



MINISTERIO
DE FOMENTO



RESOLUCIÓN DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA POR LA QUE SE MODIFICA Y AMPLIA LA DE 17 DE DICIEMBRE DE 2014 MEDIANTE LA QUE SE PUBLICABA MATERIAL ORIENTATIVO PARA LA APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 750/2014, DE 5 DE SEPTIEMBRE POR EL QUE SE REGULAN LAS ACTIVIDADES AÉREAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO Y SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS EN MATERIA DE AERONAVEGABILIDAD Y LICENCIAS PARA OTRAS ACTIVIDADES AERONÁUTICAS.

El Real Decreto 750/2014, de 5 de septiembre ha venido a aprobar las normas que regulan las actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento, y las aplicables en materia de aeronavegabilidad y personal de vuelo a las actividades de aduanas, policía, guardacostas u otras similares.

En tanto en cuanto se produzca la publicación de los medios aceptables de cumplimiento para la acreditación de los requisitos establecidos en el real decreto antes referido, resulta necesario proveer a los operadores que deseen realizar actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento a partir del próximo 1 de junio de 2015, la documentación orientativa necesaria para facilitar el proceso de certificación para la obtención del certificado de operador especial.

De acuerdo con lo anterior, la disposición adicional tercera del Real Decreto 750/2014 de 5 de septiembre establece que la Agencia Estatal de Seguridad Aérea podrá publicar en su página web cualquier documentación orientativa para la aplicación del citado real decreto, así como de sus disposiciones de desarrollo.

Asimismo también contempla que se podrán declarar aceptables, a efectos de la aplicación del citado real decreto, las especificaciones de certificación, medios aceptables de cumplimiento y documentación orientativa publicada por la Agencia Europea de Seguridad Aérea.

Por ello, en virtud de lo establecido en el artículo 9 l) del Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea aprobado mediante el Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, y en la disposición adicional tercera del Real Decreto 750/2014 de 5 de septiembre, esta Agencia Estatal de Seguridad Aérea,

RESUELVE,

PRIMERO.- Publicar como anexo I a la presente resolución el material orientativo necesario para la aplicación del Real Decreto 750/2014, correspondiente a los



apartados que se indican en el mismo, en tanto en cuanto se publican los medios aceptables de cumplimiento en el Boletín Oficial del Estado.

SEGUNDO.- Publicar como anexo II a la presente resolución el material orientativo en lo que al contenido del manual de operaciones requerido según el apartado TAE.ORO.MLR. 100.

Madrid, a 2 de Febrero de 2015

La Directora de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea

Isabel Maestre Moreno



Anexo I

Material orientativo necesario para la implantación del

En la siguiente tabla se listan aquellos AMC's y GM's que pueden ser utilizados como material orientativo para dar cumplimiento a los requisitos de los anexos III y IV del Real Decreto 750/2014 de 5 de septiembre que pueden estar relacionados con los capítulos correspondientes del Manual de Operaciones, junto con unas consideraciones no exhaustivas que pueden tenerse en cuenta para su aplicación.

Con carácter general, debe tenerse en cuenta que:

- Las referencias a AOC deberán entenderse como referencias al COE
- Las referencias al reglamento 216/2008 deberán entenderse como referencias a lo establecido en el Real Decreto 750/2014, de 5 de Septiembre.
- Las referencias a los distintos anexos del Reglamento (UE) 965/2012, deberán entenderse como referencias a los anexos del Real Decreto 750/2014, de 5 de Septiembre
- (*) Elementos incluidos en la Resolución de 17 de Diciembre de 2014.
- (**) Nuevos elementos con respecto a la Resolución de 17 de Diciembre de 2014 desarrollados una vez recibidas las propuestas del sector.
- "Line flight / check /" and "CAT operations". Se debe entender como "en la operación particular"

Título norma	AMC	GM	Consideraciones
ANEXO III NORMAS DE ORGANIZACIÓN PARA LAS OPERACIONES AÉREAS			
Parte-TAE.ORO			
TAE.ORO.GEN.010 Definiciones.		GM1 ANNEX I DEFINITIONS (*) GM2 ANNEX I DEFINITIONS (*) GM9 ANNEX I DEFINITIONS (*)	
Subparte GEN Requisitos generales			
Sección 1. General			
TAE.ORO.GEN.110 Responsabilidades del operador.	AMC1 ORO.GEN.110(c) Operator responsibilities OPERATIONAL CONTROL (*) AMC1 ORO.GEN.110(e) Operator responsibilities MEL TRAINING PROGRAMME (*)	GM1 ORO.GEN.110(c) Operator responsibilities OPERATIONAL CONTROL (*) GM1 ORO.GEN.110(e) Operator responsibilities GROUND PERSONNEL (*)	GM1 ORO.GEN.110(c) Operator responsibilities OPERATIONAL CONTROL (*) (a) Las referencias a ORO.GEN.110 (c) deberán entender a TAE.ORO.GEN.110 (c) AMC1 ORO.GEN.110(e) Operator responsibilities MEL TRAINING PROGRAMME (*) (b)(3) En lo relativo aeronavegabilidad deberá tenerse en cuenta además del Reglamento 2042/2003, en la parte de aeronavegabilidad del RD 750/2014.
TAE.ORO.GEN.120 Medios de cumplimiento.	AMC1 ORO.GEN.120(a) Means of compliance DEMONSTRATION OF COMPLIANCE (*)		



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
TAE.ORO.GEN.125 Condiciones de aprobación y atribuciones de un operador.	AMC1 ORO.GEN.125 Terms of approval and privileges of an AOC holder MANAGEMENT SYSTEM DOCUMENTATION (*)		
TAE.ORO.GEN.130 Cambios.	AMC1 ORO.GEN.130 Changes related to an AOC holder APPLICATION TIME FRAMES (*)	GM1 ORO.GEN.130(a) Changes related to an AOC holder GENERAL (*) GM2 ORO.GEN.130(a) Changes related to an AOC holder CHANGE OF NAME (*) GM3 ORO.GEN.130(b) Changes related to an AOC holder CHANGES REQUIRING PRIOR APPROVAL (*) GM1 ORO.SPO.115 Changes GENERAL (*)	GM1 ORO.GEN.130(a) Changes related to an AOC holder GENERAL (*) Las referencias a ORO.GEN.200(a)(1) deben entenderse a TAE.ORO.GEN.200(a)(1) Las referencias a ORO.GEN.210(a)(1) deben entenderse a TAE.ORO.GEN.210(a)(1) GM3 ORO.GEN.130(b) Changes related to an AOC holder CHANGES REQUIRING PRIOR APPROVAL (*) De modo no exhaustivo se indica a continuación que apartados podrían ser no ser aplicables a la operación; c) e) f) h)1) j)1), 2, 4),5) m) n) o) p) q) r)
TAE.ORO.GEN.150 Incidencias o discrepancias.	AMC1 ORO.GEN.150(b) Findings GENERAL (*)	GM1 ORO.GEN.150 Findings GENERAL (*)	
TAE.ORO.GEN.160 Notificación de sucesos.	AMC1 ORO.GEN.160 Occurrence reporting GENERAL (*)		
Sección 2. Gestión			
TAE.ORO.GEN.200 Sistema de gestión.	AMC1 ORO.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Management system NON-COMPLEX OPERATORS — GENERAL(**) AMC1 ORO.GEN.200(a)(1) Management system COMPLEX OPERATORS — ORGANISATION AND ACCOUNTABILITIES (*) AMC1 ORO.GEN.200(a)(2) Management system COMPLEX OPERATORS — SAFETY POLICY (*) AMC1 ORO.GEN.200(a)(3) Management system COMPLEX OPERATORS — SAFETY RISK MANAGEMENT (*) AMC1 ORO.GEN.200(a)(4)	GM1 ORO.GEN.200(a)(1) Management system SAFETY MANAGER (*) GM2 ORO.GEN.200(a)(1) Management system COMPLEX OPERATORS — SAFETY ACTION GROUP (*) GM1 ORO.GEN.200(a)(2) Management system SAFETY POLICY (*) GM1 ORO.GEN.200(a)(3) Management system INTERNAL OCCURRENCE REPORTING SCHEME (*) GM2 ORO.GEN.200(a)(3) Management system RISK MANAGEMENT OF FLIGHT OPERATIONS WITH KNOWN OR FORECAST VOLCANIC ASH CONTAMINATION (**)	AMC1 ORO.GEN.200(a)(5) Management system MANAGEMENT SYSTEM DOCUMENTATION — GENERAL (*) Las referencias a ORO.GEN.210 deben entenderse a TAE.ORO.GEN.210 Las referencias a ORO.GEN.215 deben entenderse a TAE.ORO.GEN.215 AMC1 ORO.GEN.200(a)(6) Management system COMPLIANCE MONITORING — GENERAL (*) Las referencias a ORO.GEN.210 deben entenderse a TAE.ORO.GEN.210. No se considerará aplicable la letra (c)(4). GM2 ORO.GEN.200(a)(6) Management system COMPLEX OPERATORS — COMPLIANCE MONITORING (*) Las letras (b)(5) y (b)(14) no se



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
	<p>Management system TRAINING AND COMMUNICATION ON SAFETY (*)</p> <p>AMC1 ORO.GEN.200(a)(5) Management system MANAGEMENT SYSTEM DOCUMENTATION — GENERAL (*)</p> <p>AMC2 ORO.GEN.200(a)(5) Management system COMPLEX OPERATORS — SAFETY MANAGEMENT MANUAL (*)</p> <p>AMC1 ORO.GEN.200(a)(6) Management system COMPLIANCE MONITORING — GENERAL (*)</p> <p>AMC1 ORO.GEN.200(b) Management system SIZE, NATURE AND COMPLEXITY OF THE ACTIVITY (**)</p>	<p>GM3 ORO.GEN.200(a)(3) Management system SAFETY RISK ASSESSMENT — RISK REGISTER (*)</p> <p>GM1 ORO.GEN.200(a)(4) Management system TRAINING AND COMMUNICATION ON SAFETY (*)</p> <p>GM1 ORO.GEN.200(a)(5) Management system MANAGEMENT SYSTEM DOCUMENTATION — GENERAL (*)</p> <p>GM1 ORO.GEN.200(a)(6) Management system COMPLIANCE MONITORING — GENERAL (*)</p> <p>GM2 ORO.GEN.200(a)(6) Management system COMPLEX OPERATORS — COMPLIANCE MONITORING (*)</p> <p>GM4 ORO.GEN.200(a)(6) Management system AUDIT AND INSPECTION(*)</p>	<p>considerarán aplicables</p> <p>AMC1 ORO.GEN.200(b) Management system SIZE, NATURE AND COMPLEXITY OF THE ACTIVITY (**) Siempre se considerarán complejos los operadores que realicen; En operaciones de lucha contra el fuego: - lanzamiento de agua - traslado de personal adicional especializado En operaciones de búsqueda y salvamento: - lanzamiento de objetos - rescate</p> <p>GM2 ORO.GEN.200(a)(3) Management system RISK MANAGEMENT OF FLIGHT OPERATIONS WITH KNOWN OR FORECAST VOLCANIC ASH CONTAMINATION(**) Lo establecido debe ajustarse al tipo de operación LCI y/o SAR</p>
TAE.ORO.GEN.205 Actividades contratadas.	AMC1 ORO.GEN.205 Contracted activities RESPONSIBILITY WHEN CONTRACTING ACTIVITIES (**)	<p>GM1 ORO.GEN.205 Contracted activities CONTRACTING — GENERAL (*)</p> <p>GM2 ORO.GEN.205 Contracted activities RESPONSIBILITY WHEN CONTRACTING ACTIVITIES (*)</p>	GM2 ORO.GEN.205 Contracted activities RESPONSIBILITY WHEN CONTRACTING ACTIVITIES (*) Las referencias a ORO.GEN.200 deben entenderse a TAE.ORO.GEN.200
TAE.ORO.GEN.220 Registros.	AMC1 ORO.GEN.220(b) Record-keeping GENERAL (**)	GM1 ORO.GEN.220(b) Record-keeping RECORDS(**)	
Subparte COE Certificado de operador especial			
TAE.ORO.COE.100 Solicitud de un certificado de operador especial.	AMC1 ORO.AOC.100 Application for an air operator certificate (AOC) APPLICATION TIME FRAMES (*)		
TAE.ORO.COE.130 Análisis de los datos de vuelo.	<p>AMC1 ORO.AOC.130 Flight data monitoring-aeroplanes FLIGHT DATA MONITORING (FDM) PROGRAMME (*)</p> <p>Appendix 1 to AMC1 ORO.AOC.130 Flight data monitoring-aeroplanes TABLE OF FDM EVENTS (*)</p>		
TAE.ORO.COE.135 Requisitos en cuanto a personal.	<p>AMC1 ORO.SPO.100(a) Personnel requirements NOMINATED PERSONS (*)</p> <p>AMC2 ORO.SPO.100(a) Personnel requirements COMBINATION OF NOMINATED PERSONS</p>	<p>GM1 ORO.SPO.100(a) Personnel requirements (**) NOMINATED PERSONS</p> <p>GM2 ORO.SPO.100(a) Personnel requirements COMPETENCE OF NOMINATED PERSONS (*)</p>	GM1 ORO.SPO.100(a) Personnel requirements NOMINATED PERSONS (**) (Ver consideraciones en AMC1 ORO.GEN.200(b) Management system SIZE, NATURE AND COMPLEXITY OF THE ACTIVITY)



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
	<p>RESPONSIBILITIES (*)</p> <p>AMC1 TAE.ORO.COE.135 (b) (2) contenido mínimo de los procesos formativos sobre el reglamento 750/2014 para tripulantes de vuelo, personal a bordo y personal de tierra. (**)</p> <p>(Ver Apéndice A)</p>		<p>GM2 ORO.SPO.100(a) Personnel requirements</p> <p>COMPETENCE OF NOMINATED PERSONS (*)</p> <p>Las referencias a ORO.AOC.135 deben entenderse a TAE.ORO.AOC.135</p>
Subparte MLR Manuales, diarios de a bordo y registros			
TAE.ORO.MLR.100 Manual de operaciones-generalidades.	Ver Anexo II a este documento (*)	<p>Ver Anexo II a este documento (*)</p> <p>GM1TAE.ORO.MLR.100 Manual de Operaciones — Generalidades CONTENIDO (**)</p> <p>[Ver Apéndice A]</p> <p>GM1 ORO.MLR.100 (h) Manual de operaciones - Generalidades PRINCIPIOS DE FACTORES HUMANOS (**)</p> <p>[Ver Apéndice A]</p>	
TAE.ORO.MLR.101 Manual de operaciones-estructura.	Ver Anexo II a este documento (*)	Ver Anexo II a este documento (*)	
TAE.ORO.MLR.115 Registros.	<p>AMC1 ORO.MLR.115 Record-keeping TRAINING RECORDS (*)</p> <p>AMC1 TAE.ORO.MLR.115 (c) DOCUMENTOS QUE SE DEBEN CONSERVAR (**)</p> <p>[Ver Apéndice A]</p>		
Subparte FC Tripulación de vuelo			
Sección 1. Requisitos generales			
TAE.ORO.FC.100 Composición de la tripulación de vuelo.	AMC1 ORO.FC.100(c) Composition of flight-in-command/commander OPERATIONAL MULTI-PILOT LIMITATION (OML) (**)		
TAE.ORO.FC.105 Designación de piloto al mando.	<p>AMC1 ORO.FC.105(b)(2);(c) Designation as pilot-in-command/commander ROUTE/AREA AND AERODROME KNOWLEDGE FOR COMMERCIAL OPERATIONS (**)</p> <p>AMC1 ORO.FC.105(c) Designation as pilot-in-command/commander ROUTE/AREA AND AERODROME RECENCY (**)</p> <p>AMC2 ORO.FC.105(c) Designation as pilot-in-command/commander ROUTE/AREA AND AERODROME RECENCY — PERFORMANCE CLASS B AEROPLANES OPERATED UNDER VFR BY NIGHT OR IFR IN CAT OPERATIONS</p>		<p>AMC1 ORO.FC.105(b)(2);(c) Designation as pilot-in-command/commander ROUTE/AREA AND AERODROME KNOWLEDGE FOR COMMERCIAL OPERATIONS (**)</p> <p>Deberá establecerse un criterio de categorización similar al expuesto en el AMC pero ajustado al tipo de operación.</p>



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
	AND COMMERCIAL OPERATIONS OTHER THAN CAT (**)		
TAE.ORO.FC.115 Entrenamiento en gestión de recursos de la tripulación (CRM).	AMC1 ORO.FC.115&215 Crew resource management (CRM) training CRM TRAINING — CAT OPERATIONS (**) AMC 1 TAE.ORO.FC.115 Entrenamiento en gestión de recursos de la tripulación (CRM) (**) AMC1.1 ORO.FC.115&.215 Crew resource management (CRM) training CRM TRAINER (**)	GM1 ORO.FC.115&.215 Crew resource management (CRM) training GENERAL (**)	AMC1 ORO.FC.115&215 Crew resource management (CRM) training CRM TRAINING — CAT OPERATIONS (**) "This includes, but is not limited to, appropriate line-oriented flight training (LOFT) scenarios conducted in FSTDs." debe entenderse como aplicado a la operación en particular. AMC1 TAE.ORO.FC.115 Entrenamiento en gestión de recursos de la tripulación (CRM) (**) Los elementos incluidos en la tabla deben combinarse con lo establecido en el AMC1 ORO.FC.115&215
TAE.ORO.FC.120 Entrenamiento de conversión del operador.	AMC1 ORO.FC.220 Operator conversion training and checking OPERATOR CONVERSION TRAINING SYLLABUS (**)		AMC1 ORO.FC.220 Operator conversion training and checking OPERATOR CONVERSION TRAINING SYLLABUS (**) No se deben tenerse en cuenta referencias a operaciones no relacionadas con las reguladas
TAE.ORO.FC.125 Entrenamientos de diferencias y familiarización.	AMC1 ORO.FC.125 Differences training and familiarisation training GENERAL (**)		
TAE.ORO.FC.145 Provisión de entrenamiento.	AMC1 ORO.FC.145(b) Provision of training NON-MANDATORY (RECOMMENDATION) ELEMENTS OF OPERATIONAL SUITABILITY DATA (**) AMC1 ORO.FC.145(d) Provision of training FULL FLIGHT SIMULATORS (FFS) (**)		
Sección 2a Requisitos adicionales para la operación de lucha contra incendios			
TAE.ORO.FC.LCI.200 Composición de la tripulación de vuelo.	AMC TAE.ORO.FC.LCI/SAR.200 (a) Composición de la tripulación de vuelo (**) [Ver Apéndice A] AMC TAE.ORO.LCI.200(f)(2) y SAR.200(f)(2) AUTORIZACIÓN PARA INSTRUIR EN LA ACTIVIDAD (**) [Ver Apéndice A]		
TAE.ORO.FC.LCI.205 Curso de mando.	AMC1 ORO.FC.205 Command course COMBINED UPGRADING AND CONVERSION COURSE – HELICOPTER (**)		
TAE.ORO.FC.LCI.210 Curso de Lucha contra incendios.	AMC TAE.ORO.FC.LCI. 210 (a) Curso de extinción de incendios (**) [Ver Apéndice A]		



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
	AMC TAE.ORO.FC.LCI. 210 (b) Curso de observación y patrullaje (**) [Ver Apéndice A]		
TAE.ORO.FC.LCI.212 Requisitos de Experiencia para Operación de Lucha contra incendios.		GM1TAE.ORO.FC.LCI.212 (a) Actividades relevantes en operaciones de lucha contra incendios (**) [Ver Apéndice A] GM2TAE.ORO.FC.LCI.212 (a) Aeronaves de similares características en operaciones de LCI (**) [Ver Apéndice A]	
TAE.ORO.FC.LCI.220 Entrenamiento de conversión y verificación del operador.	AMC1 ORO.FC.220 Operator conversion training and checking OPERATOR CONVERSION TRAINING SYLLABUS (OJO CAT) (**)		
TAE.ORO.FC.LCI.230 Entrenamiento y verificaciones periódicos.	AMC1 ORO.FC.230 Recurrent training and checking RECURRENT TRAINING SYLLABUS (**) AMC TAE.ORO.FC.LCI.230(d) y SAR.230(d) MEDIDAS DE MITIGACIÓN – HELICÓPTEROS (**) [Ver Apéndice A]		
TAE.ORO.FC.LCI.235 Cualificación del piloto para operar en ambos puestos de pilotaje.	AMC1 ORO.FC.235(d) Pilot qualification to operate in either pilot's seat SINGLE-ENGINE HELICOPTERS — AUTOROTATIVE LANDING (**)	GM1 ORO.FC.235(f);(g) Pilot qualification to operate in either pilot's seat DIFFERENCES BETWEEN LEFT AND RIGHT-HAND SEATS (**)	
TAE.ORO.FC.LCI.240 Operación en más de un tipo o variante	AMC1 ORO.FC.240 Operation on more than one type or variant GENERAL (**)		AMC1 ORO.FC.240 Operation on more than one type or variant GENERAL (**) En el manual de operaciones se puede establecer alternativas a la experiencia requerida en debe establecer la experiencia (a)(4)(i)(2)(A) Según se requiera se podrá hacer referencia también al reglamento (EU) N° 1178/2011
Sección 2b Requisitos adicionales para la Operación de Búsqueda y Salvamento			
TAE.ORO.FC.SAR.200 Composición de la tripulación de vuelo.	AMC TAE.ORO.FC.LCI/SAR.200 (a) Composición de la tripulación de vuelo (**) [Ver Apéndice A] AMC TAE.ORO.LCI.200(f)(2) y SAR.200(f)(2) [Ver Apéndice A] AUTORIZACIÓN PARA INSTRUIR EN LA ACTIVIDAD (**) [Ver Apéndice A]		
TAE.ORO.FC.SAR.205 Curso de mando.	AMC1 ORO.FC.205 Command course		



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
	COMBINED UPGRADING AND CONVERSION COURSE – HELICOPTER (**)		
TAE.ORO.FC.SAR.220 Entrenamiento de conversión y verificación del operador.	AMC1 ORO.FC.220 Operator conversion training and checking OPERATOR CONVERSION TRAINING SYLLABUS (**)		
TAE.ORO.FC.SAR.230 Entrenamiento y verificaciones periódicos.	AMC1 ORO.FC.230 Recurrent training and checking RECURRENT TRAINING SYLLABUS *** AMC TAE.ORO.FC.LCI.230(d) y SAR.230(d) MEDIDAS DE MITIGACIÓN – HELICÓPTEROS (**) [Ver Apéndice A]		
TAE.ORO.FC.SAR.235 Cualificación del piloto para operar en ambos puestos de pilotaje.	AMC1 ORO.FC.235(d) Pilot qualification to operate in either pilot's seat SINGLE-ENGINE HELICOPTERS — AUTOROTATIVE LANDING (**)	GM1 ORO.FC.235(f);(g) Pilot qualification to operate in either pilot's seat DIFFERENCES BETWEEN LEFT AND RIGHT-HAND SEATS (**)	
TAE.ORO.FC.SAR.240 Operación en más de un tipo o variante.	AMC1 ORO.FC.240 Operation on more than one type or variant GENERAL (**)		AMC1 ORO.FC.240 Operation on more than one type or variant GENERAL (**) En el manual de operaciones se puede establecer alternativas a la experiencia requerida en debe establecer la experiencia (a)(4)(i)(2)(A)
Subparte TC Personal operativo			
TAE.ORO.TC.105 Condiciones para la asignación de funciones.		GM1 ORO.TC.105 Conditions for assignment to duties GENERAL (**)	GM1 ORO.TC.105 Conditions for assignment to duties GENERAL (**) No se deben tenerse en cuenta referencias a operaciones no relacionadas con las reguladas
TAE.ORO.TC.110 Entrenamiento y verificación.	AMC ORO.TC.110 Entrenamiento y verificación (**)		
TAE.ORO.TC.115 Entrenamiento inicial.	AMC ORO.TC.115 Initial training ELEMENTS (**)		AMC ORO.TC.115 Initial training ELEMENTS (**) En (a)(8) se debe hacer también referencia a AMC 1 TAE.ORO.FC.115
TAE.ORO.TC.120 Entrenamiento de conversión del operador.	AMC1 ORO.TC.120 &125 Operator conversion training and differences training ELEMENTS (**) AMC2 ORO.TC.120 &125 Operator conversion training and differences training GENERAL (**)		
TAE.ORO.TC.135 Entrenamiento periódico.	AMC TAE.ORO.TC.135 Recurrent training ELEMENTS (**)		
TAE.ORO.TC.140 Entrenamiento de refresco.	AMC TAE.ORO.TC.140 Refresher training ELEMENTS (**)		
ANEXO IV NORMAS PARA LAS OPERACIONES AÉREAS			
Parte-TAE.SPO			
Subparte A			



Título norma	AMC	GM	Consideraciones
Requisitos generales			
TAE.SPO.GEN.105 Responsabilidades de la tripulación de vuelo	AMC1 CAT.GEN.MPA.100 (b) Crew responsibilities COPIES OF REPORTS (*) AMC1 CAT.GEN.MPA.100 (c)(1) Crew responsibilities ALCOHOL CONSUMPTION (*) AMC1 TAE.SPO.GEN. 105 Precauciones relativas a la salud de la tripulación (**) [Ver apéndice A]	GM1 SPO.GEN 105 (e)(2) (*) GM1 CAT.GEN.MPA.100 (c)(2) Crew responsibilities ELAPSED TIME BEFORE RETURNING TO FLYING ON DUTY (*)	
TAE.SPO.GEN.106 Responsabilidades del personal operativo	AMC1 CAT.GEN.MPA.100 (b) Crew responsibilities COPIES OF REPORTS AMC1 CAT.GEN.MPA.100 (c)(1) Crew responsibilities ALCOHOL CONSUMPTION (*)	GM1 SPO.GEN 105 (e)(2) (*) GM1 CAT.GEN.MPA.100 (c)(2) Crew responsibilities ELAPSED TIME BEFORE RETURNING TO FLYING ON DUTY (*)	
TAE.SPO.GEN.107 Responsabilidades y Autoridad del Piloto al Mando	AMC1 SPO.GEN.107 (c) (*) AMC1 SPO.GEN.107 (e) Pilot In Command Responsibilities VIOLATION REPORTING (*)	GM1 SPO.GEN.107 (*) GM1 SPO.GEN.107 (a)(8) (*)	GM1 SPO.GEN.107 No se consideran de aplicación las letras (b)(3) y (b)(4) (*)



Apéndice A al Anexo I

AMC1 TAE.SPO.GEN.105 Precauciones relativas a la salud de la tripulación

Los miembros de la tripulación de vuelo de la Compañía:

- (a) deberían estar en posesión permanentemente de un certificado médico de clase 1 emitido de acuerdo con los requisitos de la Parte MED del Reglamento UE 1178/2011;
- (b) si pilotan aeronaves de un solo piloto que operen con un solo piloto no podrán actuar como tales si son titulares de un certificado médico con una limitación OML;
- (c) no deberían actuar como tales miembros de la tripulación, aunque dispongan de un certificado médico válido, si:
 - (1) son conscientes de que se ha producido una disminución de su aptitud psicofísica que pudiera incapacitarlos para ejercer con seguridad dichas atribuciones;
 - (2) toman o utilizan algún medicamento, prescrito o no, que pudiera interferir con su capacidad para ejercer con seguridad las atribuciones de la licencia correspondiente;
 - (3) reciben algún tratamiento médico, quirúrgico o de otro tipo, que pudiera interferir con la seguridad del vuelo.
- (d) deberían consultar sin demora con su médico examinador aéreo o un especialista en medicina aeronáutica si:
 - (1) han sido sometidos a una intervención quirúrgica o procedimiento médico de carácter invasor;
 - (2) han comenzado a usar medicamentos de manera regular;
 - (3) han sufrido cualquier lesión personal importante que implique una incapacidad para trabajar como miembro de una tripulación de vuelo;
 - (4) han sufrido cualquier enfermedad importante que implique una incapacidad para trabajar como miembro de una tripulación de vuelo;
 - (5) se hallan en estado de gestación;
 - (6) han sido hospitalizados o ingresados en una clínica;
 - (7) necesitan por vez primera lentes correctoras
- (e) no consumirán drogas de abuso de cualquier clase o condición, especialmente cocaína, marihuana, anfetaminas, opiáceos y derivados y benzodiazepinas.
- (f) no consumirán alcohol desde 12 horas antes del inicio de una misión de vuelo, de tal forma que los valores de alcohol en sangre, en ese momento, sean de 0,0% ;
- (g) no practicarán submarinismo, a una profundidad superior a 5 m, desde 24 horas antes del inicio de la actividad de vuelo ;



- (h) no harán donación de sangre des de 36 horas antes del inicio de la actividad de vuelo o de médula espinal desde un período de tiempo que ha de ser determinado por el médico examinador aéreo que emite su certificado médico;
- (i) no iniciarán una actividad de vuelo sin haber ingerido alimentos adecuados a la actividad y con una antelación mínima de 90 minutos; en el caso de tripulaciones de más de un miembro se asegurarán de que ingieren alimentos distintos;
- (j) no iniciarán una actividad de vuelo sin haber pasado un periodo de descanso adecuado al tiempo de actividad de acuerdo con lo establecido en la reglamentación correspondiente a las limitaciones de tiempo de vuelo y mínimos de descanso y que incluyan cada 24 horas un mínimo de 8 horas de sueño.

AMC TAE.ORO.COE.135(b)(2)

CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PROCESOS FORMATIVOS SOBRE EL REGLAMENTO 750/2014 PARA TRIPULANTES DE VUELO, PERSONAL OPERATIVO A BORDO Y PERSONAL DE TIERRA

Concepto	Trip.vuelo	Per.operativo	Per. tierra
Parte 1ª: TAE.ORO.			
Definiciones utilizadas	x	x	x
Autoridad competente	x	x	x
Notificación de sucesos	x	x	x
Sistema de gestión	x	x	x
Estructura del Manual de Operaciones	x	x	x
Contenido específico del Manual de operaciones	x	x	x
Lista de quipo mínimo	x		x
Registros	x	x	x
Requisitos de la tripulación de vuelo	x		
Requisitos adicionales LCI	x		
Requisitos adicionales SAR	x		
Requisitos personal operativo	x	x	
Requisitos personal adicional y de apoyo	x		x
Parte 2ª: TAE. SPO			



Concepto	Trip.vuelo	Per.operativo	Per. tierra
Requisitos tripulación	x		
Documentos de a bordo	x		x
Mercancías peligrosas	x	x	x
Traslado de armas	x	x	x
POL	x		
IDE	x		
Procedimientos operativos	x	x	x
Aeródromos, helipuertos, bases	x	x	x
SOPs	x	x	x

GM1 TAE.ORO.MLR.100 Manual de operaciones - Generalidades

CONTENIDO

Hay secciones que por la naturaleza de la operación no se aplican. Se recomienda que los operadores usen el sistema de numeración descrito en TAE.ORO.MLR.101 y la AMC.TAE.ORO.MLR.101 e inserten 'no aplicable' o 'intencionadamente en blanco' cuando sea necesario.

GM1 ORO.MLR.100 (k) Manual de operaciones - Generalidades

PRINCIPIOS DE FACTORES HUMANOS

Se puede encontrar material de guía para factores humanos en el Manual de entrenamiento de factores humanos de la OACI (Doc. 9683).

AMC TAE.ORO.MLR.115(c)

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN CONSERVAR

Sin perjuicio de lo establecido en TAE.ORO.MLR.115 y en

“AMC1 ORO.MLR.115 Record-keeping

TRAINING RECORDS”

(a) El operador debería establecer procedimientos para la conservación de los siguientes registros documentales de:

- (1) las actividades de entrenamiento y cualificación de los miembros de la tripulación;
- (2) las actividades de verificación de los miembros de la tripulación



- (3) La experiencia, en general y reciente de los miembros de la tripulación;
 - (4) la competencia para la función de los miembros de la tripulación;
 - (5) entrenamiento de ruta y aeródromo;
 - (6) entrenamientos de área;
 - (7) entrenamientos específicos en materia de mercancías peligrosas;
 - (8) entrenamiento/cualificaciones de otras categorías de personal para el que se requiera un programa de entrenamiento.
- (b) El operador facilitará los registros relacionados con el entrenamiento y cualificación, previa solicitud, al miembro de la tripulación apropiado.
- (c) los registros de entrenamiento del personal deberán ser conservados aunque el operador deje de ser explotador de esa aeronave o empleador de ese miembro de la tripulación.
- (d) Si un miembro de la tripulación se convierte en miembro de la tripulación de otro operador, el operador pondrá a disposición del nuevo operador los registros relativos al miembro de la tripulación, siempre que se hallen dentro de los plazos previstos de conservación.

AMC 1 TAE.ORO.FC.115 Entrenamiento en gestión de recursos de la tripulación (CRM)

Tabla: Entrenamiento en CRM

Elementos del entrenamiento	Curso introducción CRM	Entrenamiento CRM del operador	CRM específico aeronave	Periódico anual
Principios generales				
Factores humanos en aviación. Instrucciones generales sobre los principios y objetivos de CRM	En profundidad	No requerido	No requerido	No requerido
Comportamiento humano y limitaciones				
Desde el punto de vista de cada tripulante				
Conciencia de la propia personalidad, error humano y fiabilidad, actitudes y comportamientos, autoevaluación	En profundidad	No requerido	No requerido	Visión general (ciclo de 3 años)
Estrés y gestión del estrés				
Fatiga y vigilancia				
Actividad				
Conciencia de la situación, obtención y tratamiento en común de la información				
Desde el punto de vista del conjunto de la tripulación				
Prevención y detección de errores	No requerido	En profundidad	En función del tipo	Visión general (ciclo de 3 años)
Conciencia común de la situación, obtención y tratamiento en común de la información				
Gestión de la carga de trabajo				
Comunicación y coordinación efectiva				



Elementos del entrenamiento	Curso introducción CRM	Entrenamiento CRM del operador	CRM específico aeronave	Periódico anual
entre todos los miembros de la tripulación, incluidos tripulantes técnicos sin experiencia, diferencias culturales				
Liderazgo, cooperación, sinergia, toma de decisiones, delegación				
Responsabilidades y actuación individual y en grupo				
Detalles relativos al tipo de aeronave		No requerido	En profundidad	
Desde el punto de vista del operador y la organización				
Cultura de seguridad de la empresa, procesos operacionales, factores de organización, factores relacionados con el tipo de operaciones	No requerido	En profundidad	En función del tipo	Visión general (ciclo de 3 años)
Comunicación y coordinación eficaces con el resto del personal de operaciones y los servicios de tierra				
Participación en la notificación de incidentes y accidentes de seguridad				
Estudios de casos (ver abajo)		Obligatorio	Obligatorio	
En caso de no disponer de estudios de casos que correspondan a los tipos específicos de aeronave, se realizarán estudios de casos que resulten pertinentes a la escala y alcance de la operación				

AMC TAE.ORO.FC.LCI/SAR.200 (a) Composición de la tripulación de vuelo

A los efectos de lo dispuesto en este apartado, se entenderá como experiencia la establecida en el apartado TAE.ORO FC LCI/SAR 212

AMC TAE.ORO.LCI.200(f)(2) y SAR.200(f)(2)

PILOTO DE ALTA EXPERIENCIA (LCI)

Aquel que pueda acreditar 600 horas como piloto al mando, de ellas 100 horas en la actividad, y disponga de la habilitación de clase / tipo de la aeronave en la que desarrolle sus funciones

Adicionalmente, deberá poder acreditar alguna de la siguiente experiencia:

1. Más de cinco campañas.
2. Más de tres campañas, entre ellas las dos últimas.
3. Como instructor Agroforestal.

AUTORIZACIÓN DE INSTRUCTOR EN LA ACTIVIDAD

Para la autorización de instructor en la actividad el piloto al mando debería acreditar lo siguiente:



- (a) la experiencia mínima establecida en el TAE ORO FC LCI 210 (h) en el caso de LCI y 200 como piloto al mando en operaciones SAR y
- (b) Disponer de la habilitación de clase / tipo de la aeronave en la que se impartirá la instrucción
- (c) haber participado en y superado un Curso de al menos 5 horas de duración cubriendo los siguientes aspectos:
 - Técnicas de enseñanza; entre otros, métodos de aprendizaje, la memoria, elementos de una enseñanza eficaz etc...
 - Técnicas de instrucción aplicadas a la instrucción en vuelo; entre otros, descripción del entorno de vuelo/cabina, fases críticas del vuelo, gestión de la carga de trabajo en vuelo, toma de decisiones etc...
 - Factores humanos en el aprendizaje.
 - Técnicas de Briefing/Debriefing
 - El rol del supervisor/verificador, cubriendo los requisitos que el operador haya definido para las fases de entrenamiento de supervisión y verificación en línea en sus programas de entrenamiento.
 - Introducción a las tareas específicas del copiloto para cuando el supervisor/verificador no haya sido copiloto en la variante de avión.
 - Conceptos CRM y Evaluación de habilidades CRM en base a la metodología descrita en el Manual de Operaciones.
 - Tareas administrativas; cumplimentación y gestión de registros.
 - Cumplimentación de formularios de evaluación de la efectividad de la instrucción asociados al sistema de gestión (ej. encuestas de control de conformidad)

AMC TAE.ORO.FC.LCI. 210 (a) Curso de extinción de incendios

1. GENERALIDADES

- (a) El Curso de LCI se puede realizar de forma modular o integral
- (b) Curso integrado de Lucha contra incendios (LCI)

Este curso estará compuesto de una parte teórica de 30 horas de duración y una parte práctica cuya duración dependerá de la experiencia previa del piloto como PIC (ver 2(c) Duración de vuelo).

- (c) Curso modular de extinción de incendios

- (1) Se entiende por curso modular aquel que deben superar los tripulantes a efectos de obtención del certificado de aptitud en la operación en las labores de extinción de incendios forestales, que ya poseen certificados de alguno de los módulos de formación exigidos para la actividad.



- (2) Este curso estará compuesto por aquellas partes teóricas y prácticas necesarias para completar de forma modular la formación que compone el curso integrado de extinción de incendios (LCI).

(d) Requisitos para acceder al curso LCI

Para acceder a un curso de Extinción de Incendios el piloto deberá reunir los siguientes requisitos:

- (1) Ser titular, como mínimo, de una licencia de piloto profesional CPL (A) o (H) en vigor;
- (2) Tener anotada una habilitación válida de la clase o tipo de la aeronave a emplear.

2. ESTRUCTURA DEL CURSO LCI

(a) Fase teórica:

El curso LCI debería componerse de una parte de conocimientos teóricos de 30 horas de duración en las que se desarrolle un temario que incluya las materias descritas en las áreas modulares que se describen a continuación.

(1) Estructura por módulos

La parte teórica se compone de 3 módulos:

Módulo	Contenido	Duración
1	General básico	7 horas
2	Procedimientos operacionales	14 horas
3	Factores Humanos	6 horas

(2) Contenido de los módulos

Módulo 1: General básico incendios:

	Materia	Contenido	Duración
01	Normativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 750/2014 • Partes que afecten del RCA • Ley de Seguridad Aérea • Circular Operativa 16-B y Anexo 1. • Seguridad e Higiene (PRL). 	2 horas
		<p>Conocimientos básicos sobre un incendio forestal:</p> <p>Comportamiento del fuego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esquema de un incendio típico, • Fases de combustión 	



	Materia	Contenido	Duración
02	Conocimientos básicos	<ul style="list-style-type: none">• Combustibles forestales: tipos de fuego e interpretación del humo. Descripción de un incendio forestal: <ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento y datos de un incendio forestal. Descripción.• Reconocimiento de amenazas.• Triángulo del fuego: Factores que afectan al fuego.• Tipos de fuegos. Partes de un incendio. Datos para la localización rápida del incendio. Retardantes y espesantes para la extinción de incendios y su aplicación. Conocimiento de defensas terrestres contra el fuego: cortafuegos y contrafuegos. Medios terrestres empleados	3 horas
03	Meteorología aplicable	Condiciones Meteorológicas en Incendios: <ul style="list-style-type: none">• Efecto de la temperatura• Turbulencia y tipos• Visibilidad y nubes• Informes meteorológicos	2 horas
		Total del módulo	7 horas

Módulo 2: Procedimientos operacionales:

	Materia	Contenido	Duración
04		Preparativos para el vuelo de extinción: <ul style="list-style-type: none">• Documentación y equipos de abordaje• Información meteorológica.• Inspección de la aeronave, los equipos empleados y de sus mecanismos de carga y descarga.• Estudio de masa y centrado y su variación en LCI	1 hora



	Materia	Contenido	Duración
	Procedimientos operacionales	Protocolos de salida a un incendio forestal. Vuelo a un incendio forestal: aproximación y reconocimiento. <ul style="list-style-type: none">• Despegue con carga• Alturas de vuelo y preferencias de paso.• Aproximación.• Reconocimiento del perímetro del incendio.• Contacto radio con personal de tierra o aeronave coordinador.• Procedimientos de orientación.• Instrucciones para el ataque.	4 horas
		Ataque al incendio <ul style="list-style-type: none">• Zona de espera.• Pasada de verificación.• Antes de iniciar la aproximación final.• Diferentes estrategias de trabajo:<ul style="list-style-type: none">- ataque directo- ataque indirecto- líneas de defensa- trabajo en flancos- trabajo en cabeza• Diferentes tipos de aproximaciones.• Tipos de lanzamientos.• Descarga y efectos inducidos de la descarga en la aeronave.• Efecto del viento en la descarga.• Salida• Regreso a la base y fin de la misión.• Vuelo en patrulla al incendio y ataque conjunto.	3 horas



	Materia	Contenido	Duración
		<ul style="list-style-type: none">• Preparación de la aeronave para próximos vuelos.	
		Vuelo en montaña <ul style="list-style-type: none">• Ascensos orográficos.• Vuelo por valles.• Aproximación a laderas en sombra.• Inspección de obstáculos en la zona de trabajo.• Vuelo con falso horizonte.• Cruce y ascenso en cordilleras• Aterrizaje y despegue en pista de montaña.• Líneas eléctricas y otros obstáculos en zonas orográficas	3 horas
		Comunicaciones <ul style="list-style-type: none">• Coordinación de comunicaciones.• Coordinación de medios terrestres y aéreos en incendios forestales.• Organización de las comunicaciones por radio.• Comunicación de novedades.	3 horas



	Materia	Contenido	Duración
		Coordinación Aérea: Normas y procedimientos a seguir cuando intervienen varios medios aéreos. Fraseología a utilizar	
		Total del módulo	14 horas

Módulo 3: Factores Humanos:

	Materia	Contenido	Duración
05	Factores humanos	CRM y Psicología en el vuelo Agroforestal Gestión de errores y amenazas Gestión de las emociones. Gestión del riesgo, errores de percepción Coordinación en cabina y toma de decisiones.	5 horas
06	Análisis de accidentes e incidentes	Análisis de filmaciones y ejemplos prácticos de vuelo en extinción de incendios e informes de accidentes e incidentes	1 hora
		Total del módulo	6 horas

El instructor determinará las materias a las que se asignaran las tres horas restantes en función del desarrollo del curso, dejando constancia en los registros del curso.

(b) Fase de vuelo:

(1) Procedimientos normales con bambi/depósito ventral

- Carga externa
- Vuelo con carga máxima real o simulada
- Maniobras con referencia al terreno
- Vuelo a baja cota
- Procedimientos en montaña

(2) Procedimientos anormales y de emergencia con bambi/depósito ventral

- Emergencias
- Procedimiento para fallo en la suelta de agua

(3) Procedimientos de carga de agua

- Áreas confinadas
- Procedimiento de entrada y salida
- Procedimiento de carga

(4) Procedimientos de descarga de agua

- Aproximación para descarga:



- Ladera
- Llano
- Cimas y valles
- Procedimientos de descarga:
 - Ladera
 - Llano
 - Cimas y valles

(5) Procedimientos de embarque y desembarque

- Selección de lugares de toma
- Desembarques:
 - Normales
 - Apoyos parciales, si necesario. Incluyendo la formación necesaria para el personal involucrado.
 - Estacionario, si necesario. Incluyendo la formación necesaria para el personal involucrado.

(c) Duración de la fase de vuelo

La duración de esta fase estará determinada por la experiencia previa del piloto. Para su determinación se acudirá a la tabla siguiente:

Experiencia previa	Función	Duración fase vuelo
< 300 horas de vuelo	PIC	10 horas
< 1000 horas de vuelo	PIC	8 horas
> 1000 horas de vuelo	PIC	5 horas

3. ENTRENAMIENTO RECURRENTE.

(a) El operador deberá garantizar que cada piloto que vaya a realizar labores de extinción de incendios se someta a un entrenamiento recurrente referido a la operación de extinción de incendios forestales con el objetivo de mantener la capacitación del piloto durante el tiempo que desarrolle la actividad de extinción de incendios forestales.

(b) El entrenamiento recurrente podrá ser impartido por un piloto que disponga de la autorización de instructor en la actividad.

El entrenamiento consistirá en la práctica de procedimientos normales y de emergencia en la operación de extinción de incendios forestales



- (c) Los contenidos de la verificación de competencia deberían figurar en el Manual de Operaciones de la Compañía.
- (d) Este entrenamiento tendrá carácter anual y se realizará antes del inicio de las operaciones incluyendo un refresco de conocimientos teóricos de seguridad.
- (e) El entrenamiento recurrente, se anotará en el log book del piloto.
- (f) Cualquier piloto que vaya a operar una aeronave de extinción de incendios en actividades de lanzamiento de agua (aviones y helicópteros) o traslado de personal adicional especializado debe haber realizado tres cargas y tres descargas en los últimos 90 días.

AMC TAE.ORO.FC.LCI. 210 (b) Curso de observación y patrullaje

1. GENERALIDADES

- (a) El Curso de observación y patrullaje se puede realizar de forma modular o integral se compone de conocimientos teóricos y prácticos de vuelo
- (b) Requisitos para acceder al curso observación y patrullaje

Para acceder a un curso de observación y patrullaje el piloto deberá reunir los siguientes requisitos:

- (1) Ser titular, como mínimo, de una licencia de piloto profesional CPL (A) o (H) en vigor;
- (2) Tener anotada una habilitación válida de la clase o tipo de la aeronave a emplear.

2. ESTRUCTURA DEL CURSO DE OBSERVACIÓN Y PATRULLAJE

- (b) Fase teórica:

El curso de observación y patrullaje debería componerse de una parte de conocimientos teóricos de 15 horas de duración en las que se desarrolle un temario que incluya las materias descritas en las áreas modulares que se describen a continuación.

- (1) Estructura por módulos

La parte teórica se compone de 3 módulos:

Módulo	Contenido	Duración
1	General básico	4 horas
2	Procedimientos operacionales	7 horas
3	Factores Humanos	4 horas

- (2) Contenido de los módulos

Módulo 1: General básico incendios:

	Materia	Contenido	Duración
01	Normativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Real Decreto 750/2014 • Partes que afecten del RCA 	2 horas



		<ul style="list-style-type: none">• Ley de Seguridad Aérea• Circular Operativa 16-B y Anexo 1.• Seguridad e Higiene (PRL).	
02	Conocimientos básicos	<p>Conocimientos básicos sobre un incendio forestal:</p> <p>Comportamiento del fuego:</p> <ul style="list-style-type: none">• Esquema de un incendio típico,• Fases de combustión• Combustibles forestales: tipos de fuego e interpretación del humo. <p>Descripción de un incendio forestal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento y datos de un incendio forestal. Descripción.• Reconocimiento de amenazas.• Triángulo del fuego: Factores que afectan al fuego.• Tipos de fuegos. <p>Datos para la localización rápida del incendio.</p>	1 horas
03	Meteorología aplicable	<p>Condiciones Meteorológicas en Incendios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Efecto de la temperatura• Turbulencia y tipos• Visibilidad y nubes• Informes meteorológicos	1 horas
		Total del módulo	4 horas

Módulo 2: Procedimientos operacionales:

	Materia	Contenido	Duración
04		<p>Preparativos para el vuelo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Documentación y equipos de abordó• Información meteorológica.• Inspección de la aeronave y de sus mecanismos de carga y descarga. Estudio de masa y centrado.	1 hora



	Materia	Contenido	Duración
	Procedimientos operacionales	Protocolos de salida <ul style="list-style-type: none">• Alturas de vuelo y preferencias de paso.• Aproximación.• Reconocimiento del perímetro.• Contacto radio con personal de tierra.• Procedimientos de orientación.	2 horas
		Vuelo en montaña <ul style="list-style-type: none">• Ascensos orográficos.• Vuelo por valles.• Aproximación a laderas en sombra.• Inspección de obstáculos en la zona de trabajo.• Vuelo con falso horizonte.• Cruce y ascenso en cordilleras• Aterrizaje y despegue en pista de montaña.• Líneas eléctricas y otros obstáculos en zonas orográficas	3 horas
		Comunicaciones <ul style="list-style-type: none">• Coordinación de comunicaciones..• Organización de las comunicaciones por radio.• Comunicación de novedades.	1 horas
		Total del módulo	7 horas

Módulo 3: Factores Humanos:

	Materia	Contenido	Duración
05	Factores humanos	CRM y Psicología en el vuelo agroforestal Gestión de errores y amenazas Gestión del riesgo, errores de percepción Coordinación en cabina y toma de decisiones.	3 horas
06	Análisis de accidentes e incidentes	Análisis de filmaciones y ejemplos prácticos de vuelo en extinción de incendios	1 hora
		Total del módulo	4 horas

(g) Fase de vuelo:



(6) Procedimientos normales

- Maniobras con referencia al terreno
- Vuelo a baja cota
- Procedimientos en montaña

(7) Procedimientos anormales y de emergencia

- Emergencias

(8) Procedimientos de observación

- Áreas confinadas
- Procedimiento de entrada y salida en las zonas de observación

(9) Procedimientos de embarque y desembarque

- Selección de lugares de toma
- Desembarques:
 - Normales
 - Apoyos parciales, si necesario
 - Estacionario, si necesario

(10) Procedimientos de coordinación.

(c) Duración de la fase de vuelo

La duración de esta fase será como mínimo de 3 horas de vuelo:

3. ENTRENAMIENTO RECURRENTE.

- (a) El operador deberá garantizar que cada piloto que vaya a realizar labores de observación y patrullaje se someta a un entrenamiento recurrente referido a dicha operación con el objetivo de mantener la capacitación del piloto durante el tiempo que desarrolle la actividad.
- (b) El entrenamiento recurrente podrá ser impartido por un piloto que disponga de la autorización de instructor en la actividad.
- (h) El entrenamiento consistirá en la práctica de procedimientos normales, anormales y de emergencia en la operación de observación y patrullaje.
- (i) Los contenidos de la verificación de competencia deberían figurar en el Manual de Operaciones de la Compañía.
- (j) Este entrenamiento tendrá carácter anual y se realizará antes del inicio de las operaciones incluyendo un refresco de conocimientos teóricos de seguridad.



(k) El entrenamiento recurrente, se anotará en el log book del piloto.

GM1TAE.ORO.FC.LCI.212 (a) Actividades relevantes en operaciones de lucha contra incendios

(a) Consideraciones generales

- (1) Se reconoce que hay ciertas actividades que por las maniobras utilizadas, entornos de operación, y dificultad de la operación, se pueden considerar aprovechables para el cálculo de la experiencia en un tipo de operación, ya sea por similitud o por una dificultad mayor respecto a la actividad a desarrollar.
- (2) La experiencia obtenida en cada una de las actividades relevantes puede ser tenida en cuenta para el cumplimiento del requisito de experiencia de la *columna ACT* de la tabla “*Requisitos de experiencia LCI*” de TAE.ORO.FC.LCI.212 (b).
- (3) Las operaciones de lucha contra incendios se caracterizan por ser vuelos a baja altitud, con gran número de medios aéreos en áreas muy pequeñas, vuelos en entornos de montaña o en laderas, con vientos cambiantes debido a la orografía o a las altas temperaturas en la zona del incendio, con estrés operacional en algunas ocasiones y una gran número de aterrizajes y despegues tomas de agua en puntos de agua de muy diversas características.
- (4) Teniendo en cuenta todos estos factores, se pueden considerar actividades relevantes por cumplir con alguna o varias de estas características, las siguientes actividades:

(b) Actividades similares en lucha contra incendio con helicóptero

Actividad	Observación y patrullaje	Coordinación	Lanzamiento agua	Traslado personal
Fotografía (fotografía y filmación)	x	x		
Investigación y Reconocimiento Instrumental	x	x		
Tratamientos Aéreos	x	x	x Solo si es con tolva	
Carga externa	x	x	x	
Lanzamiento de agua con helicóptero	x	x		
Traslado de cuadrillas para incendios y trabajos forestales	x	x		
Rescate y salvamento en tierra	x	x	x	x
Lanzamiento de Paracaidistas	x			x
HEMS	x	x		x
Heliesky, vuelo en montaña	x	x		
Observación y patrullaje		x		
Coordinación de incendios	x			

(c) Actividades similares en lucha contra incendios con avión

Actividad	Observación y patrullaje	Coordinación	Lanzamiento agua
Fotografía (fotografía y filmación)	x	x	



Investigación y Reconocimiento Instrumental	x	x	
Tratamientos Aéreos			x
Publicidad	x		
Búsqueda y rastreo	x	x	
Vigilancia	x	x	
Lanzamiento de Paracaidistas	x		
Observación y patrullaje		x	
Coordinación de incendios	x		

GM2TAE.ORO.FC.LCI.212 (a) Aeronaves de similares características en operaciones de LCI

(a) Una amplia experiencia en ciertos tipos de aeronaves similares a las que se operen habitualmente, hace que el control sobre la operación de la tripulación sea mayor, por lo que se reconoce que se pueden disminuir los requisitos de experiencia como piloto al mando, especificados en la tabla “*Requisitos de Experiencia LCI*”. Con este propósito se pueden definir aeronaves de similares características en los siguientes grupos:

(b) Helicópteros en LCI:

(1) Grupo 1: Ligero $W < 3175$ kg

AS 350, AS 355, Bell 407, A119

(2) Grupo 2: Medio $3175 \text{ kg} < W < 9072$ kg

Bell 205, Bell 212, Bell 412, Sokol PZL W-3

(3) Grupo 3: Pesado $W > 9072$ kg

KAMOV K32A

(4) Pueden considerarse helicópteros de similares características aquellos que se encuentran dentro del mismo grupo.

(5) La carrera profesional de la mayoría de los pilotos en operaciones de lucha contra el fuego comenzará adquiriendo experiencia en helicópteros ligeros, pasando posteriormente a helicópteros medios, y finalmente a helicópteros pesado.

(6) Para proporcionar la posibilidad a las tripulaciones de adquirir la experiencia para actuar en aeronaves cada vez más complejas por medio de una formación gradual, se considera que:

- La experiencia obtenida en helicópteros del grupo 1 puede considerarse como experiencia en aeronaves de similares características para operar helicópteros del grupo 2.
- La experiencia obtenida en helicópteros del grupo 2 puede considerarse como experiencia en aeronaves de similares características para operar helicópteros del grupo 3.

(7) Debido a que la mayor dificultad en este tipo de operaciones radica en las aeronaves del grupo 3, seguidas de las contenidas en el grupo 2, se considera que:



- La experiencia obtenida en aeronaves del grupo 3 se puede considerar como experiencia en aeronave de similares características para las de los grupos 1 y 2.
- La experiencia obtenida en aeronaves del grupo 2 se puede considerar como experiencia en aeronave de similares características para las de los grupos 1.

(c) **Avión en LCI:**

(1) Grupo 1: Turbohélice con patín de cola

PZL M18 (pistón), AT 502, AT 802, AT 602

(2) Grupo 2: Bimotor anfibia

CL215/415

(3) Grupo 3: Monomotor anfibia

AT 802A

(4) Pueden considerarse aviones de similares características aquellos que se encuentran dentro del mismo grupo.

- La carrera profesional de la mayoría de los pilotos en operaciones de lucha contra el fuego comenzará adquiriendo experiencia en aviones turbohélices con patín de cola (grupo 1), pasando posteriormente a biturbohélices anfibios (grupo 2) o a turbohélices anfibia (grupo 3).

(5) Para proporcionar la posibilidad a las tripulaciones de adquirir la experiencia para actuar en aeronaves cada vez más complejas por medio de una formación gradual, se considera que:

- La experiencia obtenida en aviones del grupo 1 puede considerarse como de aeronaves de similares características para operar aviones del grupo 3.

La experiencia obtenida en aviones del grupo 1 puede considerarse como de aeronaves de similares características para operar aviones del grupo 2.

(6) Debido a que la mayor dificultad en este tipo de operaciones radica en las aeronaves del grupo 3, seguidas de las contenidas en el grupo 2, se considera que:

- La experiencia obtenida en aeronaves del grupo 3 se puede considerar válida como aeronave de similares características para las de los grupos 1 y 2.

Cada operador puede proponer a AESA la aceptación de aeronaves de similares características basados en la similitud de otras aeronaves no especificadas arriba, o de aeronaves de nueva construcción, fundamentando las razones por las que se pueden considerar aeronaves de similares características en cuanto a operatividad en actividades de extinción de incendios (patín de cola/anfibia, turbina/pistón, performances, etc.) con los grupos anteriores. Se deberán valorar también otras características relevantes tales como, en el caso de helicópteros, el sentido de giro del rotor o el puesto de pilotaje normalmente asignado al piloto al mando.

AMC TAE.ORO.FC.LCI.230(d) y SAR.230(d)



MEDIDAS DE MITIGACIÓN - HELICÓPTEROS

Se considera medida de mitigación equivalente al entrenamiento en egresión, el entrenamiento, la disponibilidad y utilización del HEED (Helicopter Emergency Egress Device) o el Air Pocket.



Anexo II

Contenido del manual de operaciones

1. Consideraciones generales

- (a) El manual de operaciones (MO) podrá variar en detalle de acuerdo con la complejidad de la operación y el tipo y número de aeronaves operados
- (b) El MO o las partes del mismo puede presentarse en cualquier medio, incluido el formato electrónico. En todos los casos la accesibilidad, facilidad de uso y fiabilidad deberán estar aseguradas.
- (c) El MO deberá ser tal que:
- (1) todas las partes del manual sean consistentes y compatibles en forma y contenido
 - (2) el manual pueda ser fácilmente modificable, y
 - (3) el contenido y el estado de enmiendas del manual esté controlado y claramente indicado
- (d) El MO debe incluir una descripción del procedimiento de enmienda y revisión especificando:
- (1) La persona o personas que pueden aprobar enmiendas o revisiones
 - (2) Las condiciones aplicables a las revisiones temporales y/o enmiendas o revisiones inmediatas requeridas en el interés de la seguridad, y
 - (3) Los métodos por los cuales se notifican los cambios al personal del operado
- (e) El contenido del MO podrá estar basado o podrá referirse a códigos de prácticas de la industria
- (f) Cuando se elabore un MO, el operador podrá aprovechar el contenido de otros documentos pertinentes. El material producido por el operador para las partes del manual relacionadas con el tipo de aeronave se podrá complementar con, o sustituirse por, las partes aplicables del Manual de Vuelo de la aeronave (MVA) o, por el manual de operación de la aeronave elaborado por el fabricante de la aeronave cuando exista, dicho documento.
- (g) En el caso de operaciones comerciales con aeronaves distintas de las de las motopropulsadas complejas o operaciones no comerciales, puede usarse como parte del MO relacionada con el tipo de aeronave un manual de operación de piloto (POH) o documento equivalente, siempre y cuando el POH cubra los procedimientos operativos normales y anormales/emergencia.
- (h) Para la parte de aeródromos y rutas del MO, el material elaborado por el operador puede ser complementado con, o sustituido por el material guía de rutas elaborado por una organización especializada.
- (i) Si el operador elige emplear material de otra Fuente en el MO, éste deberá ser copiado e incluido directamente en la parte pertinente del MO, o incluir la referencia a la sección apropiada de ese material aplicable.
- (j) Si el operador elige hacer uso de material de otra fuente (p. ej.: organización de formación, fabricante de aeronaves, etc) esto no libera al operador de la responsabilidad de verificar la aplicabilidad e idoneidad de este material. Se debe establecer el estado de cualquier material recibido de una fuente externa mediante una declaración en el MO.



2. Estructura del manual de operaciones

A ASPECTOS GENERALES/BÁSICOS

0. ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DEL MANUAL DE OPERACIONES

0.1 Introduction:

- (a) Una declaración de que el manual cumple todos los reglamentos aplicables, así como los términos y condiciones del correspondiente Certificado de Operador Aéreo.
- (b) Una declaración de que el manual contiene instrucciones operacionales que han de ser cumplidas por el personal correspondiente.
- (c) Una lista y breve descripción de las distintas partes, su contenido, aplicación y utilización.
- (d) Explicaciones y definiciones de términos y vocablos necesarios para utilizar el manual.

0.2 Sistema de enmienda y revisión:

- (a) Detalles de la/s persona/s responsable de la publicación e inserción de enmiendas y revisiones.
- (b) Un registro de enmiendas y revisiones con sus fechas de inserción y fechas de efectividad.
- (c) Una declaración de que no se permiten enmiendas y revisiones escritas a mano excepto en situaciones que requieren una enmienda o revisión inmediata en beneficio de la seguridad.
- (d) Una descripción del sistema para anotación de las páginas y sus fechas de efectividad.
- (e) Una lista de las páginas o párrafos en vigor.
- (f) Anotación de cambios (en las páginas del texto y, en la medida que sea posible, en cuadros y figuras).
- (g) Revisiones temporales.
- (h) Una descripción del sistema de distribución de los manuales, enmiendas y revisiones.
- (i) A description of the distribution system for the manuals, amendments and revisions.

1. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

- 1.1 Estructura organizativa. Una descripción de la estructura organizativa incluyendo el organigrama general de la empresa y los organigramas de los departamentos de operaciones. El organigrama deberá ilustrar las relaciones entre los departamentos de operaciones y los demás departamentos de la empresa. En particular, se deberán mostrar las relaciones de subordinación y líneas de información de todas las divisiones, departamentos, etc., que tengan relación con la seguridad de las operaciones de vuelo.
- 1.2 Personas designadas. El nombre de cada titular designado responsable de las operaciones de vuelo, el mantenimiento de la aeronavegabilidad, el entrenamiento de las tripulaciones, las operaciones de tierra y el programa de Prevención de Accidentes y Seguridad en Vuelo, según prescribe el TAE.ORO.COE.135. Deberá incluirse una descripción de su función y responsabilidades.
- 1.3 Responsabilidades y funciones del personal de gestión de operaciones. Incluirá una descripción de las funciones, responsabilidades y autoridad del personal de gestión de operaciones que tenga relación con la seguridad de las operaciones de vuelo y con el cumplimiento de los reglamentos aplicables
- 1.4 Autoridad, funciones y responsabilidades del piloto al mando/comandante. Una declaración que defina la autoridad, obligaciones y responsabilidades del piloto al mando/comandante.
- 1.5 Funciones y responsabilidades de los miembros de la tripulación distintos del piloto al mando / comandante.

2. CONTROL Y SUPERVISIÓN DE OPERACIONES

- 2.1 Supervisión de la operación por el operador. Se incluirá una descripción del sistema de supervisión de la operación por el operador (véase el TAE.ORO.GEN.110 c)). Esta deberá indicar la forma en que se supervisan la seguridad de las operaciones de vuelo y las cualificaciones del personal. En particular, se deberán describir los procedimientos que tengan relación con los siguientes conceptos
 - (a) Validez de licencias y cualificaciones,
 - (b) competencia del personal de operaciones,
 - (c) control, análisis y archive de registros requeridos



- 2.2 Sistema y responsabilidad de promulgación de instrucciones e información adicional sobre operaciones. Una descripción de cualquier sistema para promulgar información que pueda ser de índole operacional pero sea suplementaria respecto de la información recogida en el MO. Deberán incluirse la aplicabilidad de esta información y las responsabilidades para su promulgación.
- 2.3 Control operacional. Incluirá una descripción de los procedimientos y responsabilidades necesarios para ejercer el control operacional de la seguridad de vuelo.
- 2.4 Facultades de la Autoridad. Una descripción de las facultades de la Autoridad y orientaciones al personal sobre cómo facilitar las inspecciones que lleve a cabo el personal de la Autoridad

3 SISTEMA DE GESTIÓN

Una descripción del Sistema de gestión, incluyendo al menos lo siguiente:

- (a) Política de seguridad;
- (b) el proceso para la identificación de peligros para la seguridad y para la evaluación y gestión de los riesgos asociados;
- (c) sistema de monitorización de cumplimiento;
- (d) atribución de funciones y responsabilidades;
- (e) documentación de todos los procedimientos principales del sistema de gestión.

4. COMPOSICIÓN DE TRIPULACIONES

- 4.1 Composición de las tripulaciones. Incluirá una explicación del método empleado para determinar la composición de las tripulaciones, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - (a) El tipo de aeronave que se esté utilizando;
 - (b) El área y tipo de operación que se esté utilizando;
 - (c) La fase del vuelo;
 - (d) La tripulación mínima requerida y el periodo de actividad de vuelo que se prevé;
 - (e) experiencia (total y en el tipo), experiencia reciente y cualificación de los miembros de la tripulación;
 - (f) la designación de piloto al mando / comandante y, si fuera necesario por la duración del vuelo, los procedimientos para relevar al piloto al mando / comandante u otros miembros de la tripulación de vuelo (véase TAE.ORO.FC.105);
- 4.2 Designación de piloto al mando / comandante. Las reglas aplicables a la designación del designación de piloto al mando / comandante.
- 4.3 Incapacitación de la tripulación de vuelo. Instrucciones sobre la sucesión del mando en caso de incapacitación de la tripulación de vuelo.
- 4.4 Operación en más de un tipo. Una declaración indicando que aeronaves se consideran como un tipo a los efectos de:
 - (a) Programación de la tripulación de vuelo; y
 - (b) Programación de personal operativo

5 REQUISITOS DE CUALIFICACIÓN

- 5.1 Una descripción de la licencia, habilitación/es, cualificación/competencia (p. ej.: para rutas), experiencia, entrenamiento, verificación y experiencia reciente requeridas para que el personal de operaciones realice sus funciones. Deberán tenerse en cuenta el tipo de avión, el tipo de operación y la composición de la tripulación
- 5.2 Tripulación de vuelo:
 - (a) piloto al mando / comandante,
 - (b) piloto de relevo del piloto al mando / comandante,
 - (c) copiloto,
 - (d) piloto de relevo del copiloto,
 - (e) piloto bajo supervisión,
 - (f) operador del cuadro de sistemas,



(g) operación en más de un tipo o variante.

5.3 Personal de entrenamiento, verificación:

- (a) Para la tripulación de vuelo; y
- (b) Personal operativo

5.4 Otro personal de operaciones (incluyendo Personal operativo y personal adicional).

6 PRECAUCIONES RELATIVAS A LA SALUD DE LA TRIPULACIÓN

6.1 Precauciones relativas a la salud de la tripulación. Los reglamentos y orientaciones pertinentes sobre la salud de los miembros de la tripulación, incluyendo lo siguiente:

- (a) Alcohol y otros líquidos intoxicantes,
- (b) narcóticos,
- (c) drogas,
- (d) somníferos,
- (e) antidepresivos,
- (f) preparados farmacéuticos,
- (g) vacunas,
- (h) submarinismo,
- (i) donación de sangre o médula espinal,
- (j) precauciones alimentarias antes y después del vuelo,
- (k) sueño y descanso,
- (l) operaciones quirúrgicas.

6.2 Las regulaciones y orientaciones pertinentes para los miembros de la tripulación en relación con las mercancías peligrosas empleadas en las tareas especializadas (retardantes)

7 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO

7.1 Limitaciones de tiempo de Vuelo y actividad y requisitos de descanso.

7.2 Rebasamiento de las limitaciones de tiempo de Vuelo y actividad y/o reducciones de los periodos de descanso. Condiciones bajo las cuales el tiempo de vuelo y de actividad puede ser reducido, y procedimientos empleados para informar de esas modificaciones.

8 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES

8.1 Instrucciones para la preparación del vuelo. Según sean aplicables a la operación:

- 8.1.1 Procedimientos generales;
- 8.1.2 Altitudes mínimas de vuelo. Descripción de método para la determinación y aplicación de las altitudes mínimas, incluyendo un procedimiento para establecer las altitudes mínimas/niveles de Vuelo;
- 8.1.3 Criterio y responsabilidades para determinar la adecuación de los aeródromos/lugares de operación a emplear
- 8.1.4 Interpretación de la información meteorológica. Material explicativo sobre la descodificación de los predicciones meteorológicas e informes meteorológicos relativos al área de operaciones, incluido la interpretación de expresiones condicionales
- 8.1.5 Determinación de las cantidades de combustible, aceite y agua-metanol transportados. Los métodos por los cuales se determinarán y monitorizarán en vuelo las cantidades de combustible, aceite y agua-metanol a transportar. El sistema para mantener registros de combustible y aceite también deberán describirse.
- 8.1.6 Procedimiento para la determinación de la masa de las cargas, el cálculo de los márgenes de performance y el centro de gravedad.
- 8.1.7 Procedimientos de emergencia, p. ej.: lanzamiento de carga, combustible (a incluir las acciones de todo el personal);
- 8.1.8 Sistema para proporcionar NOTAMS, información meteorológica y otra información crítica para la seguridad tanto en la base como en el campo



- 8.1.9 Equipo obligatorio para tareas específicas (espejo, eslinga, bambi bucket, depósito ventral, equipo especial de radio, radio altímetros, etc)
- 8.1.10 Guía sobre CDL y MEL;
- 8.1.11 Política sobre cumplimentación y transporte de documentos incluidos el registro técnico de la aeronave del operador, y diario de vuelos o equivalente
- 8.1.12 Cualquier procedimiento operativo estándar para tareas específicas no contempladas anteriormente.
- 8.2 Instrucciones de operación en tierra. Según corresponda a la operación:
 - 8.2.1 Briefing) para el personal operativo que realice actividades en vuelo y en tierra.
 - 8.2.2 Procedimientos de descontaminación;
 - 8.2.3 Procedimientos de repostaje, incluidas las precauciones durante la carga y descarga de combustible, incluidas las verificaciones de calidad requeridas en el lugar de operación , precauciones para evitar el derrame y el daño medioambiental;
 - 8.2.4 Eliminación y prevención del hielo en tierra. Una descripción de la política y los procedimientos de eliminación y prevención del hielo de la aeronave en tierra.
- 8.3 Procedimientos de vuelo. Según corresponda a la operación:
 - 8.3.1 Procedimientos pertinentes al tipo de aeronave, la tarea específica y el área;
 - 8.3.2 Procedimientos de reglaje de altímetro;
 - 8.3.3 Acciones a seguir en el caso de alertas de los dispositivos de advertencia acústicos;
 - 8.3.4 GPWS/TAWS para aviones. Procedimientos e instrucciones requeridos para evitar el vuelo controlado contra el terreno, incluyendo limitaciones al descenso a gran velocidad cerca de la superficie.
 - 8.3.5 Política y procedimientos para el empleo de TCAS/ACAS para aviones, y cuando sea aplicable, para helicópteros;
 - 8.3.6 Política y procedimientos para la gestión en vuelo del combustible;
 - 8.3.7 Procedimientos para operar en condiciones atmosféricas adversas y potencialmente peligrosas;
 - 8.3.8 Turbulencia de estela y deflexión hacia abajo del aire del rotor para helicópteros;
 - 8.3.9 Uso de dispositivos de sujeción;
 - 8.3.10 Política de uso de asientos vacantes;
 - 8.3.11 Requisitos de seguridad en cabina incluido fumar.
- 8.4 Limitaciones meteorológicas para las tareas específicas.
- 8.5 Uso de las listas de equipo mínimo y de desviación de la configuración
- 8.6 Requisitos de oxígeno. Una explicación de las condiciones bajo las cuales debe proporcionarse y usarse oxígeno (altitud, tiempos de exposición, noche, etc.)

9 MERCANCÍAS PELIGROSAS Y ARMAS

- 9.1 Información, instrucciones y guías generales relativas al transporte de mercancías peligrosas tanto como carga interna o externa, incluyendo:
 - 9.1.1 La política del operador en lo relativo al transporte de mercancías peligrosas,
 - 9.1.2 Guía sobre los requisitos para la aceptación, etiquetado, manejo, estiba y segregación de mercancías peligrosas;
 - 9.1.3 Procedimientos para responder en situaciones de emergencia en las que estén implicadas mercancías peligrosas;
 - 9.1.4 Tareas de todo el personal implicado; y
 - 9.1.5 Instrucciones sobre el transporte del personal del operador en aeronaves de carga cuando se estén transportando mercancías peligrosas.
- 9.2 Las condiciones bajo las cuales armas, munición de Guerra y armas deportivas pueden transportarse.

10 SEGURIDAD



Instrucciones de seguridad, guías, procedimientos, entrenamiento y responsabilidades, teniendo en cuenta el Reglamento (CE) 300/2008. Algunas partes de las instrucciones y guías de seguridad puede mantenerse confidenciales.

11 TRATAMIENTO, NOTIFICACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y SUCESOS

Procedimientos para el tratamiento, la notificación y el reporte de accidentes y sucesos. Esta sección debe incluir:

11.1 Definiciones de accidentes y sucesos y las responsabilidades de todo el personal involucrado;

11.2 Procedimientos de reporte (incluyendo formatos obligatorios); y

11.3 Notificación especial cuando se transporten mercancías peligrosas.

12 REGLAS DEL AIRE

- (a) Reglas de vuelo visual e instrumental,
- (b) Aplicación territorial de las reglas del aire,
- (c) Procedimientos de comunicación, incluidos los procedimientos de fallo de comunicaciones,
- (d) Información e instrucciones relativas a la interceptación de aeronaves civiles,
- (e) Las circunstancias en las cuales la escucha de radio debe mantenerse,
- (f) Señales,
- (g) Sistema horario empleado en la operación,
- (h) Autorizaciones ATC, cumplimiento del plan de vuelo e informes de posición,
- (i) señales visuales utilizadas para alertar a un avión no autorizado que esté volando sobre/o a punto de entrar en una zona restringida, prohibida o peligrosa;
- (j) Procedimientos para la tripulación de vuelo que observe un accidente o reciba una transmisión de socorro,
- (k) Códigos visuales tierra/aire para uso de supervivientes, y descripción y uso de ayudas de señalización,
- (l) Señales de Socorro y urgencia.
- (m) Procedimientos territoriales para la obtención de permisos y exenciones, e.j.: autorizaciones de vuelo por debajo de los mínimos establecidos y cargas colgantes

13 ARRENDAMIENTO

Una descripción de los acuerdos operacionales para el arrendamiento y el código compartido, procedimientos asociados y responsabilidades de gestión.



B. ASPECTOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON EL TIPO DE AERONAVE

0 INFORMACIÓN GENERAL Y UNIDADES DE MEDIDA

0.1 Información general (por ejemplo dimensiones de la aeronave), incluyendo una descripción de las unidades de medida utilizadas para la operación del tipo de aeronave y las tablas de conversión.

1 LIMITACIONES

1.1 Una descripción de las limitaciones certificadas y de las limitaciones operacionales aplicables incluyendo:

- (a) Estado de certificación (p.e. certificado de tipo de EASA (suplemento), certificación medioambiental, etc.);
- (b) Configuración de asientos de cada tipo de aeronave, incluyendo una representación gráfica;
- (c) Tipos de operación aprobadas (p.e. Lucha contra incendios, SAR);
- (d) Composición de tripulaciones;
- (e) Masa y centro de gravedad;
- (f) Limitaciones de velocidad;
- (g) Envolverte(s) de vuelo;
- (h) Limitación de viento, incluyendo operaciones en pistas contaminadas;
- (i) Limitaciones de actuaciones para configuraciones aplicables;
- (j) Pendiente de la pista;
- (k) Para aviones, limitaciones en pistas mojadas o contaminadas;
- (l) Contaminación del fuselaje;
- (m) Limitaciones de los sistemas

2 PROCEDIMIENTOS NORMALES

Los procedimientos normales y las funciones asignadas a la tripulación, las correspondientes listas de chequeo y el procedimiento de utilización, incluyendo funciones o procedimientos con equipos de roles específicos que no estén contenidos en el AFM.

3 PROCEDIMIENTOS ANORMALES Y/O DE EMERGENCIA

Los procedimientos anormales y/o de emergencia y las funciones asignadas a la tripulación, las correspondientes listas de chequeo y el procedimiento de utilización de las mismas, incluyendo funciones o procedimientos con equipos de roles específicos que no estén contenidos en el AFM.

4 ACTUACIONES

- 4.1 Los datos de actuaciones se deberán proporcionar de forma que pueda ser utilizada sin dificultad.
- 4.2 Datos de actuaciones. Material de actuaciones que propocionen los datos necesarios para cumplir con los requisitos.

5 PLANIFICACIÓN DE VUELO

- 5.1 Datos e instrucciones necesarios para la planificación prevuelo y del vuelo.
- 5.2 Procedimientos de tareas especializadas.

6 MASA Y CENTRADO

Instrucciones y datos necesarios para el cálculo de la masa y centrado, incluyendo:

- 6.1 Sistema de cálculo (p.e. Sistema de índices);
- 6.2 Información e instrucciones necesarios para completar la documentación de masa y centrado; y
- 6.3 Limitaciones.

7 CARGA

Procedimientos y disposiciones para la carga/descarga y anclaje en la aeronave.

8 LISTA DE DESVIACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN (CDL)



La CDL(s), si la proporciona el fabricante, teniendo en cuenta los tipos y variantes de aeronaves operados, incluyendo procedimientos que deben seguirse para el despacho bajo los términos de la CDL.

9 LISTA DE EQUIPO MÍNIMO (MEL)

La MEL para cada tipo o variante de aeronave operada y el tipo(s)/área(s) de operación. Debe contener los procedimientos que deben seguirse para el despacho con uno o más elementos inoperativos, de acuerdo con la MEL.

10 EQUIPOS DE EMERGENCIA Y SUPERVIVENCIA INCLUYENDO OXÍGENO

10.1 Una lista del equipo de supervivencia a bordo, teniendo en cuenta la naturaleza del área de operación, como por ejemplo territorio hostil o no hostil.

10.2 Una lista de chequeo para analizar la disponibilidad del equipo y las instrucciones para su utilización previamente al despegue.

10.3 El procedimiento para determinar la cantidad de oxígeno necesario y la cantidad disponible.

11 PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA

11.1 Procedimientos de evacuación de emergencia, coordinación de la tripulación y manejo de ocupantes en caso de aterrizaje forzoso, amaraje forzoso o cualquier otra emergencia.

12 SISTEMAS DE LA AERONAVE

Una descripción de los sistemas de la aeronave y los equipos específicos de tarea. Equipamiento adicional, sistemas o anclajes, procedimientos específicos incluyendo los suplementos del AFM.



C. INSTRUCCIONES E INFORMACIÓN DE ÁREAS DE OPERACIÓN Y TAREAS

Instrucciones específicas relacionadas con las tareas especializadas y áreas de operación, de acuerdo con comunicaciones, navegación, aeródromos/lugares de operación, incluyendo niveles mínimos de vuelo y altitudes para cada ruta a volar y mínimos de operación para cada aeródromo/lugar de operación que se planea utilizar, incluyendo lo siguiente:

- (a) Altitud mínima de Vuelo;
- (b) Mínimos de operación para aeródromos de salida, de destino y alternativos;
- (c) Instalaciones de comunicaciones y ayudas a la navegación;
- (d) Datos de pista/aproximación final y área de despegue (FATO) e instalaciones del aeródromo/lugar de operación;
- (e) Procedimientos de aproximación, aproximación frustrada y de salida, incluyendo procedimientos de reducción de ruidos;
- (f) Procedimientos en caso de fallo de comunicaciones;
- (g) Instalaciones de búsqueda y rescate en el área sobre la que se va a volar;
- (h) Una descripción de las cartas aeronáuticas que se deberán llevar a bordo en relación con el tipo de vuelo y la ruta a volar, incluyendo el método para comprobar su validez;
- (i) Disponibilidad de información aeronáutica y servicios MET;
- (j) Procedimientos de comunicaciones y navegación en ruta;
- (k) Categorización de aeródromo/lugar de operación para la cualificación de competencia de la tripulación de vuelo;

Limitaciones especiales del aeródromo/lugar de operación (Limitaciones de actuaciones y procedimientos de operación, etc.).



PARTE D

D ENTRENAMIENTO

1. **Sílabus de entrenamiento y programas de verificación para todo el personal de operaciones que tenga asignadas responsabilidades en relación con la preparación y/o realización de un vuelo.**
2. **Los sílabus de entrenamiento y los programas de verificación deben incluir:**
 - 2.1 Para la tripulación de vuelo, todos los aspectos pertinentes prescritos en Parte TAE.ORO
 - 2.2 Para otros miembros de la tripulación, todos los aspectos pertinentes prescritos en Parte TAE.ORO;
 - 2.3 Para especialistas de tarea en vuelo y tierra implicados, incluidos los miembros de la tripulación: todos los aspectos pertinentes en relación con sus funciones prescritos en Parte TAE.SPO.
 - 2.4 Para el personal de operaciones, distinto de los miembros de la tripulación, todos los aspectos pertinentes en relación con sus funciones prescritos en Parte TAE.ORO.
3. **Procedimientos**
 - 3.1 Procedimientos para el entrenamiento y la verificación.
 - 3.2 Procedimientos a aplicar en el caso de que el personal no alcance o mantenga los estándares requeridos.
 - 3.3 Un sistema para controlar las fechas de caducidad de las cualificaciones, verificaciones, exámenes, experiencia reciente y licencias.
4. **Descripción de la documentación que debe archiversse**