



DAN 08 12.001

CHILE

**DIRECCION GENERAL
DE AERONAUTICA CIVIL**

**CIRCULAR DE ASESORAMIENTO
DEFINE Y ESTABLECE LOS ESTÁNDARES QUE
DEBEN CUMPLIR LOS SIMULADORES DE VUELO
DE HELICÓPTEROS**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD OPERACIONAL
SECCION NORMAS**

OBJ.: Aprueba Circular de Asesoramiento 001 a la Edición 1 de la DAN 08 12 "Define y establece los estándares que deben cumplir los Simuladores de Vuelo de Helicópteros".

EXENTA N° 08/011/500 /

SANTIAGO, 03 DIC 2015

RESOLUCION DE LA DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL:

VISTOS:

- a) Código Aeronáutico.
- b) Ley N° 16.752, Orgánica de la DGAC.
- c) DAR – 01 Licencias al Personal Aeronáutico.
- d) OACI Anexo 1 Licencias al Personal.
- e) La Resolución Exenta N° 01689 del 10.SET.2001 que aprueba la primera edición de la DAN 08 12 "Define y establece los estándares que deben cumplir los Simuladores de Vuelo de Helicópteros".
- f) Lo indicado en el PRO – ADM 2; y
- g) Lo desarrollado por el Subdepartamento de Licencias.

CONSIDERANDO:

La necesidad de proporcionar a las Empresas Aéreas, Escuelas de Vuelo, Centros de Instrucción y de Entrenamiento de Aviación Civil y pilotos comerciales, información guía que les permita demostrar en forma aceptable para la DGAC, el cumplimiento de los requisitos establecidos en la DAN 08 12.

RESUELVO:

APRUÉBASE la Circular de Asesoramiento 001 a la Edición 1 de la DAN 08 12 "Define y establece los estándares que deben cumplir los Simuladores de Vuelo de Helicópteros".

Anótese y Comuníquese.

**LORENZO SEPULVEDA BIGET**
DIRECTOR DE SEGURIDAD OPERACIONAL

DISTRIBUCIÓN:
AL DORSO

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- DSO – SDLic.
- 2.- DSO – SDOPs
- 3.- DSO – SDA
- 4.- DSO – SDTP
- 5.- DSO – SDPyC-Of Transparencia
- 6.- DSO – Sección Normas
- 7.- DSO – Registratura

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

(Resolución Exenta N° 08/0/1/500 de fecha 03 dic 2015)

MEI Y MAC PARA LOS PÁRRAFOS 1.1, 1.2, 2.2, 3.2.1, 3.4.1 y 3.9.1 DE LA DAN – 08 12, EN RELACIÓN CON LOS PÁRRAFOS 3.1.1.4 y 4.5.5 letra c) número 2.- y 4.5.5 letra e) números 3.- y 4.- DEL DAR – 01.

I. PROPÓSITO.

La presente Circular de Asesoramiento (CA) sobre Métodos Aceptables de Cumplimiento (MAC) y Material Explicativo e Informativo (MEI), constituye un documento cuyo texto contiene interpretaciones y métodos con la intención de aclarar y servir de guía a las Empresas Aéreas titulares de AOC, Escuelas de Vuelo, CIAC, CEAC y Pilotos Comerciales, en cuanto al empleo de dispositivos de simulación (FTD y FFS) para la instrucción, entrenamiento y **prueba de pericia** requeridos en la obtención y la revalidación de la habilitación de Combate de Incendios Forestales (helicóptero), a los efectos de dar cumplimiento a lo establecido en la DAN – 08 12, en relación con el DAR 01, párrafos 3.1.1.4 y 4.5.5 letra c) número 2.- y 4.5.5 letra e) números 3.- y 4.-

II. ALCANCE.

El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- (a) Proporcionar a las Empresas Aéreas titulares de AOC, Escuelas de Vuelo, CIAC, CEAC y Pilotos Comerciales, orientación en cuanto al empleo de dispositivos de simulación (FTD y FFS) para la instrucción, entrenamiento y **prueba de pericia** requeridos en la obtención y revalidación de la habilitación de Combate de Incendios Forestales (helicóptero), en relación con los párrafos 1.1, 1.2, 2.2, 3.2.1, 3.4.1 y 3.9.1 de la DAN – 08 12; y
- (b) Proporcionar lineamientos de cómo cumplir de una manera aceptable con los requisitos del DAR – 01 establecidos en el párrafo 4.5.5 letra c) número 2.- y 4.5.5 letra e) números 3.- y 4.-

III. INFORMACIÓN GENERAL (MEI).

- (a) El DAR – 01 contempla una disposición relativa al empleo de FTD para las **demostraciones de pericia**, en los siguientes términos:

Párrafo 3.1.1.4 “Utilización de entrenadores sintéticos de vuelo para las **demostraciones de pericia**. La utilización de un entrenador sintético de vuelo para la ejecución de las maniobras exigidas durante la demostración de pericia, para los efectos del otorgamiento de una licencia o habilitación, será el apropiado para tal fin, debiendo ser aprobado por la DGAC de acuerdo a las disposiciones establecidas al respecto.”

- (b) Las disposiciones relativas a la aprobación de los FTD (término genérico utilizado para referirse a dispositivos de simulación para instrucción de vuelo), son:

1.- DAN 08 08 “Requisitos y criterios para la aprobación de funcionamiento de Simuladores y Entrenadores de Procedimientos de vuelo”.

2.- DAN 08 10 “Define y establece los estándares que deben cumplir los entrenadores de vuelo basados en el uso de computadoras personales (PCATD)”.

3.- DAN 08 12 “Define y establece los estándares que deben cumplir los simuladores de vuelo de Helicópteros”, norma técnica aeronáutica respecto de la cual incide directamente la presente Circular de Asesoramiento.

4.- DAN 08 17 “Requisitos y criterios para la elaboración y presentación de una guía de componentes inoperativos para su uso en la aplicación de programas de instrucción en simuladores de vuelo”.

- (c) El evidente desarrollo de modernos dispositivos de simulación de vuelo para instrucción (FTD y FFS) y su creciente empleo en la industria aerocomercial – incluyendo el ámbito del ala rotatoria– hace aconsejable clarificar cuándo esos dispositivos resultan aceptables para las tareas de instrucción y entrenamiento, y el corolario natural de éstas, que es una **prueba de pericia**. Como se ha visto, ya el DAR – 01 considera la utilización de entrenadores sintéticos de vuelo para las **demostraciones de pericia**.

- (d) A mayor abundamiento, cabe recordar que todos los helicópteros requieren “Habilitación de Tipo”, según se establece en el DAR – 01, párrafos 4.2.3, 4.2.5, 4.2.10 letra b) y 4.4, exigiéndose haber recibido instrucción y demostrar la pericia y conocimientos. Ahora bien, corolario natural de la adquisición de competencias es demostrarlas del modo obvio, que es una **prueba de pericia**. Si el uso de dispositivos de simulación para instrucción de vuelo está autorizado para adquirir competencias, no se ve razón alguna para impedir que la demostración de tales competencias se efectúe en un FTD / FFS aprobado para ello por la Autoridad Aeronáutica.

IV. MÉTODO ACEPTABLE DE CUMPLIMIENTO (MAC).

- (a) Debe entenderse en sentido amplio los conceptos de “entrenamiento de personal de vuelo”, “planes de instrucción”, “medio de instrucción de personal de vuelo”, “efectuar entrenamiento a tripulaciones de vuelo” y otros afines que se utilizan en la norma técnica aeronáutica DAN 08 12, comprendiéndose en ellos el corolario obvio a que conduce la instrucción o entrenamiento, cual es la aprobación de una prueba de competencia o pericia.

- (b) No se advierte la razón para que si en los procesos de instrucción y entrenamiento pudo utilizarse dispositivos de simulación de vuelo para instrucción, debidamente aprobados para ello por la DGAC, no se puedan emplear tales dispositivos para una

prueba de pericia o comprobación de competencia, estando debidamente aprobados para ellos por la DGAC.

- (c) Reafirma la conclusión anterior el texto expreso que se ha mencionado en III (a) en lo relativo al DAR – 01.
- (d) En consecuencia con lo anterior, **resulta un método aceptable de cumplimiento (MAC)**, el que la demostración de competencia o prueba de pericia requeridos en la obtención y la revalidación de la habilitación de Combate de Incendios Forestales (helicóptero), se efectúe mediante el empleo de un entrenador sintético de vuelo aprobado para ese fin por la DGAC, como puede ser un Simulador de vuelo de helicópteros Nivel B definido en la DAN 08 12, debidamente aprobado como tal por la DGAC.

V.- VIGENCIA.

Esta Primera Edición de la CA – 08 12 001 entrará en vigencia en la fecha de su aprobación.

* * * * *