización de emergencia ELT (DT)] para la distribución automática de avisos e información de localización usando el DTR. Las decisiones sobre estas cuestiones tienen que reflejarse en las especificaciones operacionales/técnicas del DTR. Sin embargo, estas especificaciones están todavía en etapa de desarrollo, siguen reconsiderándose y están sujetas a aprobación, al parecer a mediados de 2020, con posibles consecuencias para los procedimientos nacionales de registro de radiobalizas y publicación en las bases de datos de registros.

4.5 En términos de la instalación de equipo de ADT a bordo, en este momento no hay contraindicaciones en cuanto a la preparación de los fabricantes de equipo y aeronaves para cumplir las disposiciones del Anexo 6, Parte I, 6.18, y equipar debidamente las nuevas aeronaves a partir del 1 de enero de 2021. No obstante, los plazos para desarrollo, pruebas y certificación son muy cortos y exigen esfuerzos extraordinarios para cumplir la meta. Sabemos, sin embargo, que en la región europea se adoptó una enmienda del documento normativo EC No 965/2012CAT.GEN.MPA.210 para aplazar del 1 de enero de 2021 al 1 de enero de 2023 “el plazo para proporcionar herramientas apropiadas y automáticas para determinar con precisión la localización del lugar en donde terminó el vuelo después de un incidente con daños graves a la aeronave” porque “todavía no se han establecido las condiciones para el cumplimiento satisfactorio” de este requisito.

## 5. CONCLUSIÓN

5.1 Las disposiciones de la OACI sobre la distribución y uso de información relativa a situaciones de peligro y operaciones de búsqueda y salvamento se basan en muchos años de experiencia y están respaldadas por normas, reglas y procedimientos nacionales. Las innovaciones y mejoras técnicas en el GADDS no pueden introducirse sin disposiciones de la OACI que definan el sistema y sus funciones, su coordinación con los Estados y tiempo suficiente para incorporarlas en la documentación normativa y práctica nacional.

5.2 Según las continuas deliberaciones sobre una serie de interrogantes conocidos y nuevos entre proveedores y usuarios potenciales del ADT, así como sobre las incertidumbres, parece prematuro pensar que el GADDS está listo para su uso mundial (en términos de ADT).

5.3 Considerando la importancia crítica de las disposiciones de la OACI para aplicar el ADT de manera coherente y efectiva, sería aconsejable realizar una evaluación realista del estado de desarrollo de esas disposiciones y determinar los plazos apropiados teniendo en cuenta el tiempo que se requiere para adaptarlas a nivel nacional. El trabajo siguiente debería enfocarse en esto, usando, de ser necesario, algunos recursos para el proyecto de información sobre el GADDS.