### FEDERACIÓN AÉREA MADRILEÑA



C/ Arroyo del Olivar, 49 – 28018 Madrid ESPAÑA NIF: G-78918901

Tel.: 91 477 30 95 Fax: 91 478 51 68 Web: www.aereamadrid.com

# INFORMACIÓN EXAMEN PILOTO PARAPENTE N4

## **EXAMEN TEÓRICO**

El examen para obtener el título de Piloto Parapente N4 se basa en las competencias a desarrollar en el nivel N4, descritas en el Anexo I del Reglamento de Titulaciones de Parapente FAM – Recomendaciones de Instrucción y Seguridad.

- Hay 1 hora para contestar 52 preguntas.
- Hay 5 categorías: Aerodinámica, Espacios Aéreos, Material y Equipación, Meteorología y Pilotaje.
- Cada pregunta vale 1 punto y para aprobar necesitas acertar el 75% del examen (39 preguntas).
- Las preguntas no restan puntos.
- Al finalizar el examen y con antelación al examen práctico te comunicaremos si has sido apto o no apto y recibirás un correo con tu calificación.
- La mayoría de los contenidos se pueden encontrar en los libros especializados de parapente, publicaciones y normativa específica de aeronaves asimiladas, espacios aéreos, reglamentos federativos y otras normas. Si bien podrá haber preguntas basadas en la lógica y el sentido común para evaluar la capacidad de decisión de los pilotos.

## **EXAMEN PRÁCTICO - MANIOBRAS**

En el examen práctico el alumno ha de demostrar su nivel de pilotaje y autonomía haciendo dos vuelos en una zona de vuelo reconocida como zona de escuela. Estos vuelos serán supervisados por los examinadores, uno en el despegue y el otro en el aterrizaje, que los puntuarán según los criterios expuestos a continuación:

**Despegue:** El alumno ha de ser autónomo. Ha de controlar las tres fases del despegue y ha de saber adecuar su técnica a las condiciones del terreno (orientación y velocidad del viento, pendiente y longitud del terreno para despegar). Han de salir con la técnica adecuada a las condiciones del entorno.

### Vuelo 1 de maniobrabilidad y precisión

### Maniobra 1 - 2 giros, uno hacia cada lado, encadenados:

El alumno ha de hacer 2 giros de 360º encadenados en sentido contrario y en menos de 30", controlando los movimientos pendulares que se deriven. Se valora el tiempo, control en la ejecución

de giros, así como la capacidad de recuperar una trayectoria prefijada después de hacer dos giros de 360° consecutivos. El tiempo se para cuando el parapente queda estable, sin ningún balanceo.

### Maniobra 2 - aumento de la tasa de caída:

El alumno ha de hacer una maniobra de orejas para aumentar su tasa de caída de forma apreciable y 2 giros evidentes pilotando con el peso.

# Vuelo 2 de maniobrabilidad y precisión –

## Maniobra 3 - 2 giros centrifugados seguidos:

El alumno ha de hacer 2 giros de 360° en menos de 25", controlando los movimientos pendulares que se deriven. Se valora el tiempo, control en la ejecución de giros, así como la capacidad de recuperar una trayectoria prefijada después de hacer dos giros de 360° consecutivos. El tiempo se para cuando el parapente queda estable, sin ningún balanceo.

# **Vuelo 2 de pilotaje y control – delfines y control de cabeceo:**

El alumno ha de demostrar un control del cabeceo siendo capaz de provocar cabeceos (delfines) de un mínimo de 45° de inclinación con un máximo de 4 acciones de pilotaje y parar correctamente una abatida (entre 30° y 60°).

**Aproximación: considerada como el intervalo de vuelo que va desde que el alumno acaba la maniobra hasta** que se encuentra a unos diez metros de altura, es decir, unos cinco segundos antes de aterrizar. Ha de perder altura para entrar a aterrizar lo más cerca posible de un punto establecido previamente. Se recomienda el método de giros en 8 o en S.

**Aterrizaje:** Ha de ser dentro del campo de aterrizaje establecido. Ha de ser de cara al viento si este es superior a los 5 km/h y regular. Se ha de tocar el suelo únicamente con los pies. Se valorará una larga trayectoria final recta y una frenada adecuada al viento.

**Precisión: Se considera un buen aterrizaje un radio de hasta 40m.** Se penaliza un aterrizaje más lejos de 40m.

#### **PUNTUACIONES**

# Despegue: (6 puntos)

• Más de 3 intentos de despegue no exitosos	NO APTO
• Plegada en el entorno por error de pilotaje	NO APTO
Despegue cara a la vela con corbata/nudo/ram	a NO APTO
• Despegue alpino de cara a la pendiente con co	orbata NO APTO / con nudo/rama -1
Preparar vela	+1 / -1
Anclaje piloto-silla-vela y revisión final	+1 / -1
• Si no lleva el casco puesto o las botas	NO APTO
• Si queda alguna cinta de la silla sin cerrar	NO APTO

• Inflado	+1/0	
• Control	+1 / 0	
Aceleración	+1 / 0	
Si accidente/choque	NO APTO	
• Si suelta los frenos cerca del relevo para sentarse bien	NO APTO	
• Intentar sentarse bien sin soltar los frenos (pérdida)	NO APTO	
Vuelo 1 de maniobrabilidad y precisión: Delfines + control de abatida (3 puntos)		
<ul> <li>Abatida de más de 45º con 3 movimientos y parada de abatida correcta</li> </ul>	+3	
<ul> <li>Abatida de más de 45º con 4 movimientos y parada de abatida correcta</li> </ul>	+2	
<ul> <li>Abatida de más de 45° con 3/4 movimientos o parada de abatida incorrecta; menos de 45° con 4 movimientos, 12h, tarde, poco freno)</li> </ul>	(Abatida de <b>-1</b>	
<ul> <li>Parada de abatida incorrecta (vela detrás, plegada, pérdida)</li> </ul>	NO APTO	
Vuelo 1 de maniobrabilidad y precisión: 2 giros de 360° al mismo lado - tiempo (4 p	ountos)	
• Menos de 20"	+4	
• 20"-25"	+2	
• Más de 25"	NO APTO	
No hacer la maniobra	NO APTO	
Vuelo 2 de maniobrabilidad y precisión: 2 giros hacia cada lado encadenados – tiempo (4 puntos)		
• Menos de 25"	+4	
<ul><li>Menos de 25"</li><li>25"-30"</li></ul>	+4 +2	
	-	
• 25"-30"	+2	
<ul><li>25"-30"</li><li>Más de 30"</li></ul>	+2 NO APTO	
<ul><li> 25"-30"</li><li> Más de 30"</li><li> No encadenar los giros de la maniobra</li></ul>	+2 NO APTO NO APTO	
<ul> <li>25"-30"</li> <li>Más de 30"</li> <li>No encadenar los giros de la maniobra</li> <li>No hacer la maniobra</li> </ul>	+2 NO APTO NO APTO	

No hacer la maniobra	NO APTO
Aproximación (5 puntos)	
• Estructurada en 8, L o U	+5
Desestructurada / caótica	-1
<ul> <li>Peligrosa (pasar bajo por encima de obstáculos no aterrizables)</li> </ul>	NO APTO
• Si hace giros bruscos innecesarios a poca altura (<20 m)	-3
<ul> <li>Si hay un viento superior a 5-10 km/h y se pone: O viento en cola a poca al perdiendo el campo de vista</li> </ul>	ltura (<20 m), -3
Aterrizaje (3 puntos)	
Incorporarse antes de aterrizar	+1 / -1
• Frenada (simétrica, en el momento y con la intensidad adecuadas)	+2/0
• Si aterriza viento en cola con un viento regular superior a 5-10 km/h	NO APTO
• Si toca el suelo con algo que no sean los pies y/o violentamente	NO APTO
Aterrizaje con giro	NO APTO
Precisión (5 puntos)	
• Correcta. Aterrizaje < 10 metros de la diana	+5
• Correcta. Aterrizaje entre 10 y 40 metros de la diana	+2
<ul> <li>Aterrizaje &gt; 40 metros de la diana</li> </ul>	0
Fuera del campo	NO APTO