



Real Aero Club de España

Plantilla de Programa de Estudios

El Real Aero Club de España agradece a la Confederación Suiza (MFVS FSVM) el esfuerzo realizado en la elaboración de este Syllabus coordinado con EASA.

El Real Aero Club de España siguiendo su ejemplo lo facilitará a todo usuario de Aviación General que lo necesite.

Esto ahorrará trabajo al usuario y a la Administración, colaborando así en un desarrollo más fácil para la Aviación General.

Habilitación de TMG (Motovelero de travesía)

Apéndice S12 a FOCA GM INFO / «Plantilla: Manual de formación (TM)»





Real Aero Club de España

Ámbito	Syllabus para TMG publicado como plantilla en formato Word, basado en FCL Sub parte H.
A quién va dirigido	Organizaciones de formación que deseen certificar un nuevo programa de formación en una ATO o declarar un nuevo programa de formación en un DTO.
Válido desde	01/05/2020
Objetivo	El objetivo de esta plantilla es ayudar a una Organización de Formación Aprobada (ATO) u Organización de Formación Declarada (DTO) a compilar su sistema de manual. Abarca los principales aspectos de la estructura requerida y contenido de un Syllabus de Manual de Formación (TM) y ha sido desarrollado en base a FOCA GM / INFO «Folleto de Certificación del Manual de Formación y Operaciones».

Referencia de documento	59-10
Versión	Edición 1 / Revisión 3
Número de registro	BAZL-022.4-168/2/7/6/23
Preparado por	SBFL M. Siegenthaler, F. Rhyn
Publicado por	SBFL / bid
Distribución	Interno / Externo

Orientaciones para la cumplimentación

La información proporcionada representa únicamente un medio posible de cómo proporcionar la información requerida. Una organización debe añadir información adicional o adaptar la plantilla a **sus necesidades específicas**.

- Las dos primeras páginas de esta plantilla de Word deberán ser eliminadas por la organización al adaptar esta plantilla.
- El texto que aparece en *azul y en cursiva* indica dónde tiene la organización que proporcionar sus propios datos e información específicos.
- Además, todas las referencias a los manuales, capítulos y subcapítulos se muestran en azul y deben ser verificados para asegurar el cumplimiento con la documentación propia y específica ATO.



Real Aero Club de España

*Programa de Estudios del
Real Aero Club de España
TMG*



***Real Aero Club de España
Carretera de la Fortuna, nº 14
28054 – Madrid
Teléfono: (91) 508 58 01***

Lo R Registro de Revisión

Fecha	Edición	Revisión (REV)	Cambios
12.06.2020	1	1	Edición revisada

Lo C Lista de Capítulos en Vigor

CAPITULOS	ED. REV
1	1.1
1.1	1.1
1.2	1.1
1.3	1.1
2.	1.1
2.1	1.1
2.2	1.1
2.3	1.1
2.4	1.1

2.5	1.1
2.6	1.1
2.7	1.1
2.8	1.1
3	1.1
3.1	1.1
4	1.1
4.1	1.1
4.2	1.1



To C Tabla de contenidos

To C REV1.

1	Estudiante	1
1.1	Registros.....	1
1.2	Asistencia a los conocimientos teóricos	2
1.3	Asistencia a la instrucción de vuelo.....	2
1.3.1	Poseedor de licencia LAPL(A).....	2
1.3.2	Poseedor de una licencia superior a LAPL(A)	2
2	Introducción	3
2.1	Syllabus	3
2.2	El objetivo y estructura del curso	3
2.2.1	Finalización del curso.....	3
2.3	Requisitos de entrada	4
2.4	Resumen de las horas mínimas de formación en vuelo requeridas.....	4
2.4.1	Aprendizaje a distancia	4
2.4.2	Créditos procedentes de experiencia previa.....	4
2.4.3	Renovación	4
2.4.4	Variantes.....	4
2.5	Formación de conocimientos teóricos	5
2.6	Instrucción de vuelo	5
2.7	Materiales de enseñanza	5
2.8	Escala de tiempo	5
3	Formación de conocimientos teóricos.....	7
3.1	Temas de conocimientos teóricos y escala de tiempo.....	7
4	Instrucción de vuelo	11
4.1	Ejercicios prácticos	11
E.1.1	Introducción.....	12
E.1.2	Emergencias y entrada en pérdida.....	14
E.2.1	Circuitos	16
E.2.2	Vuelo "Solo": Circuitos 1.....	18
E.2.3	Vuelo "Solo": circuitos 2.....	20
4.2	Tabla de escala de tiempos	22



Real Aero Club de España

4.2.1	Poseedor de una licencia LAPL(A).....	22
4.2.2	Poseedor de una licencia superior a la de LAPL(A).....	22



Real Aero Club de España

Programa de estudios TMG

Lo A Lista de abreviaturas

Rev. 1

Las siguientes abreviaturas se encuentran dentro de este syllabus:

Abreviatura	Definición	Abreviatura	Definición
(A)	Avión	HPA	Aeronave de alto rendimiento
ABB	Abreviaturas	HT	Responsable de formación.
AC	Corriente alterna	LAPL	Licencia de piloto para aeronave ligera
AD	Administración	Lo A	Lista de abreviaturas
AESA	Agencia Estatal de Seguridad Aérea	Lo C	Lista de los capítulos en vigor
AFM	Manual de vuelo de la aeronave	Lo R	Lista de revisiones
AGL	Por encima del nivel del suelo	MP	Multi piloto
AMC	Media aceptable de cumplimiento	N/A	No aplicable
ATO	Organización de formación aprobada	NM	Milla náutica
CFI	Instructor jefe de vuelo	No	Número
CG	Centro de Gravedad	OEB	Consejo de evaluación de operaciones
Co L	Lista de cumplimientos	ORA	Requisitos organizativos para la tripulación
CP	Portada	OSD	Datos de idoneidad operativa
DC	Corriente continua	POH	Manual de operación del piloto
DTO	Organización de formación declarada	PPL	Licencia privada de piloto
EASA	European Aviation Safety Agency	REV	Revisión
EFIS	Sistema electrónico de instrumentos de vuelo	RPM	Revoluciones por minuto
etc.	etcétera	SFCL	Licencia de tripulación de velero
EU	European Union	SP	Piloto único
FC	Tripulación de vuelo	SPL	Licencia de piloto para veleros
FCL	Licencia de tripulación de vuelo	TAS	Sistema de alerta de tráfico
FLARM	Vuelo y alarma	TAWS	Sistema de prevención para evitar el terreno
ft	Pies (medida de altitud)	TM	Manual de formación
		TMG	Motovelero



Programa de estudios TMG

Real Aero Club de España

Abreviatura	Definición
To C	Tabla de contenidos

Abreviatura	Definición
--------------------	-------------------



Real Aero Club de España

Programa de estudios TMG

1 Estudiante

rev 1

1.1 Registros

Datos personales

Apellido:

Nombre de pila:

Número de licencia:

Firma:

Requisitos de entrada cumplimentados

HT / CFI firma:

Fecha:

Documentos para ser conservados

«Capítulo 1» de este syllabus

páginas del libro de registro TGM

Resultado de los test (AESAs)

HT / CFI firma:

fecha:



1.2 Asistencia a los conocimientos teóricos

No aplica.

1.3 Asistencia a la instrucción de vuelo

1.3.1 Poseedor de licencia LAPL(A)

		DUAL / SOLO sesión de vuelo	DUAL / SOLO Aterrizajes	Fecha	Firma del instructor
E.1.1	Introducción	(0:40)	(1/0)		
E.1.2	Posiciones de emergencia y entrada en pérdida	(0:40)	(2/0)		
E.2.1	Circuitos	(0:40)	(7/0)		
E.2.2	Vuelo "Solo" circuito 1	(0:30)	(0/5)		
E.2.3	Vuelo "Solo" circuito 2	(0:30)	(0/5)		

Total:	(3:00)	(10/10)
---------------	---------------	----------------

1.3.2 Poseedor de una licencia superior a LAPL(A)

		Sesión de vuelo DUAL	Fecha	Firma del instructor
E.1.1	Introducción	(0:40)		
E.1.2	Posiciones de emergencia y entrada en pérdida	(0:40)		
E.2.1	Circuitos	(0:40)		

Total:	(2:00)
---------------	---------------



2 Introducción

Rev 1

2.1 Syllabus

Este syllabus, producido por *nombre DTO* para la licencia de TMG se ajusta a los requisitos de la Parte FCL. El propósito de este syllabus es proporcionar toda la información requerida, a los estudiantes y a los instructores que participan en el curso de formación.

La formación consiste en la enseñanza de conocimientos teóricos e instrucción de vuelo por un instructor que está autorizado para dar instrucciones a un TMG.

Fabricante	Modelo de aeronave / nombre	Endoso de licencia	Variantes	Complejo	SP / SP HPA / MP	Informe OEB FD / OSD FC disponible	Observaciones
Todos los fabricantes	Todas las aeronaves a vela con motor que tengan un motor no retráctil montado integralmente y un propulsor no retráctil, capaz de despegar y ascender con la potencia de su propio motor	TMG	X	-	SP		Calificación de clase TMG. Las aeronaves dentro de la clasificación de clase (TMG) que no se enumeren individualmente en esta tabla, a menos que se hayan establecido disposiciones específicas.

2.2 El objetivo y estructura del curso

El objetivo del curso de formación para TMG es entrenar a los pilotos hasta que puedan alcanzar el nivel de suficiencia necesaria que les permita operar el TMG con seguridad bajo situación de operación normal, anormal y de emergencia.

La estructura del curso consiste en:

- Conocimientos teóricos e,
- Instrucción de vuelo.

2.2.1 Finalización del curso

Los solicitantes de una licencia TGM deber aprobar un examen práctico de conocimientos, en las siguientes materias:

- Procedimientos operacionales;
- Planificación y rendimiento en vuelo; y,
- Conocimiento general de la aeronave



Real Aero Club de España

Programa de estudios TMG

Adicionalmente, el aspirante a una habilitación TMG deberá demostrar al examinador su suficiencia en los conocimientos teóricos requeridos, (FCL725. (b). (3)).

2.3 Requisitos de entrada

Los solicitantes de una licencia TGM deben:

- Poseer, al menos, una licencia LAPL(A).

2.4 Resumen de las horas mínimas de formación en vuelo requeridas

Para el poseedor de una Licencia LAPL(A), el curso de formación incluye:

- a) 3 horas de instrucción de vuelo, incluyendo:
 - i) 10 tomas y despegues DUAL
 - ii) 10 tomas y despegues SOLO y,
 - iii) la prueba de pericia, que es adicional al tiempo del curso de formación.

Para el poseedor de una licencia superior a LAPL(A), el curso de formación incluye:

- b) 2 horas de Instrucción de vuelo DUAL, incluyendo:
 - i) 6 tomas y despegues DUAL
 - ii) La prueba de pericia es adicional al tiempo del curso de formación.

2.4.1 Aprendizaje a distancia

No aplica.

2.4.2 Créditos procedentes de experiencia previa

Los pilotos poseedores de una Licencia LAPL(A), o Superior, que sean titulares de una Licencia SPL, que incluya una habilitación TMG, recibirán, de acuerdo con el Anexo III (Parte SFCL del Reglamento de ejecución de la Comisión (EU) 2018 / 1976), todos los créditos de horas de vuelo, requeridos en el capítulo 2.4., para anotar dicha habilitación TMG en su Licencia LAPL(A) o Superior.

2.4.3 Renovación

Referido a la parte FCL.740 y AMC1 FCL.740(b).

2.4.4 Variantes

Los pilotos deben completar diferentes entrenamientos para familiarizarse con otras variantes de aeronaves y poder así extender sus privilegios a estas dentro del mismo rango de clase. En este caso, estas diferencias deben incluir los elementos, cuando sean aplicables, más relevantes definidos en el OSD.



Real Aero Club de España

Programa de estudios TMG

Los diferentes entrenamientos para alcanzar la suficiencia en estas variantes deben ser incluidos en el libro registro del Piloto o equivalente e ir firmados por el instructor o examinador apropiado.

Nota: las aeronaves dentro del mismo rango de clase, las cuales están separadas por una línea horizontal en las tablas del capítulo 2.1, requieren diferentes entrenamientos. Cuando están reflejadas en la misma casilla se requiere una familiarización en la transición de una a otra.

- Un entrenamiento diferente requiere la adquisición de conocimiento adicional y entrenamiento específico en esa aeronave.
- El entrenamiento de familiarización supone la adquisición de conocimiento adicional.

2.5 Formación de conocimientos teóricos

La formación de conocimientos teóricos consiste en toda enseñanza dada a efectos del curso de formación e incluye lecciones en el aula.

El conocimiento teórico adicional necesario para el ejercicio en el aire específico está cubierto por el instructor durante el briefing del instructor.

2.6 Instrucción de vuelo

La instrucción de vuelo consiste en ejercicios prácticos. La numeración de los ejercicios aéreos tiene que ser utilizada principalmente como lista de referencia de ejercicio y como una amplia guía de secuenciación de instrucción: por lo tanto, las demostraciones y prácticas no tienen que ser dadas necesariamente en el orden de la lista. El orden y el contenido real dependerán de los siguientes factores interrelacionados:

- el progreso del estudiante y su capacidad;
- las condiciones meteorológicas que afectan al vuelo;
- el tiempo de vuelo disponible;
- consideraciones técnicas de la instrucción;
- el entorno operativo local; y
- la aplicabilidad de los ejercicios en función del tipo de avión.

A la finalización de la instrucción de vuelo todas las materias prácticas han de ser completadas.

2.7 Materiales de enseñanza

La siguiente lista representa el material de referencia que cubre la asignatura, los detalles se muestran en el cuerpo principal de este Syllabus:

- AFM Manual de vuelo de la aeronave / POH Manual operativo del piloto (*Fabricante*)
- ...

2.8 Escala de tiempo



Programa de estudios TMG

Real Aero Club de España

Todo el proceso, incluida la prueba de pericia para TMG deberá completarse dentro los 6 primeros meses desde el comienzo de la formación.



3 Formación de conocimientos teóricos

Rev. 1

3.1 Temas de conocimientos teóricos y escala de tiempo

Sistemas
<p><i>Aeronave (General)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones • TMG estructura y equipo
<p><i>Potencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de motor • General function of the following systems or components: <ul style="list-style-type: none"> - motor - sistema de lubricación - sistema de combustible - sistema de ignición - Sistema de encendido (Start) - Generador y unidades generadoras - Indicadores de potencia - Sistema de propulsión - Sistema de abanderamiento en respuesta a la caída de potencia (Feathering). • Controles de motor (incluyendo el starter), instrumentos de motor e indicadores en cabina, su función, interrelación e interpretación. • Operación de motor, durante la puesta en marcha, procedimientos para una operación normal dentro de la secuencia correcta y dentro de mal funciones
<p><i>Sistema de combustible</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Localización de los tanques de combustible, bombas, distribución a los motores, capacidad de los mismos, válvulas y medidas. • Localización de los siguientes sistemas: <ul style="list-style-type: none"> - Filtrado - Abastecimiento - Ventilación • En la cabina: <ul style="list-style-type: none"> - Monitores e indicadores del sistema de combustible - Indicador de cantidad y flujo - Interpretación • Procedimientos de distribución en tanques y abastecimiento
<p><i>Presurización y condiciones del aire (flujos)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes del sistema y elementos de protección • Indicadores y monitores en cabina • Interpretación de las condiciones operacionales • Operación normal del sistema durante el encendido, crucero, aproximación y aterrizaje, flujos y control de temperatura del aire
<p><i>Sistema hidráulico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes, cantidades y presión del sistema, actuación de los mismos asociada al tipo de sistema hidráulico. • Controles, monitores e indicadores en cabina, su función, interrelación e interpretación.
<p><i>Protección frente al hielo y la lluvia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes protegidos frente al hielo de la aeronave incluyendo motor, fuentes de calor, controles e indicadores. • Operación de los sistemas anti o de deshielo durante el despegue, ascenso, crucero y, descenso según las condiciones que requieran el uso de dichos sistemas de protección. • Sistemas de protección
<p><i>Sistema de aterrizaje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Principales componentes del: <ul style="list-style-type: none"> - Tren de aterrizaje principal - Tren delantero - Rueda de morro - Sistema de frenado de ruedas • Sistema de despliegue y plegado del tren (incluyendo variaciones y ajustes en el arrastre, causado por la operación) • Presión requerida de neumáticos, localización de placa de aviso. • Control de indicadores incluyendo aquellos de precaución en la cabina relativos a la situación del tren de aterrizaje y frenos. • Componentes de los sistemas de emergencia adicionales.



Controles de vuelo:

- *Diferentes elementos:*
 - *Sistema de alerones*
 - *Sistema de sustentación*
 - *Sistema de timón de dirección*
 - *Sistema para el aumento de la sustentación (Flaps)*
 - *Sistema de reducción de la sustentación (Spoiler)*
 - *Sistema de compensador de sustentación.*
 - *Sistema de compensador de sustentación.*
 - *Sistema de aviso de entrada en pérdida*
 - *Sistema de aviso de configuración de despegue*
- *Sistemas de control de vuelo desde los controles en cabina hasta los controles en superficies*
- *Controles, monitores e indicadores incluyendo aquellos de precaución mencionados arriba, interrelación y dependencias.*

Suministro eléctrico

- *Número, potencia, voltaje, frecuencia y localización del sistema principal de suministro (Alterna o continua) y sistema externo de potencia*
- *Localización de controles, monitores e indicadores en cabina.*
- *Instrumentos de vuelo, comunicaciones y sistemas de navegación, principales y de back-up*
- *Operación del generador y seguimiento de los procedimientos del suministro eléctrico.*

Instrumentos de vuelo, comunicaciones, radar equipo de navegación y, piloto automático

- *Antenas visibles*
- *Controles e instrumentos del siguiente equipo en cabina durante la operación en condiciones normales:*
 - *Instrumentos de vuelo*
 - *Equipo de radar*
 - *Sistemas de comunicaciones y navegación*
 - *Piloto automático*
 - *TAWS*
 - *TAS / FLARM*
 - *Sistemas de avisos de precaución*
 - *Sistemas de radar meteorológico, mejores prácticas para su uso óptimo, interpretación de la información mostrada en pantalla*

Cabina del piloto, cabina de pasajeros y compartimento de carga

- *Suministros del exterior y luces de emergencia, cabina del piloto, cabina de pasajeros y compartimento de carga*
- *Operación de puertas, escaleras, ventanas y salidas de emergencia de la cabina y compartimento de carga*
- *Principales componentes de los sistemas de suministro de oxígeno y su localización, operación del funcionamiento de las máscaras de suministro de oxígeno a tripulación y pasajeros, cantidad necesaria de oxígeno a través de la interpretación de diagrama o tabla*

Equipos de emergencia

- *Operación correcta y manejo de los equipos portátiles y de emergencia de la aeronave:*
 - *Extintores portátiles*
 - *Equipos de primeros auxilios*
 - *Equipos portátiles de oxígeno*
 - *Chalecos salvavidas*
 - *Botes salvavidas*
 - *Transmisores / señales emergencia*
 - *Señales visuales de emergencia*

Equipos neumáticos / evacuación

- *Componentes de los equipos neumáticos, fuentes de actuación, presión.*
- *Controles, monitores e indicadores en cabina y, funcionamiento del sistema*
- *Equipos de evacuación*

Equipos opcionales

EFIS (Cristal de la cabina)

- *Reglas generales del diseño de hardware y software de los sistemas de la aeronave.*
- *Lógica de toda la información acerca de la tripulación y sistemas de alerta con sus limitaciones.*
- *Interacción de los diferentes sistemas informáticos del avión, sus limitaciones, las posibilidades de reconocimiento de fallos informáticos y, acciones a realizar en caso de estos*
- *Procedimientos normales que incluyen todas las tareas de coordinación de la tripulación.*
- *Operación del avión con diferentes estados proporcionados por los sistemas, de este*

Sistemas de gestión del vuelo

Existen varios diseños de tablero de instrumentos. Sin embargo, todos utilizan indicadores analógicos estándar para aquellos instru-



Programa de estudios TMG

Real Aero Club de España

mentos de vuelo básicos.

La familiarización con los instrumentos opcionales y equipos de aviónica deberá realizarse mediante el autoaprendizaje de manuales o, con material de capacitación on-line.

Limitaciones

De acuerdo con AFM / POH

Lista mínima de equipo:

- *Estructura y filosofía*
- *Aplicación*



Real Aero Club de España

Rendimiento, planificación y seguimiento del vuelo

De acuerdo con AFM / POH

Carga y centrado

De acuerdo con AFM / POH

Procedimientos de emergencia

De acuerdo con AFM / POH

Operaciones en tierra

Chequeo exterior alrededor de la aeronave, del piloto antes del vuelo

Asistencia en tierra

Instalación / desinstalación de equipos.

Servicios en tierra

- *Conexiones para el suministro de:*
 - *Combustible*
 - *Aceite*
 - *Oxígeno*
 - *Electricidad*
- *Requerimientos de seguridad de los servicios*



4 Instrucción de vuelo

Rev. 1

4.1 Ejercicios prácticos

Lista de secciones de ejercicios prácticos:

1 *Introducción*

2 *Circuitos*



E.1.1 Introducción

Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	Aterrizajes DUAL / SOLO	De- briefing del instructor	Equipos
0:30	0:40	1 / 0	0:15	TMG

Programa

- *Ejercicios de rodaje*
- *Ejercicios básicos en el aire (vuelo nivelado, ascensos, descensos, giros y virajes pronunciados)*
- *Apagado y encendido del motor (a una altitud segura).*

Contenido del ejercicio

- *Introducción al TMG y explicación del cuadro de la cabina y sistemas de motor.*
- *Listas de chequeo, procedimientos, controles*
- *Procedimiento de evacuación: localización y uso de equipos de emergencia y salidas*
- *Características externas e internas*
- *Todos los sistemas: funcionamiento normal y manejo general.*
- *Limitaciones*
- *Inspección visual del exterior de la aeronave (caminar)*
- *Inspección de cabina*
- *Operaciones en tierra*
- *Procedimientos de inicio*
- *Características y especialidades del rodaje*
- *Procedimientos previos al despegue*
- *Actitud visual para el descenso, ascenso y vuelo nivelado, incluidos los efectos de la potencia y velocidad del aire.*
- *Virajes (30 °, 45 ° inclinación)*
- *Parada (apagado) y reinicio del motor:*
 - *Procedimiento de enfriamiento del motor*
 - *Procedimiento de apagado de motor en vuelo*
 - *Procedimiento operativo del motovelero*
 - *Procedimiento de reinicio*
- *Procedimientos previos al aterrizaje*
- *Procedimientos de seguridad en tierra*

Bases teóricas

- *Capítulos AFM / POH: ...*
- *...*

Objetivos

- 1 *Buen conocimiento de los controles de la cabina*
- 2 *Conocimiento apropiado del control de datos de entrada y correcciones durante la fase de ejercicios básicos en el aire*
- 3 *Personal:*



Real Aero Club de España

Objetivos

<input type="checkbox"/> Logrado	<input type="checkbox"/> Parcialmente logrado	<input type="checkbox"/> No logrado
----------------------------------	---	-------------------------------------

Puntos a favor

--

Puntos a mejorar

--

Objetivos para la próxima sección

--

Cuestiones pendientes

--



E.1.2 Emergencias y entrada en pérdida

Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	Aterrizajes DUAL / SOLO	De- briefing del instructor	Equipos
0:30	0:40	2 / 0	0:15	TMG

Programa

- *Despegue rechazado*
- *Simulación de fuego en el motor (incendio)*
- *Fallo del motor durante las diferentes fases del vuelo.*
- *Emergencias simuladas y simulación de situaciones anormales a criterio del instructor*

Contenido del ejercicio

- *Problemas de arranque del motor*
- *Fallos del sistema.*
- *Acción correctiva durante las fugas: aceite, combustible, hidráulico, refrigerante, etc.*
- *Aplicación de procedimientos de emergencia / listas de verificación, simulacros*
- *Mal funcionamiento del motor*
- *Manejo de fallos producidos en el motor*
- *Como actuar en caso de incendio en el aire y en tierra: fallo de motor, fallo en la cabina y en los sistemas eléctricos.*
- *Factores que afectan a la velocidad de entrada en pérdida: Efecto de los alerones, de la potencia, de la masa de la aeronave, del CG y del Factor de Carga.*
- *Reconocimiento y recuperación de pérdida*

Bases teóricas

- *Capítulos AFM / POH: ...*
- *...*

Objetivos

- 1 *Aplicación de procedimientos de vuelo correctos y procedimientos aprendidos de memoria para situaciones anormales*
- 2 *Procedimientos correctos de recuperación de entrada en pérdida.*
- 3 *Personal:*

Nota: aterrizaje forzoso fuera del aeródromo: por razones de seguridad el movimiento “al aire “será iniciado al menos a una altitud de 150 ft/AGL, tan pronto como el éxito de la aproximación se pueda estimar.



Real Aero Club de España

Objetivos

<input type="checkbox"/> Logrado	<input type="checkbox"/> Parcialmente logrado	<input type="checkbox"/> No logrado
----------------------------------	---	-------------------------------------

Puntos a favor

--

Puntos a mejorar

--

Objetivos para la próxima sección

--

Cuestiones pendientes

--



E.2.1 Circuitos

Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	Aterrizajes DUAL / SOLO	De- briefing del instructor	Equipos
0:30	0:40	7 / 0	0:15	TMG

Programa

- *Despegue en varias configuraciones*
- *Aterrizaje en varias configuraciones, incluyendo el movimiento de evasión (al aire)*

Contenido del ejercicio

- *Factores que pueden afectar a la carrera de despegue y el despegue*
- *Factores que pueden afectar en la aproximación final y la carrera de aterrizaje*
- *Tipos de despegue: con viento cruzado, sin usar los alerones, pista corta, pista blanda*
- *Tipos de aterrizajes: con viento cruzado, sin usar los alerones, pista corta, pista blanda*
- *Procedimientos de tocar y al aire (tomos y despegues)*
- *Procedimientos de evasión (al aire)*

Bases teóricas

- *Capítulos AFM / POH: ...*
- *...*

Objetivos

- 1 *Corregir y sistematizar el sistema de prioridades*
- 2 *Operación segura*
- 3 *Personal:*



Real Aero Club de España

Objetivos

<input type="checkbox"/> Logrado	<input type="checkbox"/> Parcialmente logrado	<input type="checkbox"/> No logrado
----------------------------------	---	-------------------------------------

Puntos a favor

--

Puntos a mejorar

--

Objetivos para la próxima sección

--

Cuestiones pendientes

--



Real Aero Club de España

Programa de estudios TMG

E.2.2 Vuelo "Solo": Circuitos 1

Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	Aterrizajes DUAL / SOLO	De- briefing del instructor	Equipos
0:30	0:30	0 / 5	0:15	TMG

Programa

- *Circuito normal en el aeródromo base*

Contenido del ejercicio

- *Puntos adicionales y preguntas de acuerdo con el instructor*
- *Tareas de planificación del vuelo antes de efectuar el vuelo "Solo"*

Bases teóricas

- *Capítulos AFM / POH: ...*
- *...*

Objetivos

- 1 *Operación segura*
- 2 *Personal:*



Real Aero Club de España

Objetivos

<input type="checkbox"/> Logrado	<input type="checkbox"/> Parcialmente logrado	<input type="checkbox"/> No logrado
----------------------------------	---	-------------------------------------

Puntos a favor

--

Puntos a mejorar

--

Objetivos para la próxima sección

--

Cuestiones pendientes

--



E.2.3 Vuelo "Solo": circuitos 2

Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	Aterrizajes DUAL / SOLO	De- briefing del instructor	Equipos
0:30	0:30	0 / 5	0:15	TMG

Programa

- *Circuito normal en el aeródromo base*

Contenido del ejercicio

- *Puntos adicionales y preguntas de acuerdo con el instructor*
- Tareas de planificación del vuelo antes de efectuar el vuelo "Solo"*

Bases teóricas

- *Capítulos AFM / POH: ...*
- *...*

Objetivos

- 1 *Operación segura*
- 2 *Personal:*



Real Aero Club de España

Objetivos

<input type="checkbox"/> Logrado	<input type="checkbox"/> Parcialmente logrado	<input type="checkbox"/> No logrado
----------------------------------	---	-------------------------------------

Puntos a favor

--

Puntos a mejorar

--

Objetivos para la próxima sección

--

Cuestiones pendientes

--



4.2 Tabla de escala de tiempos

La tabla muestra el desglose necesario de horas para realizar la instrucción de vuelo destinada a obtener la licencia TMG

4.2.1 Poseedor de una licencia LAPL(A)

No	Ejercicio práctico	Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	Aterrizajes DUAL / SOLO	De- briefing del instructor
E.1.1	Introducción	0:30	0:40	1 / 0	0:15
E.1.2	Posiciones de emergencia y entrada en pérdida	0:30	0:40	2 / 0	0:15
E.2.1	Circuitos	0:30	0:40	7 / 0	0:15
E.2.2	Vuelo "Solo" circuito 1	0:30	0:30	0 / 5	0:15
E.2.3	Vuelo "Solo" circuito 2	0:30	0:30	0 / 5	0:15
Total:		2:30	3:00	10 / 10	1:15

4.2.2 Poseedor de una licencia superior a la de LAPL(A)

No	Ejercicio práctico	Briefing del instructor	Sesión de vuelo DUAL	De- briefing del instructor
E.1.1	Introducción	0:30	0:40	0:15
E.1.2	Posiciones de emergencia y entrada en pérdida	0:30	0:40	0:15
E.2.1	Circuitos	0:30	0:40	0:15
Total:		1:30	2:00	0:45