

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL



**GUÍA ESTÁNDAR
PARA EL MANTENIMIENTO DE
COMPETENCIA DE
HELICÓPTERO DE
AVIACIÓN
GENERAL**

OBJETIVO: Actualizar y concientizar a los pilotos sobre la ley, reglamento de la ley y regulaciones de aviación existentes, así como para la aplicación adecuada de las mismas para mejorar de manera sustancial la seguridad operacional.

MANTENIMIENTO DE LA COMPETENCIA

1. El piloto que efectúa un mantenimiento de competencia ya ha recibido instrucción para optar a una licencia de piloto privado o comercial del mismo tipo de helicóptero que va a ser utilizado para la prueba. Se permitirá al piloto a evaluar que el seleccione un helicóptero monomotor o un helicóptero multimotor para efectuar la prueba, sujeto a la experiencia obtenida según la RAC LPTA 2.7.1.3. y lo establecido en 1.2.10
2. Las disposiciones administrativas para llevar a cabo dicha prueba se sustentan en la RAC LPTA 1.2.5.1.2 y su fin es que los pilotos de aviación general, se mantenga actualizado en los procedimientos normales, anormales y de emergencia aumentando así la seguridad de vuelo y mejorar la pericia del piloto. Esta prueba se llevara a cabo cada 24 meses de acuerdo a la RAC LPTA 1.2.5.1.2.

REALIZACION DEL ENTRENAMIENTO

1. EL departamento de Licencias Aeronáuticas nombrara a un instructor autorizado para realizar la instrucción de competencia. El instructor que lleva a cabo la instrucción de mantenimiento no puede actuar como tal si éste fue el instructor de vuelo primario o comercial del piloto al que se le practique la prueba.
2. Cualquier maniobra o procedimiento de la prueba que resulte insatisfactoria podrá ser repetida.
3. Se requerirá al piloto a verificar que vuele el helicóptero, desde la posición en las que se realizan las funciones de piloto al mando realizando la prueba como si fuese el único miembro de la tripulación. La responsabilidad del vuelo será atribuida de acuerdo con la RAC 02 sección 02.3.
4. Las áreas en que se realizaran las pruebas, serán escogidas por el instructor designado y todo el trabajo de vuelo estacionario (hover work) y de bajo nivel (low level) deberá de realizarse en un helipuerto, campo abierto o un aeródromo. El piloto a verificar será responsable de la planificación del vuelo y se asegurara que todo el equipo y documentación de acuerdo con el Artículo 43 del Decreto

93-200 necesarios para la realización del mismo se encuentra a bordo.

5. El piloto deberá indicar al instructor designado las verificaciones y tareas que realiza, incluida la identificación de radio ayudas. Las listas de comprobación serán utilizadas de acuerdo con las listas autorizadas, para el helicóptero en el que se va a realizar la prueba. Durante la preparación del vuelo, para la prueba se requerirá al piloto que determine potencias y velocidades. Los datos de performance para el despegue, aproximación y aterrizaje, serán calculados por el piloto de acuerdo con el manual de vuelo del helicóptero.
6. El instructor designado, no tomará parte en la operación del helicóptero, excepto cuando sea necesaria su intervención en interés de la seguridad o para evitar un retraso inaceptable a otro tráfico.

TOLERANCIAS EN LA PRUEBA DE VUELO

1. El piloto demostrará su habilidad para:
 - i. Operar el helicóptero dentro de sus límites.
 - ii. Realizar todas las maniobras con suavidad y cuidado.
 - iii. Ejercer buen juicio y capacidad como piloto al mando.
 - iv. Aplicar los conocimientos aeronáuticos; manteniendo el control del helicóptero todo el tiempo, de tal manera que nunca esté seriamente en duda la realización con éxito de un procedimiento o maniobra.
2. El piloto demostrará su conocimiento y habilidades en el uso de la radiotelefonía y comunicaciones, de la cual se evaluarán los siguientes aspectos: conocimiento de la ley y su reglamento, y las regulaciones de aviación, uso del AIP, selección de frecuencias, técnicas al micrófono, alfabeto fonético. Estación/ aeronave llamadas/abreviaturas , técnicas de transmisión, uso de palabras y frases estándar, escucha y requisito de confirmar las instrucciones; procedimientos de salida en las verificaciones de radio, instrucciones de rodaje/ Taxeo aéreo, espera en tierra y autorización de salida; procedimientos en ruta, cambio de frecuencia, informes de posición, altitud/nivel de vuelo, servicio de información de vuelo, información meteorológica, reporte meteorológico, procedimientos para obtener límites, rumbos posición, cobertura/altura radio de acción, procedimientos de llegada y circuito de tráfico, autorización de llegada, llamadas e instrucciones del ATC durante: Circuito, aproximación y aterrizaje, liberación de pista; fallo de comunicaciones acciones a adoptar. Procedimiento de emergencia y urgencia (mayday, mayday, mayday) definición y cuando se usa, frecuencia a usar, contenido del mensaje mayday, urgencia (pan, pan) definición y cuando se usa. Retransmisión de mensajes. Mantenimiento del silencio cuando se reciben llamadas de emergencia/urgencia y cancelación de Emergencia /urgencia.

3. Los límites siguientes son una guía general. El instructor designado deberá tener en cuenta las condiciones de turbulencia y las cualidades de manejo y performance del helicóptero utilizado.

Altura:

Vuelo normal	±200 pies	
Vuelo estacionario	In Ground Effect	± 1 Pie

Rumbo/seguimiento con radio ayudas

Vuelo Normal	±10 ⁰
--------------	------------------

Velocidad

Despegue y aproximación	+ 10/-10 Nudos
En otros regímenes	+ 10 Nudos

CONTENIDOS DEL MANTENIMIENTO DE COMPETENCIA

1. Orientación de tierra. Briefing. Aquí se hace énfasis en los límites de operación
2. procedimientos Normales
3. Procedimientos de Emergencia
4. procedimientos Especiales y
5. Un examen teórico de RAC LPTA y RAC 02 Reglas del Aire

OTROS

DEBRIEFF

IN

CUESTIONARIO

1. ¿Qué es Helicóptero?
2. ¿Qué es Plan de Vuelo?
3. ¿Qué es Tiempo de Vuelo Helicóptero?
4. ¿Qué es Tiempo de Vuelo solo?

MANTENIMIENTO DE COMPETENCIA. (Maintenance of Competency)					
<u>Satisfactorio</u> (Satisfactory)		<u>No Satisfactorio</u> (Not satisfactory)		<u>Tipo y Matricula de la Aeronave</u> (Aircraft req.)	<u>Tiempo Vuelo</u>
<u>Lugar y fecha (place and date)</u>				<u>Número de la licencia del Instructor (Instructor License number)</u>	
<u>Nombre del Instructor (Instructor Name)</u>				<u>Firma Instructor autorizado (Instructor Signature)</u>	

Marcar con una "X" en la casilla correspondiente / Mark with an "X" in the corresponding box S= Satisfactorio (Satisfactory), N/S= No satisfactorio (No Satisfactory), N/A= No aplica (Not Apply)

GENERALIDADES/GENERAL SUBJECTS	S	N/S	N/A
Documentos requeridos tripulantes y aeronave Required documents pilots and aircraft			
Conocimiento de Leyes y Regulaciones Knowledge of Laws and Regulations			
Platica de CFIT (Impacto en vuelo controlado con el terreno) CFIT Review (Control flight into terrain)			
Limitaciones y sistemas de la Aeronave aircraft systems and limitations			
Peso y balance Weight and Balance			
Conocimiento sobre performance Knowledge of performance			
AIS Plan de Vuelo AIS Flight plan			

Lista de Mantenimiento de Competencia de Pilotos de Helicóptero de Aviación General

GENERALIDADES	S	N/S	N/A
ORIENTACION DE TIERRA (BRIEFING)			
Revisión de Manuales y Límites de Operación			
Inspección Pre-Vuelo 360°			
MANIOBRAS NORMALES			
Arranque de motor, aceleración, apagado. (Briefing de Aborto de arranque).			
Vuelo estacionario, despegue y aterrizaje.			
Taxeo aire / Taxeo tierra (cuando aplique)			
Despegue Normal, Patrón de Tráfico y aproximación Normal.			
Despegue de Máximo Rendimiento.			
Aterrizaje Pronunciado.(Steep Approach)			
Desaceleración Rápida. (Quick Stop).			
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.			
Falla Simulada del Sistema Hidráulico.			
Falla de motor en vuelo estacionario. Auto rotación. (Surface & Power recovery)			
Falla del motor en vuelo. Auto rotación Directa. (Surface & Power recovery)			
Falla del motor en vuelo. Auto rotación de 180. (Surface & Power recovery)			
Perdida del Rotor de Cola en vuelo- Stuck left and right pedals			
Aterrizaje corrido (Run On Type Landing)			
MANIOBRAS ESPECIALES			
Operación con desnivel (Slope Operations).			
Operación en áreas confinadas.			
Operación con pináculos.			
OTROS			
DEBRIEFING			