

**DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL**



**GUÍA ESTÁNDAR**

**PARA EXAMEN Y |CERTIFICACIÓN**

**PARA LA OBTENCION DE LICENCIA**

**ATP, HABILITACION DE TIPO Y**

**VERIFICACION DE COMPETENCIA**

**AVION**

## **SECCION 1**

### **PRUEBA DE PERICIA PARA LA HABILITACION DE TIPO, VERIFICACION DE COMPETENCIA AVION Y LICENCIA ATP AVION.**

#### **DESARROLLO DE LA PRUEBA/VERIFICACIÓN**

La prueba debe realizarse en un Avión o en un Simulador de Vuelo de la misma clase y tipo, de la licencia que esta solicitando.

Se usara un simulador de vuelo, si éste forma parte del curso aprobado. Antes de realizar la prueba se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) La aprobación del simulador de vuelo como se establece en la RAC-OPS 1.005 o RAC LPTA 2.1.6 o 141.41.
- b) Todas las maniobras deberán ser ejecutadas en condiciones reales o simuladas de vuelo por instrumentos. Si no se cumple con lo anterior durante la prueba, la Habilitación de Tipo será restringida a VFR.

Generalidades:

1. El Aspirante habrá completado la instrucción requerida de acuerdo al programa de entrenamiento aprobado por la DGAC. (Operador Aéreo o Escuela Aprobada).
2. El aspirante habrá completado la instrucción requerida de acuerdo con el programa aplicable, (ver también RAC-LPTA 2.1.5). La DGAC determinará los elementos administrativos que confirmen la capacidad del aspirante para realizar la prueba, incluida la exhibición de los registros de instrucción del aspirante al examinador.
3. El Examinador determinará si el Aspirante cumple con lo requerido en la RAC-LPTA para realizar la prueba, previa verificación de los registros de instrucción y el libro de vuelo.
4. El Aspirante debe superar todas las maniobras requeridas de la prueba. Si se falla en más de 5 maniobras, se requerirá que realice nuevamente toda la prueba. El que falle 5 maniobras o menos, repetirá las que ha fallado. El fallo de una maniobra en la segunda prueba. Obligará al Aspirante a repetir nuevamente la totalidad de la prueba.
5. Antes de repetir la prueba debe exigirse entrenamiento, como determine el Examinador. No existe límite en el número de pruebas que se puedan intentar.
6. Si el Aspirante decide no continuar la prueba por razones que al Examinador no le parecen adecuadas, puede considerarse que se ha fallado en todas las maniobras. Si la prueba termina por razones consideradas adecuadas por el Examinador, (falla del simulador de vuelo, falla en el sistema eléctrico, etc.) solamente deberán demostrarse en otra prueba las maniobras no realizadas.

7. A discreción del Examinador, puede repetirse cualquier maniobra de la prueba. El Examinador puede detener la prueba en cualquier momento si considera que la competencia del Aspirante requiere una repetición completa de la prueba.
8. Las verificaciones y procedimientos se desarrollarán de acuerdo con las listas de verificación autorizadas. 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 avión usado.
9. La prueba de Pericia/Habilitación/Verificación para aviones certificados para más de un piloto se realizará en un ambiente que incluya la participación de la tripulación mínima requerida. Si se utiliza un simulador de vuelo, otro piloto calificado deberá asistir como piloto de soporte durante la prueba. Si se utiliza un avión para la prueba, el segundo piloto será un Instructor de Vuelo con Habilitación de tipo en el avión.
10. El Aspirante a la emisión inicial de una Habilitación de Tipo para avión certificado para más de un piloto o para la licencia ATP (Airline Transport Pilot) operará como “piloto que vuela” (PF) durante todas las maniobras requeridas de la prueba. Además el Aspirante demostrará su habilidad para actuar como “piloto que no vuela” (PNF) durante una maniobra que el Examinador determine.
11. Se verificará lo siguiente cuando se realicen pruebas a Aspirantes a ATP o Habilitación de Tipo para aviones Multipiloto que extiendan las atribuciones de piloto al mando:
  - a) Administración de Recursos de la Tripulación (CRM)
  - b) Vigilancia general de la operación, con una supervisión adecuada (conciencia situacional) ; y
  - c) Toma de decisiones de acuerdo con las normas de seguridad y adecuadas a la situación, incluidas las emergencias.

La prueba se realizara, en condiciones de vuelo por instrumentos y en un ambiente de Operador aéreo. Es esencial verificar la habilidad para planificar y realizar el vuelo con materiales rutinarios. (Plan de vuelo Operacional, Hoja de Peso y Balance etc.)

### **TOLERANCIAS EN LA PRUEBA DE VUELO**

1. El aspirante demostrará su habilidad para:
  - operar el avión dentro de sus limitaciones;
  - realizar todas las maniobras con seguridad y cuidado;
  - ejercer un buen juicio y capacidad como tripulante;
  - aplicar los conocimientos aeronáuticos;
  - mantener el control del avión en todo momento de tal manera que no se pueda poner en duda el éxito al realizar cualquier maniobra o procedimiento;
  - comprender y aplicar los procedimientos de coordinación de la tripulación e incapacitación, si es procedente; y
  - 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 avión utilizado.

#### Altitud

- General  $\pm 100$  pies
- Iniciando 'ida al aire' a la altura de decisión  $+ 50$  pies / - 0 pies
- Altitud/altura mínima de descenso  $+ 50$  pies / - 0 pies

#### Trayectoria (Tracking)

- Con radioayuda  $\pm 5^\circ$
- 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  $\pm 5$  nudos
- Con fallo simulado de motor  $+ 10$  nudos / - 5 nudos

Marcar con una "X" y/o llenar la casilla correspondiente. / Mark with an "X" or fill the corresponding box.

<b>0. INFORMACION DEL APLICANTE (APPLICANT'S INFORMATION)</b>	
1 <sup>er</sup> Apellido / (Last Name)	Habilitación de tipo como piloto al mando (Type rating as pilot in command)
2 <sup>o</sup> Apellido / (Second Last Name)	Habilitación de tipo como copiloto (Type rating as co pilot)
Nombre / (First Name)	ATP (ATP)
Tipo de Licencia que posee / (Current Licence type)	Prueba de Pericia (Skill test)
Numero de Licencia / (Licence Number)	Verificación de competencia (Proficiency check)
Firma del aplicante / (Applicant's signature)	Otros: (Others)

<b>1. FORMACION TEORICA para la emisión de una habilitación de tipo realizada durante el periodo (Theoretical training for the issue of a type rating performed during this period)</b>		
Centro de Capacitación: / (School's name)	Lugar del entrenamiento / (Place of training)	
Fecha inicial / (Beginning Date)	Fecha final / (Ending Date)	Nota obtenida: / (score obtained)
Nombre del Instructor (Instructor's Name)	Licencia # (Licence #)	Firma del instructor / (Instructor's Signature)

<b>2. ENTRENAMIENTO EN SIMULADOR (Simulator Training)</b>				Simulador (tipo del avión) / Simulator (Aeroplane type)		
Nivel de Simulador / (Simulator Level)				No. de identificación del simulador / (Simulator identification number)		
A	B	C	D			
Tiempo total de entrenamiento como piloto al mando (Total training time as pilot flying)				Tipo de Aproximaciones instrumentales (Type of Instrument approaches)	Presición (presicion)	
Tiempo total de entrenamiento en simulador (Total training time at the Simulator)					No Presición	
Operador del simulador / (Simulator operator)				Número de Aterrizajes / (Number of Landings)		
Lugar y fecha / (Place and date)				Número de la licencia del Instructor / (Instructor's Licence number)		
Nombre del Instructor / (Instructor's Name)				Firma del instructor / (Instructor's Signature)		

<b>3. ENTRENAMIENTO EN VUELO (Flight Training)</b>					
Tipo de Avión (Type of aeroplane)		Matrícula (Registration)		Tiempo vuelo Piloto al mandos (Flight time at the controls)	
Tipo de aproximación instrumentales (Type of Instrument approaches)	(presicion) Presición		Número de Aterrizajes (Number of Landings)	Aeródromos de entrenamiento (Training aerodromes)	
	No Presición (Non presicion)				
Lugar y fecha: (place and date)				Firma del instructor (Instructor's Signature)	
No. de la licencia del Instructor (Instructor's Licence Number)				Nombre del Instructor (Instructor's Name)	

<b>4. PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACION DE COMPETENCIA SIMULADOR O AVION (Skill test or proficiency check, SIMULATOR OR AEROPLANE)</b>					
Satisfactorio (Satisfactory)		No Satisfactorio (Not satisfactory)		Reg. del SIMMat. AVION (Sim/Aircraft reg.)	Tiempo Vuelo (Flight Time)
Lugar y fecha (place and date)				Número de la licencia del Examinador (Examiners Licence number)	
Nombre del Examinador (Examiner's Name)				Firma Examinador autorizado (Signature of authorized Examiner)	

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).

MANIOBRAS/MANEUVERS	S	N/S	N/A
Evaluación oral Oral examination			
Preparación del vuelo Flight preparation			
Inspección visual externa (avión solamente) External visual inspection (aeroplane only)			
Preparación de cabina - uso listas de verificación Cockpit preparation - use of checklist			
Arranque de motores - anormal (simulador solamente) Engine start - abnormal (simulator only)			
Rodaje - verificaciones antes del despegue - instrucciones ATC Taxi - before take-off checks - ATC instructions			
Despegue – normal - con flaps - viento cruzado Take-off - normal - with flaps - cross wind			
Salida normal por instrumentos - eventos TCAS (simulador) Standard instrument departure - TCAS events (simulator)			
Nivelar a una altitud de (5000/10000ft) - virajes escarpados - demo- pérdidas varias configuraciones Level off at (5000/10000ft) - steep turns - stalls different configurations			
Presurización / aire acondicionado (fallas -descenso de emergencia) Pressurization/air conditioning (failures -emergency descent)			
Aproximación de no precisión <b>en circuito</b> - aterrizaje frustrado a patrón de espera Non precision <b>circling approach</b> - rejected landing to holding pattern			
Vectores ATC ILS completo (falla simple hidraulica o electrica) ATC vectors full ILS to landing (single hydraulic or electrical failure)			
Despegue con fuego /daño en motor crítico después de V1 (simulador solamente) Take-off with fire/damage on critical engine <b>after V1</b> (simulator only)			
Despegue con motor crítico inoperativo simulado <b>después de V1</b> (avión solamente) Take-off with simulated critical engine inoperative <b>after V1</b> (aeroplane only)			
Motor inop. aproximación ILS hasta mínimos y efectuar aproximación frustrada Engine out ILS approach to minimums to a missed approach(go-around)			
Motor inop ILS completo (sin piloto automático) hasta el aterrizaje con uno / dos motores inoperativos Engine out full ILS (without autopilot) to landing with one/two eng inop			
Incapacitación de un Piloto Pilot incapacitation			
Aborto de despegue antes de V1 / evacuación de emergencia Rejected take-off before V1 / emergency evacuation			
Técnicas y procedimientos de ATC ATC procedures and techniques			
CRM manejo de recursos de cabina CRM Crew resource management			

