



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2019 - Año de la Exportación

**Resolución**

**Número:**

**Referencia:** EX-2019-11456933-APN-ANAC#MTR (Sustitúyase la sección 91.221 “Equipamiento del Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (ACAS / TCAS)” de la Subparte C – REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS - de la Parte 91 )

---

VISTO el Expediente N° EX-2019-11456933-APN-ANAC#MTR, y la Ley N° 13.891 el Decreto N° 1.770 de fecha 29 de noviembre de 2007, la Resolución ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC) N° 540-E de fecha 22 de agosto de 2019 las secciones 91.221, 121.356 y 135.180 de las Partes: 91 “Reglas de Vuelo y Operación General”, 121 “Requerimientos de Operación: operaciones regulares internas e internacionales, operaciones suplementarias” y 135 “Requerimientos de Operación: operaciones no regulares internas e internacionales”, de las REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC) y

CONSIDERANDO:

Que mediante el Expediente citado en el Visto, tramita una propuesta de enmienda de las secciones 91.221, 121.356 y 135.180 de las Partes: 91 “Reglas de Vuelo y Operación General”, 121 “Requerimientos de Operación: operaciones regulares internas e internacionales, operaciones suplementarias” y 135 “Requerimientos de Operación: operaciones no regulares internas e internacionales”, de las REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC) .

Que en su redacción actual, las secciones 91.221 (d) y 135.180 (b) de las RAAC establecen que: “A partir del 1 de enero de 2018, ninguna persona puede operar un avión potenciado a turbina cuyo peso máximo de despegue sea superior a 5.700 kg. o que tenga una configuración máxima aprobada de más de diecinueve (19) asientos de pasajeros, excluido cualquier asiento de piloto, a menos que esté equipado con un sistema anticolidión de a bordo del tipo ACASII/TCAS II (versión 7.0 o superior) aprobado, que cumpla con los requerimientos de la OTE – C 119.”

Que los usuarios a los que aplicaría el requerimiento de las secciones 91.221 (d) y 135.180 (b) de las RAAC, en diferentes oportunidades han planteado la revisión del requerimiento, fundamentando su solicitud en que la “Federal Aviation Regulations” no contienen tal exigencia, que el costo de dicho equipamiento resulta elevado, y que el tráfico aéreo de la REPÚBLICA ARGENTINA no haría necesaria su instalación, siendo su vigencia objeto de sucesivas prórrogas.

Que, a su vez, en la sección 121.356 de las RAAC “Sistema de Alerta de Tránsito y Advertencia de Colisión (ACAS/TCAS), párrafo (b) se establece que : “A partir del 1° de diciembre de 2010 ninguna persona puede operar un avión potenciado a turbina, de acuerdo a esta Parte, a menos que esté equipado con un sistema anticolidión de a bordo del tipo ACAS II / TCAS II (versión 7.0 o superior) aprobado que cumpla con los requerimientos de la OTE-C119.”

Que el Anexo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944) ratificado por la Ley N° 13.891 ,Parte I, contiene las normas y métodos recomendados adoptados por la ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI), como normas mínimas aplicables a la operación de aeronaves para explotadores autorizados a realizar operaciones de transporte aéreo tanto regular, como no regular.

Que en el Capítulo 6 de la citada Parte I del Anexo 6, aplicable a las operaciones de transporte aerocomercial, se establece que: “6.19.1 Todos los aviones con motor de turbina cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5.700 kg. o que estén autorizados para transportar más de 19 pasajeros estarán equipados con un sistema anticolidión de a bordo (ACASII).”

Que así también, en el mentado Capítulo 6, Párrafo 6.19.3, dice que: “El sistema anticolidión de a bordo funcionará de conformidad con las disposiciones pertinentes del Anexo 10, Volumen IV.”

Que, a su vez, en el Capítulo 3 de la Parte II del Anexo 6, aplicable a las operaciones de aviación general, se establece que: “3.6.9.2 Todos los aviones con motor de turbina cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 15000 kg. o que estén autorizados para transportar más de 30 pasajeros, y para los cuales se haya expedido por primera vez el certificado de aeronavegabilidad correspondiente después del 1 de enero de 2007, estarán equipados con un sistema anticolidión de a bordo (ACAS II).”

Que el Capítulo 4 “Sistema Anticolidión de a bordo” del Volumen IV del Anexo 10 “Telecomunicaciones Aeronáuticas”, dice que: “El sistema que cumple con las disposiciones de todo el Capítulo 4 es aquel que incorpora sistemas de alerta de tránsito y anticolidión (TCAS) Versión 7.1,(...)”

Que la enmienda propiciada tiene por finalidad adecuar y actualizar la reglamentación de conformidad con los Anexos técnicos de la OACI.

Que la DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (DNSO) de esta ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC) ha tomado la intervención de su competencia, analizando la factibilidad técnica a través de sus áreas competentes.

Que por la Resolución ANAC N° 540-E de fecha 22 de agosto de 2019, se dispuso la apertura del procedimiento de Elaboración Participativa de Normas respecto del proyecto de enmienda de las secciones 91.221, 121.356 y 135.180 de las Partes 91, 121 y 135 de las RAAC, estableciéndose el plazo de QUINCE (15) días para que los interesados realicen los comentarios u observaciones al proyecto de enmienda referenciado.

Que bajo ese contexto los usuarios del sector aeronáutico han expresado sus comentarios y observaciones, los que fueron analizados para la elaboración del documento final.

Que el Departamento Normativa Aeronáutica, Normas y Procedimientos Internos dependiente de la Unidad de Planificación y Control de Gestión de la ANAC ha tomado la intervención que le compete.

Que la Dirección de Asuntos Jurídicos, dependiente de la DIRECCIÓN GENERAL LEGAL, TÉCNICA Y

ADMINISTRATIVA (DGLTyA) de la ANAC, ha tomado la intervención que le compete.

Que la presente medida se dicta en uso de las facultades conferidas en los Decretos N° 1.172 de fecha 3 de diciembre de 2003 y N°1.770 de fecha 29 de noviembre de 2007.

Por ello,

## EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL

### RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Sustitúyase la sección 91.221 “Equipamiento del Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (ACAS / TCAS)” de la Subparte C – REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS - de la Parte 91 “Reglas de Vuelo y Operación General”, de las REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC), la que quedará redactada de la siguiente forma:

“(a) Todo Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión instalado en una aeronave civil matriculada en la REPÚBLICA ARGENTINA, debe estar aprobado por la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC).

(b) Todas las aeronaves que vuelen en el espacio aéreo en el cual la REPÚBLICA ARGENTINA brinda servicio de tránsito aéreo y estén equipadas con un sistema de alerta de tráfico y advertencia de colisión (ACAS/TCAS) en condiciones de operación lo deben mantener encendido y operando.

(c) Ninguna persona puede operar un avión potenciado a turbina, con un peso máximo certificado de despegue superior a QUINCE MIL (15000) KG. o que tenga una configuración máxima aprobada de más de TREINTA (30) asientos excluyendo todo asiento de piloto, a menos que esté equipado con un sistema anticolidión de a bordo del tipo ACAS II / TCAS II (versión 7.0 o superior) aprobado que cumpla con los requerimientos de la OTE-C 119.

(d) El Manual de Vuelo debe contener la siguiente información sobre el sistema ACAS/TCAS requerido por esta Subparte:

(1) Procedimientos apropiados para:

(i) El uso del equipamiento; y

(ii) Acciones apropiadas de la tripulación de vuelo respecto de la operación del equipo.

(2) Una descripción de todas las fuentes de entrada que tienen que estar operativas para que el TCAS funcione adecuadamente.”

ARTÍCULO 2°.- Sustitúyase la sección 121.356 “Sistema de Alerta de Tránsito y Advertencia de Colisión (ACAS / TCAS)” de la Subparte K – REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTOS E INSTRUMENTOS - de la Parte 121 “Requerimientos de Operación: operaciones regulares internas e internacionales, operaciones suplementarias”, de las RAAC, la que quedará redactada de la siguiente forma:

“(a) Ninguna persona puede operar un avión potenciado a turbina, de acuerdo con esta parte, a menos que esté equipado con un sistema anticolidión de a bordo del tipo ACAS II / TCAS II (versión 7.0 o superior) aprobado

que cumpla con los requerimientos de la OTE-C 119.

(b) Las instalaciones ACAS II vigilarán la velocidad vertical de su propio avión para verificar el cumplimiento de la dirección del aviso de resolución (RA). Si se detecta incumplimiento, el ACAS dejará de suponer el cumplimiento y, en lugar de ello, supondrá la velocidad vertical observada. El sistema de alerta de tránsito y anticolidión (TCAS) Versión 7.1, cumple con este requisito.

(c) A menos que se especifique otra cosa en la instrucción relativa al control de tránsito aéreo, para evitar avisos de resolución innecesarios del sistema anticolidión de a bordo (ACAS II) en aeronaves que se encuentren o aproximen en altitudes o niveles de vuelo adyacentes, los explotadores deben especificar procedimientos mediante los cuales un avión que asciende o desciende a una altitud o nivel de vuelo asignado, especialmente cuando se use el piloto automático, debe hacerlo a una velocidad menor que 8 m/s (1500 ft/min) (dependiendo de los instrumentos disponibles) a lo largo de los últimos 300 m (1000 ft) del ascenso o descenso al nivel asignado.

(d) Los aviones que no tengan instalado el equipamiento conforme lo establecido en los párrafos (a) y (b), podrán continuar operando con la versión del equipamiento ACAS/TCAS que posean instalado, únicamente en operaciones internas, o en operaciones internacionales si el requerimiento no es obligatorio para el otro Estado.

(e) El Manual requerido por la Sección 121.141 deberá contener la siguiente información sobre el sistema anticolidión de a bordo:

(1) Procedimientos apropiados para:

(i) El uso del equipamiento; y

(ii) Acciones apropiadas de la tripulación de vuelo respecto de la operación del equipo.

(2) Una descripción de todas las fuentes de entrada que tienen que estar operativas para que el TCAS funcione adecuadamente.”

ARTÍCULO 3°.- Sustitúyase la Sección 135.180 “Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (ACAS / TCAS)” de la Subparte C – AERONAVES Y EQUIPOS - de la Parte 135 “Requerimientos de Operación: operaciones no regulares internas e internacionales”, de las RAAC, la que quedará redactada de la siguiente forma:

"(a) Ninguna persona puede operar un avión potenciado a turbina, cuyo peso máximo de despegue sea superior a 5700 kg. o que tenga una configuración máxima aprobada de más de DIECINUEVE (19) asientos de pasajeros, excluyendo todo asiento de piloto, a menos que esté equipado con un sistema anticolidión de a bordo del tipo ACAS II / TCAS II (versión 7.0 o superior) aprobado, que cumpla con los requerimientos de la OTE-C 119.

(b) Las instalaciones ACAS II vigilarán la velocidad vertical de su propio avión para verificar el cumplimiento de la dirección del aviso de resolución (RA). Si se detecta incumplimiento, el ACAS dejará de suponer el cumplimiento y, en lugar de ello, supondrá la velocidad vertical observada. El sistema de alerta de tránsito y anticolidión (TCAS) Versión 7.1, cumple con este requisito.

(c) A menos que se especifique otra cosa en la instrucción relativa al control de tránsito aéreo, para evitar avisos de resolución innecesarios del sistema anticolidión de a bordo (ACAS II) en aeronaves que se encuentren o aproximen en altitudes o niveles de vuelo adyacentes, los explotadores deben especificar procedimientos

mediante los cuales un avión que asciende o desciende a una altitud o nivel de vuelo asignado, especialmente cuando se use el piloto automático, debe hacerlo a una velocidad menor que 8 m/s (1500 ft/min) (dependiendo de los instrumentos disponibles) a lo largo de los últimos 300 m (1000 ft) del ascenso o descenso al nivel asignado.

(d) Los aviones que no tengan instalado el equipamiento conforme lo establecido en los párrafos (a) y (b), podrán continuar operando con la versión del equipamiento ACAS/TCAS que posean instalado, únicamente en operaciones internas, o en operaciones internacionales si el requerimiento no es obligatorio para el otro Estado.

(e) El Manual de Vuelo deberá contener la siguiente información sobre el sistema anticollisión de a bordo:

(1) Procedimientos apropiados para:

(i) El uso del equipamiento; y

(ii) Acciones apropiadas de la tripulación de vuelo respecto de la operación del equipo.

(2) Una descripción de todas las fuentes de entrada que tienen que estar operativas para que el TCAS funcione adecuadamente.”

ARTÍCULO 4°.- La enmienda que por este acto se aprueba entrará en plena vigencia a partir de la fecha de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL.

ARTÍCULO 5°.- Pase a la Unidad de Planificación y Control de Gestión de la ANAC a efectos de la corrección editorial de las secciones que se modifican y publicación en la página “web” institucional.

ARTÍCULO 6°.- Comuníquese, dese a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL para su publicación en el BOLETÍN OFICIAL, y cumplido, archívese.