

# **RESOLUCIÓN POR LA QUE SE APRUEBA LA CIRCULAR OPERATIVA 21/93 POR LA QUE SE DETERMINAN LOS REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN Y CONTINUIDAD DE HABILITACIONES DE TIPO PARA MECÁNICOS DE A BORDO**

## **1. ANTECEDENTES.**

En aplicación de la normativa vigente sobre obtención de Habilitaciones de Tipo, en la presente Circular se desarrollan los procedimientos y condiciones relativos a los Mecánicos de a bordo.

Como textos de referencia se citan el R.D.959/90 sobre Títulos y Licencias aeronáuticos, la O.M. de 30-11-90 que lo desarrolla, y la C.O. n° 15-B sobre Habilitaciones de Tipo de Pilotos.

## **2. OBJETO.**

Conforme a las provisiones del Anexo 1 de OACI, recogidas en las disposiciones nacionales citadas, la complejidad de ciertos aviones requiere la obtención de una Habilitación específica para ejercer funciones a bordo.

Se hace necesario por tanto describir los requisitos básicos de los programas de Instrucción de Tripulaciones, a que hace referencia el Reglamento de Circulación Aérea en su Libro VII, a fin de capacitar al Tripulante técnico en el conocimiento del avión específico y sus sistemas, y en el manejo del mismo con el nivel apropiado de pericia, manteniendo esa capacitación obtenida en la instrucción inicial.

De esta forma, y según lo previsto en la normativa de referencia, se desarrollan seguidamente los elementos del proceso de capacitación de Mecánicos de a bordo para la consecución de dichas Habilitaciones.

## **3. REQUERIMIENTO DE HABILITACIONES DE TIPO.**

Con arreglo a la vigente Orden Ministerial, se requiere esta Habilitación de Tipo para actuar como Mecánico de a bordo en todo tipo de avión que por su Certificado de Aeronavegabilidad, requiera su inclusión formando parte de la tripulación mínima.

Se contemplan aquí los procesos de calificación llevados a cabo en el seno de operadores autorizados.

## **4. INSTRUCCIÓN.**

El operador dispondrá a estos efectos de un Programa de Instrucción aprobado por la DGAC, en el que quedarán contemplados todos los extremos y circunstancias relevantes a los procesos de Habilitación de Tipo, incluyendo la relación del personal autorizado para ejercer las funciones de instrucción.

Para obtener la Habilitación de Tipo, el Tripulante habrá superado un Curso de Habilitación, cuyo programa deberá estar aprobado previamente, al igual que su realización.

La instrucción se estructura en sucesivas fases, a saber teórica y práctica cuyos requisitos se indican a continuación.

Con objeto de asegurar la continuidad del proceso de formación, la separación entre las fases -y con la prueba de calificación- no excederá los 45 días, mediando de lo contrario un refresco aprobado.

### **4.1. Fase de Instrucción Teórica.**

Incluirá, al menos, el conocimiento general del avión, estudio de los sistemas, limitaciones, operación normal y anormal, procedimientos de emergencia y especiales, performance y conocimiento y manejo de la lista de equipo mínimo.

Para el adecuado conocimiento de cada uno de los sistemas del avión, la enseñanza versará sobre la constitución y finalidad de los mismos, su funcionalidad en general y de cada uno de sus componentes, localización de los mismos y su relación con los demás sistemas.

Esta fase se impartirá con una duración suficiente, que permita conocer el avión en su parte operativa, con los medios adecuados y distribuida por materias, de acuerdo con la extensión y complejidad de las mismas.

Al finalizar la fase teórica se establecerá un sistema de evaluación, mediante examen, para comprobar el aprovechamiento de la Instrucción Teórica impartida.

## **4.2. Fase de Instrucción Práctica.**

### **4.2.1. Instrucción práctica en simulador**

Se llevará a cabo en simulador aprobado por esta DGAC para ese tipo de instrucción específica.

Las sesiones, tendrán una duración máxima de 4 horas por tripulación. La instrucción se programará de forma que se imparta normalmente a tripulaciones completas, orientándose desde esta fase de entrenamiento a la máxima coordinación entre los tripulantes.

Con anterioridad a cada sesión, se llevará a cabo un "briefing" con el Instructor a cargo, complementándose la sesión con un "debriefing" posterior.

Se realizarán como mínimo 8 sesiones de simulador, recibiendo cada tripulante 16 horas de instrucción como mínimo.

Se podrán sustituir las 2 primeras sesiones de simulador, por el mismo número de sesiones de C.S.S. aprobado para el caso. A su vez el primer C.S.S. podrá intercambiarse por 2 sesiones de C.P.T. aprobado.

### **4.2.2.**

En los casos de tipos de aviones en que no exista simulador aprobado, o en aquellos otros en que así se proponga y sea autorizado, se hará el entrenamiento en vuelo en el tipo de avión en concreto, dedicado expreso a entrenamiento, pudiendo llevarse a cabo en vuelos de carga aquella parte del entrenamiento que no afecte al perfil del vuelo.

Las sesiones serán las indicadas en 4.2.1., si bien relacionadas con la duración total que se determine para el caso a propuesta de la Compañía, y que en ningún caso resultará inferior a 8 horas. De ellas, la instrucción aceptable en vuelos de carga será como máximo de 6 horas.

## **5. PRUEBA DE CALIFICACIÓN.**

La prueba se llevará a cabo una vez que el Instructor considere apto al Tripulante, previamente al otorgamiento de la Habilitación y con objeto de evaluar las condiciones del Tripulante relativas a la misma. Dicha evaluación se realizará en una sesión adicional a la última de instrucción práctica.

Será preceptivo el informe de la Inspección referente a la realización de la prueba, a los efectos de otorgar la Habilitación.

## **6. CAPACITACIÓN EN LÍNEA**

La Orden Ministerial sobre Títulos y Licencias contempla la fase de capacitación en línea como componente del proceso de obtención de una Habilitación de Tipo.

Concluida satisfactoriamente la prueba descrita, se anotará la Habilitación en la Licencia de aptitud de vuelo, con la restricción que corresponda, describiendo el contenido de esa fase complementaria de capacitación en línea.

Así, con objeto de completar la adaptación al desarrollo práctico de los vuelos en línea, se seguirá esa fase de capacitación, cuyo contenido se especificará en cada caso, y durante la cual podrán estipularse determinadas limitaciones respecto al ejercicio de funciones a bordo, que serán indicadas con carácter particular en la Licencia del interesado y oportunamente retiradas al finalizar dicha fase.

Cada operador desarrollará entre sus procedimientos de instrucción, el sistema de capacitación en línea para sus distintas flotas, concretando el número de horas de vuelo y sectores (entendiéndose por tal cada tramo de vuelo). Ello se basará en las cualificaciones estipuladas para el candidato según su experiencia, el propio sistema de instrucción, y las particularidades de sus flotas.

Esas condiciones deberán estar aprobadas por la DGAC, y supondrán los requisitos mínimos de capacitación aplicables en todos los casos. Como resultado de la inspección de la prueba de calificación, podrán establecerse particularmente exigencias superiores, después de oír la opinión del responsable de instrucción.

La capacitación en línea se entenderá debe realizarse bajo supervisión de un Instructor, o de un Mecánico de a bordo experimentado y autorizado al efecto por la DGAC como supervisor.

El inicio de esta capacitación tendrá lugar no después de 45 días desde la prueba de calificación, no pudiendo interrumpirse durante un lapso superior a 45 días.

## **7. CONTINUIDAD DE LA HABILITACIÓN.**

Para la continuidad de una Habilitación de Tipo será aplicable lo dispuesto en el vigente Reglamento de Circulación Aérea (Apartado 7.1.7.3 del Libro Séptimo), así como haber seguido los programas de instrucción debidamente aprobados. Sin perjuicio de los establecido en el número 7.1.7.3.2. del RCA, deberá haber realizado tres vuelos como Mecánico de a bordo en los últimos seis meses.

La eventual recuperación de una Habilitación de Tipo que haya sido, por efectos de pérdida de esa continuidad, suspendida o restringida, se llevará a cabo mediante procedimientos aprobados al efecto y que dependerán de las circunstancias del caso (tiempo transcurrido, experiencia den el Tipo)-

Sin perjuicio de la continuidad de la Habilitación de Tipo correspondiente, cuando se produzca la incorporación de personal habilitado a una Compañía, y previamente a la asignación de funciones a bordo, se procederá al entrenamiento de adaptación que al efecto expresamente contemple el programa de la misma aprobado por la D.G.A.C.

## **8. DISPOSICIONES GENERALES.**

La referencia que en el presente texto se hace a Compañías aéreas, debe entenderse siempre como equivalente a la condición de operador, en el sentido que recoge la Orden Ministerial de 30-11-90.

El programa del curso se basará en las exigencias que se describen en esta Circular y será propuesto por las Compañías a la Dirección General de Aviación Civil para su aprobación, como queda indicado en el apartado 4 anterior. La comunicación de los cursos se ajustará a las disposiciones aplicables sobre remisión de Programas de Entrenamiento del personal tripulante.

En la presentación del curso se especificarán los detalles relativos a las fases teórica y práctica, contenido, fechas, Instituciones y personal que impartirá la instrucción, evaluaciones, participantes que seguirán el curso, y otros extremos relevantes.

En relación con el curso seguido por los tripulantes, la documentación a aportar por la Dirección de Operaciones a este Organismo será la siguiente:

- Certificación por parte del personal competente designado por la Institución que haya impartido el Curso, con expresión de fechas y horas de instrucción teórica y práctica, con los resultados obtenidos.

- Certificado del Director de Operaciones en el que se haga constar la realización del curso seguido, así como el curso de salvamento.

A estos efectos, la documentación se encontrará debidamente legalizada, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Finalmente, y previo a la capacitación en línea, será preceptivo el informe de la Inspección del Estado acerca de la totalidad del proceso seguido.

La Habilitación especificará el tipo de avión a que se refiere. En caso de cambio de modelo dentro del mismo tipo, se requiere la instrucción de diferencias aplicables, y su certificación oportuna.

Con carácter general y por razones obvias, todas las referencias diarias contenidas en los distintos párrafos, significan días naturales.

## **9. FECHA DE APLICACIÓN.**

La presente Circular Operativa entrará en vigor el día 1 de Julio de 1993.