



## ANEXO II

### **PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN EN VUELO PARA LA OBTENCIÓN DEL CARNÉ DE PILOTO DE ULTRALIGERO**

El programa que a continuación se detalla establece los objetivos didácticos en cada una de las fases en que se ha dividido la instrucción de vuelo para la obtención de la licencia de piloto de ultraligeros, y para cada habilitación.

#### **FASE 1: INICIACIÓN**

Objetivos didácticos:

- Familiarización con la inspección prevuelo
- Familiarización con el manual de vuelo de la aeronave y las listas operacionales
- Familiarización con los procedimientos de arranque y rodaje
- Conocer el funcionamiento y uso de los controles de vuelo y de la instrumentación
- Conocimiento y realización de las maniobras básicas:
  - Vuelo recto y nivelado
  - Ascensos
  - Virajes coordinados
  - Descensos

Al finalizar esta fase, el alumno-piloto es capaz de

- Completar una inspección prevuelo
- Completar las listas de chequeo de la aeronave
- Usar el manual de operación/uso de la aeronave
- Ejecutar con seguridad los procedimientos de arranque y rodaje
- Conocer los instrumentos e interpretar adecuadamente las indicaciones de éstos
- Ejecutar vuelo recto y nivelado manteniendo rumbo y altitud con un margen de +/- 20%
- Realizar virajes coordinados sin pérdida razonable de altura y velocidad

#### **FASE 2: INTERMEDIA**

Objetivos didácticos:

- Dominar todos los objetivos didácticos de la Fase 1 INICIACIÓN
- Introducir al alumno-piloto al vuelo lento



- Conocer los procedimientos de despegue y aterrizaje
- Conocer y usar los procedimientos post-vuelo
- Conocer y realizar maniobras avanzadas
  - Vuelo lento
  - Virajes coordinados en ascensos y descensos
  - Virajes sobre un punto (ochos)
- Introducción al modelo de circuito de tráfico aéreo
- Introducción al manejo de la radio y las comunicaciones

Al finalizar esta fase, el alumno-piloto es capaz de

- Entrar y salir de vuelo lento manteniendo rumbo y altitud
- Entrar y salir del circuito de tráfico
- Aplicar los procedimientos del circuito de tráfico
- Manejar los controles de vuelo en despegues y aterrizajes, asistido por el instructor
- Realizar ascensos y descensos coordinados manteniendo velocidad
- Reconocer y entender los mensajes de radio aeronáuticos
- Realizar virajes coordinados manteniendo la altitud y la velocidad (eSes y ochos)

### **FASE 3: AVANZADA**

Objetivos didácticos:

- Dominar los objetivos didácticos de la Fase 2 INTERMEDIA
- Conocer y realizar un vuelo observado y a la estima
- Dominar el despegue y aterrizaje con viento normal y cruzado
- Conocer los procedimientos de motor y al aire
- Introducción a resbales
- Reconocer y corregir derrapes
- Reconocer y recuperar una pérdida
- Conocer los procedimientos de emergencia

Al finalizar esta fase, el alumno-piloto es capaz de

- Despegar y aterrizar con viento normal y cruzado
- Decidir y aplicar motor y al aire
- Entrar y salir de un resbale
- Corregir un derrape
- Recuperar una pérdida
- Realizar un vuelo a otro campo haciendo uso de mapas, y volver
- Realizar una toma de emergencia
- Aplicar correctamente los procedimientos de emergencia



MINISTERIO  
DE FOMENTO



## **FASE 4: FINAL**

Objetivos didácticos:

- Dominar los objetivos didácticos de la Fase 3 AVANZADA
- Conocer y realizar tomas en pista corta y distintas superficies
- Ser competente para poder ejecutar vuelo de travesía, de al menos 1 hora
- Vuelo solo

Al finalizar esta fase, el alumno-piloto es capaz de

- Realizar ascensos y descensos en virajes manteniendo régimen y velocidad
- Recuperar una pérdida en todas sus configuraciones
- Volar solo realizando tomas y despegues con viento normal y cruzado