

ESTRUCTURA GENERAL DEL CURSO PARA LA OBTENCION DEL CARNET DE PILOTO DE ULTRALIGERO.

PROGRAMA DE ENSEÑANZA DEL CURSO.

A.- CURSO TEORICO I.

1.- Teoría elemental.

1.1.- Introducción.

Síntesis histórica.

Posibilidades y operación con ultraligeros.

1.2.- El ala.

Cómo se produce la sustentación. Perfiles.

Alargamiento.

Carga alar.

Velocidad *respecto* al aire.

Angulo de ataque.

Angulo de pérdida.

Turbulencias en el perfil.

1.3.- Estabilidad.

Estabilidad positiva, negativa y neutra.

Requisitos para una estabilidad propia.

Diedro, flecha, torsión.

Posición del centro de gravedad.

Superficies estabilizadoras, Función.

1.4.- Controles.

Eje transversal, cabeceo, timón de profundidad. Canard,

Eje vertical, guiñada, timón, frenos.

Eje longitudinal. Alerones, spoilers. Desplazamiento de peso.

Efecto del par motor sobre guiñada y cabeceo. Corrección.

Controles para el rodaje. Dirección y frenos.

Sistema de mandos en los U.L.M. Dos y tres ejes. Pendular.

1.5.- Limitaciones.

Virajes.

Velocidad de pérdida.

Recuperación de la pérdida.

Velocidad máxima.

Vientos.

1.6 .- Normas y procedimientos locales,
Jefe de campo.
Jefe de vuelos.
Movimiento de aparatos.
Normas de aparcamiento.
Circuito de tráfico.

2 .- Ingeniería y procedimientos.

2.1 .- Ingeniería del aparato de escuela.
Descripción de los elementos constitutivos.
Funcionamiento.
Revisión de estructuras y controles.
Reductora. Revisión.
Hélice. Cuidado y mantenimiento.

2.2.- Normas de seguridad.
Inspección periódica, diaria, prevuelo, eventual.
Inspección prevuelo:
Motor parado.
Superficies de mando.
Sistemas de control.
Tren de aterrizaje.
Sistema electrónico.
Sistema de combustible y cantidad del mismo.
Sujeción de los elementos del motor.
Reductora.
Asientos, arnés y anclajes.
Antes de poner en marcha. Hélice libre.
Contacto puesto.
Antes de rodar.
Atalajes bloqueados.
Casco puesto.
Instrumentos comprobados.
Autorización obtenida.
Alineado en pista.
Motor probado y caliente.
Dirección e intensidad del viento.
Control visual de la pista y aviones en tráfico.

2.3 .- Emergencias.
Fallo del motor en vuelo.
Aterrizaje de emergencia.
Paracaídas de emergencia.

3 .- Técnica de vuelo elemental.

3.1 .- Velocidad de vuelo del aparato de escuela.
Velocidad de despegue.
Velocidad de crucero.

Velocidad de aproximación.
Velocidad de pérdida.

3.2 .- Análisis de maniobras.

Despegue.

Ascenso.

Cruceros.

Descenso.

Virajes.

Aproximación.

Toma

B.- CURSO DE VUELO PRACTICO.

1 .- Familiarización en tierra con el aparato.

1.1 .- Controles.

Mandos de vuelo.

Mando de gases.

Contacto y parada del motor.

1.2 .- Puesta en marcha.

Arranque.

Calentamiento y prueba del motor.

1.3 .- Rodaje.

Cálculo de velocidades.

Distancia y despeje de obstáculos.

Control de dirección.

Efecto del viento en el rodaje.

2 .- Vuelo en doble mando.

2.1 .- En el sector.

Virajes coordinados.

Planeos.

Tráfico simulado.

2.2 .- En el tráfico,

Tomas y despegues.

Circuito de tráfico.

Motor y al aire.

3 .- Vuelo solo.

3.1 .- Vuelo solo en tráfico.

3.2 .- Tomas y despegues. Tráficos sucesivos.

3.3 .- Vuelo en el sector.

Virajes y maniobras de coordinación.

Ascensos descensos y cruceros.

3.4 .- Viaje de ida y vuelta a punto determinado.

C.- CURSO TEORICO II.

1 .- Reglamentación.

Normativa vigente sobre operación de ultraligeros.

Espacio aéreo y su división.

Cartas aeronáuticas. Utilización.

Zonas restringidas, peligrosas y prohibidas.

Reglas del aire. Evitar colisiones.

2 .- Micrometeorología.

2.1 .- Efecto del viento.

Velocidad respecto al aire.

Velocidad respecto al suelo.

Velocidad del viento.

Triángulo de velocidades.

Deriva y corrección.

Efecto de las rachas en despegues y aterrizajes.

Vientos de altura.

2.2 .- Turbulencias,

Turbulencias en la capa de rozamiento,

Turbulencias orográficas. Configuraciones del terreno,

Turbulencias convectivas. Nubes de desarrollo vertical.

Turbulencias de estela.

Efecto de las turbulencias en los ultraligeros,

Normas de vuelo.

Velocidades de penetración,

3 .- Aerodinámica.

3,1 .- Fuerzas en vuelo.

Sustentación, peso, empuje y resistencia,

Curvas polares.

Virajes.

Fuerza centrífuga y cargas que origina.

3.2 .- Actuaciones.

Ascensos. Régimen máximo, Techo operativo.
Cruceros. Máximo alcance. Máxima autonomía.
Planeos. Fuerza aerodinámica.

4 .- Ingeniería II.

4.1 .- Tecnología constructiva.

Límites estructurales.

Cargas.

Límites elásticos y de rotura,

4.2 .- Motores.

Tipos y descripción.

Carburación. Reglaje, Variación de la altura.

Combustible. Mezcla a preparar.

4,3 .- Transporte y mantenimiento.

Montaje y desmontaje del ultraligero.

Transporte en automóvil.

Resumen de inspecciones y mantenimiento.

5. .- Navegación y viajes.

Información meteorológica indispensable.

Cálculo del alcance máximo. Influencia del viento.

Orientación. Empleo de la brújula. Marcaciones.

Cartografía. Trazado de rutas.

Cálculo de combustible.

Aterrizaje fuera del campo. Precauciones.

Determinación del viento en vuelo.

Vestuario. Equipo de seguridad,

Efectos del frío en la altura.

Anclado al suelo.

Orden de 24 de abril de 1986 por la que se regula el vuelo en ultraligero.

Sumario:

- **CAPÍTULO I. COMPETENCIAS Y DEFINICIONES.**
 - **Artículo 1.** Competencia del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones.
 - **Artículo 2.** Definiciones.
- **CAPÍTULO II. CENTROS DE VUELO.**

- **Artículo 3.** Requisitos para la apertura de un centro de vuelo de ultraligeros.
- **Artículo 4.** Medios.
- **Artículo 5.** Documentación de los centros de vuelo de ultraligeros.
- **CAPÍTULO III. ACTIVIDAD.**
 - **Artículo 6.** Jefe de vuelos.
 - **Artículo 7.** Funciones del jefe de vuelos.
 - **Artículo 8.** Práctica de vuelo.
- **CAPÍTULO IV. ENSEÑANZA.**
 - **Artículo 9.** Instrucción.
 - **Artículo 10.** Curso.
 - **Artículo 11.** Requisitos para el vuelo solo.
 - **Artículo 12.** Exámenes.
- **CAPÍTULO V. CARNÉS, LICENCIAS Y CALIFICACIONES.**
 - **Artículo 13.** Tarjeta de alumno-piloto.
 - **Artículo 14.** Alumnos extranjeros.
 - **Artículo 15.** Carné y licencia.
 - **Artículo 16.** Atribuciones.
 - **Artículo 17.** Convalidaciones.
 - **Artículo 18.** Duración, prórroga y renovación de licencias y calificaciones.
- **CAPÍTULO VI. CONTROL DE ACTIVIDAD.**
 - **Artículo 19.** Inspecciones.
- **CAPÍTULO VII. FACILITACIÓN.**
 - **Artículo 20.** Reducción de requisitos.
- **CAPÍTULO VIII. RESPONSABILIDADES.**
 - **Artículo 21.** Sanciones.
 - **Artículo 22.** Accidentes.

- **DISPOSICIÓN FINAL.**

El artículo 14 del Real Decreto 2876/1982, de 15 de octubre, faculta al Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones a dictar las disposiciones complementarias que sean necesarias para el desarrollo y aplicación del propio Real Decreto.

El desarrollo de la práctica y enseñanza del vuelo en ultraligero aconseja la promulgación de una nueva disposición reguladora, al considerar la evolución constante del material y de las técnicas de esta modalidad de vuelo.

En su virtud, este Ministerio ha dispuesto lo siguiente:

CAPÍTULO I. COMPETENCIAS Y DEFINICIONES.

Artículo 1. Competencia del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones.

1. Compete al Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, a través de la Dirección General de Aviación Civil, regular, dirigir e inspeccionar la práctica y enseñanza de vuelo en ultraligero que se realicen en territorio nacional, coordinando las iniciativas que, en cuanto a promoción y fomento de esta modalidad de vuelo, puedan desarrollar otros organismos.

2. Igualmente compete a este departamento la concesión y expedición de carnés, licencias y calificaciones, determinando los requisitos y trámites necesarios.

3. La Subdirección General de Explotación del Transporte Aéreo, a través de la Sección de Aviación General y Deportiva, proveerá el desempeño de las funciones enunciadas y demás preceptos de esta disposición.

Artículo 2. Definiciones. 

CAPÍTULO II. CENTROS DE VUELO.

Artículo 3. Requisitos para la apertura de un centro de vuelo de ultraligeros.

- a. Para la apertura de un centro de vuelo de ultraligeros la persona natural o jurídica interesada habrá de solicitar, por escrito, la pertinente autorización del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, cursando su petición a través de la Dirección General de Aviación Civil.
- b. En la solicitud se consignarán las instalaciones, personal y material con que se cuente para el desarrollo de su actividad, adjuntando la documentación justificativa de la existencia y título de uso o de asignación de todo ello.

Artículo 4. Medios.

- a. Los medios mínimos, indispensables para autorizar la apertura de un centro de vuelo de ultraligeros sin escuela, son los siguientes:
 1. Un jefe de vuelos o persona que reúna las condiciones legales para serlo.
 2. Una superficie terrestre autorizada.
 3. Un sistema de comunicaciones por radio, o un sistema de señales.
 4. Un botiquín para asistencia sanitaria de urgencia.
 5. Un ultraligero.
- b. Los medios mínimos, indispensables para autorizar la apertura de un centro de vuelo de ultraligeros con escuela, son los siguientes:
 1. Un piloto de ultraligero, con la calificación del instructor de ultraligero.
 2. Un ultraligero de doble mando.
 3. Los exigidos para los centros de ultraligeros sin escuela en los apartados 1, 2, 3 y 4 del párrafo precedente.
- c. Los promotores de centros de vuelo de ultraligeros podrán solicitar y obtener de la Dirección General de Aviación Civil, previas las garantías necesarias, el préstamo de material para realización de sus actividades, así como el apoyo técnico y operativo correspondiente.

Artículo 5. Documentación de los centros de vuelo de ultraligeros.

Los centros de vuelo de ultraligeros llevarán la documentación siguiente:

- a. Deberá figurar en sitio perfectamente visible en las dependencias del centro la correspondiente autorización expedida por la Dirección General de Aviación Civil.
- b. Las hojas de cronometración, en las que se anotarán diariamente los vuelos efectuados por los pilotos y alumnos, formarán el libro diario de vuelos.
- c. Un parte mensual de actividades, en modelo oficial, formulado por el jefe de vuelos, que se remitirá a la Dirección General de Aviación Civil, dentro de los quince primeros días del mes siguiente.

CAPÍTULO III. ACTIVIDAD.

Artículo 6. Jefe de vuelos.

Para el desempeño de las funciones de jefe de vuelos en los centros de vuelo de ultraligeros se deberán reunir las condiciones siguientes:

- a. Ser mayor de edad.

- b. Poseer el carné de piloto de ultraligero, con experiencia acreditada ante la Dirección General de Aviación Civil.
- c. Cien horas de vuelo.

Artículo 7. Funciones del jefe de vuelos.

Corresponden al jefe de vuelos las funciones siguientes, en orden a la supervisión de las actividades de vuelo:

- a. Determinar su comienzo y fin.
- b. Verificar que los vuelos se desarrollen de acuerdo con la normativa vigente.
- c. Determinar los procedimientos de operación y pista en servicio.
- d. Establecer el orden de los vuelos.
- e. Establecer las comunicaciones aire-tierra y viceversa o colocación de señales.
- f. Responsabilizarse, con su firma, de la hoja de cronometración al finalizar los vuelos, comprobando la exactitud de las anotaciones.
- g. Autenticar, con su firma y el sello del centro, los certificados y cartillas de vuelo.
- h. Realizar los vuelos de prueba relacionados con el mantenimiento y la seguridad en el vuelo.

Esta atribución podrá ser delegada en un piloto de ultraligero expresamente autorizado por el jefe de vuelos para dicha operación.

Artículo 8. Práctica de vuelo.

- a. Los centros de vuelo de ultraligeros sin escuela a que se refiere esta normativa desarrollarán sus actividades de vuelo bajo supervisión del jefe de vuelos, o, en su defecto, del piloto que este designe para que le sustituya en su ausencia.
- b. Los centros de ultraligeros con escuela desarrollarán su actividad de enseñanza bajo la supervisión y responsabilidad de un instructor de vuelo de ultraligeros.
- c. Es obligatorio el uso de casco protector y arnés o cinturón de seguridad para la practica del vuelo.
- d. La altura máxima del vuelo no será superior a 300 metros sobre tierra o agua.
- e. No se efectuarán los vuelos en espacios aéreos controlados, restringidos, prohibidos, sobre zonas peligrosas activadas, zonas urbanas y aglomeraciones de personas.
- f. Autorización del propietario o poseedor legítimo del terreno donde se despegue o aterrice.
- g. Los vuelos se realizarán siempre en condiciones meteorológicas de vuelo visual diurno.

Con carácter excepcional, por causa justificada y previa petición razonada ante la Dirección General de Aviación Civil, podrán dejarse en suspenso algunas de las limitaciones operativas anteriormente expuestas.

CAPÍTULO IV.
ENSEÑANZA.

Artículo 9. Instrucción.

La enseñanza para la obtención del carné y licencia de piloto de ultraligero puede comenzar a partir de los dieciséis años, realizándose el curso en un centro de vuelo de ultraligeros con escuela como alumno-piloto.

Para la expedición del carné y licencia de piloto de ultraligero el aspirante debe tener cumplidos los dieciocho años.

Artículo 10. Curso.

- a. El curso para la obtención del carné de piloto de ultraligero constará de las enseñanzas teóricas y practicas de vuelo.
- b. El programa de enseñanzas teóricas abarcará las relativas a las materias siguientes:
 - 1. La teoría básica de vuelo correspondiente a los ultraligeros, y especialmente el carácter y posibles consecuencias de la entrada en pérdida.
 - 2. Las limitaciones operacionales de los ultraligeros.

3. La utilización de la documentación aeronáutica.
 4. Las disposiciones y reglamentos referentes a circulación aérea y a las atribuciones del titular de una licencia de piloto de ultraligero, incluso los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo.
 5. La aplicación de la meteorología elemental y los procedimientos para obtener información meteorológica.
 6. Los aspectos prácticos de vuelo de distancia, utilizando las técnicas de navegación observada y a la estima, así como el uso de las cartas aeronáuticas.
 7. La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos en condiciones VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro, y
 8. Método de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados, incluso las medidas que deben tomarse para evitar las condiciones meteorológicas peligrosas.
- c. La instrucción de vuelo comprende, como mínimo, diez horas de vuelo en ultraligero. Dicho total de diez horas incluirá tres de vuelo solo, durante las cuales se efectuarán no menos de veinte despegues y aterrizajes y un vuelo de travesía, con una duración mínima de 30 minutos y una toma fuera del campo en el que se ha recibido instrucción.

Artículo 11. Requisitos para el vuelo solo.

Un alumno piloto no puede volar solo hasta cumplir los requisitos siguientes (el termino vuelo solo significa que durante el tiempo de vuelo el alumno piloto es el único ocupante del ultraligero):

- a. Conocimientos: habrá demostrado a su instructor de vuelo que está familiarizado con las reglas de vuelo que pueden afectarle en sus practicas de vuelo solo, como alumno piloto.
- b. Enseñanza de vuelo en ultraligero: habrá adquirido la competencia apropiada en:
 1. Procedimientos de preparación del vuelo, incluyendo inspecciones prevuelo.
 2. Vuelos en línea recta, virajes y espirales.
 3. Vuelos a mínima velocidad controlable, y reconocer y recuperar la perdida.
 4. Circuitos de tráfico, incluyendo precauciones para evitar colisiones, y
 5. Aterrizajes normales.

La instrucción de vuelo en ultraligeros debe impartirla un instructor de vuelo de ultraligero calificado.

Artículo 12. Exámenes.

- a. Para la obtención del carné de piloto de ultraligero los alumnos pilotos se someterán a un examen ante el funcionario piloto, representante de la Dirección General de Aviación Civil.
- b. La Dirección General de Aviación Civil, a través del funcionario piloto examinador, realizará los exámenes a petición del centro en cuya escuela se hubiera efectuado el curso.
- c. Para poder solicitar examen escrito es necesario presentar, junto con la petición, el certificado del instructor en que se acredite que el interesado ha alcanzado el grado suficiente de conocimientos, según los programas fijados por la Dirección General de Aviación Civil.
- d. Para solicitar examen práctico de vuelo es necesario presentar, junto con la petición, el certificado del instructor en que se acredite que el interesado ha alcanzado el grado de competencia apropiado en ultraligeros, con expresión de horas y número de vuelos de doble mando y de las horas y número de vuelos solo a bordo (mínimos exigidos en el apartado c) del artículo 10).
- e. Para poder presentarse a la prueba de vuelo es necesario tener:
 1. Dieciocho años cumplidos.
 2. Aprobada la prueba escrita.
 3. Y tener debidamente cumplimentada y refrendada la cartilla de vuelos.
- f. La prueba escrita aprobada tendrá una validez de dos años.

CAPÍTULO V. CARNÉS, LICENCIAS Y CALIFICACIONES.

Artículo 13. Tarjeta de alumno-piloto.

- a. La tarjeta de alumno-piloto de ultraligero, expedida por la Dirección General de Aviación Civil, a petición del interesado, es el documento indispensable para que los aspirantes al carné de piloto de ultraligero puedan acceder al curso, y acredita que su poseedor es miembro de la tripulación de vuelo, en calidad de alumno-piloto, en los vuelos realizados con motivo de su propia instrucción.
- b. Para obtener la tarjeta referida los aspirantes han de solicitarlo a la Dirección General de Aviación Civil, adjuntando los siguientes documentos:
 1. Certificado en extracto de la partida de nacimiento o fotocopia del documento nacional de identidad.
 2. Autorización de quien ostente la patria potestad sobre el interesado, con legitimación de firma, para menores de edad.
 3. Certificado médico de aptitud para piloto de ultraligero, oficialmente reconocido por la autoridad aeronáutica o, si el aspirante es piloto privado de avión, helicóptero, velero o, globo fotocopia de la licencia en vigor.
 4. Tres fotografías del aspirante descubierto y de frente tamaño carne.
- c. La tarjeta expresada tiene dos años de validez, a contar desde la fecha del certificado médico de aptitud y habilita para efectuar los vuelos de doble mando o solo a bordo, con motivo de su propia instrucción, con la autorización y bajo la vigilancia y dirección de un instructor de vuelo de ultraligero.
- d. La tarjeta expresada no permite llevar pasajeros, debiendo efectuarse los vuelos dentro de los límites de la zona designada al efecto por el instructor de ultraligeros.

Artículo 14. Alumnos extranjeros.

Los súbditos extranjeros que deseen obtener el carne de piloto de ultraligero habrán de realizar un curso en una escuela como alumno-piloto de ultraligero, al igual que los nacionales, previa la obtención de la misma tarjeta que estos, a cuyo fin presentarán los documentos equivalentes en su país a los fijados en el apartado b) del [artículo 13 anterior](#), legalizados por la representación diplomática o consular correspondiente, salvo el certificado médico que será precisamente el previsto en el apartado 3 del párrafo y artículo referidos.

Artículo 15. Carné y licencia.

La Dirección General de Aviación Civil expedirá el carné y licencia de piloto de ultraligero a la vista del acta de haber superado el examen escrito y de vuelo extendido por el funcionario piloto examinador de la Dirección General de Aviación Civil.

Artículo 16. Atribuciones.

El carné de piloto de ultraligeros faculta a su poseedor para actuar como piloto al mando de cualquier ultraligero, y en aquellos en que el mando aerodinámico sea por desplazamiento del centro de gravedad, cuando esté debidamente calificado.

Artículo 17. Convalidaciones.

- a. Los españoles o súbditos extranjeros, que posean el carné de piloto de ultraligero expedido en un país extranjero, pueden solicitar de la Dirección General de Aviación Civil la convalidación de dicho carné.
- b. A la solicitud, además de la fotocopia del título a convalidar, se acompañarán los documentos siguientes:
 1. Fotocopia del documento nacional de identidad, si es español, o documento equivalente si es extranjero.
 2. Autorización de quien ostente la patria potestad sobre el interesado, menor de edad, con legitimación de firma si se es español, o legalizada por la representación diplomática o consular si es extranjero.
 3. Certificado médico de aptitud para piloto de ultraligero oficialmente reconocido por la autoridad aeronáutica española. La autoridad aeronáutica podrá aceptar una licencia en vigor como sustitución de este requisito, si la evaluación médica es igual o superior a la de piloto de ultraligero.
- c. Cualquier poseedor, español o extranjero, de un título de piloto de ultraligero expedido en un país extranjero podrá efectuar temporalmente vuelos dentro del territorio nacional, siempre que dicho título

vaya acompañado de una licencia de aptitud en vigor y no exceda de un período de tiempo superior a dos años.

Artículo 18. Duración, prórroga y renovación de licencias y calificaciones.

- a. El carné de piloto de ultraligeros, que se concede en virtud de las enseñanzas reguladas en esta disposición, ha de ir acompañado de la licencia de aptitud, con las calificaciones correspondientes, siendo este el documento acreditativo de que el interesado puede ejercer las funciones específicas anotadas en dicha licencia.
- b. La Dirección General de Aviación Civil, Subdirección General de Explotación del Transporte Aéreo, expedirá la licencia de aptitud, con las calificaciones correspondientes, al propio tiempo que el carné de piloto de ultraligeros. Dichas calificaciones serán de:
 1. Instructor de ultraligero.

Los requisitos para la calificación de instructor de vuelo de ultraligero:

- Ser mayor de edad.
 - Estudios mínimos: BUP o equivalente.
 - Poseer licencia de ultraligero en vigor.
 - Tener aprobado un curso de instructor de ultraligero por la Dirección General de Aviación Civil.
2. DCG (desplazamiento centro de gravedad).

Deberá haber realizado un curso en el tipo de aeronave cuyo mando aerodinámico se realice por desplazamiento del centro de gravedad, y superado las pruebas correspondientes.

3. Radiofonista.

Deberá haber realizado y superado las pruebas correspondientes.

- c. La licencia referida, con sus calificaciones, tendrá dos años de vigencia, debiendo renovarse al cabo de estos períodos bienales. Las renovaciones se solicitarán a la Dirección General de Aviación Civil. A la solicitud se acompañarán los documentos siguientes:
 1. El solicitante acreditará haber realizado, al menos, tres horas de vuelo y tres vuelos como piloto al mando durante los últimos doce meses.
 2. El certificado médico de aptitud para piloto de ultraligero oficialmente reconocido por la autoridad aeronáutica, expedido dentro de los cuarenta días anteriores a la fecha de caducidad de su licencia o, si el solicitante es piloto con licencia en vigor, fotocopia de la misma.
- d. La nueva licencia tendrá un período de validez de dos años a partir de la fecha de caducidad de la licencia anterior, siempre que el reconocimiento médico se haya efectuado dentro de los cuarenta días anteriores a su caducidad. Si la fecha del reconocimiento médico es posterior a la de caducidad de la licencia, los dos años se contarán a partir de la fecha del último reconocimiento médico. Cuando el titular haya cumplido los cuarenta años, el intervalo de dos años especificado en la licencia de piloto se reduce a un año.
- e. Los pilotos cuya licencia hubiere caducado o que no hubieren realizado vuelos por el mínimo de tres horas y de tres vuelos como piloto al mando durante los últimos doce meses, podrán renovar con carácter excepcional y por una sola vez, acreditando que han practicado doble mando en vuelo con un instructor en un centro de ultraligeros con escuela y un vuelo solo a bordo, supervisado por el referido instructor, dentro de los sesenta días anteriores a la solicitud de la renovación de la licencia, superando una prueba de capacitación ante un funcionario piloto examinador de la Dirección General de Aviación Civil, cuando así se determine.
- f. Para renovar la calificación de instructor será suficiente acreditar haber efectuado un mínimo de tres horas de vuelo de instrucción durante los últimos doce meses.
- g. Los pilotos de ultraligero, que, al renovar la licencia con la calificación de instructor, no pudieran acreditar el requisito del apartado anterior, deberán someterse a un curso de refresco que determine la Dirección General de Aviación Civil.

CAPÍTULO VI. CONTROL DE ACTIVIDAD.

Artículo 19. Inspecciones.

- a. La Dirección General de Aviación Civil ordenará una visita de inspección a la apertura de los centros de vuelo de ultraligeros a los que se refiere esta disposición, y, con posterioridad, las periódicas que se estimen pertinentes.
- b. El material de vuelo será objeto de las revisiones periódicas y generales de acuerdo con sus normas de fabricación.

CAPÍTULO VII. FACILITACIÓN.

Artículo 20. Reducción de requisitos.

Los pilotos de aviones con motor, con licencia en vigor, solo necesitarán la certificación de un instructor de ultraligeros que acredite que conoce los procedimientos operativos y de emergencia, y la capacitación para esta modalidad de vuelo.

CAPÍTULO VIII. RESPONSABILIDADES.

Artículo 21. Sanciones.

Todas las infracciones, cometidas contra esta orden por los alumnos-pilotos o pilotos de ultraligero, podrán ser objeto de expediente sancionador con arreglo a lo previsto en la [Ley de Navegación Aérea](#).

Artículo 22. Accidentes.

En caso de accidente de un ultraligero el jefe de vuelos lo comunicará inmediatamente y por el medio más rápido a la Dirección General de Aviación Civil. Comisión de accidentes.

Con posterioridad a la notificación preceptuada en el párrafo anterior el jefe de vuelos remitirá a la Dirección General de Aviación Civil una información comprensiva de todas las circunstancias que concurrieron en el accidente.

DISPOSICIÓN FINAL.

El desarrollo de las actividades de vuelo previstas en esta disposición se circunscribirá a las zonas y espacios aéreos en cada caso establecidos.