



ASAMBLEA — 41º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

Cuestión 23: Innovación en aviación

MÉTODO POR ETAPAS PARA LA APLICACIÓN DE LAS SARP

[Nota presentada por el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de la Industria Aeroespacial (ICCAIA), la Organización de Servicios de Navegación Aérea Civil (CANSO), la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Líneas Aéreas (IFALPA) y la Federación Internacional de Asociaciones de Controladores del Tráfico Aéreo (IFATCA)]

RESUMEN

La forma de asignar fechas de aplicación a las nuevas normas plantea varios retos, especialmente cuando es necesario cumplir requisitos reglamentarios detallados en los nuevos procesos o tecnologías y cuando hay varias partes involucradas en la implantación de los nuevos sistemas. Esto afecta tanto a los Estados como al sector, ya que exige un importante esfuerzo de realización de pruebas, certificación e introducción de multitud de modelos, producidos por numerosos fabricantes de equipos originales, para su certificación y uso en múltiples jurisdicciones. Los nuevos e innovadores sistemas y tecnologías cada vez son más complejos y requieren su integración en una gran variedad de sistemas existentes.

Esta nota recomienda un nuevo enfoque de las fechas de aplicación fijadas para la implantación de normas técnicas, es decir, un método por etapas que incluya controles durante el proceso y que defina varios pasos para la realización de las pruebas, la certificación y la implantación. De este modo, se mitigaría el riesgo que conlleva el proceso de introducción, velando por que los recursos puedan implantarse adecuadamente sin presiones indebidas al tiempo que se garantiza el pleno cumplimiento de los requisitos.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a aprobar la revisión de la Resolución A39-22 de la Asamblea y la declaración revisada de las políticas permanentes y prácticas conexas de la OACI relacionadas con la formulación y aplicación de las Normas y Métodos Recomendados (SARP) y los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea (PANS) y notificación de diferencias.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con todos los objetivos estratégicos.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Se considera que las propuestas recogidas en esta nota no afectan a los recursos de la OACI, ya que la mejora de los procesos de elaboración y de la aplicación de las Normas es una actividad de carácter permanente. A más largo plazo, los Estados miembros, la OACI y el sector podrían obtener beneficios económicos si se establecen plazos realistas para la implantación de las nuevas Normas y se ajustan oportunamente las fechas de aplicación cuando sea necesario.
<i>Referencias:</i>	Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300) Resoluciones vigentes de la Asamblea (al 4 de octubre de 2019) (Doc 10150)

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

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La forma de asignar fechas de aplicación a las nuevas normas plantea varios retos, especialmente cuando es necesario cumplir requisitos reglamentarios detallados en los nuevos procesos o tecnologías y cuando hay varias partes involucradas en la implantación de los nuevos sistemas. Estos retos adquieren cada vez más trascendencia debido al ritmo de la innovación. Esto afecta tanto a los Estados como al sector, ya que exige un importante esfuerzo de realización de pruebas, certificación e introducción de toda una flota, para varios fabricantes y en múltiples jurisdicciones. Históricamente, la industria aeroespacial se ha enfrentado a retos a la hora de cumplir las fechas de aplicación de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y de satisfacer los nuevos requisitos de dotación de equipos dentro de los plazos previstos por la OACI y sus Estados miembros, a pesar de haber contribuido a esas decisiones.

1.2 La pandemia de la COVID-19 ha interrumpido la cadena de suministro de materias primas, componentes y productos acabados, y ha perjudicado gravemente la disponibilidad de personal que realice el diseño, desarrollo, pruebas y certificación para todas las partes interesadas, tanto del sector como de los Estados. Cabe esperar que los efectos se dejen sentir durante muchos años, a lo que se suma que se ha añadido otro elemento de imprevisibilidad a la fabricación.

1.3 En la práctica, las fechas de aplicación actualmente representan fechas límite para la implantación de sistemas o equipos. Con independencia de que un Estado de Diseño aplique una Norma de la OACI y exija equipos conformes, los productos deben cumplir los requisitos de la OACI para su certificación en muchos Estados y su funcionamiento eficaz en un entorno internacional.

1.4 En los últimos años, la OACI ha reconocido estos retos y ha ampliado el tiempo que transcurre desde la fecha de aprobación de una Norma hasta la fecha en que esta pasa a ser aplicable. No obstante, son numerosas las ocasiones en que los Estados y el sector no han podido cumplir las fechas de aplicación de la OACI. Por consiguiente, el sector se ha visto obligado a solicitar a la OACI que le exima de las fechas pendientes de aplicación de las Normas. Entre los últimos ejemplos se encuentran los compuestos de extinción de incendios sustitutos del halón, los registradores de la voz en el puesto de pilotaje de 25 horas y, más recientemente, el seguimiento autónomo de aeronaves en peligro. En algunos casos (los extintores de incendios portátiles y el seguimiento autónomo de aeronaves en peligro), el sector tuvo que solicitar varios aplazamientos.

1.5 Esta nota recomienda un nuevo enfoque de las fechas de aplicación, es decir, un método por etapas que incluya controles durante el proceso y que defina varios pasos para la realización de las pruebas, la certificación y la implantación. De este modo, se mitigaría el riesgo que conlleva el proceso de introducción, velando por que los recursos puedan implantarse adecuadamente sin presiones indebidas al tiempo que se garantiza el pleno cumplimiento de los requisitos.

2. DISCUSIÓN

2.1 Los Estados y el sector comparten la carga que conlleva el cumplimiento de numerosas fechas de aplicación. Los Estados deben establecer nuevos reglamentos o instrumentos adecuados para cumplir los nuevos requisitos de la OACI. Este proceso puede ser largo para las autoridades de aviación civil. El sector solamente puede iniciar el diseño y la construcción y solicitar el visto bueno de sus autoridades una vez que se han implantado plenamente dichos requisitos. Existen ejemplos recientes de algunos Estados que han presentado diferencias con respecto a las normas, previendo que no estarán preparados con reglamentos completos cuando llegue la fecha de aplicación. Esto complica aún más las cosas para el sector en los casos en que pueda necesitar reconversiones costosas, complejas y lentas que afectarían tanto a los fabricantes como a sus clientes.

2.2 Los nuevos sistemas y equipos innovadores cada vez son más complejos, están más automatizados y conectados con otros, y requieren su integración en los sistemas preexistentes de las aeronaves, así como su conexión con sistemas externos. Sin embargo, aparte de prolongar el tiempo permitido para cumplir una fecha de aplicación, los procesos de la OACI no han cambiado desde principios de los años cincuenta.

2.3 Cada vez que los Estados y el sector no pueden cumplir una fecha de aplicación de la OACI, se debilita la relevancia de dichas Normas y se impone una carga indebida a los Estados miembros y al sector. El establecimiento de una única fecha de exigibilidad para los nuevos sistemas o equipos ya se había cuestionado en el pasado y no se «adecuará a su propósito» en vista del rápido ritmo de la innovación. El Consejo y la Comisión de Navegación Aérea son conscientes del reto actual. En el pasado, ambos órganos ejecutivos de la OACI han instado a la Secretaría a que realice controles de «mitad de proceso» con el fin de comprobar en qué medida están preparados los Estados y el sector para aplicar las Normas de la OACI. Esta cuestión también se ha planteado durante recientes evaluaciones externas e internas del proceso de elaboración de las Normas de la OACI.

2.4 Se necesita un método gradual con etapas adecuadas que proporcionen retroinformación a la OACI sobre el ritmo de implantación. Gracias a tales etapas y ciclos de retroinformación, la OACI y sus Estados miembros contarán con la información necesaria para supervisar de forma objetiva la implantación, cotejándola con datos reales. Este proceso debería tener en cuenta todo el ciclo de desarrollo que conlleva implantar los nuevos requisitos, incluido el tiempo que requieren los Estados para determinar las necesidades de las operaciones y de la certificación, así como el tiempo que precisa el sector para llevar a cabo el diseño, las pruebas y la solicitud y obtención del visto bueno de las autoridades estatales pertinentes.

2.5 El nuevo proceso podría incluir las siguientes etapas principales:

- a) fecha de inicio de la implantación (fecha efectiva);
- b) publicación de los instrumentos de cumplimiento detallados por parte de los Estados miembros;
- c) publicación de los planes previstos para la realización de pruebas y la certificación;
- d) planes previstos para controlar los progresos de la realización de pruebas y la certificación en los Estados miembros;
- e) publicación de boletines de mantenimiento o instrucciones de instalación de equipos;
- f) fecha prevista de compleción del equipamiento o la implantación; y
- g) finalización de la implantación, publicación de los resultados y revisión de la implantación.

2.6 La Resolución A39-22 de la Asamblea, «Formulación y aplicación de las Normas y Métodos Recomendados (SARP) y los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea (PANS) y notificación de diferencias» describe las políticas permanentes y prácticas conexas relacionadas con el cumplimiento de las SARP y se ha aplicado en todos los Anexos del Convenio. La resolución vigente indicaba el aumento de la cantidad notificada de diferencias con respecto a las SARP de la OACI. La resolución también reconocía que la aplicación de una Norma se multiplica en el mundo cuando en su proceso de elaboración se alienta a todos los Estados y a los interesados pertinentes de la industria a aportar sus perspectivas. La Asamblea resolvió que las fechas de aplicación de las enmiendas de las SARP y los PANS se fijarán de tal modo que los Estados miembros dispongan de tiempo suficiente para su implantación. La resolución también pedía a la OACI que considerara la conveniencia de formular una estrategia de transición y comunicación a lo largo de las fases de planificación y aplicación para los Estados miembros quienes, a su vez, deberían facilitar las acciones de difusión dirigidas a las partes interesadas. Las recomendaciones de enmienda de la Resolución A39-22 que se adjuntan pretenden sentar las bases para la inclusión de un método por etapas para la implantación.

3. CONCLUSIÓN

3.1 Para mitigar los riesgos que conlleva la implantación de sistemas y requisitos innovadores, nuevos y complejos, así como para aliviar el volumen de trabajo de los Estados y el sector, se recomienda un método por etapas para la implantación de las normas. Para reflejar lo anterior, se propone la resolución modificada adjunta como sustitutiva de la Resolución A39-22 de la Asamblea.

APÉNDICE

A39-22: FORMULACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS NORMAS Y MÉTODOS RECOMENDADOS (SARPS) Y LOS PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA (PANS) Y NOTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS

Considerando que el Artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional prescribe que todo Estado miembro debe colaborar a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones y prácticas en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea;

Considerando que el Artículo 37 del Convenio dispone que la Organización adopte y enmiende normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales, determinando la finalidad de dichas medidas, así como los asuntos que deben tratarse al respecto, y que los Artículos 38, 54, 57 y 90 contienen otras disposiciones pertinentes;

Considerando que, de conformidad con el Artículo 38 del Convenio, cualquier Estado miembro que considere imposible cumplir, en todos sus aspectos, con cualesquiera normas o procedimientos internacionales o que considere necesario adoptar reglamentaciones o métodos que difieran de los establecidos está obligado a notificarlo inmediatamente a la OACI;

Considerando que la Asamblea estima aconsejable establecer ciertos criterios que deberán seguirse en el cumplimiento de estas disposiciones del Convenio;

Reconociendo que la aplicación eficaz de las SARP y los PANS promueve el desarrollo seguro, protegido y sostenible de la aviación civil internacional;

Reconociendo que hacer que la información sobre diferencias esté fácilmente disponible para todos los interesados de manera oportuna es importante para promover la seguridad operacional, regularidad y eficiencia en la aviación civil internacional;

Tomando nota de que muchos Estados miembros experimentan dificultades para cumplir sus obligaciones en virtud de los Artículos 37 y 38 del Convenio y para seguir el ritmo de las frecuentes enmiendas de los Anexos;

Reconociendo que los textos de orientación técnica de la OACI actualizados son de gran utilidad para los Estados miembros en la aplicación eficaz de las SARP, los PANS y los planes regionales;

Reconociendo que se requieren recursos sustanciales para elaborar y mantener todos los textos de orientación técnica de la OACI para las SARP y los PANS;

Tomando nota del aumento en el número de diferencias notificadas a la OACI;

Reconociendo que es muy necesario que se procuren y utilicen todos los medios disponibles para alentar y ayudar a los Estados miembros a superar las dificultades que pueda plantearles la aplicación de las SARP y los PANS;

Reconociendo que la aplicación de una norma se multiplica en el mundo cuando en su proceso de elaboración se alienta a todos los Estados y a los interesados de la industria a aportar sus perspectivas;

Reconociendo que los Estados y las partes interesadas pertinentes de la industria tienen cada vez más dificultades para implantar las nuevas normas antes de su fecha de aplicación, especialmente cuando es necesario cumplir requisitos reglamentarios detallados en los nuevos procesos o tecnologías y cuando hay varias partes involucradas en la implantación de los nuevos sistemas; y

Tomando nota de que la implantación de las Normas de la OACI será cada vez más complicada debido al ritmo de la innovación.

La Asamblea:

1. *Exhorta* a los Estados miembros a que reafirmen su compromiso de cumplir las obligaciones en virtud de los Artículos 37 y 38 del Convenio;
2. *Conviene* en que, a reserva de lo establecido en la cláusula anterior, las SARP y los PANS se modificarán lo menos posible, con objeto de que los Estados miembros puedan dar la necesaria estabilidad a sus reglamentos nacionales;
3. *Conviene* en que, a reserva de lo establecido en la cláusula anterior, las SARP se modificarán lo menos posible, con objeto de que los Estados miembros puedan dar la necesaria estabilidad a sus reglamentos nacionales. Con este fin, las enmiendas se limitarán a aquellas que sean importantes para la seguridad operacional, la regularidad y la eficiencia, y no se efectuarán modificaciones de redacción a menos que resulten indispensables;
4. *Reitera* que los textos de las SARP y los PANS se redactarán con un estilo claro, sencillo y conciso. Las SARP consistirán en disposiciones de carácter general, maduras y estables que especifiquen los requisitos funcionales y de actuación para alcanzar los niveles de seguridad operacional, regularidad y eficiencia requeridos. Las especificaciones técnicas complementarias que prepare la OACI deberían traducirse oportunamente en todos los idiomas de trabajo de la OACI y se incluirán, en la medida de lo posible, en documentos separados;
5. *Encarga* al Consejo que en la elaboración de las SARP, los PANS y textos de orientación técnica de la OACI se utilicen, en la mayor medida posible y con sujeción a un procedimiento adecuado de verificación y validación, los trabajos de otras organizaciones normativas reconocidas. El Consejo puede considerar que los textos elaborados por esas organizaciones normativas se ajustan apropiadamente a los requisitos de la OACI; en este caso, debería hacerse referencia a ellos en la documentación de la OACI;
6. *Resuelve* que las SARP que especifiquen la provisión de instalaciones y servicios reflejarán un equilibrio adecuado entre las necesidades de las operaciones de dichas instalaciones y servicios y las consecuencias económicas de su provisión, en la medida en que ello sea compatible con los requisitos de seguridad operacional, regularidad y eficiencia;
7. *Encarga* al Consejo que las propuestas de enmienda de las SARP y los PANS se sometan a la consideración de los Estados miembros antes de que el Consejo adopte medidas al respecto, salvo cuando este estime necesario adoptar medidas urgentes. Además, con sujeción a un procedimiento adecuado de verificación y validación, las especificaciones técnicas pueden ser objeto de decisiones del Consejo sin consulta con los Estados miembros. No obstante, dichos textos se pondrán a disposición de los Estados miembros que los soliciten;
8. *Resuelve* que las fechas de aplicación de las enmiendas de las SARP y los PANS se fijarán de tal modo que los Estados miembros dispongan de tiempo suficiente para su implantación;

9. *Conviene* en que no se enmendará ningún Anexo o documento relativo a los PANS más de una vez por año civil;
10. *Recuerda* a los Estados miembros el requisito del Anexo 15 de que publiquen cualesquiera diferencias importantes en sus Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP) y que incluyan el texto en inglés de esas partes, expresado en lenguaje claro;
11. *Alienta* a los Estados miembros a utilizar el sistema de Notificación Electrónica de Diferencias (EFOD) para notificar sus diferencias a la OACI;
12. *Encarga* al Secretario General que siga perfeccionando el sistema EFOD y ayude a los Estados miembros en la transición de los procesos que emplean papel a la utilización del sistema EFOD;
13. *Encarga* al Consejo seguir de cerca y analizar las diferencias existentes entre los reglamentos y prácticas de los Estados miembros y las SARP y los PANS, a fin de fomentar la eliminación de las diferencias que sean importantes para la seguridad operacional, la regularidad y la eficiencia de la navegación aérea internacional y de adoptar las medidas necesarias;
14. *Encarga* al Consejo que explore las posibilidades para que la información sobre diferencias sea más accesible para todas las partes interesadas y determine un mecanismo y formato adecuados para proporcionar esta información;
15. *Resuelve* que se alentará y ayudará a los Estados miembros en la aplicación de las SARP y los PANS, empleándose para ello todos los medios disponibles, y se les proporcionará lo antes posible más orientación con respecto a la notificación y publicación de diferencias;
16. *Exhorta* a todos los Estados miembros capaces de hacerlo a brindar a los Estados que lo soliciten cooperación técnica en forma de recursos financieros y técnicos para permitir a dichos Estados cumplir sus obligaciones en virtud de los Artículos 37 y 38 del Convenio;
17. *Encarga* a la OACI que establezca prioridades para la actualización permanente del contenido de los actuales textos de orientación técnica de la OACI y para la preparación de los nuevos textos de orientación a fin de garantizar que los Estados miembros obtengan el máximo provecho en la planificación y la aplicación de las SARP y los PANS;
18. *Resuelve* que las prácticas conexas que figuran en la presente Resolución constituyen una orientación destinada a facilitar y garantizar la aplicación de la misma;
19. *Insta* a los Estados miembros a revisar sus procedimientos relacionados con la elaboración de las SARP, con la intención de mejorar la participación de un grupo más amplio de partes interesadas de la aviación;
20. *Pide* a la OACI que considere la conveniencia de formular una estrategia de transición y comunicación a lo largo de las fases de planificación y aplicación para los Estados miembros, quienes a su vez deberían facilitar las acciones de difusión dirigidas a las partes interesadas;
21. *Encarga* al Consejo que desarrolle un método por etapas para cumplir las fechas de aplicación de las Normas, especialmente de aquellas que especifican la introducción de nuevas tecnologías complejas o innovadoras, con controles durante el proceso, proporcionando retroinformación oportuna durante los procesos de realización de pruebas, certificación e implantación;

~~21~~22. *Encarga* a la OACI que dé a sus oficinas regionales un papel más destacado de facilitación y seguimiento del proceso de examen de las enmiendas de las SARP;

~~22~~23. *Exhorta* a los Estados miembros a responder las comunicaciones de la OACI que se refieren a propuestas de enmienda de los Anexos y los PANS; y

~~23~~24. *Declara* que esta resolución sustituye a la Resolución ~~A38-11~~ A39-22.

Prácticas conexas

1. El Consejo debería garantizar que las disposiciones de las SARP y los PANS sean totalmente compatibles entre sí. Además, el Consejo debería tratar de mejorar la tramitación, presentación y utilidad de los documentos de la OACI que contienen SARP, PANS y otras disposiciones conexas, especialmente en el caso de sistemas complejos y sus aplicaciones correspondientes. Con ese fin, el Consejo debería promover la elaboración y la actualización continua de requisitos funcionales y de actuación de amplio alcance en los sistemas. El Consejo debería seguir procurando hallar los medios más apropiados para la elaboración, traducción, tramitación y difusión de especificaciones técnicas.

2. Los Estados miembros deberían comentar plena y detalladamente las propuestas de enmienda de las SARP y los PANS o, por lo menos, manifestar su acuerdo o desacuerdo sobre el fondo de las mismas. Para ello, deberían disponer de un plazo mínimo de tres meses. Por otra parte, debería notificarse con al menos 30 días de antelación a los Estados miembros que se tiene la intención de aprobar o adoptar textos detallados sobre los que no han sido consultados.

3. Debería concederse un plazo de tres meses dentro del cual los Estados miembros puedan notificar su desacuerdo con las enmiendas de las SARP que se hayan adoptado; al fijar el plazo de notificación del desacuerdo, el Consejo debería tener en cuenta el tiempo necesario para el envío de las enmiendas adoptadas y el recibo de las notificaciones por parte de los Estados.

4. El Consejo debería asegurarse de que, siempre que sea factible, el intervalo entre fechas comunes sucesivas de aplicación de las enmiendas de los Anexos y los PANS sea de seis meses por lo menos.

5. El Consejo, antes de la adopción y la aprobación de las enmiendas de las SARP y los PANS, debería considerar la factibilidad de la aplicación de las SARP y los PANS para las fechas de aplicación previstas. Junto con la adopción de Normas que requieran la implantación de equipos complejos o nuevos, debería incluirse un método por etapas. Deberían establecerse etapas adecuadas que proporcionen retroinformación a la OACI sobre el ritmo de implantación. Gracias a tales etapas y ciclos de retroinformación, la OACI y sus Estados miembros contarían con la información necesaria para supervisar de forma objetiva la implantación, cotejándola con datos reales, así como para realizar los ajustes oportunos de las fechas de aplicación cuando sea necesario. Este proceso debería tener en cuenta todo el ciclo de desarrollo que conlleva implantar los nuevos requisitos, incluido el tiempo que requieren los Estados para determinar las necesidades de las operaciones y de la certificación, así como el tiempo que precisa el sector para llevar a cabo el diseño, las pruebas y la solicitud y obtención del visto bueno de las autoridades estatales pertinentes.

6. El Consejo, teniendo en cuenta la definición de las expresiones «Norma» y «Método Recomendado», debería asegurarse de que las nuevas disposiciones en los Anexos, cuya aplicación uniforme se reconoce como necesaria, se adopten como Normas y que las nuevas disposiciones cuya aplicación uniforme se reconoce como conveniente se adopten como Métodos Recomendados.

7. El Consejo debería instar a los Estados miembros a que notifiquen a la Organización las diferencias que existan entre sus reglamentos y métodos nacionales y las disposiciones de las SARP, así como también la fecha o fechas en que se ajustarán a las SARP. Si un Estado miembro no puede cumplir con alguna SARP, debería informar a la OACI el motivo del incumplimiento, mencionando todo reglamento o práctica nacional que difiera en naturaleza o en principio.
8. Las diferencias recibidas con respecto a las SARP deberían ponerse sin demora a disposición de los Estados miembros.
9. Con objeto de alentar y prestar ayuda a los Estados miembros en la aplicación de las SARP y los PANS, el Consejo debería utilizar todos los medios de la OACI a su alcance y fortalecer las asociaciones con las entidades que proporcionan recursos y asistencia para el desarrollo de la aviación civil internacional.
10. Los Estados miembros deberían establecer procesos y procedimientos internos que les permitan dar efecto a la aplicación de las disposiciones de las SARP y los PANS.
11. La OACI debería actualizar y elaborar textos de orientación técnica de conformidad con las prioridades establecidas para abarcar adecuadamente todos los ámbitos técnicos.