

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL



GUÍA ESTÁNDAR

PARA EXAMEN Y CERTIFICACIÓN

PARA LA OBTENCION DE LICENCIA ATP,

HABILITACION DE TIPO Y VERIFICACION

DE COMPETENCIA HELICOPTERO

SECCION 1

PRUEBA DE PERICIA PARA LA HABILITACION DE TIPO Y VERIFICACION DE COMPETENCIA Y LICENCIA ATP HELICOPTERO

1. El aspirante habrá completado la instrucción requerida de acuerdo con el programa aplicable aprobado al operador. La DGAC determinará los elementos administrativos que confirmen la capacidad del aspirante para realizar la prueba, incluida la exhibición de los registros de entrenamiento del aspirante al examinador.
2. Los elementos que han de ser cubiertos en la prueba de pericia/verificación de competencia están contenidos según sea aplicable en la SECCION 02. Con aprobación de la DGAC, pueden ser desarrollados diferentes escenarios para la prueba de pericia/verificación de competencia conteniendo operaciones simuladas de línea. El examinador seleccionará uno de estos escenarios. Serán utilizados simuladores de vuelo, si están disponibles, y otros medios de enseñanza aprobados.
 - a. El aspirante deberá superar todas las secciones de la prueba de pericia/verificación de competencia. Si se falla en más de 5 elementos, se requerirá al aspirante que realice nuevamente toda la prueba. El que falle 5 o menos elementos, repetirá los que ha fallado. El fallo en un elemento en la segunda prueba/verificación, incluida aquella que ya fue superada en el primer intento, obligará al aspirante a repetir nuevamente la totalidad de la prueba/verificación. Todas las secciones de la prueba de pericia serán completado en un mes como máximo.
3. Puede exigirse entrenamiento adicional después de un fallo en la prueba/verificación. Cuando el fallo se produzca después de dos intentos para superar todas las secciones se requerirá más entrenamiento tal como determine el examinador. No existe límite en el número de pruebas de pericia/verificación de competencia que se puedan intentar.

DESARROLLO DE LA PRUEBA/VERIFICACIÓN - GENERALIDADES

1. La DGAC informará al examinador de los criterios de seguridad que han de ser observados en el desarrollo de la prueba/verificación.
2. Si el aspirante decide no continuar la prueba/verificación por razones que al examinador no le parecen adecuadas, puede considerarse que el aspirante ha fallado en todos los elementos que no hubiera intentado realizar. Si la prueba/verificación termina por razones consideradas adecuadas por el examinador, solamente deberán demostrarse en otro vuelo los elementos no desarrollados.
3. A discreción del examinador, el aspirante podrá repetir cualquier maniobra o procedimiento de la prueba/verificación. El examinador puede detener la

prueba/verificación en cualquier momento si considera que la competencia del aspirante requiere una repetición completa de la misma.

4. Las verificaciones y procedimientos se desarrollarán de acuerdo con las listas de verificación autorizadas del helicóptero utilizado en la prueba/verificación y, si es aplicable, de acuerdo con el concepto de MCC (Multi crew co-operation). Los datos de performance para el despegue, aproximación y aterrizaje serán calculados por el aspirante de acuerdo con el Manual de Operaciones o el Manual de Vuelo del Helicóptero utilizado. Las alturas/altitudes de decisión y las altitudes/alturas mínimas de descenso y el punto de aproximación frustrada serán determinadas por el aspirante y/o por el titular de una habilitación de tipo durante la verificación de competencia, según sea aplicable.

REQUISITOS ESPECIALES PARA LA PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA PARA HELICÓPTEROS CERTIFICADOS PARA MÁS DE UN PILOTO Y PARA LA PRUEBA DE PERICIA EN VUELO REQUERIDA PARA LA LICENCIA ATP HELICOPTERO.

1. La prueba de pericia/verificación para helicópteros certificados para más de un piloto se realizará en un ambiente de tripulación múltiple. Otro aspirante u otro piloto podrán realizar las funciones de segundo piloto. Si se utiliza un helicóptero, en lugar de un simulador, para la prueba/verificación, el segundo piloto será el examinador.
2. El aspirante a la emisión inicial de una habilitación de tipo para un helicóptero certificado para más de un piloto operará como "piloto a los mandos" (PF pilot flying) durante todas las secciones de la prueba/verificación. El aspirante demostrará también su habilidad para actuar como 'piloto no a los mandos' si la habilitación aplica como copiloto (PNF pilot not flying). El aspirante podrá escoger el asiento de la derecha o de la izquierda para la realización de la prueba/verificación. (Si todos los ítems de la prueba de verificación pueden ser ejecutados en la silla seleccionada)
3. Se verificarán especialmente los siguientes elementos cuando se realicen pruebas/verificaciones a aspirantes a una habilitación de tipo para helicópteros multipiloto con atribuciones de piloto al mando, independientemente de que el aspirante actúe como PF o PNF:
 - (a) gestión de la cooperación de la tripulación
 - (b) mantenimiento de la vigilancia general de la operación del avión con la adecuada supervisión; y
 - (c) selección de prioridades y toma de decisiones de acuerdo con los elementos de seguridad y las normas adecuadas a la situación operativa, incluidas las emergencias.
4. La prueba/verificación se realizará, en IFR. Un elemento esencial es la habilidad para planificar y realizar el vuelo con materiales rutinarios de preparación.

TOLERANCIAS EN LA PRUEBA DE VUELO

1. El aspirante demostrará su habilidad para:
 - (a) operar el helicóptero dentro de sus limitaciones;
 - (b) realizar todas las maniobras con seguridad y cuidado
 - (c) ejercer un buen juicio y capacidad como tripulante;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos;
 - (e) mantener el control del helicóptero en todo momento de tal manera que no se pueda poner en duda el éxito al realizar cualquier maniobra o procedimiento;
 - (f) comprender y aplicar los procedimientos de coordinación de la tripulación e incapacitación, si es procedente; y
 - (g) si es aplicable, comunicarse de forma efectiva con los otros miembros de la tripulación.

2. El aspirante demostrará su conocimiento y habilidad en el uso de la Radiotelefonía y comunicaciones, de la cual se evaluarán los siguientes aspectos: uso del AIP y selección de frecuencias, técnicas al micrófono, alfabeto fonético, estación/avión 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 la radio, instrucciones de rodaje, espera en tierra y autorización de salida; Procedimientos en ruta en el 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, fraseología de procedimientos y 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: frecuencia alternativa, verificaciones de servicio, incluido micrófono y auricular y procedimientos en vuelo de acuerdo con el tipo de espacio aéreo; Procedimientos de emergencia y urgencia, emergencia (mayday), definición y cuando se usa, frecuencias a usar, contenido del mensaje mayday, urgencia (pan), definición y cuando se usa, frecuencias a usar, retransmisión de mensajes, mantenimiento del silencio cuando se reciben llamadas de emergencia/urgencia y cancelación de la emergencia/urgencia.

3. Los límites que siguen son una guía general. El examinador tendrá en cuenta las condiciones de turbulencia y las características de manejo y performance del helicóptero utilizado.

Altura

- General ± 100 pies
- Iniciando “ida al aire” a la altura de decisión + 50 pies / - 0 pies
- Altitud/altura mínima de descenso + 50 pies / - 0 pies

Seguimiento (Tracking)

Con radioayudas $\pm 5^\circ$

NOTA: Con aproximación de precisión media unidad en la escala de desviación, azimut y senda de planeo

Rumbo

- Todos los motores operando $\pm 5^\circ$
- Con fallo simulado de motor $\pm 10^\circ$

Velocidad

- Todos los motores operando + 5 nudos
- Con fallo simulado de motor + 10 nudos / - 5 nudos

Movimiento Terrestre (Ground Drift)

- T.O vuelo estacionario I.G.E ± 3 pies
- Aterrizaje ± 2 pies (con 0 movimientos hacia atrás o con movimientos de un lado al otro)

NOTA 2: I.G.E – In Ground Effect

CONTENIDO DE LA PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA

1. El contenido y secciones de la prueba de pericia/verificación de competencia serán los establecidos en el SECCION 3 para helicópteros de un solo piloto. El formato y las formas de aplicación para la prueba de pericia pueden ser determinados por la Autoridad.

SECCIÓN 02

CONTENIDO DEL ENTRENAMIENTO/PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA PARA HABILITACIÓN DE TIPO DE HELICÓPTEROS MULTIPILOTO

1. Los símbolos que siguen significan:

P = Entrenado como piloto al mando o copiloto para la emisión de una habilitación de tipo, según sea aplicable

2. El entrenamiento práctico se realizará, por lo menos, en un dispositivo de entrenamiento del nivel indicado con (P), o puede realizarse en un equipo de nivel superior mostrado por medio de una flecha (\rightarrow).
3. Se utilizan las siguientes abreviaturas para indicar el tipo de dispositivo de entrenamiento:

- H = Helicóptero
- FS = Simulador de vuelo
- FTD = Dispositivo de entrenamiento de vuelo

3.1. Los elementos con asterisco (*) se volarán en forma real o simulada condiciones meteorológicas de Instrumentos (IMC) solo por aspirantes que deseen renovar o revalidar la Habilitación de Instrumentos, o extender los privilegios de esta habilitación a otro tipo.

3.2. Procedimientos para Vuelo por Instrumentos (Sección 4) deberán de realizarse solo por aspirantes que deseen renovar o revalidar una Habilitación de Instrumentos o extender los privilegios de la habilitación a otro tipo.

4. Cuando aparece la letra "M" en la columna de prueba de pericia/verificación de competencia, se quiere indicar que el ejercicio es obligatorio.

5. Se usará un simulador de vuelo para el entrenamiento práctico y pruebas/verificaciones si éste forma parte del curso aprobado por la DGAC al operador, para habilitación de tipo. Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones cuando se solicite la aprobación de un curso:

(a) la calificación del simulador de vuelo como se establece en la normativa aplicable.

(b) las calificaciones del instructor y examinador

(c) la cantidad de entrenamiento en simulador orientado a línea previsto para el curso

(d) las calificaciones y experiencia previa en línea del piloto en entrenamiento; y

(e) la cantidad de experiencia en vuelo en línea supervisado prevista después de la emisión de una nueva habilitación de tipo.

Otras Abreviaturas

- *TDP – Touch Down Point,*
- *DPBL - Defined Point Before Landing,*
- *DPATO - Defined Point After Take Off,*
- *LDP - Landing Decision Point*

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DE PERICIA PARA LA LICENCIA ATP
HELICOPTERO, EVALUACION DE PERICIA DE UNA HABILITACIÓN DE TIPO Y
VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA.

0. FORMULARIO DE SOLICITUD E INFORME			
1 ^{er} Apellido		Nombre	
2 ^o Apellido			
Tipo de Licencia		Numero	
Estado	Habilitación de tipo como piloto al mando	Firma del aspirante	
	Habilitación de tipo como copiloto		
Helicóptero Monomotor		Prueba de Pericia	
Helicóptero Multimotor		Verificación de competencia	
Registro de entrenamiento		Habilitación de tipo	

A continuación se certifica la obtención de la habilitación de tipo – entrenamiento de acuerdo con los siguientes requisitos

1. Formación teórica para la emisión de una habilitación de tipo realizada durante el periodo				
Desde:	Hasta:	En:		
Nota obtenida:	% (mínimo 70%):	Tipo y número de la licencia:		
Firma del instructor:		Nombre (en mayúsculas):		
2. Simulador (Helicóptero)		Tres o más ejes	SI	NO
Fabricante del simulador:		Movimiento/Sistema:		
Operador del simulador:		Ayuda visual	SI	NO
Tiempo total de entrenamiento a los mandos:		Tiempo total de entrenamiento en simulador:		
Aproximaciones instrumentales al aeródromo:				

Hasta una altura de decisión de:	
Lugar/fecha/:	Firma del instructor de habilitación de tipo:
Tipo y número de la licencia:	Nombre (en mayúsculas):

3. Entrenamiento en vuelo				
Tipo de Helicóptero:	Matrícula:	Tiempo de vuelo al mandos:		
Despegues	Aterrizajes:	Aeródromos de entrenamiento/lugares (despegues, aproximaciones y aterrizajes)		
Lugar y fecha:		Firma del instructor de habilitación de tipo:		
Tipo y número de la licencia:		Nombre (en mayúsculas):		
4. Prueba de pericia/verificación de competencia. Si falla se indicarán las razones.	satisfactorio	No Satisfactorio	Registro del Simulador:	Tiempo de Vuelo:
		Lugar y fecha:		
Firma del examinador autorizado.		Nombre (en mayúsculas):		

Maniobras/Procedimientos (incluyendo Coordinación de la Tripulación)	ENTRENAMIENTO PRÁCTICO				PRUEBA PERICIA HAB.TIPO/VERIF. COMPETENCIA/ATP			
	Entrenado en:			Iniciales del instructor al terminar el entrenamiento	Chequeo	S	N/S	N/A
	FTD	F S	H		FS, H			
SECCIÓN 1								
1. Preparación del vuelo y Verificaciones								
1.1 Inspección visual externa del helicóptero; situación de cada elemento y propósito de la inspección			P		M			
1.2 Inspección de la cabina de vuelo		P	→		M			
1.3 Uso de listas de verificación antes de arranque motores, procedimientos de arranque, comprobación de equipos de radio y navegación, selección y sintonización de frecuencias radio y navegación		P	→	→	M			
1.4 Rodaje cumpliendo instrucciones ATC o del Inspector o Examinador		P	→		M			
1.5 Procedimientos y Verificaciones antes del despegue		P	→	→	M			
SECCIÓN 2								
2. Despegues								
2.1 Despegues (varias formas)		P	→					
2.2 Despegue con viento cruzado (si se dan condiciones)		P	→					
2.3 Despegue con masa máxima (real o simulada)		P	→					
2.4 Despegue con fallo simulado de motor								
2.4.1 Inmediatamente antes de alcanzar el TDP, o DPATO		P	→		M			
2.4.2 Inmediatamente después de alcanzar el TDP, o DPATO		P*	→*		M*			

SECCIÓN 3									
3. Maniobras y Procedimientos de vuelo									
3.1 Virajes			P	→					
3.2 Aterrizajes, varios perfiles			P	→					
3.2.1."Ida al aire" o aterrizaje seguido de la falla de motor después de LDP o DPBL			P	→		M			
3.2.2 Aterrizaje seguido de la falla de motor después de LDP o DPBL			P	→					
3.3 Operación normal de los sistemas y procedimientos:						M	(Obligatorio seleccionar un mínimo de 3 ítems deberán de seleccionarse de 3.3.1-3.3.17 inclusive)		

<i>(Obligatorio seleccionar un mínimo de 3 ítems deberán de seleccionarse de 3.3.1-3.3.17 inclusive)</i>						
	ENTRENAMIENTO PRÁCTICO		PRUEBA PERICIA HAB.TIPO/VERIF. COMPETENCIA/ATP			
Maniobras/Procedimientos (incluyendo Coordinación de tripulación)	Entrenado en:	Iniciales del instructor al terminar el entrenamiento	Chequeo	S	N/S	N/A

		FTD	FS	H		FS, H			
3.3.1 Motor		P	→	→					
3.3.2 Aire Acondicionado (calefacción, ventilación)		P	→	→					
3.3.3 Sistema Pitot/estático		P	→	→					
3.3.4 Sistema de Gaseo		P	→	→					
3.3.5 Sistema Eléctrico		P	→	→					
3.3.6 Sistema Hidráulico		P	→	→					
3.3.7 Sistema Estabilizador y Controles de Vuelo		P	→	→					
3.3.8 Sistema de deshielo-antihielo		P	→	→					
3.3.9 Director de Vuelo / Piloto automático		P	→	→					
3.3.10 Dispositivo de aumento de estabilidad		P	→	→					
3.3.11 Radar climatológico, radio altímetro, transpondedor		P	→	→					
3.3.12 Sistema de Aéreo Navegación		P	→	→					
3.3.13 Sistema del Tren de Aterrizaje		P	→	→					
3.3.14 Falla del control del rotor de cola (si aplica)			P	→					
3.3.15 Pérdida del Rotor de Cola (Si aplica)			P	Helicopteros NO deben de ser utilizados para esta maniobra					
3.3.16 Unidad Auxiliar de Poder		P	→	→					
3.3.17 Radio, equipo de Navegación, sistemas de manejo de los instrumentos de vuelo		P	→	→					
3.4 Procedimientos anormales y de emergencia.						M	Obligatorio seleccionar mínimo 3 anormales de entre 3.4.1 a 3.5 inclusive.		
3.4.1 Prácticas de extinción de incendios (incluyendo evacuación si aplica)		P	→	→					
3.4.2 Remoción y Control del humo		P	→	→					
3.4.3 Falla de los motores, apagado y reencendido a una altura segura		P	→	→					

3.4.4 Bombeo del combustible (simulado)		P	→	→					
3.4.5 Descenso de autorotación			P	→		M			
3.4.6 Aterrizaje Autorotativo o recuperación del poder			P	→					
3.4.7 Incapacidad del miembro de la tripulación		P	→	→					
3.4.8 Otros procedimientos de emergencia según está delineado en el Manual de Vuelo apropiado.		P	→	→					
3.5 Viraje con 30 grados de banqueo, 180 grados a 360 grados izquierda y derecha, solo por referencia a los instrumentos.			P	→					
	ENTRENAMIENTO PRÁCTICO					PRUEBA PERICIA HAB.TIPO/VERIF. COMPETENCIA/ATP			
Maniobras/Procedimientos (incluyendo Coordinación de tripulación)	Entrenado en:			Iniciales del instructor al terminar el entrenamiento		Chequeo	S	N/S	N/A
		FTD	FS	H		FS, H			
SECCIÓN 4									
4 Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (A ser realizados en condiciones meteorológicas de instrumentos (IMC) o simulado en IMC)									
4.1 Despegue por instrumentos: la transición al vuelo por instrumentos se requiere lo antes posible luego de convertirse en aerotransportado (airborne).			P*	→*					
4.2 Apegarse a las rutas para despegues y aterrizajes y a la Instrucciones ATC.		P*	→*	→*		M*			
4.3 Procedimientos de espera (holding)		P*	→*	→*		M			
4.4 Aproximaciones ILS hasta la altura de decisión.									
4.4.1 Manualmente, sin director de vuelo			P*	→*		M*			
4.4.2 Manualmente, con director de vuelo			P*	→*					
4.4.3 Con piloto automático acoplado			P*	→*					

4.4.4 Manualmente, simulando un motor inoperativo. (La falla del motor debe de ser simulada durante la aproximación final antes de pasar a la outer marker (OM), hasta el aterrizaje, o durante el procedimiento completo de aproximación fallida.			P*	→*		M*			
4.5 Aproximación no precisa hasta la altitud mínima de descenso MDA/H			P*	→*		M*			
4.6 INTENCIONALMENTE EN BLANCO									
4.7 Procedimientos de Aproximaciones Fallidas									
4.7.1 "Ida al aire" con todos los motores operando y tratando de alcanzar la altura de decisión /MDA			P*	→*					
4.7.2 Otros procedimientos de aproximaciones fallidas			P*	→*					
4.7.3 "Ida al aire" con el simulacro de un motor inoperativo y tratando de alcanzar la altura de decisión /MDA			P*	→*		M*			
4.7.4 Autorotación IMC con la recuperación de poder			P*	→*		M*			
SECCIÓN 5									
5. Uso del equipo opcional			P	→					

Nombre Inspector/Examinador Designado	No. De Licencia	Firma
Resultado del Chequeo Satisfactorio <input type="checkbox"/> No Satisfactorio <input type="checkbox"/>	Lugar y Fecha:	
Observaciones: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		

SECCION 03

**CONTENIDO DEL ENTRENAMIENTO/PRUEBA DE PERICIA PARA LA LICENCIA
ATP/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA PARA LA HABILITACIÓN DE TIPO EN
HELICÓPTEROS MONOMOTORES O MULTIMOTORES DE UN SOLO PILOTO**

1. Los símbolos que siguen significan:

P = Entrenado como piloto al mando o copiloto para la emisión de una habilitación de tipo, según sea aplicable

2. El entrenamiento práctico se realizará, por lo menos, en un dispositivo de entrenamiento del nivel indicado con (P), o puede realizarse en un equipo de nivel superior mostrado por medio de una flecha (→).

3. Se utilizan las siguientes abreviaturas para indicar el tipo de dispositivo de entrenamiento:

- H = Helicóptero
- FS = Simulador de vuelo
- FTD = Dispositivo de entrenamiento de vuelo

3.3. Los elementos con asterisco (*) se volarán en forma real o simulada condiciones meteorológicas de Instrumentos (IMC) solo por aspirantes que deseen renovar o revalidar un la Habilitación de Instrumentos, o extender los privilegios de esta habilitación a otro tipo.

3.4. Procedimientos para Vuelo por Instrumentos (Sección 6) deberán de realizarse solo por aspirantes que deseen renovar o revalidar una Habilitación de Instrumentos o extender los privilegios de la habilitación a otro tipo.

4. Cuando aparece la letra "M" en la columna de prueba de pericia/verificación de competencia, se quiere indicar que el ejercicio es obligatorio.
5. Se usará un simulador de vuelo para el entrenamiento práctico y pruebas/verificaciones si éste forma parte del curso aprobado por la DGAC para habilitación de tipo. Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones cuando se solicite la aprobación de un curso:
 - (a) la calificación del simulador de vuelo como se establece en la normativa aplicable.
 - (b) las calificaciones del instructor y examinador
 - (c) la cantidad de entrenamiento en simulador orientado a línea previsto para el curso
 - (d) las calificaciones y experiencia previa en línea del piloto en entrenamiento; y
 - (f) la cantidad de experiencia en vuelo en línea supervisado prevista después de la emisión de una nueva habilitación de tipo.

Otras Abreviaturas

- TDP – Touch Down Point,
- DPBL - Defined Point Before Landing,
- DPATO - Defined Point After Take Off,
- LDP - Landing Decision Point

**FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DE PERICIA PARA LA LICENCIA ATP
HELICOPTERO, EVALUACION DE PERICIA DE UNA HABILITACIÓN DE TIPO Y
VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA.**

0. FORMULARIO DE SOLICITUD E INFORME			
1er Apellido		Nombre	
2º Apellido			
Tipo de Licencia		Numero	
Estado	Habilitación de tipo como piloto al mando	Firma del aspirante	
	Habilitación de tipo como copiloto		
Helicóptero Monomotor		Prueba de Pericia	
Helicóptero Multimotor		Verificación de competencia	
Registro de entrenamiento		Habilitación de tipo	

A continuación se certifica la obtención de la habilitación de tipo – entrenamiento de acuerdo con los siguientes requisitos

1. Formación teórica para la emisión de una habilitación de tipo realizada durante el periodo				
Desde:	Hasta:	En:		
Nota obtenida:	% (mínimo 70%):	Tipo y número de la licencia:		
Firma del instructor:		Nombre (en mayúsculas):		
2. Simulador (Helicóptero)		Tres o más ejes	SI	NO
		Apto para el servicio		
Fabricante del simulador:		Movimiento/Sistema:		
Operador del simulador:		Ayuda visual	SI	NO
Tiempo total de entrenamiento a los mandos:		Tiempo total de entrenamiento en simulador:		
Aproximaciones instrumentales al aeródromo:				
Hasta una altura de decisión de:				

Lugar/fecha/:	Firma del instructor de habilitación de tipo:
Tipo y número de la licencia:	Nombre (en mayúsculas):

3. Entrenamiento en vuelo			
Tipo de Helicóptero:	Matrícula:	Tiempo de vuelo al mandos:	
Despegues	Aterrizajes:	Aeródromos de entrenamiento/lugares (despegues, aproximaciones y aterrizajes)	
Lugar y fecha:		Firma del instructor de habilitación de tipo:	
Tipo y número de la licencia:		Nombre (en mayúsculas):	
4. Prueba de pericia/verificación de competencia. Si falla se indicarán las razones.	satisfactorio	No Satisfactorio	Registro del Simulador:
		Tiempo de Vuelo:	
Lugar y fecha:		Tipo y número de la licencia:	
Firma del examinador autorizado.		Nombre (en mayúsculas):	

Maniobras/Procedimientos	ENTRENAMIENTO PRÁCTICO				PRUEBA PERICIA HAB.TIPO/VERIF. COMPETENCIA/ATP					
	Entrenado en:			Iniciales del instructor al terminar la formación	Chequeo			S	N/S	N/A
FTD	FS	H	FS, H							
SECCIÓN 1										
Evaluación Oral										
1. Preparación del vuelo y Verificaciones										
1.1 Inspección visual externa del helicóptero; situación de cada elemento y propósito de la inspección				P		M				
1.2 Inspección de la cabina de vuelo			P	→		M				
1.3 Uso de listas de verificación antes de arranque motores, procedimientos de arranque, comprobación de equipos de radio y navegación, selección y sintonización de frecuencias radio y navegación		P	→	→		M				
1.4 Rodaje cumpliendo instrucciones ATC o del instructor			P	→		M				
1.5 Procedimientos antes del despegue		P	→	→		M				
SECCIÓN 2										
2. Despegues										
2.1 Despegues (varias formas)			P	→		M				
2.2 Despegue con viento cruzado (si se dan condiciones)			P	→						
2.3 Despegue con masa máxima (real o simulada)			P	→						
2.4 Despegue con fallo simulado de motor										
2.4.1 Inmediatamente antes de alcanzar el TDP, o DPATO			P	→		M				
2.4.2 Inmediatamente después de alcanzar el TDP, o DPATO			P*	→*		M*				
SECCIÓN 3										
3. Maniobras y Procedimientos de vuelo										
3.1 Ascensos y descensos en viraje a rumbos específicos		P	→	→		M				
3.2 Virajes con 30 grados de banqueo, 180 grados a 360 grados derecha e izquierda, solo con referencia los instrumentos si está equipado		P	→	→		M				
SECCIÓN 4										
4 Auto rotaciones										
4.1 Descenso en auto rotaciones		P*	→*	→*		M*				
4.2 Aterrizaje en auto rotación o recuperación del poder.			P	→		M				

SECCIÓN 5									
5. Aterrizajes			P	→					
5.1 Aterrizajes			P	→		M			
5.1.1 "Ida al Aire" o aterrizaje seguido la falla de un motor antes de LDP o DPBL.			P	→		M			
5.1.2 Aterrizajes seguidos de la falla de motor después de LDP o DPBL.			P	→		M			

Maniobras/Procedimientos (incluyendo Coordinación de tripulación)	ENTRENAMIENTO PRÁCTICO				PRUEBA PERICIA HAB.TIPO/VERIF. COMPETENCIA/ATP				
	Entrenado en:				Iniciales del instructor al terminar la formación	Chequeo	S	N/S	N/A
		FTD	FS	H			FS, H		

SECCIÓN 6									
6 Procedimientos de vuelo por instrumentos a ser realizados en Condiciones Meteorológicas Instrumentos (IMC) o IMC simulado									
6.1 Despegue por instrumentos: se requiere la transición al vuelo por instrumentos inmediatamente después de haberse estabilizado en el ascenso. Adherence a las rutas de partida y llegada y a las instrucciones ATC			P*	→*		M*			
6.2 Procedimientos de espera		P*	→*	→*					
6.3 Aproximaciones ILS hasta la altura de decisión.									
6.3.1 Manualmente, sin director de vuelo			P*	→*		M*			
6.3.2 Manualmente, con director de vuelo			P*	→*					
6.3.3 Con el piloto automático acoplado			P*	→*					
6.4 Aproximaciones NDB o VOR/LOC bajo la altitud de descenso mínima/MDA/H			P*	→*		M*			
6.5 INTENCIONALMENTE EN BLANCO									
6.6 Procedimientos de aproximaciones fallidas									
6.6.1 "Ida al Aire" después de una aproximación ILS al alcanzar la altura de decisión			P*	→*		M*			
6.6.2 Otros procedimientos de aproximaciones fallidas			P*	→*					
6.6.3 "Ida al aire" con un motor inoperativo			P*	→*		M*			
6.7 Auto rotación IMC y recuperación de poder			P*	→*		M*			

Maniobras/Procedimientos (incluyendo Coordinación de tripulación)	ENTRENAMIENTO PRÁCTICO			PRUEBA PERICIA HAB.TIPO/VERIF. COMPETENCIA/ATP			
	Entrenado en:	Iniciales del instructor al terminar la formación		Chequeo	S	N/S	N/A
	FTD	FS	H	FS, H			
SECCIÓN 7 (Obligatorio seleccionar un mínimo de 3 ítems deberán de seleccionarse de 7.1-7.16 inclusive)							
7 Operaciones normales y anormales de los siguientes sistemas y procedimientos:					M		
7.1 Motor	P	→	→				
7.2 Aire acondicionado (calefactores y ventilaciones)	P	→	→				
7.3 777 Sistema Pitot/ Estático	P	→	→				
7.4 Sistema de Combustible	P	→	→				
7.5 Sistema Eléctrico	P	→	→				
7.6 Sistema Hidráulico	P	→	→				
7.7 Control de Vuelo y Sistema Estabilizador	P	→	→				
7.8 Sistema anti-hielo y deshielo	P	→	→				
7.9 Piloto Automático/ Director de Vuelo	P	→	→				
7.10 Dispositivos de incremento de la estabilidad	P	→	→				
7.11 Radar meteorológico, radio altímetro, transpondedor	P	→	→				
7.12 Sistema de Navegación Aérea	P	→	→				
7.13 Sistema del Tren de Aterrizaje	P	→	→				
7.14 Falla del control del Rotor de Cola (si aplica)		P	→				
7.15 Pérdida del Rotor de Cola (si aplica)		P	X				
7.16 Sistema de manejo de vuelo, instrumentos, equipo de navegación, radio	P	→	→				
SECCIÓN 8							
8.Procedimientos anormales y de emergencia							
8.1 Prácticas de extinción de incendios (incluyendo evacuación si aplica)					M		
8.2 Remoción y Control del humo	P	→	→		M		
8.3 Otros procedimientos de emergencia según lo describe en el Manual de Vuelo	P	→	→		M		
8.3 Falla de los motores, apagado y reencendido a una altura segura	P	→					
SECCIÓN 9							
9. Uso del equipo opcional			P	→			

