

## **DIRECTIVA OPERACIONAL: DGAC-DO-OPS-0002-2022**

### **Tema:**

ACTUALIZACIÓN AL RAC-OPS 1 DECRETO N° 42667-MOPT DE 31 DE AGOSTO DE 2020 Y SUS REFORMAS, EN CUMPLIMIENTO CON LA ENMIENDA 48 DEL ANEXO 6 PARTE I AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

### **CONTENIDO**

- (a) Motivo de la emisión
- (b) Ámbito de aplicación y duración
- (c) Acción requerida por los operadores
- (d) Firma del Director General de Aviación Civil
- (e) Efectividad y documentos que deroga
- (f) Documentos de Referencias
- (g) Notas sobre la presentación de la DO del RAC OPS 1
- (h) Definiciones y abreviaturas

### **SECCIÓN 1**

- Subparte A Aplicabilidad
- Subparte B General
- Subparte C Certificación y Vigilancia del operador Aéreo
- Subparte D Procedimientos Operacionales
- Subparte E Operaciones Todo Tiempo
- Subparte F Performance Generalidades
- Subparte G Performance Clase A
- Subparte H Performance Clase B
- Subparte I Performance Clase C
- Subparte J Peso y Balance
- Subparte K Instrumentos y Equipos
- Subparte L Equipos de Comunicación y Navegación
- Subparte M Mantenimiento de la Aeronavegabilidad del Avión
- Subparte N Tripulación de Vuelo
- Subparte O Tripulación de Cabina
- Subparte P Manuales, Bitácoras y Registros
- Subparte Q Limitaciones de Tiempo de Vuelo, Actividad y Requisitos de Descanso (reservado)
- Subparte R Transporte de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea
- Subparte S Seguridad de la Aviación

- Anexo 1 a la Sección 1 - Operación de aviones de 19 o menos pasajeros, 5.700 kg o menos, y motor de hélice.

## SECCIÓN 2

- Subparte A - Aplicabilidad
- Subparte B - General
- Subparte C - Certificación y vigilancia del operador
- Subparte D - Procedimientos operacionales
- Subparte E – Operaciones todo tiempo
- Subparte F – Performance generalidades
- Subparte G – Performance clase A
- Subparte H - Performance clase B
- Subparte I – Performance clase C
- Subparte J – Peso y balance
- Subparte K - Instrumentos y equipos
- Subparte L – Equipos de navegaciones y comunicaciones
- Subparte M – Mantenimiento de la Aeronavegabilidad del Avión
- Subparte N – Tripulación de vuelo
- Subparte O - Tripulación de cabina
- Subparte P – Manuales, bitácoras y registros
- Subparte Q – Limitaciones de tiempo de vuelo o tiempo de servicio y requisitos de descanso.
- Subparte R – Transporte de mercancías peligrosas por vía aérea
- Subparte S – Seguridad de la Aviación
- Anexo 1 a la Sección

(i) Fecha de aprobación

### (a) El motivo de su emisión

El motivo de la presente Directiva Operacional (DO-OPS-002-2022), es el de establecer los requerimientos que nos presenta OACI en la enmienda 48 del Anexo 6 Parte 1 actualizando así algunos de los requisitos contenidos en el RAC-OPS 1, Decreto N° 42667-MOPT emitido con fecha del 31 de agosto de 2020, publicado en el Alcance N° 286 a La Gaceta N° 261 de 29 de octubre de 2020 y sus reformas, en su norma *RAC-OPS 1.822 Localización de un avión en peligro*, conforme al oficio N° AN 11/1.3.35-22/75 de 29 de julio de 2022.

La Enmienda 48 aborda la localización de un avión en peligro y surge de las preocupaciones planteadas por la industria en cuanto al estado de preparación para cumplir la fecha de equipamiento de la norma del Anexo 6 y que están motivadas por el impacto de la pandemia

de COVID 19 en el proceso de certificación, la entrega de aeronaves y las dificultades relacionadas con la cadena de suministros.

La enmienda fue propuesta por la Secretaría sobre la base de la información recibida del Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales (ICCAIA) y la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA).

En la octava sesión de su 207° período de sesiones, celebrada el 10 de mayo de 2016, el Consejo de la OACI adoptó la Enmienda 40-A del Anexo 6 — Operación de aeronaves, Parte I — Transporte comercial internacional — Aviones, que requiere que todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 27 000 kg, cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2021, o a partir de esa fecha, cuando se encuentren en peligro, transmitan de forma autónoma información a partir de la cual el explotador pueda determinar su posición por lo menos una vez por minuto. Los sistemas que cumplen este requisito se denominan comúnmente sistemas de seguimiento autónomo de aeronaves en peligro (ADT).

La norma define qué aeronaves están sujetas al requisito de equipamiento (las que tienen una masa de despegue superior a 27 000 kg y las aeronaves de producción nueva a partir del 1 de enero de 2021). A raíz de una encuesta sobre el estado de preparación de la industria, distribuida en una comunicación a los Estados en 2019 (AN 11/1.1.29-19/78), se modificaron las aeronaves sujetas al requisito en el momento en que la fecha de equipamiento del 1 de enero de 2021 se aplazó al 1 de enero de 2023, debido en parte a la falta de unos requisitos de certificación de la aeronavegabilidad suficientemente detallados de los Estados.

Se informó a la OACI de que en diciembre de 2021 el ICCAIA mantuvo debates exhaustivos con los cuatro fabricantes principales de células de aeronaves (Airbus, Boeing, Bombardier y Embraer) y sus suministradores de aviónica con respecto al estado de preparación para cumplir la fecha del 1 de enero de 2023 relativa al equipamiento ADT. Todos estos fabricantes señalaron que el calendario de sus programas actuales se enfrentaba a un riesgo significativo debido a los efectos de la pandemia de COVID-19 en ellos y en sus cadenas de suministro, y a los retrasos en la elaboración de normas de certificación.

La IATA y el ICCAIA propusieron una prórroga de dos años para abarcar la entrega de aeronaves fabricadas sin sistemas ADT, y dar más tiempo para completar la certificación de las aeronaves equipadas con ADT fabricadas o con fecha prevista de entrega después de enero de 2023.

### ***Naturaleza de la enmienda requerida para el Anexo 6, Parte I***

En la finalización del texto de la enmienda, la intención era evitar que el beneficio de supervivencia del sistema ADT se viera menoscabado velando por que el tamaño de la flota equipada no se redujera sustancialmente; la comunidad de búsqueda y salvamento (SAR)

también tenía la expectativa de mantener la cifra de referencia del 1 de enero de 2023 para el número de aeronaves equipadas que satisfacen las normas del Anexo 6, Parte I.

Al seguir considerando la gama de posibles opciones, se analizó el costo para la industria, junto con la percepción del público de cualquier cambio adicional de las fechas de aplicación integrada y equipamiento, dado el largo tiempo de preaviso de los accidentes con el que se había comenzado la labor inicial sobre el Sistema mundial de socorro y seguridad aeronáuticos (GADSS).

Habiendo examinado toda la información proporcionada y considerado detenidamente los efectos para la industria, el público, la comunidad SAR y la OACI, se recomendó que se modifiquen los elementos pertinentes del Anexo 6, Parte I, para establecer una fecha de equipamiento del 1 de enero de 2024 y una fecha de aplicación integrada del 1 de enero de 2025.

Por lo que se refiere a la aplicación, todas las aeronaves afectadas, cuyo certificado de aeronavegabilidad se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2024, o a partir de esa fecha, se les acabará exigiendo que se doten de un sistema ADT para cumplir los requisitos del Anexo 6, Parte 1,

El plazo para completar esa instalación será el 1 de enero de 2025. Cabe señalar también que el propósito de la norma es que, una vez instalado el sistema ADT, debería activarse y utilizarse. Hasta el 1 de enero de 2025 no se prevé que el sistema tenga que estar instalado y no usarse.

Esta DO se sustenta con lo establecido en la Ley General de Aviación Civil 5150 artículo 18 inciso I y el RAC-OPS 1.015 (Directivas Operacionales); la cual le da la potestad a la Dirección General de Aviación Civil de emitirlas; con el fin de prohibir, limitar o someter a determinadas condiciones una operación en interés de la seguridad operacional.

#### **(b) Su ámbito de aplicación y duración**

El ámbito de aplicación cubre a todos los Operadores Aéreos de Transporte Aéreo Comercial quienes son poseedores de un Certificado de Operador Aéreo (COA) emitido por la Dirección General de Aviación Civil de Costa Rica y a todos los aplicantes a obtener dicho Certificado de Operador Aéreo (COA).

La fecha de aplicación será a partir del 29 de diciembre de 2022 para la Enmienda 48, con una fecha de aplicación diferida del 1 de enero de 2025 para la norma relativa a la localización de aeronaves en peligro.

La presente Directiva Operacional tiene carácter transitorio y estará vigente hasta la emisión de la revisión que sufra el RAC OPS 1 vía reforma del Decreto N° 42667-MOPT emitido con fecha del 31 de agosto de 2020, publicado en el Alcance N° 286 a La Gaceta N° 261 de 29 de

octubre de 2020 y sus reformas, en la cual se incluya la enmienda 48 del Anexo 6 Parte I al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

La emisión de la enmienda al RAC OPS 1 que se presente posterior a la fecha de emisión de esta DO deroga la presente Directiva Operacional.

**(c) Acción requerida por los operadores**

Los Operadores Aéreos que son poseedores de un Certificado de Operador Aéreo (COA) deberán acatar lo indicado en la presente Directiva Operacional (DGAC-DO-0002-2022 a partir de la fecha en que quede aprobada y publicada esta Directiva Operacional.

Los aspirantes a obtener un Certificado de Operador Aéreo (COA) deben de cumplir con el RAC-OPS 1 vigente, y con la presente Directiva Operacional (DO-OPS-0002-2022).

**(d) Firma del Director General**

Refiérase a la última página de la presente (DO-OPS-0002-2022).

**(e) Efectividad y documentos que deroga**

- (1) La presente Directiva Operacional (DO) entra en vigor a partir de su aprobación por parte del Director General.
- (2) Esta es la Edición Inicial de esta DO, y la misma no deroga ninguna otra anterior.

**(f) Documentos de referencia**

- (1) Anexo 6 — Operación de aeronaves, Parte I, Transporte aéreo comercial internacional — Aviones.
- (2) Oficio N° AN 11/1.3.35-22/75 de 29 de julio de 2022: Adopción de la Enmienda 48 del Anexo 6, Parte I

**(g) Notas sobre la presentación de la DO del RAC OPS 1**

El texto de la DO se presenta de modo que el texto que ha de suprimirse aparece tachado y el texto nuevo se destaca con sombreado, como se ilustra a continuación:

<del>el texto que ha de suprimirse aparece tachado</del>	texto que ha de suprimirse
el nuevo texto que ha de insertarse se destaca con sombreado.	nuevo texto que ha de insertarse
<del>el texto que ha de suprimirse aparece tachado</del> y a continuación aparece el nuevo texto que se destaca con sombreado.	nuevo texto que ha de sustituir al actual

Cuando se encuentren tres puntos (...) significa que los textos anterior y posterior no sufrieron ninguna modificación.

La fuente de la propuesta de enmienda del Anexo 6, Parte I, es la Secretaría, y se basa en la información recibida de la información recibida de la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) y el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales (ICCAIA).

#### **(h) Definiciones y abreviaturas**

- (1) Las definiciones están contempladas en el RAC-OPS 1.003 a)
- (2) Las abreviaturas están contempladas en el RAC-OPS 1.003 b)

## **SECCIÓN 1**

### **SUBPARTE K - INSTRUMENTOS Y EQUIPOS**

#### **RAC-OPS 1.822 Localización de un avión en peligro**

(Ver Apéndice 1 al RAC-OPS 1.822) (Ver CA OPS 1.822)

(a) A partir del 1 de enero de 2025, todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 27 000 kg, cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se haya expedido por primera vez el 1 de enero de 2023<sup>4</sup>, o a partir de esa fecha, cuando se encuentren en peligro, deben transmitir de forma autónoma información a partir de la cual el operador pueda determinar su posición por lo menos una vez por minuto, de conformidad con el Apéndice 1 al RAC-OPS 1.822.

...

#### **(i) Fecha de aprobación**

Esta Directiva Operacional (DO-0002-2022) se sustenta en lo establecido en el RAC-OPS 1.015 (Directivas Operacionales); la cual le da la potestad a la Dirección General de Aviación Civil de emitirlas; con el fin de prohibir, limitar o someter a determinadas condiciones una operación en interés de la seguridad operacional.

Se aprueba la presente Directiva Operacional, en San José, a las 15:00 horas de 20 de diciembre de 2022.

**Fernando Naranjo Elizondo**  
Director General  
Dirección General de Aviación Civil