

## Agencia Estatal de Seguridad Aérea

# Instrucción Técnica General para la elaboración del Manual de Aeródromo







REGISTRO DE EDICIONES			
EDICIÓN Fecha de APLICABILIDAD MOTIVO DE LA EDICIÓN DEL DOCUMENTO			
01	Desde publicación	<ul> <li>Este documento sustituye al IT-DAU-MAN-01</li> <li>Inclusión de tres procedimientos del Manual (E30, E31, y E32)</li> </ul>	

REFERENCIAS				
CÓDIGO	τίτυιο			
OACI. ANEXO 4	CARTAS AERONÁUTICAS			
OACI. ANEXO 14	AERÓDROMOS  • VOLUMEN I. DISEÑO Y OPERACIONES DE AERÓDROMOS  • VOLUMEN II. HELIPUERTOS			
OACI. ANEXO 15	SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA			
OACI. ANEXO 18	TRANSPORTE SIN RIESGO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA			
OACI. DOC. 8126	MANUAL PARA LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA			
OACI. DOC. 8168	PANS-OPS. OPERACIÓN DE AERONAVES			
OACI. DOC. 8643	DESIGNADORES DE TIPOS DE AERONAVES			
OACI. DOC. 8697	MANUAL DE CARTAS AERONÁUTICAS			
OACI. DOC. 9137	MANUAL DE SERVICIOS DE AEROPUERTOS			
OACI. DOC. 9157	MANUAL DE DISEÑO DE AERÓDROMOS			
OACI. DOC. 9284	INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA			
OACI. DOC. 9332	MANUAL SOBRE EL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE OACI DE CHOQUES CON AVES (IBIS)			
OACI. DOC. 9654	MANUAL SOBRE PREVENCIÓN DE USO PROBLEMÁTICO DE SUSTANCIAS EN EL AMBIENTE DE LA AVIACIÓN			
OACI. DOC. 9981	PANS-ADR. AERÓDROMOS			
EUROCONTROL	OPADD: PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS			
REGLAMENTO (UE) № 2018/1139	REGLAMENTO (UE) Nº 2018/1139 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 4 DE JULIO DE 2018, SOBRE NORMAS COMUNES EN EL ÁMBITO DE LA AVIACIÓN CIVIL Y POR EL QUE SE CREA UNA AGENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA PARA LA SEGURIDAD AÉREA Y POR EL QUE SE MODIFICAN LOS REGLAMENTOS (CE) Nº 2111/2005, (CE) Nº 1008/2008, (UE) Nº 996/2010, (CE) Nº 376/2014 Y LAS DIRECTIVAS 2014/30/UE Y 2014/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y SE DEROGAN LOS REGLAMENTOS (CE) Nº 552/2004 Y (CE) Nº 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y EL REGLAMENTO (CEE) Nº 3922/91 DEL CONSEJO.  • REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2021/1087 DE LA COMISIÓN DE 7 DE ABRIL DE 2021 POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO (UE) 2018/1139 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO POR LO QUE RESPECTA A LA ACTUALIZACIÓN DE LAS REFERENCIAS A LAS DISPOSICIONES DEL CONVENIO DE CHICAGO			
REGLAMENTO (UE) № 139/2014	REGLAMENTO (UE) № 139/2014 DE LA COMISIÓN, DE 12 DE FEBRERO DE 2014, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS RELATIVOS A LOS AERÓDROMOS, DE CONFORMIDAD CON EL REGLAMENTO (CE) № 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO			
EASA	ACCEPTABLE MEANS OF COMPLIANCE (AMC) AND GUIDANCE MATERIAL (GM) TO AUTHORITY, ORGANIZATION AND OPERATIONS REQUIREMENTS OF AERODROMES			
EASA	CERTIFICATION SPECIFICATIONS (CS) AND GUIDANCE MATERIAL (GM) FOR AERODROMES DESIGN			
REGLAMENTO № 923/2012	REGLAMENTO № 923/2012 DE LA COMISIÓN, DE 26 DE SEPTIEMBRE DE 2012, POR EL QUE SE ESTABLECEN EL REGLAMENTO DEL AIRE Y DISPOSICIONES OPERATIVAS COMUNES PARA LOS SERVICIOS Y PROCEDIMIENTOS DE NAVEGACIÓN AÉREA, Y POR EL QUE SE MODIFICAN EL REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) № 1035/2011 Y LOS REGLAMENTOS (CE) № 1265/2007, (CE) № 1794/2006, (CE) № 730/2006, (CE) № 1033/2006 Y (UE) № 255/2010			
REGLAMENTO (UE) № 965/2012	REGLAMENTO (UE) № 965/2012 DE LA COMISIÓN, DE 5 DE OCTUBRE DE 2012, POR EL QUE SE ESTABLECEN REQUISITOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN RELACIÓN CON LAS OPERACIONES AÉREAS EN VIRTUD DEL REGLAMENTO (CE) № 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO			
REGLAMENTO (UE) № 376/2014	REGLAMENTO (UE) № 376/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO, DE 3 DE ABRIL DE 2014, RELATIVO A LA NOTIFICACIÓN DE SUCESOS EN LA AVIACIÓN CIVIL, QUE MODIFICA EL REGLAMENTO (UE) № 996/2010 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, Y POR EL QUE SE DEROGAN LA DIRECTIVA 2003/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y LOS REGLAMENTOS (CE) № 1321/2007 Y (CE) № 1330/2007 DE LA COMISIÓN			



DECRETO 584/1972	DECRETO 584/1972, DE 24 DE FEBRERO, DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS, Y SUS MODIFICACIONES POSTERIORES
REAL DECRETO 1161/1999	REAL DECRETO 1161/1999, DE 2 DE JULIO, MEDIANTE EL QUE SE REGULA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS AEROPORTUARIOS DE ASISTENCIA EN TIERRA, Y SUS POSTERIORES MODIFICACIONES
REAL DECRETO 57/2002	REAL DECRETO 57/2002, DE 18 DE ENERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE CIRCULACIÓN AÉREA, Y SUS POSTERIORES MODIFICACIONES
REAL DECRETO 393/2007	REAL DECRETO 393/2007, DE 23 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA LA NORMA BÁSICA DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS CENTROS, ESTABLECIMIENTOS Y DEPENDENCIAS DEDICADAS A ACTIVIDADES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A SITUACIONES DE EMERGENCIA, Y SUS POSTERIORES MODIFICACIONES
REAL DECRETO 862/2009	REAL DECRETO 862/2009, DE 14 DE MAYO, POR EL QUE SE APRUEBAN LAS NORMAS TÉCNICAS DE AERÓDROMOS DE USO PÚBLICO Y EL REGLAMENTO DE CERTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE AEROPUERTOS Y OTROS AERÓDROMOS DE USO PÚBLICO, Y SUS POSTERIORES MODIFICACIONES
ORDEN FOM/2086/2011	ORDEN FOM/2086/2011, DE 8 DE JULIO, POR LA QUE SE ACTUALIZAN LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN EL ANEXO AL REAL DECRETO 862/2009, DE 14 DE MAYO, POR EL QUE SE APRUEBAN LAS NORMAS TÉCNICAS DE DISEÑO Y OPERACIÓN DE AERÓDROMOS DE USO PÚBLICO Y SE REGULA LA CERTIFICACIÓN DE LOS AEROPUERTOS DE COMPETENCIA DEL ESTADO
ORDEN DE 10 DE MARZO DE 1988	ORDEN DE 10 DE MARZO DE 1988, SOBRE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DE USO EN AVIACIÓN CIVIL (BOE № 67 DE 18/03/1988)
AUPC-SGS-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL (Anterior código APTO-16-ITC-107)
AUPC-EEAS-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD (Anterior código APTO-15-ITC-101)
-	INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL SOBRE EL PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO
AUPC-GCAM-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO EN AEROPUERTOS
AUPC-CSDJ-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL PARA LA PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES DE CERTIFICACIÓN Y DE LA DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DEL MISMO (Anterior código CSA-14-IT-023)
AUPC-RSFTY-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE SEGURIDAD EN PISTA (Anterior código CSA-15-IT-031)
AUPC-FORM-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y DE COMPROBACIÓN DE LA COMPETENCIA (Anterior código CSA-14-IT-02)
AUPC-OPSA-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE OPERACIÓN SIN ACOMPAÑAMIENTO (Anterior código CSA-15-IT-029)
AUPC-INMV-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PARA LA REALIZACIÓN DE INSPECCIONES DEL ÁREA DE MOVIMIENTO (Anterior código CSA-14-IT-09)
AUPC-MTTO-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO
AUPC-CRWY-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SUPERFICIALES DE LA PISTA (Anterior código CSA-14-IT-07)
-	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE INCIDENCIAS EN LAS AYUDAS VISUALES Y EQUIPAMIENTO METEOROLÓGICO
AUPC-WRWY-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE REALIZACIÓN DE OBRAS DE RECRECIDO DE PISTA (Anterior código CSA-14-IT-10)
AUPC-OSRW-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PARA ZONAS FUERA DE SERVICIO EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO DEL AEROPUERTO (Anterior código CSA-14-IT-11)
AUPC-SOAT-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE REQUISITOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL SERVICIO DE ASISTENCIA EN TIERRA (Anterior código APTO-15-ITC-105)
AUPC-EASF-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE FAUNA Y SUS HÁBITATS EN ENTORNOS AEROPORTUARIOS (Anterior código AUP-17-ITC-113)
AUPC-ERCF-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE RIESGOS DE IMPACTO CON FAUNA EN AEROPUERTOS (Anterior código IT-DAU-ERCF-01)
-	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO: PLANIFICACIÓN, REALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE SIMULACROS
-	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO: PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA POR FENÓMENOS NATURALES ADVERSOS
-	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA ESTUDIO DE RIESGOS NATURALES
-	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA SOBRE SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS
AUPC-LVP-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA DE OPERACIONES EN CONDICIONES DE VISIBILIDAD REDUCIDA (Anterior código CSA-15-IT-028)
AUPC-PCMA-DT01	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA PARA LA REALIZACIÓN DE UN PLAN DE ACTUACIÓN ANTE CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS (Anterior código CSA-14-IT-06)



LISTADO DE ACRÓNIMOS			
ACRÓNIMO	DESCRIPCIÓN		
APPUC	APOYO DE ATENCIÓN A PASAJEROS, USUARIOS Y CLIENTES		
ACC	CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO		
ACN	NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE AERONAVES		
AESA	AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AEREA		
AIC	CIRCULARES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA		
AIO	OFICINA DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA		
AIP	PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA		
AIRAC	REGLAMENTACIÓN Y CONTROL DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA		
AIS	SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA		
AMC	MEDIO ACEPTABLE DE CUMPLIMIENTO		
AMDT	ENMIENDAS REGULARES		
ARO	OFICINA DE NOTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO		
ATC	CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO		
ATIS	SERVICIO AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN TERMINAL		
ATS	SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO		
BOE	BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO		
CAPUC	COORDINADOR DE ATENCIÓN A PASAJEROS, USUARIOS Y CLIENTES		
CAT	CATEGORÍA		
СВ	BASES DE CERTIFICACIÓN		
CBR	INDICE DE SOPORTE DE CALIFORNIA		
CCAA	COMUNIDADES AUTÓNOMAS		
CIAIAC	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL		
CNS	COMUNICACIÓNES, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA		
COA	CENTRO DE OBSERVACIÓN Y ALARMA		
COAM	COORDINADOR DEL ÁREA DE MOVIMIENTO		
CS	ESPECIFICACIONES DE CERTIFICACIÓN		
DME	EQUIPO RADIO TELEMÉTRICO		
EASA	AEGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD AÉREA		
ELOS	NIVEL EQUIVALENTE DE SEGURIDAD		
ENR	EN RUTA		
FATO	ÁREA DE APROXIMACIÓN FINAL Y DE DESPEGUE		
FFCCSE	FUERZAS Y CUERPOS DE SEGURIDAD DEL ESTADO		
FOD	OBJETO DE ORIGEN DESCONOCIDO		
GEN	GENERALIDADES		
GM	MATERIAL GUÍA		
Hz	HERZIOS		
IFR	REGLAS DE VUELO POR INSTRUMENTOS		
ILS	SISTEMA DE ATERRIZAJE POR INSTRUMENTOS		
INS	SISTEMA INERCIAL DE NAVEGACIÓN		
ISO	ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE ESTANDARIZACIÓN		
ITE	INSTRUCCIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA		

AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA



ITG INSTRUCCION TÉCNICA CENERAL  LVP PROCEDIMIENTOS EN CONDICIONES DE BAJA VISIBILIDAD  MET OFICIANA METEOROLÓGICA  MIS SISTEMA DE ATERRIZAJE POR MICROONDAS  MITTO MANTEMINIENTO  NOTAMI INFORMACIÓN PARA PILOTOS  NPA NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA  OACI ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉBEAY OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAVECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUS DIANO EL AUTOPROTECCIÓN  PON NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAND DE ENTERGENCIA DEL AERODROMO  POS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEQURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PERVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANIZADO  PMP PUESTO DE MANDO AVANIZADO  PMP PUESTO DE MANDO AVANIZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PUEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SECURIDAD DE EXTERMO DE PISTA  REMPA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANIZADO  SARRA DE SECURIDADO DE EXTERMO DE PISTA  SAREMA SERVICIO AÉBEO DE RESCATE  SASEMAR  SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  S.C. CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE MANDO O PRINCIPAL  SIA SISTEMA DE MANDO O PERSENTACIÓN DE INCENDIOS  SUPERIMENTO  SUSTEMA DE ROTTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SESEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXERCICIÓN INICIAL  TOPA AREA DE SECURIDAD DE CONTROLO DE MARICON DE INCENDIOS  SUPERIMENTO  TOPA TORRE DE CONTROL  VER RESULEDA DE ALVAMENTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOPA AREA DE CONTROL  VER RESULEDA SECURIDAD DE PROCEDIONAL  VER RESULEDA SECURIDAD DE MARICON DE INCENDIOS  SUPERIMENTO  TOPA TORRE DE CONTROL  VER RESULEDA SECURIDAD O PERACIONAL  VER RESULEDA SECURIDAD O PERACIONAL  VER RESULEDA SECURIDAD O PERACIONAL  VER RESULEDA SECURIDADO SELASO		
MET OFICINA METEOROLÓGICA  MIS SISTEMA DE ATERRIZAIE POR MICROONDAS  MITTO MANTENIMENTO  MANTENIMENTO  NOTAM INFORMACIÓN PARA PILOTOS  NPA NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA  NNTT NOBMAS TECNICAS  NU NO UTUZABLE  OACI O REANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVILINTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PAPAI INDICADOR DE TRAVECTORIA DE APROXIMACIÓN AÉBEA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPAI INDICADOR DE TRAVECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PON NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMBRECENCIA DEL AERODROMO  POS PICOCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB B. BOLETÍNO E INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  REPAM RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  REPAM RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  REPAM RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  REPAM SERVICIO AÉBEC DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SASE AS SERVICIO AÉBEC DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SASEMA SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMP SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMP SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  TUN SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMP SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  TUN SISTEMA DE MOTIFICACIÓN DE SICUESOS DE AESA  SENVICIO DE SALVAMENTO Y SECURIDON DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TUN TORRE DE CONTROL  VFR REGIAS DE VUELO VISUAL  VOR BADOFARO OMINIDIRECCIONAL VIFE	ITG	INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL
MIS SISTEMA DE ATERRIZAJE POR MICROONDAS  MITO MARTENIMIENTO  NOTAM  INFORMACIÓN PARA PILOTOS  NPA  NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA  NNIT  NOBMAS TÉCNICAS  NU NO UTILIZABLE  OACI  ORGANIZACIÓN DE AVACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD  PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS OPS  PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS OPS  PARO PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS OPS  PARO INDICADOR DE TRAVECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN DE AERONAVES  PARI INDICADOR DE TRAVECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PON NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERODROMO  POS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SECURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PUEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA AREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  REMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESONABLE DEL PUENTO DE MANDO DAVAZADO  RRPMP RESONABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANDOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AEROD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE LUJUNINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE LUJUNINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  TOMA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SICUSSOS DE AESA  SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SICUSSOS DE AESA  SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SICUSSOS DE AESA  SISTEMA DE CONTROL  VER REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMMIDIRECCIONAL VHF	LVP	PROCEDIMIENTOS EN CONDICIONES DE BAJA VISIBILIDAD
MITTO MANTENIMIENTO NOTAM INFORMACIÓN PARA PILOTOS NPA NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA NOTIFICACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL ORAD ORAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA SESSE DE DATOS DINÁMICOS PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVESE DE DATOS DINÁMICOS PANS-OPS PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVESCICIÓN AÉREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES PARI INDICADOR DE TRAVECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN PCN NÚMERO DE CLASHICACIÓN DE PAVIMENTOS PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO PG PG PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SESURIDAD PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL PPT PUESO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS RESA AREA DE SEGURIDAD DE ENTREMO DE PISTA REMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA SAR SERVICIO ÁÉREO DE RESCRIPCA SAS MA SERVICIO AÉREO DE RESCRIP SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA SC CONDICIÓN ES PECCATE SASEMAR SISTEMA DE LUJUNINACIÓN DE APROXIMACIÓN SMPB SISTEMA DE LUJUNINACIÓN DE SECURIDAD O DE RACIONAL SISTEMA DE LUJUNINACIÓN DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA SC CONDICIÓN ES PECCAL SIA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE BALIZAMIENTO SMS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SECURIDAD O PICRODIOS SUP SUPLEMENTO TLOF AREA DE TOMA DE CONTROL VER REGLAS DE VUELO VISUAL VOR RADIOFARO DOMINIENTO TIOR TOMA TORRE DE CONTROL VER REGLAS DE VUELO VISUAL VOR RADIOFARO OMINIDIRECCIONAL VIFE	MET	OFICINA METEOROLÓGICA
NOTAM INFORMACIÓN PARA PILOTOS  NPA NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA  NNITT NORMAS TÉCNICAS  NU NO UTILIZABLE  OACI O REGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉBEAY O PERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPPOTECCIÓN  PON NÚMERO DE CLASFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  POS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANAZADO  PMP PUESTO DE MANDO PERINCIPAL  PPT PLEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA AREA DE SEGURIDAD DE ENTREMO DE PISTA  REMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO DAVANZADO  REMPA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PINICIPAL  RRIHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN IPSTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD DE BALIZAMIENTO  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE ILLIMINACIÓN DE SALVAMENTO Y DE BALIZAMIENTO  TUDE AREA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE ILLIMINACIÓN DE DE GERCACIONAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL	MLS	SISTEMA DE ATERRIZAJE POR MICROONDAS
NPA NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA  NNTT NORMAS TÉCNICAS  NU NO UTILIZABLE  OACI ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PARI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVA ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO DE ROS DE MANDO PRISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD DARÁTÍMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE RILUMINACIÓN DE ARROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE RILUMINACIÓN DE ARROXIMACIÓN  SMP SISTEMA DE RILUMINACIÓN DE ARROXIMACIÓN  SMP SISTEMA DE RILUMINACIÓN DE ARROXIMACIÓN  SMS SISTEMA DE ROTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTURCIÓN DE BIALIZAMIENTO  TUDE ÁRBA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INCIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TUDE ARBA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INCIAL  VER REGIAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMMIDIRECCIONAL VHF	МТТО	MANTENIMIENTO
NNTT NORMAS TÉCNICAS  NU NO UTILIZABRE  OACI ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVERGACIÓN AEREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NUMERO DE CLASHICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PEEVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO DRINCIPAL  PPT PLEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  REMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AEREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE MANDO PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMP SISTEMA DE MANDO PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMP SISTEMA DE MANDO PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  TUDE ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y EXELVICIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INICENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TUDE ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TUDE AREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TUDE REGISTOR DE MOVIMIENTO  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TUDE REGISTOR DE MOVIMIENTO  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO	NOTAM	INFORMACIÓN PARA PILOTOS
NU NO UTILIZABLE  OACI ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉBEA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  POS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁRA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  BPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  TUR ÁRBA DE TOMO DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE MONTIFICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE MONTIFICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  TOMM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TUR TORRE DE CONTROL  VER REGLAS DE VUELO VISUAL	NPA	NOTIFICACIÓN DE PROPUESTA DE ENMIENDA
OACI ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APPROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PON NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVIANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVIANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RECURSOS HUMÁNIOS  RV ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MONDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MONDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  TUR ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TECNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TUR TORRE DE CONTROL  VER REGLAS DE VUELO VISUAL	NNTT	NORMAS TÉCNICAS
OPADD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS  PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  POSS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA AREA DE SEGURIDAD DE EXTERMO DE PISTA  REPAMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO ÁEREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SISTEMA DE ISUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MONTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TUAR REGIAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMMIDIERECIONAL VHF	NU	NO UTILIZABLE
PANS-OPS PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES  PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRIHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO ÁFREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE MONTENCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SERVICIO DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TORRE DE CONTROL  VFR REGIAS DE VUELO VISUAL VIF	OACI	ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
PAPI INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN  PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PLESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRIHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SINS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOS ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TIVER REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	OPADD	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA BASES DE DATOS DINÁMICOS
PAUT PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AFRÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO AVANZADO  PPMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  REPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRIHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILLUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VER REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	PANS-OPS	PROCEDIMIENTOS PARA SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y OPERACIÓN DE AERONAVES
PCN NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS  PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RRMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILIMINIACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	PAPI	INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN
PE PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO  PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SISTEMA DE ILLUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SIMP SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SIMS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SINS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SINS SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VER REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	PAUT	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
PGS PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL	PCN	NÚMERO DE CLASIFICACIÓN DE PAVIMENTOS
PIB BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO  PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL	PE	PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO
PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO  PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE ROTIFICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VER REGLAS DE VUELO VISUAL	PGS	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD
PMP PUESTO DE MANDO PRINCIPAL  PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE MOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL	PIB	BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO
PPT PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SECURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL	PMA	PUESTO DE MANDO AVANZADO
RESA ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA  RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL	PMP	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL
RPMA RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO  RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	PPT	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
RPMP RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL  RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	RESA	ÁREA DE SEGURIDAD DE EXTREMO DE PISTA
RRHH RECURSOS HUMANOS  RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	RPMA	RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO AVANZADO
RVR ALCANCE VISUAL EN PISTA  SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	RPMP	RESPONSABLE DEL PUENTO DE MANDO PRINCIPAL
SAR SERVICIO AÉREO DE RESCATE  SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	RRHH	RECURSOS HUMANOS
SASEMAR SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA  SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	RVR	ALCANCE VISUAL EN PISTA
SC CONDICIÓN ESPECIAL  SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SAR	SERVICIO AÉREO DE RESCATE
SIA SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN  SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SASEMAR	SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA
SMPB SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO  SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SC	CONDICIÓN ESPECIAL
SMS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL  SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SIA	SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN
SNS SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA  SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SMPB	SISTEMA DE MANDO Y PRESENTACIÓN DE BALIZAMIENTO
SSEI SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS  SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SMS	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL
SUP SUPLEMENTO  TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SNS	SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS DE AESA
TLOF ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL  TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SSEI	SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS
TOAM TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO  TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	SUP	SUPLEMENTO
TWR TORRE DE CONTROL  VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	TLOF	ÁREA DE TOMA DE CONTACTO Y ELEVACIÓN INICIAL
VFR REGLAS DE VUELO VISUAL  VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	TOAM	TÉCNICO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO
VOR RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF	TWR	TORRE DE CONTROL
	VFR	REGLAS DE VUELO VISUAL
WGS SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL	VOR	RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF
	WGS	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL

Página 6 de 215



#### ÍNDICE

1.	OBJETO	Y ALCANCE	9
	1.1	Objeto	9
	1.2	Ámbito de aplicación	9
2.	CONTEN	NIDO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL	11
	2.1	Contenidos de la Instrucción Técnica General	11
	2.2	Estructura de la información de la Instrucción Técnica General	11
3.	ESPECIF	ICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL DE AERÓDROMO	13
PART	E A – GE	NERALIDADES	13
	3.0	Administración y control del Manual de Aeródromo	13
	3.1	Información general	24
PART		TEMA DE GESTIÓN DEL AERÓDROMO, REQUISITOS DE CUALIFICACIÓN Y	
	FORMA	CIÓN	
	3.2	Descripción del sistema de gestión	31
	3.3	Cualificación requerida al personal del aeródromo	52
PART	E C – DE	TALLES DEL EMPLAZAMIENTO DEL AERÓDROMO	55
	3.4	Descripción de las particularidades del aeródromo	55
PART		TALLES DEL AERÓDROMO QUE SE COMUNICARÁN AL SERVICIO DE INFORMAC ÁUTICA (AIS)	
	3.5	Servicios de Información aeronáutica disponibles e información general que ha de comunicarse al AIS	73
	3.6	Dimensiones del aeródromo e información relacionada que se comunicará al AIS	76
PART		TALLES DE LOS PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DEL AERÓDROMO, SUS	81
	3.7	Notificaciones de aeródromo	
	3.8	Control del acceso al área de movimiento del aeródromo	
	3.9	Inspección del área de movimiento	87
	3.10	Mantenimiento de las ayudas visuales y no visuales y de las instalaciones eléctricas	93
	3.11	Operación y mantenimiento de los equipos de aeródromo	96
	3.12	Mantenimiento del área de movimiento	
	3.13	Trabajos en el aeródromo	111
	3.14	Gestión de la plataforma	117
	3.15	Gestión de la seguridad operacional en la plataforma	123



	3.16	OPERACIÓN DE VEHÍCULOS EN EL LADO AIRE	. 127
	3.17	Gestión del riesgo de fauna	. 131
	3.18	Control de las áreas y superficies de protección del aeródromo	. 135
	3.19	Plan de emergencia del aeródromo	. 143
	3.20	Servicio de salvamento y extinción de incendios	. 166
	3.21	Plan de traslado de aeronaves inutilizadas	. 175
	3.22	Manipulación y almacenamiento de combustibles y mercancías peligrosas	. 179
	3.23	Operaciones en condiciones de baja visibilidad	. 182
	3.24	Operaciones en condiciones invernales	. 185
	3.25	Operaciones en condiciones meteorológicas adversas	. 188
	3.26	Operaciones en condiciones nocturnas	. 190
	3.27	Protección de emplazamientos de instalaciones radioeléctricas aeronáuticas	. 192
	3.28	Operación de aeronaves de letra de clave superior	. 195
	3.29	Prevención de incendios en el aeródromo	. 198
	3.30	Comunicaciones	. 199
	3.31	Remolque de aeronaves	. 201
	3.32	Transferencia de actividades y suministro de información operativa	. 203
4.	MOVIM	I. EJEMPLO DE ESQUEMA DE INFORMES DE USO OPERACIONAL DEL ÁREA DE IENTO Y NECESIDADES DEL SISTEMA DE GUIADO Y CONTROL DE MOVIMIENTO ICIE	
	4.1	Uso operacional del área de maniobras	. 207
	4.2	Evaluación de necesidades de ayudas visuales para el sistema de guiado y control de movimiento en superficie	. 210
	4.3	Requisitos y procedimientos para la monitorización y el control de los sistemas de las ayudas visuales	214

Página 8 de 215



Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

#### 1. OBJETO Y ALCANCE

#### 1.1 Objeto

Esta Instrucción Técnica General se ha desarrollado como **material técnico de referencia** para el gestor de aeródromo, con el propósito de **facilitar la elaboración del manual de aeródromo** por parte de los gestores que soliciten certificarse conforme al *Reglamento (UE) nº 139/2014 de la Comisión, de 12 de febrero de 2014, por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo.* 

El objeto de esta Instrucción Técnica General es desarrollar lo establecido en el *Reglamento (UE) nº* 139/2014 y sus AMC asociados en relación con el Manual del Aeródromo, de forma que quede establecida una **estructura uniforme** en línea con los citados requisitos y pueda informarse de los **criterios de interpretación** aplicados por AESA en los casos donde proceda.

En todo caso, <u>es responsabilidad del gestor de aeródromo desarrollar y particularizar su manual de aeródromo</u> así como todos los procedimientos y documentación asociados a éste, teniendo en cuenta las características propias del aeródromo tales como tráfico aéreo (número y tipo de operaciones, carga, pasajeros, aviación general; etc.), configuración física del área de movimiento, instalaciones y edificaciones existentes y actividades desarrolladas en ellas, complejidad, ubicación geográfica del aeródromo y características del entorno físico, condiciones climáticas (fuertes vientos, lluvias o nieve), factores locales (fauna, generación de polvo u otros contaminantes,...), etc., así como el horario de operación y estacionalidad del mismo.

AESA supervisará que el manual de aeródromo esté elaborado según la estructura normalizada que se detalla en el presente documento, y evaluará a partir del mismo el cumplimiento de los requisitos de aplicación. Tras dicha evaluación, <u>AESA procederá a la aceptación del manual de aeródromo y del cumplimiento de los requisitos de aplicación, no siendo requerida aprobación expresa del mismo.</u>

#### 1.2 Ámbito de aplicación

Página 9 de 215

Este documento es de aplicación a todos los aeródromos bajo el alcance del Reglamento (UE) nº 2018/1139¹, el cual establece, en su artículo 2º, que dicho Reglamento es aplicable a:

e) al diseño, el mantenimiento y la explotación de aeródromos, incluidos los equipos respectivos relacionados con la seguridad utilizados en esos aeródromos, ubicados en el territorio al que se aplican los Tratados, que:

i) se encuentran abiertos para uso público,

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01 INFORMACIÓN PÚBLICA MINISTERIO DE TRANSPORTES

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 2111/2005, (CE) n.º 1008/2008, (UE) n.º 996/2010, (CE) n.º 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 552/2004 y (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) n.º 3922/91 del Consejo



- ii) prestan servicio al transporte aéreo comercial, y
- iii) tienen una pista pavimentada instrumental de 800 metros o más, o se utilizan exclusivamente para helicópteros que utilicen procedimientos de aproximación o de salida por instrumentos;".

A no ser que la Agencia Estatal de Seguridad Aérea haya concedido una exención a dicho aeródromo según lo especificado en el artículo 2, punto 7 de dicho Reglamento (UE) nº 2018/1139.

Para los aeródromos de uso público, no incluidos en los anteriores, y para aquellos que por decisión de AESA tengan concedida una exención, según lo indicado anteriormente, la aplicación de este documento será recomendable.

AGENCIA ESTATAL



#### 2. CONTENIDO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA GENERAL

#### 2.1 Contenidos de la Instrucción Técnica General

La presente Instrucción Técnica General contiene material técnico de referencia para la elaboración del manual de aeródromo, definiendo los contenidos mínimos de los que deberán disponer los diferentes apartados del manual, siguiendo el índice establecido en el *AMC3 ADR.OR.E.005 Manual del Aeródromo* asociado al Reglamento (UE) nº 139/2014. A partir del mismo, se han aplicado las particularizaciones apropiadas para los aeródromos estatales, y se ha proporcionado un mayor grado de detalle en los contenidos que no quedaban suficientemente definidos en dicho material.

El manual de aeródromo se estructura en distintos niveles, de modo que se establece un **documento de primer nivel**, que describe de forma general la forma en la que se da cumplimiento a los distintos requisitos y disposiciones de aplicación. Este documento, describirá las responsabilidades de alto nivel y los medios asignados para dar cumplimiento a los requisitos, y se apoyará en otros procedimientos operativos, manuales, normativa interna, y cualquier otra documentación que sea necesaria, que formará parte del manual de aeródromo como **documentación de menor nivel**.

La presente *Instrucción Técnica General*, describe los contenidos que deberán desarrollarse en la **documentación de primer nivel**, los cuales se recomienda incluir de la forma más concisa posible, dejando las descripciones más detalladas como documentación de menor nivel. Es responsabilidad del gestor de aeródromo establecer la estructura de la documentación de segundo nivel, de modo que sea adecuada y proporcional a las características del aeródromo.

Por otra parte, para la elaboración la **documentación de menor nivel**, AESA ha publicado una serie de *Instrucciones Técnicas Específicas* que proporcionan material guía para los gestores de aeródromo sobre cómo desarrollar ciertos procedimientos operativos e informan de los medios que AESA considera aceptables para dar cumplimiento a las disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) 139/2014 y los AMCs de EASA. En otros casos, dicha información se ha incluido a lo largo de la presente Instrucción Técnica General, al no haberse considerado que existe suficiente contenido como para elaborar documentación más específica. En este sentido, la información proporcionada por AESA describe unos medios aceptados para llegar al cumplimiento de los requisitos, si bien se deja espacio para que los gestores de aeródromo puedan proponer medidas alternativas que proporcionen un nivel de seguridad equivalente y justifiquen el cumplimiento de los requisitos al lograr los objetivos últimos.

Dado que la estructura del manual de aeródromo se articula en diferentes niveles de información e incluye documentos de diferente naturaleza, es fundamental que el gestor de aeródromo establezca un **sistema de gestión documental** de modo que toda la información contenida en distintos niveles quede identificada y sea trazable.

#### 2.2 Estructura de la información de la Instrucción Técnica General

Para facilitar la comprensión de las especificaciones, cada uno de los sub-apartados del apartado nº 5 del documento se ha estructurado del siguiente modo:



#### Introducción

Texto explicativo inicial, a fin de facilitar la comprensión del material de AESA.

#### Reglamento Europeo, referencias

Referencias de las disposiciones del Reglamento Europeo 139/2014 (Reg. 139/2014) tales como IR (Requisitos), AMC (Métodos Aceptables de Cumplimiento) y GM (Material Guía), sobre los que AESA desarrolla la presente Instrucción Técnica General.

#### Material AESA

Material no incluido explícitamente en el Reglamento Europeo 139/2014, que se incorpora como referencia para dar cumplimiento a los requisitos contenidos en dicho Reglamento.

**Notas** intercaladas en el texto, cuando corresponda, que proporcionan datos, aclaraciones o referencias sin formar parte del material de AESA.

AGENCIA ESTATAL



#### 3. ESPECIFICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL DE AERÓDROMO

#### PARTE A – GENERALIDADES

#### 3.0 Administración y control del Manual de Aeródromo

#### 3.0.1 Introducción

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación a los puntos *0.1.1*, *0.1.2*, *0.1.3* y *0.1.4* del índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)*, referentes a la administración del manual de aeródromo.

En primer lugar, se incluyen dos declaraciones en relación a que el manual de aeródromo ha sido elaborado cumpliendo con los requisitos de aplicación, e incluye instrucciones de obligado cumplimiento para todo el personal.

Posteriormente, se describe la estructura del manual de aeródromo, sus características generales y su sistema de gestión de la documentación incluyendo el tratamiento general de los registros.

Finalmente, se incluyen los acrónimos, las definiciones y la documentación de referencia de aplicación.

#### Reglamento Europeo, referencias

Los requisitos de aplicación en cuanto a las generalidades del manual de aeródromo y a su sistema de gestión de la documentación, son los incluidos en la *Subparte E. Manual de aeródromo y documentación*. Concretamente, los requisitos *ADR.OR.E.005* y *ADR.OR.E.010*, y *AMC1*, *AMC2* y *AMC3* para *ADR.OR.E.005*.

Los requisitos referentes a la conservación de registros son los incluidos en *ADR.OR.D.030* y su *AMC1*.

Por su extensión, en cada apartado se proporciona un desglose más detallado de los requisitos.

#### Material AESA

El manual de aeródromo podrá comenzar con un prólogo que justifique su composición, en el que se indique la información que contiene el Manual y su correspondencia con la organización, equipamiento, instalaciones, y procedimientos del aeródromo, y que las informaciones contenidas en el mismo demuestran que el aeródromo es conforme con la normativa aplicable.

#### 3.0.1.1 Declaración de cumplimiento de requisitos y términos

De acuerdo con el índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)* y en cumplimiento de *ADR.OR.B.030* sobre términos del certificado y atribuciones del titular, se incluye a continuación un modelo del texto de la declaración de cumplimiento de requisitos y términos, en el que se afirma que el manual de aeródromo cumple con todos los requisitos aplicables y con los términos de su certificado de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2018/1139 y sus Disposiciones de Aplicación (IR). Este

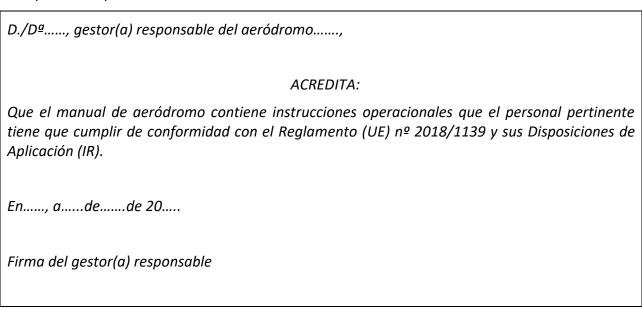


modelo deberá ser firmado por el gestor(a) responsable y deberá recogerse o referenciarse en el presente apartado.

D./Da, gestor(a) responsable del aeródromo,
ACREDITA:
Que el manual de aeródromo cumple todos los requisitos aplicables y con los términos de su certificado de conformidad con el Reglamento (UE) $n^{o}$ 2018/1139 y sus Disposiciones de Aplicación (IR).
En, adede 20
Firma del gestor(a) responsable

#### 3.0.1.2 Declaración de contenido de instrucciones operacionales

De acuerdo al índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)*, se incluye a continuación un modelo del texto de la declaración de contenido de instrucciones operacionales, en el que se indica que el manual de aeródromo contiene instrucciones operacionales que el personal pertinente tiene que cumplir de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2018/1139 y sus Disposiciones de Aplicación (IR). Este modelo deberá ser firmado por el gestor(a) responsable y deberá recogerse o referenciarse en el presente apartado.





#### 3.0.1.3 Estructura y contenido del Manual de Aeródromo

#### 3.0.1.3.1 Generalidades

De acuerdo con **ADR.OR.E.005** (a), el gestor de aeródromo elaborará y mantendrá un manual del aeródromo. En el presente apartado, deberá incluirse una serie de generalidades, de modo que queden reflejados los siguientes aspectos:

- El manual de aeródromo es el documento fuente que describe el funcionamiento seguro de la infraestructura del aeródromo, sus instalaciones y sus procedimientos operacionales.
- El manual de aeródromo debe estar redactado de modo que su lector reciba una impresión clara de cómo se desarrolla, gestiona y mantiene la seguridad en el mismo.
- Todas las políticas de seguridad, los procedimientos operacionales y las instrucciones estarán incluidas de forma detallada en el manual, donde se requiera, o mediante referencia cruzada a otras publicaciones controladas y formalmente aceptadas o reconocidas.
- El contenido del manual de aeródromo refleja las bases de certificación (CB) y los requisitos establecidos en las partes ADR.OR y ADR.OPS, según corresponda, y no contraviene los términos del certificado. El manual de aeródromo contendrá o hará referencia a toda la información necesaria para el uso seguro, la operación y el mantenimiento del aeródromo y sus equipos, así como para las superficies de protección y limitación de obstáculos y otras áreas asociadas al aeródromo [ADR.OR.E.005 (b)].
- Se garantizará que cualquier información extraída de otros documentos aprobados, y cualquier modificación de los mismos, se refleje correctamente en el manual de aeródromo. El gestor de aeródromo se reserva la posibilidad de publicar datos y procedimientos más conservadores en su manual de aeródromo [ADR.OR.E.005 (h)].
- El manual de aeródromo estará firmado por el gestor responsable del aeródromo. [ADR.OR.E.005 (j)(1)]. De la misma forma, el resto de documentos (como, por ejemplo, procedimientos operativos de menor nivel) del manual de aeródromo estarán firmados por aquellos responsables que se hayan designado en su documento principal.
- El manual de aeródromo respeta los principios relativos a los factores humanos y está organizado de manera que facilita su redacción, uso y revisión [ADR.OR.E.005 (j)(4)].
- El manual de aeródromo se ha elaborado con un grado de detalle conforme a la complejidad de las operaciones y a las características particulares del aeródromo [AMC1 ADR.OR.E.005 (a)].
- El manual de aeródromo se ha elaborado de modo que todas sus partes son coherentes y compatibles en forma y contenido [AMC1 ADR.OR.E.005 (c)(1)].

#### 3.0.1.3.2 Estructura y contenido

La estructura del manual de aeródromo está estandarizada en *ADR.OR.E.005 (I)* y desarrollada en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)*. La presente *Instrucción Técnica General* se ha elaborado siguiendo las pautas indicadas en ambos requisitos, de modo que se logre una uniformidad que permita verificar el cumplimiento de los requisitos de aplicación con la misma metodología y criterios.



Por tanto, se ha seguido el índice establecido en dichos requisitos, con la particularidad de que en algunos casos se permite incluir referencias a otros documentos en el apartado correspondiente del manual de aeródromo, como puede ser el caso del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional. De este modo, se pretende dar una mayor flexibilidad al gestor de aeródromo en la elaboración de sus documentos, garantizando los requisitos de trazabilidad.

Por otra parte, para la PARTE E—DETALLES SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DEL AERÓDROMO, SUS EQUIPOS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD, se ha respetado el índice hasta el nivel de procedimiento, garantizando que cada uno de los procedimientos incluye los elementos identificados. Adicionalmente, el índice de cada uno de estos procedimientos tiene una estructura similar, reservando apartados para definir su objeto, sus responsables, etc.

En este apartado se incluirá una breve descripción de las distintas partes que componen el manual de aeródromo, su aplicabilidad y uso. La estructura consistirá fundamentalmente en las siguientes partes:

#### PARTE A — GENERALIDADES.

- 0. Administración y control del manual de aeródromo.
- 1. Información general.

PARTE B — SISTEMA DE GESTIÓN DEL AERÓDROMO, REQUISITOS DE CUALIFICACIÓN Y FORMACIÓN.

- 2. Descripción del sistema de gestión.
- 3. Cualificación requerida al personal del aeródromo.

PARTE C — DETALLES DEL EMPLAZAMIENTO DEL AERÓDROMO.

4. Detalles del emplazamiento del aeródromo.

PARTE D — DETALLES DEL AERÓDROMO QUE SE COMUNICARÁN AL SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA.

- 5. Servicios de información aeronáutica disponibles e información general que ha de comunicarse al AIS.
- 6. Dimensiones del aeródromo e información relacionada que ha de comunicarse al AIS.

PARTE E — DETALLES DE LOS PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DEL AERÓDROMO, SUS EQUIPOS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD.

- 7. Notificaciones de aeródromo.
- 8. Control de acceso al área de movimiento del aeródromo.
- 9. Inspección del área de movimiento.
- 10. Mantenimiento de las ayudas visuales y no visuales y de las instalaciones eléctricas.
- 11. Operación y mantenimiento de los equipos de aeródromo.
- 12. Mantenimiento del área de movimiento.
- 13. Trabajos en el aeródromo.

Página 16 de 215



- 14. Gestión de la plataforma.
- 15. Gestión de la seguridad operacional en la plataforma.
- 16. Operación de vehículos en el lado aire.
- 17. Gestión del riesgo de fauna.
- 18. Control de las áreas y superficies de protección del aeródromo.
- 19. Plan de emergencia del aeródromo.
- 20. Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios.
- 21. Plan de traslado de aeronaves inutilizadas.
- 22. Manipulación y almacenamiento de combustibles y mercancías peligrosas.
- 23. Operaciones en condiciones de baja visibilidad.
- 24. Operaciones en condiciones invernales.
- 25. Operaciones en condiciones meteorológicas adversas.
- 26. Operaciones en condiciones nocturnas.
- 27. Protección de emplazamientos de instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.
- 28. Operación de aeronaves de letra de clave superior.
- 29. Prevención de incendios en el aeródromo.
- 30. Comunicaciones.
- 31. Remolque de aeronaves.
- 32. Transferencia de actividades y suministro de información operativa.

Anexos, que incluyen aquellos documentos identificados en los apartados anteriores que por su mayor contenido y grado de desarrollo merecen un trato de documento adicional, como, por ejemplo:

- **Planos**
- Directorios de contactos
- Procedimientos operativos de menor nivel
- Registros
- Acuerdos y Contratos
- Manuales de los equipos
- Documentación de referencia
- Etc.

Como se indica en AMC1 ADR.OR.E.005 (e), el manual de aeródromo puede contener partes de otros documentos controlados tales como el manual de equipamiento del aeródromo, que está disponible en el aeródromo para su uso por parte del personal, o hacer referencia a los mismos.

Página 17 de 215



Si un punto no procede, se insertará junto a la motivación pertinente la indicación "No procede" o "Intencionadamente en blanco".

#### 3.0.1.3.3 Sistema de codificación de documentos

En este apartado se debe describir el sistema utilizado por el gestor de aeródromo para codificar los documentos que integran el manual de aeródromo, de modo que sean trazables. El sistema de codificación afecta tanto a los apartados principales del manual de aeródromo, como a todos aquellos procedimientos operativos de menor nivel, registros, planos, etc. que deriven del mismo.

#### 3.0.1.3.4 Formato y accesibilidad

En el presente apartado, el gestor de aeródromo deberá describir los formatos en los cuales se encuentra disponible el manual de aeródromo, recogiendo los siguientes aspectos:

- El manual de aeródromo, o partes del mismo, pueden presentarse en cualquier formato, incluyendo el electrónico. En todos los casos, se asegurará la accesibilidad, su facilidad de uso y su fiabilidad [AMC1 ADR.OR.E.005 (b)].
- El manual de aeródromo debe imprimirse o encontrarse en formato electrónico y ser fácil de revisar [ADR.OR.E.005 (j)(2)].
- El manual de aeródromo debe poder modificarse de forma inmediata [AMC1 ADR.OR.E.005 (c)(2)].
- El gestor de aeródromo conservará en el aeródromo al menos un ejemplar completo y actualizado del manual de aeródromo, disponible para su inspección por parte de AESA [ADR.OR.E.005 (k)].

Por otra parte, debe describirse la forma en que el personal que lo necesite pueda acceder a los contenidos del manual de aeródromo, teniendo en cuenta:

- El manual de aeródromo puede publicarse junto o en partes separadas, de acuerdo a *ADR.OR.E.005 (c)*.
- Todo el personal del aeródromo y del resto de las organizaciones pertinentes debe tener fácil acceso a las partes del manual del aeródromo que sean pertinentes para sus funciones y responsabilidades [ADR.OR.E.005 (d)].
- El gestor de aeródromo garantizará la disponibilidad de cualquier otra documentación requerida, así como de las modificaciones relacionadas [ADR.OR.E.010 (a)].

En relación con los puntos anteriores, debe quedar claro si el manual de aeródromo se publica en partes separadas, y qué tipos de documentos se proporcionan al personal (todos los documentos del Manual o únicamente los aspectos que les son de aplicación).

#### 3.0.1.3.5 Idioma del manual de aeródromo

De acuerdo con lo establecido en el requisito *ADR.OR.E.005 (i)* y a su *AMC2* asociado, el operador de aeródromo deberá especificar en este apartado el idioma o idiomas en los que se encuentra editado el Manual. Asimismo, deberá garantizar y declarar que el manual de aeródromo está escrito en un idioma aceptado por la autoridad competente y que todo el personal es capaz de leer y



comprender el idioma en el que están redactadas las partes del manual de aeródromo y otros documentos operacionales que tengan relación con sus obligaciones y responsabilidades.

#### 3.0.1.3.6 Funciones y responsabilidades

De acuerdo con *AMC3 ADR.OR.E.005 (b)*, todos los procedimientos contenidos en el manual de aeródromo incluirán y definirán claramente los puestos, responsabilidades e información de contacto del personal responsable del aeródromo, de otras personas y organizaciones, incluyendo las organizaciones contratadas, y de la autoridad competente y otras agencias estatales involucradas, según sea necesario. En todo caso, dichos procedimientos tendrán en cuenta la necesidad de establecer comunicación directa fuera del horario laboral.

En el presente apartado, debe indicarse que cada procedimiento principal refleja las responsabilidades de alto nivel o de actividades clave que AESA considera necesario que se establezcan para garantizar el cumplimiento de los requisitos de aplicación. Adicionalmente, debe indicarse también que cada procedimiento operativo de menor nivel define las funciones y responsabilidades con el nivel de detalle necesario para asegurar una adecuada implantación de los mismos.

En los casos en los que las responsabilidades estén asignadas a terceros, el manual del aeródromo las identificará claramente, indicando un responsable por parte del gestor de aeródromo de coordinar las labores que desempeñan.

Por otra parte, el gestor de aeródromo debe indicar dónde se dispone de la información de contacto del personal relacionado con la aplicación del manual de aeródromo, y cómo garantiza que puede establecer comunicación directa fuera del horario laboral con el personal que sea necesario.

Para más información acerca de las funciones y responsabilidades, puede consultarse *GM1 ADR.OR.E.005*.

#### 3.0.1.3.7 Control de los registros

Los registros son un tipo especial de documentos que por su relevancia deben controlarse de acuerdo con los requisitos recogidos en el presente apartado. En este epígrafe, el gestor de aeródromo deberá describir la metodología empleada para la elaboración y conservación de registros, de modo que se pueda justificar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Ámbito de aplicación: Son objeto de control los registros que abarquen todas las actividades llevadas a cabo en virtud del Reglamento (UE) nº 2018/1139 y sus disposiciones de aplicación. [ADR.OR.D.035 (a)]. El control de registros aplica tanto a actividades desarrolladas por el gestor de aeródromo, como aquellas asignadas a proveedores externos.
- <u>Formatos</u>: Deberá disponerse de formatos de registros para las actividades que sean de aplicación, los cuales formarán parte del manual de aeródromo [ADR.OR.D.035 (b)].
  - El formato quedará establecido por el aeródromo de forma tal que los campos de recogida de datos estén adaptados a las actividades descritas en cada uno de los procedimientos. En todo caso, dichos formatos deberán contener campos que permitan asegurar la trazabilidad de las actividades, como, por ejemplo:



- código del formulario
- fecha en la que se cumplimenta
- responsable de su cumplimentación

Los formatos de registro que se definan para cada una de las actividades podrán adjuntarse al documento asociado o incluirse en un anexo que englobe todos los registros. En este último caso, deberían quedar identificados los registros asociados a cada apartado del manual de aeródromo, indicando su ubicación.

En este apartado, el gestor de aeródromo deberá indicar dónde ubica los formatos de registro en su manual de aeródromo.

Soporte y almacenamiento: Los registros se conservarán en papel, en formato electrónico o en una combinación de ambos. Los registros almacenados en microfilm o en disco óptico también son aceptables. [AMC1 ADR.OR.D.035 (b)]. En este apartado, el gestor de aeródromo deberá indicar los soportes autorizados para la conservación de registros, garantizando que los mismos permanecerán legibles durante todo el periodo requerido de conservación de los mismos. Dicho periodo de conservación comienza desde que se crea el registro o desde la última vez que se enmienda.

Deberá indicarse si se realizan copias de seguridad, así como otras medidas destinadas a garantizar la protección de los datos frente a daños, robos y alteraciones, en cumplimiento de *ADR.OR.D.035* (c) y *AMC1 ADR.OR.D.035* (c) y (d).

- <u>Accesibilidad:</u> El gestor de aeródromo deberá indicar el modo en que garantiza que los registros permanecen accesibles al personal que deba utilizarlos, en cumplimiento con *AMC1 ADR.OR.D.035 (a) y (d)*.
- <u>Tiempo de archivo</u>: Deberá definirse el tiempo de archivo de los registros objeto de aplicación, cumpliendo con los requisitos especificados en [ADR.OR.D.035 (d)].

Los registros se archivarán durante un período mínimo de 5 años, salvo los registros indicados a continuación, que se conservarán del siguiente modo:

- las bases de certificación (CB) del aeródromo, los medios de cumplimiento alternativos en uso y el certificado vigente del aeródromo y el operador del aeródromo: durante la vigencia del certificado;
- los acuerdos con otras organizaciones: por el tiempo que dichos acuerdos estén en vigor;
- o los manuales de los equipos o sistemas empleados en el aeródromo: por el tiempo que se utilicen en el aeródromo;
- los informes de evaluación de la seguridad: durante la vida útil del sistema, procedimiento o actividad;
- los registros de formación, las cualificaciones y los expedientes médicos del personal, así como sus comprobaciones de competencia, según corresponda: durante al menos cuatro años después del fin de su empleo, o hasta que su área laboral haya sido auditada por la autoridad competente; y

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



- el registro de peligros: mientras se encuentre vigente.
- Gestión y control de los registros: Es este epígrafe, el gestor de aeródromo debe describir cómo gestiona la elaboración y control de registros, garantizando su trazabilidad [AMC1 ADR.OR.D.035 (a)]. Debe indicarse en qué documento se definen, para cada formato de registro, los siguientes datos:
  - o Código identificativo asignado al modelo de registro.
  - o Responsable del archivo y gestión de la documentación generada.
  - Responsable de cumplimentación.
  - Forma y lugar en el que se archiva la documentación (formato electrónico y base de datos, papel y departamento donde se archiva, etc.).
  - Período durante el cual debe mantenerse archivada dicha documentación. Este período será el indicado en el epígrafe "tiempo de archivo" del presente apartado.

Dicha información, puede incluirse en este apartado, en un anexo al manual de aeródromo, o se podrá indicar que se incluirá la información en cada apartado donde corresponda citar un registro, empleando, por ejemplo, una tabla como la que se incluye a continuación:

Registro	Responsable de archivo y gestión	Responsable de cumplimentación	Soporte	Lugar de archivo	Periodo de conservación

• <u>Protección de datos</u>: Deberá recogerse el requisito de que todos los registros estarán sujetos a la legislación vigente sobre protección de datos [ADR.OR.D.035 (e)].

#### 3.0.1.4 Acrónimos y definiciones

En este apartado, se incluirán los siguientes contenidos:

- Un listado de acrónimos y abreviaturas utilizados a lo largo del documento, junto con su significado. Como norma general los acrónimos utilizados serán de carácter oficial o suficientemente conocidos. Aquellos acrónimos que correspondan a siglas en inglés incluirán una traducción de los términos.
- Un listado de explicaciones y definiciones de términos que se consideren necesarios para la adecuada comprensión y uso del manual de aeródromo.
- Un listado de la documentación de referencia utilizada para la elaboración del manual de aeródromo. Entre dicha documentación, se incluyen las referencias normativas nacionales e internacionales y el material de ayuda publicado por AESA, además del resto de bibliografía técnica de referencia.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



#### 3.0.2 Sistema de enmienda y revisión

#### Introducción

En el presente apartado se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con los puntos 0.2.1, 0.2.2, 0.2.3, 0.2.4, 0.2.5, 0.2.6, 0.2.7 y 0.2.8 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), referentes al sistema de modificación y revisión del Manual.

El manual de aeródromo debe disponer de un procedimiento para su enmienda y revisión, y contar con elementos que permitan controlar e identificar la edición y fecha de publicación del documento y la distribución que se ha realizado del mismo, y con un sistema para registrar la vigencia de las páginas y las enmiendas de las mismas. Para ello, debe disponer de hojas de control de la documentación, registro de cambios, páginas en vigor y control de la distribución, que sería recomendable que se incluyeran al inicio del manual, antes del propio índice.

#### Reglamento Europeo, referencias

Los requisitos de aplicación son los incluidos en la *Subparte E. Manual de aeródromo y Documentación*. Concretamente, los requisitos *ADR.OR.E.005* Y *ADR.OR.E.010*, y *AMC1*, y *AMC3* para *ADR.OR.E.005*.

Por su extensión, en cada apartado se proporciona un desglose más detallado de dichos requisitos.

#### Material AESA

#### 3.0.2.1 Personal responsable de la emisión e inserción de enmiendas y revisiones

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OR.E.005 (d)(1)**, en este apartado se incluirá un listado detallado del personal responsable de la emisión e inserción de modificaciones y revisiones en el manual de aeródromo, así como de mantener actualizados los diferentes documentos.

Podrán asignarse diferentes figuras indicando de manera inequívoca las partes del manual de aeródromo que corresponden a cada una de ellas.

#### 3.0.2.2 Descripción del sistema de enmienda y revisión

#### 3.0.2.2.1 Descripción del sistema de enmienda y revisión

En el presente apartado, el gestor de aeródromo debe incluir una descripción de la metodología de enmienda y revisión del manual de aeródromo, garantizando que:

- El contenido del manual de aeródromo se revisa periódicamente, se mantiene al día y se modifica cuando es necesario [ADR.OR.E.005 (g)(1)].
- El sistema identifica de forma inequívoca los documentos que se encuentran en vigor, los que van a entrar en vigor en una fecha próxima, y los que se encuentran obsoletos.
- Se dispone de un sistema de control documental que identifique en cada caso los responsables (de actualización, revisión, aprobación, etc.) con sus firmas correspondientes, así como la clasificación de los documentos, su tipología y su estado de validez.
- El contenido de los documentos del manual de aeródromo, así como su estado de enmienda está controlado y claramente indicado [AMC1 ADR.OR.E.005 (c)(3)].

Página 22 de 215



- Se han definido los conceptos de documento de "Nueva Edición" y de "Enmienda".
- Se dispone de medios para recibir consultas o sugerencias por parte de las dependencias que hacen uso del manual de aeródromo, y se atienden los informes de discrepancias y errores que puedan detectarse.

#### 3.0.2.2.2 Coordinación de cambios con AESA

En el presente apartado, deberá describirse cómo se coordinan con AESA los cambios que se desean aplicar en el manual de aeródromo, en aplicación del Procedimiento de Gestión del Cambio aprobado incluido en el epígrafe 2.2.10 del manual de aeródromo. Para ello, deberá recogerse que:

- Para aquellos elementos que requieran aprobación previa (clase 1), se suministrarán a la autoridad competente las modificaciones y revisiones previstas para el manual de aeródromo antes de la fecha de vigencia, garantizando que no estarán efectivos antes de obtener la aprobación de AESA [ADR.OR.E.005 (e)(1)].
- Se suministrarán a AESA las modificaciones y revisiones previstas para el manual de aeródromo antes de la fecha de vigencia, si la modificación o revisión propuesta solo requiere una notificación previa (cambios de clase 2 y clase 3) [ADR.OR.E.005 (e)(2)].
- En el primer trimestre de cada ejercicio se remitirá una copia completa actualizada del manual de aeródromo, que recogerá todos los cambios efectuados (clases 1, 2 y 3) debidamente registrados tal y como se describe en el manual de aeródromo.
- No obstante lo anterior, cuando se requieran modificaciones o revisiones en interés de la seguridad, pueden publicarse y aplicarse inmediatamente, siempre que se haya solicitado la aprobación requerida [ADR.OR.E.005 (f)].
- Deberá indicarse el proceso por el cual se incorporarán al manual de aeródromo todas las modificaciones y revisiones requeridas por AESA, de conformidad con [ADR.OR.E.005 (g)(2)].

#### 3.0.2.3 Declaración de modificaciones manuscritas

En este apartado el operador deberá incluir una declaración en la que se indicará que no estarán permitidas las revisiones y modificaciones manuscritas, excepto en las situaciones en las que se requiera una modificación o una revisión inmediata, en interés de la seguridad operacional.

#### 3.0.2.4 Emisión de comentarios y anotaciones

En el caso en que el gestor de aeródromo haya definido un sistema para insertar comentarios, anotaciones y aclaraciones referentes a los documentos del manual de aeródromo, dicho sistema deberá describirse en este apartado.

En el caso en que el apartado anterior sea de aplicación, deberá indicarse cómo se controlan y registran los comentarios, anotaciones y aclaraciones que se encuentran en vigor.

#### 3.0.2.5 Registro de control de cambios

De acuerdo a **ADR.OR.E.005** (j)(3), deberá disponerse de un sistema de control de versiones que se aplique y se describa en el presente apartado del manual de aeródromo.



Mediante dicho sistema, el gestor de aeródromo deberá registrar los cambios que realice al manual de aeródromo, debiendo incluirse también en este apartado el formato de registro correspondiente.

Dicho registro debe contar, al menos, con los siguientes campos:

- nombre del documento al que pertenecen
- enmiendas realizadas
- fecha de aprobación
- fecha de entrada en vigor
- páginas afectadas
- motivación de los cambios.

#### 3.0.2.6 Revisiones temporales o de carácter inmediato

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OR.E.005 (d)(2)**, en este apartado deben describirse las condiciones para las cuales se admiten revisiones temporales del manual de aeródromo, modificaciones con carácter inmediato o revisiones requeridas en interés de la seguridad operacional.

De acuerdo a **AMC1 ADR.OR.E.005 (c)(2)**, el manual de aeródromo se elaborará de forma que todas sus partes puedan modificarse de forma inmediata.

Deberá describirse la forma en que se gestionan este tipo de revisiones, en consonancia con el procedimiento general para enmienda y revisión del manual de aeródromo descrito en su apartado 0.2.2.

#### 3.0.2.7 Sistema de distribución de la documentación

El presente apartado, el gestor de aeródromo deberá describir el sistema de distribución de los documentos del manual de aeródromo, sus modificaciones y sus revisiones. Deberá indicarse cómo se cumplen los siguientes requisitos:

- Se comunicarán a todo el personal del aeródromo y del resto de las organizaciones pertinentes los cambios que afecten a sus obligaciones y responsabilidades [ADR.OR.E.005 (g)(3)].
- Se dispone de métodos para que todo el personal y las organizaciones estén informados de los cambios realizados [AMC1 ADR.OR.E.005 (d)(3)].
- El gestor de aeródromo será capaz de distribuir sin demora instrucciones operativas y otras informaciones [ADR.OR.E.010 (b)].

#### 3.1 Información general

#### 3.1.1 Objetivo y alcance del Manual de Aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se recogen el objetivo y el alcance del manual de aeródromo, tal y como se indica en el punto 1.1 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a).

Página 24 de 215



#### Reglamento Europeo, referencias

El objetivo y el alcance del manual de aeródromo se establecen a partir de lo indicado en *ADR.OR.E.005* y su *GM1 ADR.OR.E.005 (b)* 

#### Material AESA

En el presente apartado, el operador deberá incluir el objetivo y alcance de aplicación del manual de aeródromo. Tomando como base *GM1 ADR.OR.E.005 (b)* y en línea con *ADR.OR.E.005 (b)*, se considera adecuado un texto como el siguiente.

"El objetivo del manual de aeródromo es recoger toda aquella información referente al emplazamiento, instalaciones, servicios, equipos, procedimientos operacionales, organización y administración del aeródromo, de modo que:

- Permite justificar el cumplimiento del **Reglamento (UE) nº 2018/1139** y sus disposiciones de aplicación.
- Demuestra que la infraestructura del aeródromo, sus servicios e instalaciones son adecuadas para las condiciones operativas autorizadas, incluyendo, si procede, aquellas restricciones en la disponibilidad del aeródromo que ha sido necesario establecer.
- Establece por parte del Gestor Responsable una política de seguridad operacional, estándares de cumplimiento, objetivos de rendimiento y medios y procedimientos para lograrlos.
- Establece una estructura organizativa, describiendo las responsabilidades del gestor de aeródromo en materia de seguridad operacional, así como aquellas funciones y responsabilidades asignadas a terceros que se encuentran refrendadas mediante acuerdos.
- Sirve como un medio de información para el personal operacional acerca de sus deberes y responsabilidades.
- Es un documento vivo, que es periódicamente revisado e incorpora los cambios y modificaciones que el aeródromo experimenta a lo largo de su vida operativa.

El alcance del manual de aeródromo son todas las actividades llevadas a cabo en virtud del **Reglamento (UE) nº 2018/1139** y sus disposiciones de aplicación. El manual de aeródromo contiene o hace referencia a toda la información necesaria para el uso seguro, la operación y el mantenimiento del aeródromo y sus equipos, así como para las superficies de protección y limitación de obstáculos y otras áreas asociadas al aeródromo.

#### 3.1.2 Requisitos legales

#### Introducción

En el presente apartado, se recogen los requisitos legales del certificado de aeródromo y del manual de aeródromo, de conformidad con la *Parte ADR.OR* y tal y como se indica en el punto *1.2* del índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005* (a).



#### Reglamento Europeo, referencias

La principal referencia sobre la certificación de aeródromos de uso público y comercial emana directamente del *Reglamento (UE) nº 2018/1139, Artículo 2, apartado 1. e)* se desarrolla en la *Parte ADR.OR*.

#### Material AESA

Por estar dentro del ámbito de aplicación indicado en el **Reglamento (UE) nº 2018/1139, Artículo 2, apartado 1.e)** al aeródromo le son de aplicación los siguientes requisitos legales:

- En virtud del Artículo 1 del Reglamento (UE) nº 139/2014, el gestor de aeródromo cumplirá los requisitos establecidos en los Anexos III (Parte OR) y IV (Parte OPS) del citado reglamento.
- En virtud de ADR.OR.A.005, el gestor de aeródromo cumplirá los requisitos establecidos en la Parte OR con respecto a su certificación, su gestión, sus manuales y otras responsabilidades.

En el presente apartado, deberá incluirse el siguiente texto relativo a los requisitos legales para el certificado y el manual de aeródromo:

"El Aeropuerto de (nombre del aeródromo) ha sido certificado de acuerdo al Reglamento (UE) nº 139/2014, de 12 de febrero de 2014, por el que se establecen los requisitos y procedimientos relativos a los aeródromos, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo" y "El contenido del manual de aeródromo y cualquier otro manual de los equipos del aeródromo disponible en el Aeropuerto de (nombre del aeródromo) ha sido elaborado conforme a dicho reglamento."

#### 3.1.3 Condiciones para el uso del aeródromo por parte de sus usuarios

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan las condiciones para el uso del aeródromo por parte de sus usuarios, tal y como se indica en el punto 1.3 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a).

#### Reglamento Europeo, referencias

La principal referencia sobre el uso público y comercial del aeródromo emana directamente del *Reglamento (UE) 2018/1139, Artículo 2, apartado 1.e).* 

#### Material AESA

En el presente apartado, se describirán las condiciones en las que el aeródromo está disponible para su uso por parte de sus usuarios. De conformidad con el **Reglamento (UE)** nº 2018/1139, **Artículo** 2, **apartado 1.e)** y por el que se establecen condiciones para la certificación, el aeródromo será de uso público y estará abierto al tráfico comercial. Deberá indicarse:

• El aeródromo es de carácter civil y ofrece servicios a cualquier usuario sin discriminación, en términos y condiciones iguales.



- El aeródromo está disponible para operaciones de transporte comercial de pasajeros, mercancías y correo, mantenimiento de aeronaves para transporte comercial, base de escuelas de vuelo para pilotos comerciales y de aerotaxi, vuelos turísticos, aviación general, trabajos aéreos, vuelos de Estado, etc. (según proceda).
- El aeródromo figura como de uso público en la publicación de información aeronáutica (AIP) del Servicio de Información Aeronáutica.
- El horario operativo del aeródromo.
- Cualquier requerimiento particular establecido para la utilización del aeródromo.

Nota: Las condiciones operativas del aeródromo se incluyen en el apartado 4.6 del manual de aeródromo: "Descripción de los tipos de operaciones que el aeródromo está autorizado a realizar".

#### 3.1.4 Obligaciones del operador de aeródromo y derechos de la autoridad competente

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan las obligaciones del gestor certificado de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) nº 139/2014, en concreto en el ADR.OR.E.005 y de acuerdo a lo indicado en el punto 1.4 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a).

Asimismo, se desarrollan también los derechos de la autoridad competente, definidos tanto en el Reglamento (UE) nº 139/2014, como en el Título III de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, que define el régimen jurídico de la inspección aeronáutica. Dicho régimen se desarrolla de forma pormenorizada en el Reglamento de Inspección Aeronáutica, aprobado por el Real Decreto 98/2009, de 6 de febrero.

Por tanto, en este apartado se deberán incluir las obligaciones del gestor de aeródromo, los derechos de la autoridad competente y una guía dirigida al personal, sobre cómo facilitar a la autoridad competente las auditorías e inspecciones.

#### Reglamento Europeo, referencias

El contenido del presente apartado se desarrolla en cumplimiento de la norma de aplicación ADR.OR.E.005 (I)(1) y su AMC3 ADR.OR.005 (a) y en consonancia con los requisitos de aplicación: ADR.OR.E.005 (a), (b) y (e), relativos al manual del aeródromo; ADR.OR.C.005, acerca de las responsabilidades del operador del aeródromo; AMC1 ADR.OR.D.015(a) (a)(1), relativo a los requisitos exigidos al gestor responsable (accountable manager); y ADR.OR.C.015, sobre accesos, por el que el operador del aeródromo debe garantizar el acceso a todo el material objeto de inspección a cualquier persona autorizada por la autoridad competente.

#### Material AESA

#### Obligaciones del operador de aeródromo

De acuerdo con lo establecido en los requisitos ADR.OR.E.005 (a), (b) y (e), en ADR.OR.C.005, y en AMC1 ADR.OR.D.015(a) (a)(1), en el presente apartado se incluirán, como mínimo, las siguientes obligaciones correspondientes al operador del aeródromo:

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



- Elaborar y mantener el manual de aeródromo.
- Asegurar que el contenido del manual refleja las bases de certificación (CB) y los requisitos establecidos en la parte ADR.OR y en la parte ADR.OPS, según corresponda, y que no contraviene los términos del certificado.
- Asegurar que el manual de aeródromo contiene o hace referencia a toda la información necesaria para el uso seguro, la operación y el mantenimiento del aeródromo y sus equipos, así como para las superficies de protección y limitación de obstáculos y otras áreas asociadas al aeródromo.
- Para aquellos elementos que requieran aprobación previa de conformidad con el punto *ADR.OR.B.040*, suministrar a la autoridad competente las modificaciones y revisiones previstas para el manual de aeródromo antes de la fecha de vigencia, y garantizar que no estarán efectivos antes de obtener la aprobación de la autoridad competente; o
- Suministrar a la autoridad competente las modificaciones y revisiones previstas para el manual de aeródromo antes de la fecha de vigencia, si la modificación o revisión propuesta sólo requiere una notificación a la autoridad competente, de conformidad con ADR.OR.B.040 (d) y ADR.OR.B.015 (b).
- Responsabilizarse de la operación segura y mantenimiento del aeródromo de conformidad con:
  - o el Reglamento (UE) nº 2018/1139 y sus disposiciones de aplicación;
  - o los términos del certificado;
  - o el contenido del manual de aeródromo y de cualquier otro manual de los equipos del aeródromo disponible en el aeródromo.
- Garantizar que todos los recursos necesarios están disponibles para operar el aeródromo de conformidad con los requisitos aplicables y con el manual de aeródromo.
- Garantizar que si se produce una disminución en el nivel de recursos o circunstancias anormales que puedan afectar a la seguridad operacional, se implantará la reducción requerida en el nivel de operaciones en el aeródromo.
- Establecer, implantar y promover la política de seguridad operacional.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos relevantes aplicables, las bases de certificación, y el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de la organización, así como su sistema de gestión de la calidad con respecto a los datos aeronáuticos y las actividades de proporción de información aeronáutica.
- Encargarse directamente o coordinarse mediante los acuerdos que sean necesarios con las entidades responsables de la prestación de los siguientes servicios:
  - la prestación de servicios de navegación aérea apropiados para el nivel de tráfico y las condiciones operativas del aeródromo, y
  - el diseño y mantenimiento de los procedimientos de vuelo, de conformidad con los requisitos aplicables.



- Coordinarse con la autoridad competente para garantizar que la información relevante para la seguridad de las aeronaves figura en el manual de aeródromo y se publica cuando resulte apropiado, incluyendo:
  - desviaciones concedidas respecto a los requisitos aplicables;
  - disposiciones para las que la autoridad competente haya aceptado un nivel de seguridad equivalente como parte de las bases de certificación (CB);
  - o condiciones especiales (SC) y limitaciones respecto al uso del aeródromo.
- En caso de producirse una situación de inseguridad en el aeródromo, adoptar sin demora injustificada todas las medidas necesarias para garantizar que las aeronaves no utilicen partes del aeródromo que pongan en peligro la seguridad.

Además de las obligaciones anteriormente señaladas, en materia de demostración del cumplimiento con base en *ADR.OR.B.25* y el *Título IV de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea*, deberían incluirse las siguientes:

- Realizar y documentar todas las acciones, inspecciones, pruebas, evaluaciones de seguridad o ejercicios necesarios, y demostrar a las autoridades competentes:
  - el cumplimiento de las bases de certificación (CB) notificadas, las especificaciones de certificación (CS) aplicables a un cambio, cualquier directiva de seguridad, según corresponda, y los requisitos aplicables del Reglamento (UE) nº 2018/1139 y sus disposiciones de aplicación;
  - que el aeródromo, así como sus superficies de protección y limitación de obstáculos y otras zonas relacionadas con el aeródromo, no tienen rasgos o características que hagan insegura su operación, y
  - o que los procedimientos de vuelo del aeródromo han sido aprobados.
- Proporcionar a las autoridades competentes los medios por los que se ha demostrado el cumplimiento.
- Conservar registros de la información relevante sobre el diseño, incluyendo planos, inspecciones, pruebas y otros informes pertinentes, a disposición de las autoridades competentes, de conformidad con lo dispuesto en el epígrafe 0.1 del manual de aeródromo.
- Colaborar y facilitar el buen fin de las actuaciones de investigación e inspección aeronáuticas.

Finalmente, en cumplimiento de *ADR.OR.C.025* y el citado *Título IV de la Ley de Seguridad Aérea*, se incluyen las obligaciones de:

- Aplicar cualquier medida de seguridad, incluidas las directivas de seguridad, exigidas por la autoridad competente de conformidad con *ADR.AR.A.030*, letra *c)* y con *ADR.AR.A.040*.
- Atender las órdenes, instrucciones y directrices adoptadas por las autoridades aeronáuticas en el ejercicio de sus funciones.



#### 3.1.4.2 Derechos de la autoridad competente

En este apartado deberán reflejarse los derechos de la autoridad competente. En este sentido, y de acuerdo con el requisito *ADR.OR.C.015* relativo a accesos, se indicará en este punto que el gestor de aeródromo garantizará el acceso a cualquier persona autorizada por la autoridad competente:

- A cualquier instalación, documento, registro, dato, procedimiento o cualquier otro material relacionado con la actividad objeto de la certificación o declaración, ya sea contratado o no.
- Para realizar o presenciar cualquier acción, inspección, prueba, evaluación o ejercicio que la autoridad competente considere necesario.

Asimismo, el gestor de aeródromo deberá garantizar el cumplimiento de lo establecido en el *artículo 25.2 del Título III de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea*, en el que se establecen las atribuciones de los inspectores que realizan funciones de inspección aeronáutica y el cumplimiento de lo establecido en el artículo 9 del Reglamento de Inspección Aeronáutica, que faculta al personal funcionario, en ejecución de las actuaciones inspectoras, a:

- Recabar información de los trabajadores, empleados, contratistas o subcontratistas sobre cuestiones relativas a las actividades en que participen.
- Realizar mediciones y obtener fotografías, croquis o planos.
- Recabar el dictamen de peritos. A tal fin, en los órganos con competencias inspectoras podrá prestar sus servicios el personal facultativo que se determine.
- Verificar los sistemas de control interno de las entidades que realicen actividades aeronáuticas.
- Requerir del interesado la traducción de cualesquiera documentos con trascendencia para las actuaciones de inspección que, de acuerdo con las normas aplicables, deban estar redactados en castellano.

Por último, de acuerdo con el requisito *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)* el operador debe asegurar que todo el personal del ámbito aeroportuario conoce los derechos de la autoridad competente en relación a la realización de auditorías e inspecciones. Atendiendo a dicho requisito, el gestor de aeródromo debe realizar una guía para el personal, que incluirá o referenciará en el presente apartado, sobre cómo facilitar a la autoridad las auditorías e inspecciones.



### PARTE B – SISTEMA DE GESTIÓN DEL AERÓDROMO, REQUISITOS DE CUALIFICACIÓN Y FORMACIÓN

#### 3.2 Descripción del sistema de gestión

#### 3.2.1 Organización del aeródromo y responsabilidades

#### 3.2.1.1 Estructura de la organización y asignación de responsabilidades

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en su epígrafe **2.1** de acuerdo con el índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, en lo referente a la estructura organizativa administrativa y funcional del gestor de aeródromo.

Como documentación de primer nivel, es de aplicación incluir una descripción general de la organización y de las funciones y responsabilidades principales asignadas a las figuras más relevantes, junto con una representación del organigrama.

Esta información de primer nivel podrá apoyarse referenciando aquellos documentos propios del sistema de gestión que establezcan de forma detallada los organigramas de las diferentes dependencias y el desglose de las funciones y responsabilidad del personal designado.

Finalmente, para dar cumplimiento a los requisitos que se identifican a continuación, dentro de la documentación de menor nivel, que en este caso tendrá carácter de documentación justificativa, es donde corresponde incluir un listado con los nombres y los datos de contacto del personal designado, junto con los dosieres de experiencia y formación que justifiquen su competencia e idoneidad.

La documentación justificativa se completa con la identificación del "Análisis de Tareas", en los términos descritos en la Instrucción Técnica Específica de AESA CSA-14-IT-21, que permite verificar que se dispone de personal suficiente y cualificado para efectuar las tareas y actividades planificadas de conformidad con los requisitos aplicables.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente apartado y su documentación asociada el gestor de aeródromo justifica el cumplimiento parcial del requisito *ADR.OR.D.015* cumpliendo con sus medios aceptables de cumplimiento *AMC1 ADR.OR.D.015(a)*, *AMC1 ADR.OR.D.015(b)*, *AMC1 ADR.OR.D.015(c)* y *AMC1 ADR.OR.D.015(d)*.

#### Material AESA

#### 3.2.1.1.1 Estructura y organigrama

En este apartado, deberá describirse la estructura organizativa del gestor de aeródromo, incluyendo un organigrama general que describa la relación entre las diferentes unidades. En concreto, se mostrará la subordinación y líneas de reporte a todos los niveles de la estructura organizativa (departamentos, secciones, etc.) relacionadas con la seguridad operacional.



Si la complejidad de la estructura lo requiere, pueden incluirse o referenciarse organigramas desglosados por unidades de producción.

#### 3.2.1.1.2 Funciones y responsabilidades

En este apartado, deberán recogerse las principales funciones y responsabilidades del gestor responsable y del resto del personal clave designado en relación con el cumplimiento de los requisitos para operadores. Como mínimo, deberán identificarse las funciones y responsabilidades clave en materia de seguridad operacional que se han establecido en *AMC1 ADR.OR.D.015(a)*, *AMC1 ADR.OR.D.015(b)* y *AMC1 ADR.OR.D.015(c)* para las siguientes figuras:

- Gestor responsable (accountable manager)
- Responsables de la gestión y la supervisión de los servicios operacionales del aeródromo
- Responsables de la gestión y la supervisión del mantenimiento del aeródromo
- Responsables de la elaboración, el mantenimiento y la gestión cotidiana del sistema de gestión de la seguridad operacional.

No es necesario incluir una relación completa de funciones y responsabilidades de todo el personal que interviene en la gestión del aeródromo. Simplemente, se solicita que se establezcan las responsabilidades de alto nivel, pudiendo identificarse un documento de menor nivel propio del gestor de aeródromo donde sí se incluya ese desglose pormenorizado de funciones y responsabilidades.

Deberá hacerse referencia a un documento anexo que incluya una relación de nombres, cargos y datos de contacto de todo el personal que conforme la estructura organizativa.

#### 3.2.1.1.3 Delegación de funciones y responsabilidades

Para dar cumplimiento a los requisitos *AMC1 ADR.OR.D.015(a)* (b)(2) y *AMC1 ADR.OR.D.015(b)* (a)(2), deberá describirse la forma en que durante periodos de ausencia del gestor responsable o del personal designado, se delegan las funciones y responsabilidades del día a día de modo que el aeródromo pueda continuar operando en las mismas condiciones de seguridad.

#### 3.2.1.1.4 Competencia e idoneidad del personal clave

Para poder comprobar los requisitos de competencia e idoneidad del personal clave identificados en el apartado correspondiente a funciones y responsabilidades, el gestor de aeródromo deberá identificar la ruta donde se han incluido las evidencias necesarias consistentes en:

- Nombramiento del gestor responsable (accountable manager) y acreditación, por parte del gestor de aeródromo, de que cumple con las disposiciones de aplicación establecidas para dicha figura.
- Nombramientos del personal designado
- Registros de cualificación y experiencia del gestor responsable y el personal designado.

#### 3.2.1.1.5 Idoneidad de recursos

Para justificar el cumplimiento de la disposición de aplicación *ADR.OR.D.015* y su *AMC1 ADR.OR.D.015(d) (a)*, deberá incluirse una referencia al documento donde se justifique que se



dispone de personal suficiente y cualificado para efectuar las tareas y actividades planificadas de conformidad con los requisitos aplicables. Dicho documento, debe elaborarse en los términos descritos en la Instrucción Técnica Específica de AESA CSA-14-IT-21 "Análisis de Tareas".

#### 3.2.1.2 Comités de aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **2.1** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referente a los Comités relacionados con la Seguridad Operacional del Aeródromo.

El manual de aeródromo, en su documento de primer nivel, deberá incluir únicamente un listado de los comités establecidos junto con una breve descripción de sus objetivos, mientras que para cada uno de los comités deberá establecerse un reglamento que lo regule. El motivo de esta estructura documental es permitir al gestor de aeródromo disponer de reglamentos que articulen el funcionamiento de los comités y puedan proporcionarse de forma separada a los participantes en cada uno de ellos. Por otra parte, también se persigue el objetivo de que la actualización de las particularidades de los comités no requiera aplicar cambios en el documento de primer nivel del manual de aeródromo, salvo que se planifique una modificación sustancial de los comités establecidos.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación asociada el gestor de aeródromo justifica el cumplimiento del *AMC1 ADR.OR.D.027 (b)*. Se incluyen otras referencias normativas junto con los posibles comités identificados.

#### Material AESA

En este apartado deberá incluirse una relación de los comités que el gestor haya establecido que tengan alguna relación con los contenidos del manual de aeródromo.

Para cada uno de ellos, deberá proporcionarse una breve descripción de su objetivo, e identificar el reglamento que regula su funcionamiento. Dichos reglamentos, deben incluir, como mínimo, los siguientes contenidos:

- El objeto del comité
- Composición y funciones de los integrantes
- Periodicidad de las reuniones
- Mecanismos de convocatoria
- Gestión de la documentación generada (actas, circulares, etc.)

Para garantizar la máxima utilidad de los comités, las actas que resulten de los mismos deberán recoger los compromisos adquiridos especificando medidas para aplicar, responsables, plazos y la forma en que se hará seguimiento.

Dentro de los posibles comités a establecer, se incluyen:

Comité de Dirección



- <u>Comité Local de Seguridad.</u> Se establecen de acuerdo con el artículo 13 del *Real Decreto 550/2006,* y tratan aspectos relacionados con el apartado E-08 del manual de aeródromo.
- <u>Comités de Emergencia</u>. Según se indica en *GM2.ADR.OPS.B.005.(a) (5)*, se establecen para organizar la formación y otros preparativos para responder a emergencias.
- <u>Comité Local de Seguridad en Pista</u>. Deberá cumplir con las disposiciones recogidas en *AMC1 ADR.OR.D.027 (b)*. Por otra parte, en *GM2.ADR.OR.D.027* y en la Instrucción Técnica Específica de AESA *CSA-15-IT-031 Seguridad Operacional en Pista*, se proporciona material guía al respecto.
- <u>Comité(s) Locales de Seguridad en el Área de Maniobras / Plataforma.</u> Deberán cumplir con las disposiciones recogidas en **AMC1 ADR.OR.D.027 (b)**. Por otra parte, en *GM1.ADR.OR.D.027* se proporciona material guía al respecto.
- Comité de revisión de seguridad operacional (SRB). La Instrucción Técnica General de AESA
   CSA-14-IT-22 Elaboración del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, da más
   información al respecto.
- <u>Comité de Coordinación con las Autoridades Militares.</u> Se establecen en aplicación del artículo 12 del *Real Decreto 1167/1995* para aeródromos utilizados conjuntamente por una base aérea y un aeropuerto.

#### 3.2.1.3 Acuerdos con terceros

#### Introducción

El **Anexo VII del Reglamento (UE) 2018/1139** establece los **requisitos esenciales para aeródromos**, donde se indica en su **apartado 2 Operaciones y gestión** que:

- a) el operador del aeródromo dispondrá, directamente o mediante acuerdos con terceros, de todos los medios necesarios para garantizar la operación segura de las aeronaves en el aeródromo. Entre estos medios se incluirán, entre otros, las instalaciones, el personal, los equipos y el material, la documentación de las tareas, las responsabilidades y los procedimientos, el acceso a los datos pertinentes y el registro de datos;
- f) el operador del aeródromo formalizará acuerdos con otras organizaciones pertinentes para garantizar el cumplimiento permanente de los requisitos esenciales establecidos en el presente anexo para los aeródromos. Entre tales organizaciones se incluyen, entre otros, los operadores de aeronaves, los proveedores de servicios de navegación aérea, los proveedores de servicios de asistencia en tierra, los proveedores de servicios de dirección en la plataforma y otras organizaciones cuyas actividades o productos puedan incidir en la seguridad de la aeronave;

Desde la base reglamentaria, se distinguen dos grupos principales de actividades, cuya clasificación se desarrolla en los *Anexos* al *Reglamento 139/2014*:

 Actividades contratadas [ADR.OR.D.010]: Incluyen todas las actividades dentro del ámbito del gestor de aeródromo, que se han contratado a entidades externas, de conformidad con los términos del certificado. Entre estas actividades, pueden incluirse aquellas descritas en la Parte OPS B [ADR.OPS.B.001], como el SSEI, el servicio de inspección del área de

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



movimiento, los servicios de prevención del peligro de fauna, los medios para la retirada de nieve en condiciones invernales, etc. Por otra parte, también se incluyen otros servicios que, si bien no han sido citados explícitamente en la *Parte OPS B*, corresponden a actividades dentro del ámbito del gestor de aeródromo, como son los servicios de mantenimiento, formación del personal, guiado de aeronaves, apoyo al estacionamiento y salida de aeronaves, asistencia técnica, obtención de datos aeronáuticos mediante levantamientos topográficos, etc.

 Actividades fuera del ámbito del gestor de aeródromo: Se refieren al resto de actividades que realizan otras organizaciones fuera del ámbito de competencia del gestor de aeródromo. Entre estas entidades externas se incluyen los <u>operadores aéreos</u>, <u>los</u> <u>proveedores de servicios de asistencia en tierra</u>, <u>los proveedores de servicios de navegación</u> <u>aérea</u>, <u>las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado</u>, <u>las organizaciones militares</u>, etc.

A lo largo de los siguientes apartados, el gestor de aeródromo describe los procesos de contratación de actividades que emplea, así como los mecanismos de coordinación empleados con las entidades que realizan actividades fuera del ámbito del gestor de aeródromo.

Dentro de dicha descripción, el gestor de aeródromo deberá establecer las actividades que realiza de modo que quede justificado el cumplimiento de las disposiciones de aplicación.

#### Reglamento Europeo, referencias

Los acuerdos que se solicitan a lo largo de los próximos apartados se requieren en virtud de **AMC1 ADR.OR.B.015 (b)(4)**, el gestor de aeródromo proporcionará todas las evidencias necesarias de acuerdos con terceros que proporcionen, o que aspiren a proporcionar servicios, o realizar actividades en el aeródromo, cuyas actividades pueden tener algún impacto en la seguridad operacional.

Por su diferente naturaleza dependiendo del tipo de servicio, en cada apartado se incluyen referencias detalladas al Reglamento Europeo.

#### Material AESA

#### 3.2.1.3.1 Generalidades

Atendiendo a los tipos de actividades indicadas en la introducción, se distinguen dos grupos de contenidos que deben ser aprobados mediante acuerdo:

• Acuerdos sobre la provisión de un servicio: Corresponde a los documentos que recogen las disposiciones sobre la forma en que deben prestarse los servicios contratados por el gestor de aeródromo. Entre estos servicios, se incluyen principalmente las actividades contratadas dentro del ámbito del gestor de aeródromo. Por otra parte, aunque se traten de actividades fuera del ámbito del gestor de aeródromo, los servicios de navegación aérea también disponen de acuerdos sobre la provisión de un servicio, actuando en este caso el gestor de aeródromo como cliente de proveedores certificados. Los acuerdos sobre la provisión de servicios deberán recoger el cumplimiento de las disposiciones normativas generales que les son de aplicación, e incluir aquellas especificaciones particulares que sea necesario desarrollar para la provisión del servicio en el aeródromo.

INFORMACIÓN PÚBLICA

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



Los acuerdos deberán incluir <u>la coordinación de todas aquellas tareas descritas en el manual de aeródromo</u> que sean realizadas por organizaciones externas. Para ello existen diferentes modalidades aceptables, como:

- o elaborar un documento firmado que recopile todas las tareas de los diferentes procedimientos operativos objeto de coordinación.
- o establecer en un documento el listado de todos los procedimientos que ambas partes se comprometen a aplicar de forma coordinada.
- o firmar de forma conjunta cada uno de los procedimientos operativos donde se requiera cooperación.
- Acuerdos de coordinación para el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional de aeródromos. Estos acuerdos, recogen aquellas disposiciones necesarias para que cualquier organización que realice actividades en el aeródromo (dentro o fuera del ámbito del gestor de aeródromo) lo haga de forma que no comprometa la seguridad de las operaciones. Entre los aspectos a coordinar, se incluyen disposiciones generales sobre el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional establecidos por el gestor de aeródromo, así como la colaboración en la materia mediante la participación en comités, notificación de sucesos, etc.

Para todos los tipos de acuerdos, deberán establecerse responsables y medios de comunicación, así como los mecanismos necesarios para coordinar el diseño, la difusión y la implantación de cambios y actualizaciones.

A lo largo de los siguientes apartados, se tratarán las especificaciones que deben cumplirse en cada uno de los tipos de acuerdo indicados. Posteriormente, por sus características, se tratan de forma particularizada los acuerdos con los proveedores de servicios de navegación aérea y con la autoridad militar.

#### 3.2.1.3.2 Actividades contratadas

Las actividades contratadas, se regulan en *ADR.OR.D.010* y en su *AMC1*, mientras que se proporciona información adicional en *GM1* y *GM2*.

Actualmente, no se ha desarrollado un marco normativo para la certificación de proveedores de actividades propias del gestor de aeródromo, por lo que se entenderá que el operador del aeródromo garantizará que cuando se contrate o adquiera cualquier parte de su actividad, el servicio, equipo o sistema contratado o adquirido cumpla los requisitos aplicables.

La descripción de las actividades contratadas será desarrollada en el manual de aeródromo de la misma forma que si fueran realizadas por el propio gestor de aeródromo. No obstante, en relación con las mismas:

 Las organizaciones contratadas trabajarán con la aprobación y bajo la supervisión del gestor de aeródromo. Para cada actividad, el gestor de aeródromo deberá asignar un responsable encargado de dirigir y supervisar los trabajos de la organización que lo realiza.



• Existirá un **acuerdo por escrito** entre el gestor de aeródromo y la organización contratada, que defina claramente las actividades contratadas y los requisitos aplicables.

En cada apartado del manual de aeródromo donde existan organizaciones contratadas que realicen actividades dentro del ámbito del gestor de aeródromo, deberá incluirse una referencia al nombre de contrato o expediente que regula los trabajos, indicando el responsable de dirigirlos y supervisarlos. Pueden utilizarse para ello tablas como la siguiente:

Nombre contrato / expediente	Responsable por parte del Gestor	Actividades desarrolladas

Los documentos que regulen la realización de los trabajos deberán aportarse dentro de la documentación justificativa adjunta al manual de aeródromo. Dado que, en algunos casos, un mismo contrato puede cambiar de adjudicatario periódicamente, es aceptable incluir en los apartados correspondientes del manual de aeródromo el título del contrato y aportar los pliegos o cláusulas que los regulan. De este modo únicamente será necesario mantener actualizado un documento anexo correspondiente a los datos de contacto de las organizaciones contratadas. Deberá disponerse en el aeródromo de un original en papel de todos los contratos firmados, y aportarse únicamente aquellas copias que sean solicitadas por AESA durante la inspección.

En cuanto a los contenidos del presente apartado del manual de aeródromo, el gestor de aeródromo describirá cómo gestiona la contratación de actividades, justificando el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Garantizar que la organización contratada cuente con la autorización, declaración o aprobación necesarias, cuando se requiera, y cuente con los recursos y la competencia para asumir la tarea; a este fin, se llevará a cabo una auditoría previa de la parte contratada, para garantizar que cumple los requisitos aplicables y especificados por el propio operador del aeródromo.
- Las organizaciones contratadas trabajarán con la aprobación y bajo la supervisión del gestor de aeródromo.
- Garantizar que la autoridad competente dispone de acceso a la organización contratada para determinar el cumplimiento continuado de los requisitos aplicables.
- Las actividades contratadas relativas a la seguridad operacional pertinentes, que se refieran al acuerdo, estarán incluidas en los programas de gestión de la seguridad operacional y de supervisión del cumplimiento del operador del aeródromo.

#### 3.2.1.3.3 Coordinación para el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional

El requisito **ADR.OR.D.025** indica que *el gestor de aeródromo garantizará que el sistema de gestión* del aeródromo abarca la coordinación y la interacción con los procedimientos de seguridad del resto de las organizaciones que operan o prestan servicios en el aeródromo, y garantizará que dichas organizaciones disponen de procedimientos de seguridad para cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento (UE)  $n^{o}$  2018/1139 y sus disposiciones de aplicación y los requisitos establecidos en el manual del aeródromo.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



Deberá disponerse de acuerdos con cualquier organización que realice actividades en el aeródromo que de alguna manera puedan afectar la seguridad operacional del aeródromo, de forma que:

- Se establezca la obligatoriedad de que dichas organizaciones cumplan con las <u>disposiciones</u> <u>de seguridad operacional</u> establecidas por el gestor de aeródromo, como pueden ser normas de seguridad en plataforma, procedimientos de gestión y seguridad de plataforma, procedimientos y medidas para la prevención de incendios, condiciones de acceso al área de movimiento, circulación de vehículos en el lado aire, etc.
- Se establezca un marco de cooperación en seguridad operacional que abarque, entre otras materias, los procedimientos de seguridad operacional del resto de organizaciones, la supervisión en materia de seguridad operacional, la colaboración en cuanto a la detección de situaciones potencialmente peligrosas, la participación en comités o grupos de trabajo relacionados con la seguridad operacional, la notificación de sucesos, la investigación de incidentes y accidentes, la formación en materia de seguridad operacional, así como cualquier otro campo que se considere conveniente.
- Se garantice <u>el derecho del gestor de aeródromo a llevar a cabo auditorías e inspecciones</u> de tales organizaciones en materia de seguridad operacional del aeródromo.

En el presente apartado, el gestor de aeródromo deberá describir la forma en que da cumplimiento a los citados requisitos por medio de acuerdos o cláusulas de contratos.

### 3.2.1.3.4 Coordinación entre el gestor de aeródromo y los proveedores de Servicios de Navegación Aérea

De acuerdo con **ADR.OR.C.005** (b), el operador del aeródromo se encargará directamente o se coordinará mediante los acuerdos que sean necesarios con las entidades responsables de la prestación de los siguientes servicios:

- 1) la prestación de servicios de navegación aérea apropiados para el nivel de tráfico y las condiciones operativas del aeródromo, y
- 2) el diseño y mantenimiento de los procedimientos de vuelo, de conformidad con los requisitos aplicables.

En cada apartado de los que se indican a continuación, <u>deberán identificarse los acuerdos</u> <u>establecidos con el respectivo proveedor de servicios de navegación aérea</u>. Dichos documentos, deberán incluirse como documentación justificativa anexa al manual de aeródromo.

A lo largo de los siguientes apartados, se desarrollan los contenidos que deben coordinarse con los proveedores de Servicios de Navegación Aérea, <u>en aquellos aspectos relacionados con las actividades descritas en el manual de aeródromo</u>.

Como se ha indicado anteriormente, también son de aplicación los aspectos relativos a la coordinación para el cumplimiento de los <u>requisitos de seguridad operacional</u>, en los términos descritos en el apartado anterior.



#### 3.2.1.3.4.1 Coordinación entre el gestor de aeródromo y el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo

Además de los acuerdos sobre las condiciones de provisión de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS), el proveedor ATS desempeña un papel fundamental en relación con las actividades descritas en el manual de aeródromo.

El proveedor ATS deberá colaborar con el gestor de aeródromo (y con el resto de entidades que se considere necesario) en la definición de las operaciones que pueden realizarse en el aeródromo. Tal y como se detalla en la *Parte C del manual de aeródromo*, el proveedor ATS deberá participar en la concepción de los usos operacionales del área de maniobras y el diseño del **Sistema de Guía y Control del Movimiento en Superficie** en lo que se refiere al área de maniobras, participando en:

- La descripción del uso operacional del área de maniobras (epígrafe 4.6), incluyendo las estrategias de uso de las pistas, las rutas de rodaje, las restricciones existentes, etc.
- La evaluación de las necesidades de ayudas visuales de acuerdo con las características del aeródromo y a los tipos de operación que se vayan a dar en el mismo.
- Los procedimientos de operación de ayudas visuales (epígrafe 4.4.3.), incluyendo la monitorización, el uso de las diferentes configuraciones, los protocolos de cesión de mando y de incidencias en los sistemas, etc.

Dichos documentos deberán ser validados por ambas partes, con el objetivo de recoger un marco completo del tipo de operaciones que se realizan en el área de maniobras, y servir de base para la definición de las bases del certificado (CB) y de los requisitos para el resto de procedimientos operacionales.

Por otra parte, deberán desarrollarse acuerdos locales que justifiquen que los siguientes aspectos relacionados con la operación del aeródromo se encuentran coordinados:

- Publicaciones de información aeronáutica (NOTAM, AIP...).
- Inspecciones del área de movimiento.
- Operación y mantenimiento de los equipos de aeródromo.
- Procedimientos de seguridad para trabajos en el aeródromo.
- Transferencia de aeronaves entre servicios de tránsito aéreo y servicios de plataforma.
- Operación de vehículos en el lado aire.
- Gestión del peligro de fauna.
- Control de las áreas y superficies de protección del aeródromo.
- Plan de emergencia.
- Plan de traslado de aeronaves inutilizadas.
- Procedimientos de operación en condiciones de baja visibilidad.
- Procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas.
- Procedimientos de operación en condiciones invernales.



- Protección de los emplazamientos de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.
- Operación de aeronaves de letra de clave superior.

#### 3.2.1.3.4.2 Coordinación entre el gestor de aeródromo y el proveedor de Servicios de Meteorología

Además de los acuerdos para la provisión del Servicio de Meteorología, deberán desarrollarse acuerdos locales que justifiquen que los siguientes aspectos relacionados con la operación del aeródromo se encuentran coordinados:

- Particularidades de la información meteorológica prestada debido a las características del aeródromo, como pueden ser la incorporación de información adicional en los METAR, criterios adicionales de inclusión de cambios en SPECI, TREND y TAF, umbrales de los avisos de aeródromo y otros avisos necesarios, etc.
- Publicaciones de información aeronáutica (NOTAM, AIP, ...).
- Plan de emergencias.
- Procedimientos de operación en condiciones de baja visibilidad.
- Procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas.
- Procedimientos de operación en condiciones invernales.
- Medidas de seguridad a aplicar durante la instalación y el mantenimiento del equipamiento meteorológico.
- Coordinación ante fallos en los equipos de meteorología.

#### 3.2.1.3.4.3 Coordinación entre el gestor de aeródromo y el proveedor de Servicios CNS

Además de los acuerdos para la provisión de los servicios de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS), deberán desarrollarse acuerdos locales que justifiquen que los siguientes aspectos relacionados con la operación del aeródromo se encuentran coordinados:

- Publicaciones de información aeronáutica (NOTAM, AIP, ...).
- Medidas de seguridad a aplicar durante la instalación y el mantenimiento del equipamiento CNS.
- Control y protección de las áreas y superficies de protección de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.
- Protección del emplazamiento de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas (incluyendo los procedimientos de coordinación para la realización de trabajos en las proximidades de las instalaciones y para la realización de trabajos con afección al estado de servicio de las instalaciones).
- Procedimientos de operación en condiciones de baja visibilidad.
- Procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas.
- Procedimientos de operación en condiciones invernales.

# 3.2.1.3.4.4 Coordinación entre el gestor de aeródromo y el proveedor de Servicios de Información Aeronáutica (AIS)



En relación con el Servicio de Información Aeronáutica, el manual de aeródromo:

- Define un Sistema de Gestión de la Calidad de los Datos para el gestor de aeródromo (*epígrafe 2.4*), que ejerce como originador de datos.
- Define los servicios de información aeronáutica disponibles (epígrafe 5), e identifica los datos que el gestor de aeródromo debe suministrar al proveedor AIS, incluyendo su alcance y sus características de calidad.
- Establece un índice de los contenidos que deben notificarse al AIS para su publicación en el AIP AD.2 del aeródromo (*epígrafe 6*).
- Incluye procedimientos para notificar a los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) todo cambio que se produzca que deba ser publicado y revisar periódicamente la información aeronáutica que se encuentra publicada (*epígrafe 7*).

Todos estos aspectos, deberán quedar reflejados en los acuerdos de coordinación establecidos. En línea con lo anterior, los acuerdos deberán reflejar los contenidos requeridos por *ADR.OPS.A.015* y su *AMC1* referentes a:

- Los contenidos de la información que el gestor de aeródromo deberá suministrar al AIS.
- Plazo y forma requerida para el suministro de datos, teniendo en cuenta el tiempo que necesitan los servicios pertinentes de información aeronáutica para la redacción, producción y publicación de material relevante para su promulgación.

#### 3.2.1.3.5 Coordinación entre el gestor de aeródromo y la Autoridad Militar (si procede)

El **Real Decreto 1167/1995**, del 7 de julio sobre régimen de uso de los aeródromos utilizados conjuntamente por una base aérea y un aeropuerto y de las bases aéreas abiertas al tráfico civil, para aeródromos utilizados conjuntamente por una base aérea o aeródromo militar y un aeropuerto establece en su artículo 12 lo siguiente:

"La actividad aeronáutica civil o militar se desarrollará respectivamente bajo la autoridad del Director del aeropuerto o Jefe de la base aérea, según la zona en que se desarrolle dicha actividad. La coordinación del tráfico aéreo, civil y militar se establecerá de común acuerdo entre el Director del aeropuerto y Jefe de la base aérea o aeródromo militar de forma que se armonicen la necesaria seguridad, regularidad, eficacia y economía del tráfico aéreo civil con las necesidades operativas y de instrucción de las unidades militares".

Mediante el establecimiento de acuerdos con la Autoridad Militar, el gestor de aeródromo da cumplimiento al citado requisito dentro de su área de competencia, a la vez que justifica la coordinación en materia de seguridad operacional con dichas actividades que no son propias del gestor de aeródromo.

Además de los aspectos generales indicados anteriormente, dentro de los aspectos a coordinar deberían evaluarse, entre otros, los siguientes:

 <u>Publicaciones de información aeronáutica</u> (para aquellos casos donde existe en el AIP información referente a los servicios y operaciones militares y/o las actividades militares pueden generar publicación de NOTAM).



- <u>Trabajos en el aeródromo</u> (incluyendo tanto el desarrollo de los trabajos realizados por la Base Aérea con afección a la seguridad operacional del aeródromo, como la coordinación de aquellos trabajos desarrollados en el aeródromo que puedan tener afecciones en las operaciones militares).
- Gestión de la plataforma (el presente punto se requeriría en los casos en los que se contemple la posibilidad de que se den operaciones militares en alguna plataforma del aeródromo, existan procedimientos conjuntos en caso de saturación, existan instalaciones adyacentes, etc.).
- Gestión del peligro de fauna (gestión del terreno, Servicios de Control de Fauna, etc.).
- Plan de Emergencia del aeródromo.
- Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios.
- <u>Traslado de aeronaves inutilizadas</u> (si se contempla por alguna de las partes la utilización de los medios disponibles por la otra parte).
- Operaciones en condiciones invernales.
- Operaciones en condiciones meteorológicas adversas.
- Operaciones en condiciones de visibilidad reducida.
- <u>Protección de los emplazamientos de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas</u> (si el responsable de la instalación y el responsable de la zona donde se encuentra son diferentes).
- Operación de aeronaves de letra de clave superior (en el caso de que se deba a aeronaves militares).

Por otra parte, los acuerdos deben definir los instrumentos de coordinación como los medios y tipos de comunicación, reuniones y comités donde se traten aspectos de seguridad operacional, etc. Dentro de esto, deberían cubrirse los mecanismos por los cuales, se analizan las posibles afecciones a la seguridad operacional derivadas de la existencia conjunta de operaciones civiles y militares, como puede ser la operativa especial de las aeronaves militares o la existencia de infraestructuras y equipamiento militar entre las que se incluyen zonas para el despegue y aterrizaje de helicópteros militares o barreras de frenado. El presente punto debe cubrir también los procesos de coordinación en caso de que se prevean variaciones en la operación o el tráfico por alguna de las dos partes, de acuerdo con lo establecido en los artículos 13 y 14 del citado Real Decreto 1167/1995.

#### 3.2.2 Descripción del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional

#### Introducción

El manual de aeródromo, y en particular el sistema de gestión, debe incluir un sistema de gestión de seguridad operacional (SMS) específico para el aeródromo, en el que se detalle el alcance del mismo, la política de seguridad operacional, la estructura orgánica y responsabilidades relacionadas con el SMS y otros procedimientos y disposiciones, que, en materia de seguridad operacional, aplica el gestor de aeródromo y que permiten la operación en el aeródromo de forma segura.

El sistema de gestión de seguridad operacional está compuesto por una serie de documentos, habiendo AESA publicado la *Instrucción Técnica General para la elaboración del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (CSA-14-IT-022),* que proporciona material guía tanto para la elaboración de los documentos como para el cumplimiento de los requisitos.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



En el presente apartado, se incluye un listado de componentes que deben estar integrados en el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de acuerdo con lo requerido en punto **2.2** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a). Al tratarse de un sistema de gestión con un elevado número de documentos, el propio SMS identificará los elementos mediante los que desarrolla los contenidos establecidos en el índice de referencia, y da cumplimiento a las disposiciones de aplicación.

#### Reglamento Europeo, referencias

Los requisitos de aplicación en lo referente al presente apartado son los siguientes: ADR.OR.D.005 (b)(1-6), (b)(9-10), (c), (e) y (d), y AMC1 ADR.OR.D.005 (b)(1-6), (b)(9-10) y (c) asociado; ADR.OR.D.030 y su AMC1 asociado; ADR.OR.B.040 y AMC1 ADR.OR.B.040(a);(b); y ADR.OR.D.027 y sus AMC1 y AMC2 asociadas.

#### Material AESA

#### 3.2.2.1 Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional

En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información:

• • •					
< <el aeropuerto="" de<="" td=""><td>_ ha implantado</td><td>o un Sistema de</td><td>Gestión de Seg</td><td>guridad Operac</td><td>iona</td></el>	_ ha implantado	o un Sistema de	Gestión de Seg	guridad Operac	iona
(SMS) que da contenido a los	elementos iden	tificados por la	s disposiciones	de aplicación,	y da
cumplimiento a las mismas, así o	omo a los medic	ns acentables de	cumnlimiento i	nuhlicados nor F	-ΔςΔ

La documentación relativa al SMS se encuentra en la siguiente ruta, dentro de la documentación del manual de aeródromo:

(indicar ruta)

A continuación, se incluye un listado de los contenidos y requisitos a los que se da cumplimiento por medio del SMS. El propio SMS contiene un índice desglosado sobre los documentos que corresponden a cada uno de los apartados identificados en la siguiente tabla.>>

Nº	Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
2.2.1	Alcance del SMS	ADR.OR.D.005(d) ADR.OR.D.005(e)	
2.2.2	Política y objetivos de Seguridad Operacional	ADR.OR.D.005(b)(2)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(2)
2.2.3	Responsabilidades de Seguridad Operacional	ADR.OR.D.005(b)(1)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(1)
2.2.4	Control de la documentación	ADR.OR.D.005(c)	AMC1 ADR.OR.D.005(c) AMC2 ADR.OR.D.005(c)
2.2.5	Sistema de Gestión de Riesgos.	ADR.OR.D.005(b)(3) ADR.OR.D.005(b)(4)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(3) AMC1 ADR.OR.D.005(b)(4)
2.2.6	Supervisión de la implantación y efectividad de acciones de S.O. y medidas preventivas.	ADR.OR.D.005(b)(4)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(4)
2.2.7	Control del rendimiento de Seguridad Operacional	ADR.OR.D.005(b)(5)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(5)
2.2.8	Notificación e investigación de sucesos de seguridad operacional.	ADR.OR.D.030	AMC1 ADR.OR.D.030
2.2.9	Coordinación del plan de respuesta ante emergencias	ADR.OR.D.005(b)(10)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(10)
2.2.10	Gestión del Cambio	ADR.OR.D.005(b)(6) ADR.OR.B.040	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(6) AMC1.ADR.OR.B.040(a);(b)
2.2.11	Fomento de la Seguridad Operacional	ADR.OR.D.005(b)(9) ADR.OR.D.027	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(9)  AMC1 ADR.OR.D.27  AMC2 ADR.OR.D.27
2.2.12	Resultados del SMS		



#### 3.2.3 Descripción del control de cumplimiento y los procedimientos asociados

#### Introducción

El punto **2.3** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, indica que debe disponerse de un apartado donde se describa el control de cumplimiento y los procedimientos asociados.

Dichos contenidos son ámbito del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), por lo cual, al igual que en el apartado 2.2, en el presente epígrafe se incluye el listado resumido de contenidos del SMS referentes al control de cumplimiento, de modo que el propio SMS proporciona un índice desglosado de los mismos, junto con la identificación de los requisitos que aplican en cada caso.

#### Reglamento Europeo, referencias

Los requisitos de aplicación en lo referente al presente apartado son los siguientes: **ADR.OR.D.005** (b)(7) y su **AMC1** ADR.OR.D.005 (b) (7); ADR.OR.D.005 (b) (11) y sus AMC1 y AMC2; ADR.OR.D.010 y su **AMC1**; y ADR.OR.D.025(a).

#### Material AESA

En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información:

<<El control de cumplimiento y sus procedimientos asociados pertenecen al ámbito del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional descrito en el epígrafe 2.2 del manual de aeródromo. A continuación, se incluye un listado de los contenidos y requisitos relativos al control de cumplimiento a los que se da cumplimiento por medio del SMS. El propio SMS contiene un índice desglosado sobre los documentos que corresponden a cada uno de los apartados identificados en la siguiente tabla.>>

Nº	Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
2.3.1	Auditorías que el operador de aeródromo realiza para garantizar el funcionamiento de su propio SMS y el cumplimiento de los requisitos aplicables	ADR.OR.D.005(b)(7) ADR.OR.D.005(b)(11)	AMC1 ADR.OR.D.005(b)(7) AMC1 ADR.OR.D.005(b)(11) AMC2 ADR.OR.D.005(b)(11)
2.3.2	Control de proveedores externos	ADR.OR.D.010	AMC1 ADR.OR.D.10
2.3.3	Coordinación con otras organizaciones	ADR.OR.D.25(a)	

#### 3.2.4 Sistema de gestión de calidad de los datos aeronáuticos

#### Introducción

De acuerdo con los contenidos descritos en el punto **2.4** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), el gestor de aeródromo deberá describir su sistema de gestión de calidad para datos aeronáuticos y actividades de suministro de información aeronáutica, y procedimientos asociados, incluyendo aquellos para cumplir los objetivos pertinentes de gestión de la seguridad operacional y de la seguridad física.

Las notificaciones de información aeronáutica se articulan a lo largo del manual de aeródromo de modo que:



- El epígrafe 5, incluye una descripción de los Servicios de Información Aeronáutica disponibles.
- Los epígrafes 5 y 6, describen el alcance de la información y datos de aeródromo que deben ser notificados a los Servicios de Información Aeronáutica.
- El epígrafe 7, describe los procedimientos de notificación de información aeronáutica, así como aquellos establecidos para revisar periódicamente que la información publicada es correcta y se encuentra en vigor.

Para apoyar dichas actividades, y cumplir tanto los requisitos ADR como los derivados del Reglamento (UE) nº73/2010 por el que se establecen requisitos relativos a la calidad de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica para el cielo único europeo (Reglamento ADQ), el gestor de aeródromo debe implantar y mantener un sistema de gestión de calidad que abarque sus actividades de datos aeronáuticos y de suministro de información aeronáutica.

El sistema de gestión de calidad de los datos aeronáuticos aplica al gestor de aeródromo en su papel de suministrador de información aeronáutica, originador de datos y contratante de servicios de obtención original y suministro de datos topográficos.

En el presente apartado, se describen los principales aspectos y requisitos bajo los que se ha establecido el sistema de gestión de calidad de datos aeronáuticos, el cual estará constituido por una serie de documentación que deberá quedar referenciada.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente apartado, se justifica el cumplimiento de los requisitos *ADR.OPS.A.010* junto a su material complementario *AMC1 ADR.OPS.A.010* y *AMC2 ADR.OPS.A.010* y del Requisito *ADR.OR.D.007* junto a su material complementario *AMC1 ADR.OR.D.007(a)* y *AMC1 ADR.OR.D.007(b)*.

# En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información: <<El Aeropuerto de \_\_\_\_\_\_\_\_ ha implantado un sistema de gestión de calidad de datos aeronáuticos (SGCDA) en su papel de originador de datos, contratante de servicios de obtención original y suministro de datos topográficos y suministrador de información aeronáutica. El ámbito de aplicación del SGCDA comprende las actividades de generación, producción, almacenamiento, manejo, procesamiento, transferencia y distribución de datos e información aeronáutica. La documentación relativa al SGCDA, se encuentra en la siguiente ruta, dentro de la documentación del manual de aeródromo: (indicar ruta) A continuación, se incluye un listado de los contenidos y requisitos a los que se da cumplimiento por medio del SGCDA.>>

Página 45 de 215



Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
Política de calidad de datos e información aeronáutica	ADR.OR.D.007(a)	AMC1 ADR.OR.D.007(a) (a)(1) AMC1 ADR.OR.D.007(a) (b)
Identificación y establecimiento de requisitos de calidad de los datos	ADR.OPS.A.010(a)	AMC1 ADR.OPS.A.010
Responsables de las actividades de gestión de calidad de datos aeronáuticos	ADR.OR.D.007(a)	AMC1 ADR.OR.D.007(a) (a)(4)
Manuales, procedimientos y registros de las actividades de gestión de calidad de datos aeronáuticos	ADR.OR.D.007(a)	AMC1 ADR.OR.D.007(a) (a)(3)
Supervisión de las actividades relativas a datos e información aeronáutica	ADR.OR.D.007(a) ADR.OPS.A.010(b)	AMC1 ADR.OR.D.007(a) (a)(2)
Establecimiento y supervisión de acuerdos con entidades contratadas para la obtención de datos aeronáuticos	ADR.OPS.A.010	AMC2 ADR.OPS.A.010
Auditorías al SGCDA	ADR.OR.D.007(a)	AMC1 ADR.OR.D.007(a) (a)(5)
Protección de los datos y de la información aeronáutica ante interferencias.	ADR.OR.D.007(b)	AMC1 ADR.OR.D.007(b)

#### 3.2.5 Procedimientos de notificación a la autoridad competente

#### Introducción

El punto **2.5** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), indica que debe disponerse de un apartado donde se describan los procedimientos de notificación a la autoridad competente, incluyendo tratamiento, comunicación, notificación de accidentes, incidentes graves y sucesos.

Dichas notificaciones, se realizan en cumplimiento del marco reglamentario establecido, donde son de aplicación:

- Reglamento (UE) nº 996/2010 sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes en la aviación civil.
- Reglamento (UE) nº 376/2014 relativo a la notificación de sucesos en la aviación civil.

En España, las notificaciones de accidentes e incidentes graves se deben realizar a la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC), mientras que los sucesos deben notificarse al Sistema de Notificación de Sucesos de AESA (SNS).

Los procedimientos de notificación a la autoridad competente son ámbito del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), por lo cual, al igual que en el apartado 2.2, en el presente epígrafe se incluye un listado resumido de los procedimientos de notificación a la autoridad competente establecidos en el SMS. El propio SMS proporciona un índice desglosado de los mismos, junto con la identificación de los requisitos que aplican en cada caso.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente apartado y su documentación asociada, se da cumplimiento a la norma de aplicación *ADR.OR.C.030* y a su *AMC1 ADR.OR.C.30*.

#### Material AESA

En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información:

<< Los procedimientos de notificación a la autoridad competente, pertenecen al ámbito del sistema de gestión de la seguridad operacional descrito en el epígrafe 2.2 del manual de aeródromo. A continuación, se incluye un listado de los procedimientos y requisitos relativos a las notificaciones a

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



la autoridad competente. El propio SMS contiene un índice desglosado sobre los documentos que corresponden a cada uno de los apartados identificados en la siguiente tabla.>>

Nº	Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
2.5.1	Procedimientos de notificación de accidentes e incidentes graves	ADR.OR.C.030	AMC1 ADR.OR.C.30
2.5.2	Procedimientos de notificación de sucesos	ADR.OR.C.030	AMC1 ADR.OR.C.30

# 3.2.6 Procedimientos relativos al consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicinas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **2.6** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos que regulan el consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos dentro del área de movimiento y otras áreas de operación del aeródromo.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que identifica las regulaciones establecidas por el gestor de aeródromo y los contenidos de un programa de prevención de uso de sustancias problemáticas: y una serie de documentación de menor nivel consistente en las citadas normas internas del aeródromo y en las actividades del programa de prevención entre las que podrán encontrarse medidas preventivas y correctivas, supervisiones del cumplimiento de normativa, etc.

La elaboración del material guía, se ha basado en el *Documento 9654 de OACI, Manual sobre* prevención de uso problemático de sustancias en el ambiente de la aviación, el cual puede ser consultado para obtener información más detallada.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación asociada, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OR.C.045*. En *GM1 ADR.OR.C.045* se proporciona material guía relativo.

#### Material AESA

#### 3.2.6.1 Objeto

El objeto del presente procedimiento es establecer un marco regulador para garantizar que el personal involucrado en la operación, el salvamento y la extinción de incendios y el mantenimiento del aeródromo; y las personas que operan sin acompañamiento en el área de movimiento u otras áreas de operación del aeródromo:

- No consuman alcohol durante su jornada laboral.
- No realicen ninguna tarea bajo el efecto del alcohol, cualquier otra sustancia psicoactiva o cualquier medicamento que pueda afectar a su capacidad de forma perjudicial para la seguridad.

Es también objeto la definición de un programa de prevención de uso de sustancias problemáticas, consistente en actuaciones preventivas y correctivas sobre el uso de sustancias problemáticas y el



establecimiento de medidas de supervisión del cumplimiento del marco regulador en la materia establecido.

#### 3.2.6.2 Personal implicado y responsabilidades

En este apartado del manual de aeródromo deben quedar establecidos los responsables de, al menos, los siguientes aspectos:

- Establecer en el aeródromo un marco regulador acerca del consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos.
- Comprobar que los proveedores externos y otras organizaciones que desarrollan su actividad en el aeródromo han desarrollado procedimientos, prohibiciones y limitaciones relacionadas con el consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos.
- Supervisar el cumplimiento de dichas prohibiciones y limitaciones tanto para el personal del operador de aeródromo como para proveedores externos y otras organizaciones.
- Definir e implantar un programa de prevención del uso de sustancias problemáticas que englobe todas las acciones a llevar a cabo para evitar el consumo de sustancias que puedan afectar a la seguridad operacional.

# 3.2.6.3 Personal afectado por las normas de control de consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos

En este apartado del manual de aeródromo debe identificarse a qué personas les aplicarán las normas de prohibición y limitación del consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos. Serán de aplicación, al menos, a:

- El personal involucrado en la operación de aeronaves, el salvamento y la extinción de incendios y el mantenimiento del aeródromo. Esto incluye:
  - Personal involucrado en esas actividades directamente contratado por el gestor de aeródromo.
  - o Personal involucrado en estas actividades y empleado por organizaciones contratadas por el gestor de aeródromo para desarrollar esas labores.
- Las personas que operan sin acompañamiento en el área de movimiento y otras áreas de operación. Esto incluye:
  - Personal empleado directamente por el gestor de aeródromo.
  - Personal empleado por organizaciones contratadas por el gestor que no desarrollan tareas relacionadas con la operación, el salvamento y la extinción de incendios y el mantenimiento del aeródromo (por ejemplo, personal de seguridad).
  - Personal empleado por otras organizaciones que operan en el aeródromo (por ejemplo, compañías de handling).

## 3.2.6.4 Marco regulador en materia de consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos

En el presente apartado, deberán identificarse las regulaciones establecidas por el gestor de aeródromo en materia de consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos, y la forma



en la cual se establece su obligado cumplimiento. Dentro de este marco regulador, se identifican como ejemplos:

- Normativas de seguridad de aplicación en el área de movimiento u otras áreas de operación del aeródromo.
- Reglamentos para el personal.
- Cláusulas incluidas en los contratos con proveedores externos.

Deberán identificarse las zonas recinto aeroportuario donde son de aplicación las regulaciones sobre el control del consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y medicamentos.

#### 3.2.6.5 Programa de prevención del uso de sustancias problemáticas

El operador de aeródromo debe planificar e implantar un programa de prevención del uso de sustancias problemáticas. Dicho programa, podrá estar compuesto por un documento aparte (en cuyo caso debería identificarse), o en una serie de actuaciones descritas en el presente apartado y si procede desarrolladas como procedimientos de menor nivel. Dentro de las actuaciones a incluir en el programa, pueden contemplarse:

- Definición de política sobre el uso de sustancias problemáticas y objetivos;
- Recogida de información;
- Identificación de recursos humanos y materiales;
- Métodos para la prevención del consumo: Formación, identificación, tratamiento y rehabilitación, programas de asistencia al empleado, controles, etc.;
- Evaluación e información de retorno de los resultados del programa;
- Promoción del programa.

Para identificarse las actuaciones en materia de prevención del uso de sustancias problemáticas, puede emplearse una tabla como la del ejemplo adjunto:

Medida	Responsable	Función / Procedimiento	
Definición y difusión de una política sobre el uso de sustancias problemáticas.	Director del aeródromo	Política sobre el uso de sustancias problemáticas.	
Gestión del personal propio: Formación, asistencia al empleado, controles, promoción	Departamento de RRHH	Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales 3. Programa de formación y capacitación del personal	
Contratación de proveedores externos	Departamento económico administrativo	Supervisión de inclusión de cláusulas en contratos con proveedores externos	
Supervisión de proveedores externos	Responsable del SMS	2.3.2_Control proveedores externos	
Promoción del programa de prevención del uso de sustancias problemáticas	Responsable del SMS	2.2.11_Fomento de la seguridad operacional	
Supervisión del cumplimiento de la normativa de	TOAM / COAM	15. Seguridad operacional en plataforma	
seguridad en plataforma	Guardia Civil (Controles)	16. Operación de los vehículos en el lado aire.	



#### 3.2.7 Otros procedimientos de seguridad operacional

#### Introducción

El punto 2.7 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), indica que debe disponerse de un apartado donde se describan ciertos procedimientos de seguridad operacional, entre los que se incluyen el cumplimiento de las directivas de seguridad operacional, la reacción ante problemas de seguridad operacional y el tratamiento de recomendaciones de seguridad operacional emitidas por las autoridades encargadas de la investigación de accidentes e incidentes graves de aviación civil.

Dichos procedimientos pertenecen al Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), por lo cual, al igual que en el apartado 2.2, en el presente epígrafe se incluye el listado de procedimientos de seguridad operacional objeto de este apartado, mientras que el propio SMS incluye un desglose más amplio de dicha información, indicando los documentos del SMS asociados a cada uno de los procedimientos.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente apartado y su documentación asociada, se da cumplimiento a la norma de aplicación *ADR.OR.C.020* y a su *AMC1*, y a la norma de aplicación *ADR.OR.C.025*.

#### Material AESA

En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información:

<<Los procedimientos de seguridad operacional, pertenecen al ámbito del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional descrito en el epígrafe 2.2 del manual de aeródromo. A continuación, se incluye un listado de los procedimientos y requisitos relativos a otros aspectos relacionados con la seguridad operacional. El propio SMS contiene un índice desglosado sobre los documentos que corresponden a cada uno de los apartados identificados en la siguiente tabla.>>

Nº	Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
2.7.1	Procedimientos para cumplir con las directivas de seguridad operacional	ADR.OR.C.025	
2.7.2	Procedimientos para reaccionar ante un problema de seguridad operacional	ADR.OR.C.020 ADR.OR.C.025	AMC1 ADR.OR.C.020
2.7.3	Procedimientos para tratar las recomendaciones de seguridad operacional emitidas por las autoridades de investigación de seguridad operacional		

# 3.2.8 Descripción de los métodos y procedimientos para registrar los movimientos de las aeronaves

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **2.8** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos para registrar los movimientos de las aeronaves, incluyendo el movimiento y el tipo de aeronave, las fechas y el número de pasajeros.

Página 50 de 215



Aquí se recogen los aspectos más relevantes sobre el registro de movimientos de aeronaves, pudiendo existir procedimientos de menor nivel que detallen el desarrollo de las actividades y el funcionamiento del sistema.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente apartado y su documentación asociada, el operador de aeródromo justifica el cumplimiento de *AMC2 ADR.OR.D.035*.

Para el registro de movimientos de aeronaves, son de aplicación la norma de aplicación ADR.OR.D.035 y su material complementario AMC1 ADR.OR.D.035.

#### Material AESA

#### 3.2.8.1 Objeto

El objeto del presente apartado es describir el sistema empleado por el aeródromo para registrar los movimientos de las aeronaves, incluyendo el movimiento y el tipo de aeronave, las fechas y el número de pasajeros.

#### 3.2.8.2 Funciones y responsabilidades

En este epígrafe del manual de aeródromo deben quedar establecidos los responsables de al menos las siguientes tareas:

- Registrar en el sistema los datos sobre los movimientos de las aeronaves.
- Gestión del sistema y tratamiento de los datos, en particular en lo referente a la determinación de la densidad de tránsito del aeródromo.

#### 3.2.8.3 Descripción del sistema

Deberá describirse de forma general el sistema empleado para registrar movimientos de aeronaves, indicando la forma en que se registran los datos y las posibilidades de tratamiento de los mismos.

Debe incluirse un listado de los datos registrados para cada movimiento, donde en cumplimiento de *AMC2 ADR.OR.D.035* como mínimo deberán incluirse los siguientes:

- 1) Número de movimientos de cada tipo de aeronave, clasificadas de acuerdo con el *Documento* 8643 de OACI, Designadores de Aeronaves OACI.
- 2) Tipo de operación, indicando si el servicio es regular o no regular, si es comercial o no comercial y el tipo de servicio: pasajeros, carga, privado, escuela, etc.
- 3) La fecha de cada movimiento, indicando la hora programada y la hora real. Para ésta última, deberá indicarse el momento en el que se computa (retirada de calzos, autorización de despegue, ...).
- 4) El número de pasajeros que transporta cada aeronave.

En el caso en que las funciones relativas al registro de movimiento de aeronaves se encuentren recogidas en un acuerdo o en un procedimiento de menor nivel, deberá incluirse una referencia al mismo. Asimismo, deberá disponerse de un manual usuario de las aplicaciones informáticas en los puestos de trabajo donde se empleen.



#### 3.2.8.4 Evaluación de la densidad de tránsito

En el presente apartado, deberá indicarse la forma en la cual se evalúa la densidad de tránsito, de acuerdo con la definición incluida en el *Anexo 14 de OACI*, de forma que puedan detectarse cambios que modificarían algunas especificaciones de certificación (CS) aplicables.

Deberá indicarse la periodicidad con la que se realiza el análisis y si se han contemplado otros escenarios que pueden requerir a demanda la realización del cálculo de densidad (por ejemplo, modificación en la operativa del aeródromo que resulta en un cambio significativo y sostenido del número de operaciones).

#### 3.3 Cualificación requerida al personal del aeródromo

#### Introducción

El manual de aeródromo debe contener sendos programas de formación y comprobación de la competencia, así como la justificación de las cualificaciones requeridas al personal del aeródromo.

Como documentación técnica de referencia para elaborar estos programas, AESA ha publicado la *Instrucción Técnica Específica sobre Programas de formación y de comprobación de la competencia* (AUPC-FORM-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-02)), que proporciona material guía en cuanto a los requisitos exigidos por la autoridad para el cumplimiento de las Disposiciones del Reglamento Europeo (UE) nº 139/2014 en lo relativo a la formación y competencia de personal de aeródromos.

En el presente apartado, se incluye un listado de componentes que quedan integrados en los programas de formación y de comprobación de la competencia, de acuerdo con el epígrafe 3 del índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)*. Dado que los programas de formación y comprobación de la competencia consisten en sendos grupos de documentación compuestos por un procedimiento general y una serie de documentación asociada como una política de formación, itinerarios formativos, registros, etc. en el presente apartado del manual de aeródromo, se identifican todos los componentes y requisitos contenidos en dichos programas, los cuales se incluirán de forma desglosada en la documentación asociada a ambos programas.

#### Reglamento Europeo, referencias

El Reglamento (UE) nº 139/2014, en su requisito *ADR.OR.D.017*, establece la necesidad de que el gestor de aeródromo disponga de un programa de formación y comprobación de la competencia para su personal.

El detalle de los diferentes ámbitos que debe cubrir este programa se especifica en los correspondientes AMC. Así, el *AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)* establece las pautas generales que debe seguir el programa de formación; el *AMC2 ADR.OR.D.017(a);(b)* especifica las características que debe tener la evaluación de la formación impartida; el *AMC3 ADR.OR.D.017(a);(b)* recoge la necesidad de que el gestor garantice el conocimiento de sus normas y procedimientos; el *AMC1 ADR.OR.D.017(d)* incluye requisitos para los instructores y evaluadores y el *AMC1 ADR.OR.D.017(e)* contiene instrucciones sobre los registros que se deben generar y mantener.

Por otra parte, *ADR.OR.D.015(d)* y su *AMC1* y *ADR.OR.D.015(e)* incluyen disposiciones relativas a los requisitos de competencia y capacitación, así como de los supervisores necesarios.



En cuanto a las particulares de la formación y comprobación de la competencia de los diferentes colectivos, la *Parte OPS* proporciona el siguiente material: *ADR.OPS.B.010.(b)-(e)* y *AMC* y *GM* asociados para los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios; *AMC2 ADR.OPS.B.015* para el personal que realiza inspecciones en el área de movimiento; *GM3 ADR.OPS.B.020* para el servicio de control de fauna; y *ADR.OPS.B.025* y sus *AMC1*, *AMC2* y *GM2* para los conductores que operen en el área de movimiento.

Material AESA

#### 3.3.1 Programa de formación

En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información:

<<El Aeropuerto de \_\_\_\_\_\_ ha implantado un Programa de Formación que da contenido a los elementos identificados por las disposiciones de aplicación, y da cumplimiento a las mismas, así como a los medios aceptables de cumplimiento publicados por EASA.

La documentación relativa al Programa de Formación se encuentra en la siguiente ruta, dentro de la documentación del manual de aeródromo:

(indicar ruta)

A continuación, se incluye un listado de los contenidos y requisitos a los que se da cumplimiento por medio del Programa de Formación. El propio Programa contiene un índice desglosado sobre los documentos que corresponden a cada uno de los apartados identificados en la siguiente tabla.>>

Nº	Parte	Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
3.1.1		Alcance y objeto del programa de formación	ADR.OR.D.017 (a);(b)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.1.		Política de formación	ADR.OR.D.017 (a)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.1		Responsables del programa de formación y sus roles	ADR.OR.D.017 (a)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.1		Tipos de formación	ADR.OR.D.017 (a)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.1		Itinerarios formativos	ADR.OR.D.017 (a);(b)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.1		Características y contenidos de los cursos y estándares de formación	ADR.OR.D.017 (a);(b)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.2	1	Procedimientos para la formación y la evaluación de la formación	ADR.OR.D.017 (a);(b)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) AMC2 ADR.OR.D.017(a);(b) AMC3 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.2	1	Procedimiento de detección de necesidades formativas	ADR.OR.D.017 (a);(b)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.2	2	Procedimientos de actuación en caso de que el personal no alcance los estándares requeridos tras la formación	ADR.OR.D.017 (a);(b)	AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b)
3.1.2		Procedimientos de adecuación de recursos humanos y materiales	ADR.OR.D.017 (d)	AMC2 ADR.OR.D.017(e)
3.1.3		Registros del programa de formación y periodos de conservación	ADR.OR.D.017(e)	AMC1 ADR.OR.D.017(e)

#### 3.3.2 Programa de comprobación de la competencia

En el presente apartado, deberá recogerse la siguiente información:



< <el aeropuerto="" de<="" th=""><th>ha implantado un Programa de Comprobación de la Competencia</th></el>	ha implantado un Programa de Comprobación de la Competencia
que da contenido a los elementos	s identificados por las disposiciones de aplicación, y da cumplimiento
a las mismas, así como a los med	dios aceptables de cumplimiento publicados por EASA.

La documentación relativa al Programa de Comprobación de la Competencia se encuentra en la siquiente ruta, dentro de la documentación del manual de aeródromo:

(indicar ruta)

A continuación, se incluye un listado de los contenidos y requisitos a los que se da cumplimiento por medio del Programa de Comprobación de la Competencia. El propio Programa contiene un índice desglosado sobre los documentos que corresponden a cada uno de los apartados identificados en la siguiente tabla.>>

Nº	Parte	Elemento	Disposiciones de aplicación	Medios aceptables de cumplimiento
3.2		Alcance y objeto del programa de comprobación de competencia	ADR.OR.D.017 (c)	
3.2		Política de comprobación de competencia	ADR.OR.D.017 (c)	
3.2		Responsables del programa de comprobación de competencia y sus roles	ADR.OR.D.017 (c) ADR.OR.D.015(e)	
3.2		Fases de aplicación de la comprobación de competencia	ADR.OR.D.017 (c)	
3.2		Procedimientos para la comprobación de competencia	ADR.OR.D.017 (c)	
3.2.1		Procedimientos para aplicar en caso de que el personal no alcance los estándares requeridos.	ADR.OR.D.017 (c)	
3.2.2		Registros del programa de comprobación de la competencia y periodos de conservación	ADR.OR.D.017(e)	AMC1 ADR.OR.D.017(e)

AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

Página 54 de 215



#### PARTE C – DETALLES DEL EMPLAZAMIENTO DEL AERÓDROMO

#### 3.4 Descripción de las particularidades del aeródromo

#### 3.4.1 Planos del aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con los puntos **4.1**, **4.2** y **4.3** del índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)*, referentes a los planos de aeródromo.

Se ha optado por refundir los tres puntos en un solo apartado, de forma que se disponga de un único listado completo de planos que incluya tanto los planos indicados en el índice del manual de aeródromo, como aquellos necesarios para justificar el cumplimiento de las especificaciones de certificación.

#### Reglamento Europeo, referencias

Los requisitos de los planos de aeródromo vienen definidos en su mayor parte por la información que debe aportarse para cumplir con las especificaciones de certificación (CS) que sean de aplicación: *AMC1 ADR.OR.B.015(b)(1)*.

#### Material AESA

En el presente apartado, deberá incluirse el índice de planos del aeródromo contenidos en el manual de aeródromo, los cuales deberán estar disponibles en un anexo aparte.

Los planos deberán ser documentos controlados dentro del sistema de gestión de la documentación del manual de aeródromo, debiendo indicar cada uno de ellos la fecha de aprobación y la revisión de la que se trata, además del personal encargado de su elaboración y aprobación.

A continuación, se incluye una lista de los planos que como mínimo deberán estar contenidos en el manual de aeródromo. En la *Instrucción Técnica General para la presentación del documento de cumplimiento de las especificaciones de certificación y de la documentación justificativa del mismo (AUPC-CSDJ-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-023)) se da más información sobre las características de cada plano.* 

- <u>Localización del aeródromo</u>: Indicando la ubicación geográfica del mismo (longitud y latitud) y la ruta y la distancia a la ciudad, villa u otra área poblada más cercana.
- <u>Situación del aeródromo:</u> Identificando los límites del recinto aeroportuario y las ubicaciones de las instalaciones y equipamiento situadas en el exterior de dichos límites.
- <u>Instalaciones del aeródromo:</u> Identificando las ubicaciones de pistas, calles de rodaje y
  plataformas; áreas de estacionamiento de equipos; edificios terminales; hangares y otros
  edificios de asistencia a aeronaves; zonas de almacenamiento de mercancías peligrosas;
  instalaciones del servicio de salvamento y extinción de incendios; central eléctrica;
  instalaciones del servicio de control de fauna; dependencias de los servicios de pista y

Página 55 de 215



plataforma; depósitos de combustible; áreas e instalaciones de deshielo; torres de control e instalaciones CNS; equipos meteorológicos; etc.

- <u>Configuración geométrica del área de movimiento</u>: En este apartado se incluyen planos que representen:
  - El punto de referencia del aeródromo.
  - o Denominación de pistas, calles de rodaje y plataforma, indicando la clave de referencia en cada caso.
  - O Viales de servicio en el área de movimiento y puntos de espera en vía de vehículos.
  - Configuración geométrica en planta de pistas, calles de rodaje, plataformas, franjas, RESAs, etc.
  - Planos de nivelación.
- <u>Pavimentación del área de movimiento:</u> Representación en planta de los diferentes paquetes de firmes disponibles; detalles de las secciones de los firmes y pavimentos; evaluación del PCN.
- <u>Áreas no pavimentadas</u>: Identificación del tipo de terreno existente en las áreas no pavimentadas cercanas al área de movimiento, indicando las zonas con siembras o cultivos. Evaluación del CBR.
- <u>Sistemas de drenaje</u>: Identificación de los elementos del sistema, indicando secciones y pendientes: Imbornales, satujos, canaletas, cunetas y otros elementos de recogida superficial; pozos de descarga y redes de evacuación (colectores, marcos, canales,). Plantas separadoras de hidrocarburos.

#### Ayudas visuales:

- Señalización horizontal.
- Señalización vertical.
- Luces y balizas. Circuitos eléctricos de balizamiento.
- Señalización e iluminación de obstáculos.
- o Iluminación de plataforma.

#### • Distribución de energía eléctrica:

- Esquema unifilar general de energía.
- o Plano en planta de los anillos de distribución eléctrica y centros de transformación.
- Esquemas unifilares de los cuadros generales de balizamiento, indicando las características de los reguladores.

#### • Protección del aeródromo:

- Servidumbres aeronáuticas.
- Superficies limitadoras de obstáculos.

AGENCIA ESTATAL

Página 56 de 215



- Superficies relativas a los procedimientos definidos de acuerdo con el documento de OACI 8168 (PANS-OPS).
- Superficies de protección de las ayudas visuales (PAPI y plano de luces del SIA).
- Áreas críticas y sensibles del ILS.
- o Áreas y superficies de protección de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.
- Zonas de vuelo protegidas ante emisiones láser que pueden causar peligro a las aeronaves.
- <u>Cerramiento perimetral:</u> Plano en planta del vallado perimetral del aeródromo, identificando los accesos al lado aire y los viales perimetrales. Detalle de sección del vallado perimetral.

#### 3.4.4 Descripción de las características físicas y de las instalaciones del aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **4.4** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a la descripción de las características físicas y de las instalaciones del aeródromo.

En el presente apartado, se incluye la información más relevante acerca de las instalaciones del aeródromo. Por otra parte, se solicitan una serie de documentos que deben encontrarse de forma anexa a esta parte del manual de aeródromo, que proporcionan información más detallada sobre las ayudas visuales del aeródromo y sus instalaciones eléctricas. Dichos documentos serán necesarios para poder evaluar las normas de aplicación indicadas.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente apartado y su documentación asociada, se da cumplimiento a la norma de aplicación *ADR.OPS.B.030* y a su *AMC1*, y a la norma de aplicación *ADR.OPS.B.065* y a su *AMC1*.

También se recoge el requisito ADR.OR.E.005 (b) en lo referente a las bases de certificación.

Por su parte, las instalaciones requeridas por *ADR.OR.D.020* y su *AMC1* asociado también deben reflejarse en el presente apartado.

#### Material AESA

Deberá incluirse la información clasificada de acuerdo con los siguientes apartados:

#### 3.4.4.1 Bases de certificación (CB) del aeródromo

Según lo indicado en **ADR.OR.E.005 (b),** "El contenido del manual del aeródromo reflejará las bases de certificación (CB) y los requisitos establecidos en esta parte y en la parte ADR.OPS, según corresponda, y no podrá contravenir los términos del certificado."

Para darle cumplimiento en lo que se refiere a infraestructuras, en este apartado se debe incluir una referencia al documento donde figure el listado de bases de certificación y la evaluación de su cumplimiento, que deberá disponerse como documento del manual de aeródromo anexo a este procedimiento una vez sea aprobado por AESA.



#### 3.4.4.2 Características físicas del aeródromo

En esta parte del manual se incluirá una descripción de las características físicas del aeródromo. Esta descripción incluirá, al menos, información sobre los siguientes aspectos:

- Punto de referencia del aeródromo.
- Temperatura de referencia del aeródromo.
- Número de pistas, longitudes características y distancias declaradas.
- Calles de rodaje y de salida, especificando los casos de calles de salida rápida y calles de rodaje en plataforma.
- Descripción de la plataforma de estacionamiento de aeronaves: Características, superficie y disposición de los puestos de estacionamiento.
- Características físicas y elevaciones.
- Resistencia de los pavimentos.
- Obstáculos significativos.

#### 3.4.4.3 Ayudas visuales y sistema de guiado y control del movimiento en superficie

En el presente apartado, deberá incluirse una relación de los sistemas de ayudas visuales disponibles, incluyendo señalización horizontal, señalización vertical, iluminación y balizamiento.

El Anexo VII del Reglamento (UE) nº 2018/1139 identifica como requisito esencial que "Las ayudas serán adecuadas al uso previsto y reconocibles, y aportarán información inequívoca a los usuarios en todas las condiciones operativas previstas." Por su parte, la norma de aplicación **ADR.OPS.B.030** establece el requerimiento de disponer de un sistema de guiado y control del movimiento en superficie, y la norma de aplicación **ADR.OPS.B.65** establece que el operador del aeródromo deberá tener procedimientos para garantizar que las ayudas visuales y los sistemas eléctricos del aeródromo funcionan según lo previsto.

Un sistema de guiado y control del movimiento en superficie es una combinación apropiada de ayudas visuales y no visuales, instalaciones, procedimientos y reglamentos concebidos para satisfacer especialmente los requisitos de guía y control o regulación del tránsito de superficie de manera compatible con las necesidades operacionales peculiares de un aeródromo. Los documentos de OACI Manual de sistemas avanzados de guía y control del movimiento en la superficie (A-SMGCS) (Doc. 9830) y Manual de sistemas de guía y control del movimiento en la superficie (SMGCS) (Doc. 9476) proporcionan información desarrollada acerca de estos sistemas.

Para justificar los citados requisitos, el gestor de aeródromo deberá disponer de los siguientes documentos, cuya ubicación dentro de la documentación del manual de aeródromo deberá quedar identificada en este punto:

 Una descripción del uso operacional del área de maniobras, incluyendo las estrategias de uso de las pistas, las rutas de rodaje, las restricciones existentes, etc. Este aspecto se desarrolla en el epígrafe 3.4.6 del presente documento.

Página 58 de 215



- Un documento donde se **evalúen las necesidades de ayudas visuales** de acuerdo con las características del aeródromo y a los tipos de operación que se vayan a dar en el mismo.
- Un documento donde se establezcan los procedimientos de operación de las ayudas visuales, de conformidad con AMC1 ADR.OPS.B.65 (b), incluyendo la monitorización, el mando, el uso de las diferentes configuraciones, los protocolos de cesión de mando y de incidencias en los sistemas, etc.

De acuerdo a **AMC1 ADR.OPS.B.030 (e)** los procedimientos de operación del sistema de guiado y movimiento en superficie deben definirse de forma cooperativa con los Servicios de Tránsito Aéreo. Por otra parte, la descripción de los usos operacionales y la evaluación de necesidades en cuanto a ayudas visuales, requerirán la participación de los usuarios del área de movimiento, dado que en algunos casos como la necesidad de orientación de los pilotos se enriquece notablemente con aspectos aportados por los usuarios. Dicha colaboración, podrá realizarse mediante los mecanismos que establezca el gestor de aeródromo, debiendo quedar registro y trazabilidad de los mismos.

El **Anexo I** a la presente Instrucción Técnica General para la elaboración del manual de aeródromo incluye un modelo para la elaboración de dichos documentos que describe la información mínima que debe ser analizada y desarrollada en cada uno de ellos.

#### 3.4.4.4 Instalaciones eléctricas del aeródromo

Con el objetivo de poder evaluar el cumplimiento de las especificaciones de certificación (CS) de las instalaciones eléctricas del aeródromo, definidas en el *Capítulo S. Sistemas eléctricos*, en este apartado deberá hacerse referencia al documento que recoja la siguiente información acerca de las mismas:

- Sistemas de suministro de energía:
  - Suministradores: Relación de empresas suministradoras. Número y denominación de las acometidas. Tensiones de suministro y potencias contratadas.
  - Sistemas de distribución y transformación: Descripción básica de la configuración y transformación de la energía eléctrica hasta los receptores finales, haciendo mención de los escalones de transformación, tensiones de distribución y líneas o anillos.
  - Sistemas de energía eléctrica de emergencia: Descripción básica de los equipos. Modos de funcionamiento o de entrada en la red de suministro del aeródromo. Tiempos de conmutación. Descripción de los sistemas que disponen de suministro de energía eléctrica de emergencia, con mención a aquellos identificados en CS ADR-DSN.S.880.
  - Sistema de mando y presentación de las instalaciones de suministro de energía eléctrica.
- Sistemas de ayudas visuales:
  - o <u>Relación de sistemas de ayudas visuales</u>: Indicando en cada caso configuraciones, circuitos, número de luces, tipos, modelos instalados, etc.



- Reguladores de corriente constante: Descripción de los tipos de reguladores utilizados (incluidos sus datos técnicos) y sistemas a los que dan servicio (en caso de que un mismo regulador dé servicio a varios sistemas de ayudas visuales).
- Sistema de mando y presentación de las ayudas visuales: Descripción y localización.
   Modos de fallo detectables.

#### 3.4.4.5 Otros edificios e instalaciones

Así mismo, se incluirá una breve descripción de las principales instalaciones necesarias para el funcionamiento del aeródromo, entre otras:

- Edificios terminales.
- Zonas de aparcamientos de vehículos.
- Viales y accesos.
- Bloque Técnico.
- Torre de Control.
- Central eléctrica.
- Ayudas a la navegación no visuales.
- Centro de emisores.
- Zona de abastecimiento.
- Zona de carga.
- Zona de apoyo a la aeronave.

Se especificará la localización, la superficie y los datos que se consideren relevantes de cada una de estas zonas.

# 3.4.5 Descripción de los requisitos con niveles equivalentes de seguridad (ELOS), condiciones especiales (SC), desviaciones sobre las especificaciones de certificación y limitaciones a las operaciones

#### Introducción

Página 60 de 215

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo dentro del punto **4.5** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los requisitos donde existen niveles equivalentes de seguridad (ELOS), condiciones especiales (SC), desviaciones sobre las especificaciones de certificación y limitaciones a las operaciones.

El presente apartado, recoge el listado de requisitos afectados por alguno de los casos anteriores, identificando la modalidad en cada caso y los documentos y Estudios de Seguridad asociados, de forma que sean trazables.

Para la selección y aprobación de una u otra modalidad se dispone de información de referencia en la Instrucción Técnica General para la presentación del documento de cumplimiento de las especificaciones de certificación y de la documentación justificativa del mismo (AUPC-CSDJ-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-023)) y en la Instrucción Técnica General para la elaboración de los

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01 INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



Estudios de Seguridad (APTO-15-ITC-101), publicadas por AESA. Esta última proporciona también material guía para la elaboración de los Estudios de Seguridad.

#### Reglamento Europeo, referencias

ADR.AR.C.020 regula los niveles equivalentes de seguridad (ELOS).

ADR.AR.C.025 regula las condiciones especiales (SC).

El *artículo 7* del Reglamento, regula las desviaciones respecto de las especificaciones de certificación.

#### Material AESA

En el presente apartado, deberá incluirse una tabla como la del modelo adjunto, donde se identifiquen los puntos afectados por alguna de las modalidades y se referencien los Estudios de Seguridad que definan las medidas mitigadoras y limitaciones a las operaciones correspondientes y justifiquen que el nivel de seguridad obtenido es el adecuado.

cs	Requisito	Modalidad	Código AESA	Descripción	Estudio de Seguridad

# 3.4.6 Descripción de los tipos de operaciones que el aeródromo está autorizado a realizar

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **4.6** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los tipos de operaciones que el aeródromo está autorizado a realizar.

El presente apartado, incluye las características y tipos de las operaciones autorizadas, que constituirán los términos del certificado. Las características de las operaciones se desarrollan en un procedimiento operativo de menor nivel que defina las estrategias y usos operacionales del área de maniobras, el cual deberá ser elaborado de forma coordinada con el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo.

#### Reglamento Europeo, referencias

De acuerdo con *ADR.OR.B.015*, cuando un gestor de aeródromo solicite el certificado de aeródromo, entre otros deberá proporcionar información acerca de las operaciones que se realizarán en el aeródromo.

#### Material AESA

En el presente apartado, deberán incluirse de forma estandarizada las operaciones que el aeródromo está autorizado a realizar, rellenando la siguiente tabla para cada pista:

Página 61 de 215





Pista				
Operaciones en pistas de invierno especialmente preparadas	Indicar Sí / No			
Condiciones operativas	Diurno / Nocturno		VFR / IFR	
Distancias declaradas	TORA (m)	ASDA (m)	TODA (m)	LDA (m)
Pista				
Pista				
Tipos de despegue	Indicar para cada pista los límites donde se permiten despegues, expresados en RVR.			
Tipos de aproximación	(Indicar por umbral) Categoría I estándar / Categoría I inferior a la norma / Categoría II Categoría II distinta de la norma / Categoría III-A / Categoría III-B / Categoría III-C			
Clave de referencia	Número de clave / Letra de clave			
Restricciones a la operación	Indicar si existen aeronaves dentro de la clave de referencia que queden excluidas de los términos del certificado, o que estando incluidas se hayan establecido restricciones propias de la infraestructura para su operación.			
Aeronaves de clave de referencia superior autorizadas	Indicar el nombre y la letra de clave de los modelos de aeronave superiores a la clave indicada en la casilla superior.			
Operación de helicópteros	Sí / No - Limitaciones establecidas (performance, dimensiones,)			
Nivel de protección SSEI	Nivel de protección normal – niveles de protección a demanda, esporádico, etc.			
Prestación de servicios de gestión de plataforma	Indicar el prestador de los servicios de gestión de plataforma			
Otra información	Casilla reservada para otra información relevante para las operaciones que no tenga cabida en los anteriores puntos.			

La forma en la cual se desarrollan las operaciones autorizadas, deberá desarrollarse en uno, o en varios documentos, donde se estudie de forma más detallada el uso operacional de las pistas y el movimiento de aeronaves en superficie en el área de movimiento. Deberá incluirse en este apartado la ruta donde se encuentra dicha documentación.

En lo referente al área de maniobras, estos documentos deben establecer una estrategia coordinada entre el gestor de aeródromo y el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo, de modo que los mismos deberán ser establecidos de forma coordinada y proporcionar registros de coordinación en los términos descritos en el *epígrafe 2.1.3.4.1* del manual de aeródromo.

Para los aeródromos donde se preste Servicio de Dirección de Plataforma, deberá hacerse un trabajo análogo para los movimientos en plataforma.

En ambos casos, la información resultante deberá ser presentada en los comités establecidos al efecto por el gestor de aeródromo, de modo que pueda ser evaluada por las diferentes partes implicadas en las operaciones, y cada una de ellas pueda aportar su experiencia buscando una máxima eficiencia y utilidad.

El **Anexo I** a la presente Instrucción Técnica General para la elaboración del manual de aeródromo incluye un modelo para la elaboración de dichos documentos que describe la información mínima que debe ser analizada y desarrollada en cada uno de ellos.



# PARTE D – DETALLES DEL AERÓDROMO QUE SE COMUNICARÁN AL SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIS)

#### Introducción

La Parte D, que incluye los *epígrafes 5 y 6* del índice definido en *AMC3 ADR.OR.E.005 (a)*, desarrolla el índice de contenidos acerca de los detalles del aeródromo que han de comunicarse al AIS.

Para dar cumplimiento al primer epígrafe, se comienza haciendo una breve descripción de los servicios de información aeronáutica disponibles y los procedimientos para la difusión de información general.

Posteriormente, se incluye el índice de contenidos indicado en el **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, indicando, en cada apartado, la información que deberá publicarse para cada aeródromo en el apartado AD.2 del AIP España, de acuerdo con el **Anexo 15 de OACI: Servicios de Información Aeronáutica** y de acuerdo al **Libro Octavo del Reglamento de Circulación Aérea** (Real Decreto 57/2002 y actualizaciones).

El gestor debe reflejar en este apartado de su Manual de aeródromo el detalle concreto de la información que se comunicará al Servicio de Información Aeronáutica (AIS), no siendo suficiente incluir un enlace a la información actualmente publicada en el AIP.

#### Reglamento Europeo, referencias

La Parte D incorpora aquella información que debe publicarse en los términos descritos en **ADR.OPS.A.005**, su **AMC1** y su material guía asociado.

#### Material AESA

En el presente apartado, deberá incluirse de forma particularizada para el aeródromo la información específica que se requiere en los apartados 3.5.1 a 3.5.8 y 3.6.1 a 3.6.13. Esta información, reflejada en cada apartado, se identifica como: [Indicar] (ejemplo: Nombre del aeródromo [Indicar]). Asimismo, en cada apartado se hace referencia al apartado del AIP AD.2 en el que deberá reflejarse la citada información.

Adicionalmente, a continuación, se incluye el <u>índice de contenidos</u> que, de acuerdo con el *Anexo 15 de OACI: Servicios de Información Aeronáutica* y de acuerdo con el *Libro Octavo del Reglamento de Circulación Aérea* (Real Decreto 57/2002 y actualizaciones), deberá publicarse para cada aeródromo en el apartado AD.2 del AIP España.

Dicho índice, ha sido complementado con aquellos aspectos que, de acuerdo con el Reglamento 139/2014 y con el material EASA, deben ser publicados, identificando en cada caso el apartado correspondiente según la estructura del AIP. De esta forma, se establece un índice de contenidos para el AIP AD.2 del aeródromo, el cual servirá de referencia para la aplicación de los procedimientos de notificaciones de aeródromo descritos en el *epígrafe 7 del manual de aeródromo*, y formará parte de la documentación coordinada con el proveedor de servicios AIS en los términos establecidos en el epígrafe 2.1.

o AD.2.1. Indicador de lugar y nombre del aeródromo

Página 64 de 215



Se comunica al AIS los datos identificativos del aeródromo, que comprenden:

- Indicador de lugar OACI asignado al aeródromo.
- Nombre del aeródromo.

En todas las subsecciones de la sección AD 2, el indicador de lugar OACI forma parte del sistema de referencia

o AD.2.2. Datos geográficos y de administración del aeródromo

Se comunica al AIS los datos geográficos y administrativos del aeródromo, que comprenden:

- El ARP o punto de referencia del aeródromo (en grados, minutos y segundos) y su emplazamiento.
- El punto de referencia del aeródromo en coordenadas geográficas (grados, minutos y segundos), en términos de los datos de referencia del Sistema Geodésico Mundial WGS-84.
- La dirección y distancia del ARP al centro de la ciudad o población a la que presta servicio el aeródromo.
- La elevación del aeródromo y la ondulación geoidal en la posición de la elevación del aeródromo, redondeada al metro o pie más próximo.
- La temperatura de referencia del aeródromo en grados Celsius.
- La declinación magnética redondeada al grado más próximo, fecha de la información y cambio anual.
- El nombre del operador/administrador del aeródromo y su información de contacto donde se le pueda localizar en todo momento (dirección, número telefónico/fax, dirección AFTN y e-mail).
- Los tipos de tránsito que pueden utilizar el aeródromo (IFR/VFR).
- Campo Observaciones.
- AD.2.3. Horario de operación

Se comunica al AIS la descripción detallada de las horas de funcionamiento de los servicios en el aeródromo, que comprende:

- La administración del aeródromo.
- La aduana e inmigración.
- Los servicios médicos y de sanidad.
- La oficina de información AIS.
- La oficina de notificación ATS (ARO).
- La oficina de información MET.
- Los servicios de tránsito aéreo ATS
- Abastecimiento de combustible.
- Despacho.
- Seguridad.
- Deshielo.
- Observaciones.
- o AD.2.4. Servicio e instalaciones para carga y mantenimiento



Se comunica al AIS la descripción detallada de los servicios e instalaciones para carga y mantenimiento disponibles en el aeródromo, que comprende:

- Elementos disponibles para el manejo de carga.
- Tipos de combustible y lubricantes.
- Instalaciones y capacidad de abastecimiento de combustible.
- Medios para la descongelación.
- Espacio de hangar para las aeronaves de paso.
- Instalaciones y servicios de reparación para las aeronaves de paso.
- Observaciones.
- AD.2.5. Instalaciones para los pasajeros

Se comunica al AIS la descripción breve de las instalaciones y servicios para pasajeros disponibles en el aeródromo, que comprende:

- Hoteles en el aeródromo o en sus proximidades.
- Restaurantes en el aeródromo o en sus proximidades.
- Posibilidades de transporte.
- Instalaciones y servicios médicos.
- Banco y oficina de correos en el aeródromo o en sus proximidades.
- Oficina de turismo.
- Observaciones.
- AD.2.6. Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios

Se comunica al AIS la descripción detallada de los servicios y equipo de salvamento y extinción de incendios disponibles en el aeródromo, que comprende:

- Nivel de protección proporcionado, expresado en términos de la categoría del aeródromo con respecto a la extinción de incendios, que está de acuerdo con el avión más largo que normalmente utiliza el aeródromo y el tipo y los volúmenes de agentes extintores normalmente disponibles en el aeródromo;
- El equipo de salvamento.
- La capacidad para el retiro de aeronaves inutilizadas, expresando en términos del tipo de aeronave más grande de aeronave que el aeródromo está capacitado para trasladar.
- Observaciones:
  - Plan de traslado de aeronaves inutilizadas: números de teléfono, télex, facsímile, y dirección de correo-e del coordinador del aeródromo para el traslado de aeronaves inutilizadas en el área de movimientos o en sus cercanías.

En el caso de la siguiente información, se encuentra publicada en el documento AD1-2 según la categoría OACI-SEI de los aeródromos.

• Los tipos y cantidades de agentes extintores que están normalmente disponibles en el aeródromo.



 AD.2.7. Evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista y plan para la nieve

Se comunica al AIS la descripción detallada del equipo y de las prioridades operacionales establecidas para la remoción de obstáculos en el área de movimiento del aeródromo, que comprende:

- Tipo de equipo de remoción de obstáculos.
- Prioridades de remoción de obstáculos.
- Pistas de invierno especialmente preparadas.
- Observaciones.
- AD.2.8. Detalles del área de movimiento

Se comunica al AIS la descripción detallada de las características físicas de las plataformas, las calles de rodaje y emplazamientos/posiciones de los puntos de verificación designados, que comprende:

- Superficie y resistencia de las plataformas, utilizando el número de clasificación de pavimentos (PCN) notificando el tipo de pavimento para determinar el valor ACN-PCN, la categoría de resistencia del terreno de fundación, categoría o valor de la presión máxima permisible de los neumáticos y método de evaluación.
- Designación, longitud, anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje, utilizando el número de clasificación de pavimentos (PCN) notificando el tipo de pavimento para determinar el valor ACN-PCN, la categoría de resistencia del terreno de fundación, categoría o valor de la presión máxima permisible de los neumáticos y método de evaluación.
- Emplazamiento y elevación, redondeados al metro o pie más próximo, de los puntos de verificación de altímetro.
- Emplazamiento de los puntos de verificación de VOR.
- Posición de los puntos de verificación del INS en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo.
- Observaciones: Coordenadas geográficas de los puestos de estacionamiento para aeronaves, en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo.
- Observaciones: Coordenadas geográficas de los puntos de línea central de calle de rodaje necesarios desde el punto de vista operacional en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo.
- AD.2.9. Sistemas y señales de guía de rodaje

Se comunica al AIS la descripción detallada del sistema de guía y control de movimiento en la superficie y señales de pista y de calles de rodaje, que comprende:

- Uso de señales de identificación de puestos de estacionamiento de aeronaves, líneas de guía de calles de rodaje y ubicación, y tipo de sistemas de guía visual a estacionamiento en los puestos de estacionamiento de aeronaves.
- Señales y luces de pistas, calles de rodaje y plataformas.
- Barras de parada.



- Observaciones.
- AD.2.10. Obstáculos de aeródromo

Se comunica al AIS la descripción detallada de los obstáculos, que comprende:

- Obstáculos en el Área 2:
  - La identificación designación del obstáculo;
  - El tipo de obstáculo;
  - La posición del obstáculo, representada por las coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y décimas de segundo;
  - La elevación y la altura del obstáculo redondeadas en la medida, en metros o pies, más cercana;
  - Señalización del obstáculo y el tipo y color de las luces de obstáculos (si las hubiere);
  - Indicación de que la lista de obstáculos está disponible en forma electrónica (ítem GEN 3.1.6)
  - o La indicación NIL, cuando corresponda.
  - Se proporcionarán los datos electrónicos de los obstáculos para todos los obstáculos en el Área 2 que hayan sido evaluados como un riesgo para la navegación aérea.
- Obstáculos en el Área 3:
  - La identificación designación del obstáculo;
  - El tipo de obstáculo;
  - La posición del obstáculo, representada por las coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y décimas de segundo;
  - La elevación y la altura del obstáculo redondeadas en la medida, en metros o pies, más cercana;
  - Señalización del obstáculo y el tipo y color de las luces de obstáculos (si las hubiere);
  - Indicación de que la lista de obstáculos está disponible en forma electrónica (ítem GEN 3.1.6)
  - La indicación NIL, cuando corresponda.
- Datos electrónicos del terreno y de los obstáculos para:
  - El área 2, para aquellos que penetran en la superficie relevante de recopilación de datos de obstáculos;
  - Penetraciones de las superficies del área de identificación de obstáculos de la senda de despegue; y
  - Penetraciones de las superficies limitadoras de obstáculos dentro del aeródromo.
- Los datos electrónicos del terreno y de los obstáculos se proporcionarán para el Área
  4 para el terreno y los obstáculos que penetran en la superficie relevante de
  recopilación de datos de obstáculos, para todas las pistas en las que se hayan
  establecido operaciones de aproximación de Categorías II y III y donde se requiera
  información detallada del terreno por parte de los operadores para permitirles
  evaluar el efecto del terreno en la determinación de la altura de decisión mediante
  el uso de radioaltímetros.



#### o AD.2.11. Servicio meteorológico prestado

Se comunica al AIS la descripción detallada de la información meteorológica que se proporciona en el aeródromo y una indicación de la oficina meteorológica encargada de prestar el servicio enumerado, que comprende:

- El nombre de la oficina meteorológica conexa.
- Las horas de servicio y, cuando corresponda, designación de la oficina meteorológica responsable fuera de esas horas.
- La oficina responsable de la preparación de TAF y períodos de validez e intervalo de expedición de los pronósticos.
- Tipo de la disponibilidad de pronóstico de tipo de tendencia para el aeródromo e intervalos de expedición.
- Información acerca de la forma en que se facilitan las exposiciones verbales y/o las consultas.
- Tipo de documentación de vuelo suministrada e idioma o idiomas utilizados en la documentación de vuelo.
- Cartas y otra información que se exija o se utilice para las exposiciones verbales o las consultas.
- Equipo suplementario de que se dispone para suministrar información sobre condiciones meteorológicas (p. ej., radar meteorológico y receptor para las imágenes de satélite).
- Dependencia o dependencias de los servicios de tránsito aéreo a las cuales se suministra información meteorológica.
- Información adicional: posibilidad de realización de avisos de aeródromo; resúmenes climatológicos.

#### o AD.2.12. Características físicas de las pistas

Se comunica al AIS la descripción detallada de las características físicas de las pistas (para cada pista), que comprende:

- Designaciones.
- Marcaciones verdaderas redondeadas a centésima de grado.
- Dimensiones de las pistas redondeadas al metro o pie más próximo.
- Resistencia del pavimento (PCN y otros datos afines) y superficie de cada pista y zonas de parada correspondientes.
- Coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo para cada umbral y extremo de pista, y ondulación del geoide redondeada al medio metro o pie más próximo para cada umbral.
- Elevación de los umbrales de las pistas de aproximación que no sean de precisión, redondeada al metro o pie más próximo.
- Elevación de los umbrales y máxima elevación de la zona de toma de contacto de las pistas de aproximación de precisión, redondeada al medio/cuarto de metro pie más próximo.



AGENCIA ESTATAL

- Elevación del final de la pista, y cualquier otro punto, elevado o bajo, que se encuentre en la pista, si su elevación, alta o baja, fuera de importancia con una precisión de medio metro o pie, para aproximaciones de no precisión.
- La pendiente de cada pista.
- Perfil del terreno y dimensiones de las zonas libres de obstáculos redondeadas al metro pie más próximo.
- Dimensiones y tipo de superficie de las franjas.
- Existencia de zona despejada de obstáculos (OFZ).
- Dimensiones y tipo de superficie de las zonas de parada redondeadas al metro o pie más próximo.
- Pendientes de las zonas de parada.
- Observaciones: Longitud, anchura y tipo de superficie de las áreas de seguridad de extremo de pista, redondeada al metro o pie más próximo.
- Observaciones: Ubicación del umbral desplazado, redondeado al metro o pie más próximo.
- AD.2.13. Distancias declaradas

Se comunica al AIS la descripción detallada de las distancias declaradas redondeadas al metro o pie más próximo para ambos sentidos de cada pista, que comprende:

- El designador de pista.
- El recorrido de despegue disponible.
- La distancia de despegue disponible.
- La distancia de aceleración-parada disponible.
- La distancia de aterrizaje disponible.
- Observaciones.
- AD.2.14. Iluminación de aproximación y de pista

Se comunica al AIS la descripción detallada de las luces de aproximación y de pista, que comprende:

- El designador de pista.
- El tipo, longitud e intensidad del sistema de iluminación de aproximación.
- Las luces de umbral de pista, color y barras de ala.
- El tipo de sistema visual indicador de pendiente de aproximación.
- La longitud de las luces de zona de toma de contacto en la pista.
- La longitud, separación, color e intensidad de las luces de eje de pista.
- La longitud, separación, color e intensidad de las luces de borde de pista.
- El color de las luces de extremo de pista y barras de ala.
- La longitud y color de las luces de zonas de parada.
- Observaciones.

Página 70 de 215

o AD.2.15. Otra iluminación, fuente secundaria de energía

Se comunica al AIS la descripción detallada de otros sistemas de iluminación y de la fuente secundaria de energía eléctrica, que comprende:



- El emplazamiento, las características y las horas de funcionamiento de los faros de aeródromo (ABN)/faros de identificación de aeródromo (IBN).
- El emplazamiento e iluminación del indicador de aeródromo/indicador de la dirección de aterrizaje (WDI).
- Las luces de borde de calle de rodaje y de eje de calle de rodaje.
- Disponibilidad de fuente secundaria de energía eléctrica, incluyendo tiempo de conmutación.
- Observaciones.
- AD.2.16. Zona de aterrizaje para helicópteros

Se comunica al AIS la descripción detallada de la zona del aeródromo destinada al aterrizaje de helicópteros, que comprende:

- Las coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo y ondulación del geoide, redondeada al medio metro o pie más próximo, del centro geométrico del área de toma de contacto y de elevación inicial (TLOF), o bien del umbral de cada área de aproximación final y de despegue (FATO).
- La elevación del área TLOF y/o FATO, para aproximaciones de precisión, redondeada al medio metro o pie más próximo.
- Las dimensiones, redondeadas al metro o pie más próximo, tipo de superficie, carga admisible y señales de las áreas TLOF y FATO.
- Las marcaciones verdaderas de la FATO, redondeadas a centésimas de grado.
- Las distancias declaradas disponibles, redondeadas al metro o pie más próximo.
- La iluminación de aproximación y de la FATO.
- Observaciones.
- o AD.2.17. Espacio aéreo ATS

Se comunica al AIS la descripción detallada del espacio aéreo de los servicios de tránsito aéreo (ATS) organizado en el aeródromo, que comprende:

- La designación del espacio aéreo y las coordenadas geográficas de límites laterales en grados, minutos y segundos.
- Los límites verticales.
- La clasificación del espacio aéreo.
- El distintivo de llamada e idioma o idiomas de la dependencia ATS que suministra el servicio.
- La altitud de transición.
- Observaciones.
- AD.2.18. Instalaciones de comunicación ATS

Se comunica al AIS la descripción detallada de las instalaciones de comunicación de los servicios de tránsito aéreo, establecidas en el aeródromo, que comprende:

- La designación del servicio.
- El distintivo de llamada.
- El canal o canales.



- La dirección de conexión, si corresponde.
- Las horas de funcionamiento.
- Observaciones.

#### o AD.2.19. Radioayudas para la navegación y el aterrizaje

Se comunica al AIS la descripción detallada de las radioayudas para la navegación y el aterrizaje relacionadas con la aproximación por instrumentos y los procedimientos de área terminal en el aeródromo, que comprende:

- El tipo de ayuda, la variación magnética, redondeada al grado más próximo, y categoría del ILS y, en el caso del VOR/ILS, la declinación de la estación, redondeada al grado más próximo, utilizada para la alineación técnica de la ayuda.
- La identificación.
- La frecuencia / frecuencias.
- Las horas de funcionamiento.
- Las coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y décimas de segundo de la posición de la antena transmisora.
- La elevación de la antena transmisora del DME, redondeada a los 30 m (100 ft) más próximos.
- Distancias redondeadas al metro o pie más próximo de los elementos del localizador (LLZ) y de la senda de planeo (GP) que integran los sistemas de aterrizaje por instrumentos (ILS) en relación con los extremos de la pista asociada;
- Observaciones.

#### AD.2.20. Reglamentación local

Se comunica al AIS la descripción detallada del reglamento que se aplica al tránsito en el aeródromo incluidas las rutas normalizadas para las aeronaves en rodaje, los reglamentos de estacionamiento, los vuelos de escuela, de instrucción y similares, y reglamentación para vuelos de aviación general, pero excluidos los procedimientos de vuelo.

AD.2.21. Procedimientos de atenuación de ruidos

Se comunica al AIS la descripción detallada de los procedimientos de atenuación del ruido establecidos en el aeródromo.

AD.2.22. Procedimientos de vuelo

Se comunica al AIS la descripción detallada de las condiciones y procedimientos de vuelo, incluso los procedimientos radar, establecidos sobre la base de la organización del espacio aéreo en el aeródromo.

Se comunica al AIS la descripción detallada de los procedimientos con visibilidad reducida (LVP) en el aeródromo, que comprende:

- Pista(s) y equipo conexo autorizados para ser utilizados en los procedimientos con visibilidad reducida;
- Condiciones meteorológicas definidas en que se harían la iniciación, utilización y terminación de los procedimientos con visibilidad reducida; y



- Descripción de las marcas/iluminación en tierra que ha de utilizarse en los procedimientos con visibilidad reducida.
- o AD.2.23. Información suplementaria

Se comunica al AIS aquella información suplementaria del aeródromo, tal como una indicación de los movimientos diarios o estacionales de importancia clasificados como migratorios.

### 3.5 Servicios de Información aeronáutica disponibles e información general que ha de comunicarse al AIS

#### Servicios de información aeronáutica disponibles

En este apartado deberán describirse los Servicios de Información Aeronáutica de los que dispone el aeródromo para proporcionar datos relevantes para el aeródromo y los servicios disponibles a los usuarios y los servicios pertinentes de tránsito aéreo y proveedores de servicios de información aeronáutica.

Puede hacerse una mención al Servicio de Información Aeronáutica disponible y las oficinas que lo componen.

Por su parte, deberá especificarse si el aeródromo dispone de Oficina de Información Aeronáutica (AIO) en sus instalaciones para la coordinación y comunicación con el servicio AIS. En caso de que no se disponga se debe indicar a través de qué oficina se realizan dichas actividades. En caso afirmativo, debe indicarse la adscripción del personal de la oficina AIO.

En todo caso, deberán explicarse brevemente las áreas funcionales o posiciones de las que se compone la oficina AIS/ARO u oficina designada, especificando las funciones desarrolladas por cada una de ellas.

#### Dependencias AIS en el aeródromo

Deberá hacerse una breve descripción de las dependencias donde se encuentra la Oficina AIO, incluyendo un plano o croquis de su ubicación.

En relación al equipamiento disponible se incluirá al menos la siguiente información:

- o Equipos y herramientas informáticas para la elaboración de planes de vuelo y confección de PIB a disposición de los usuarios.
- Equipos y herramientas informáticas para la gestión de la información aeronáutica, elaboración de proyectos NOTAM y notificación al AIS.

Deberá recogerse el requisito de que se dispondrá de manuales de uso de las aplicaciones informáticas en todos los terminales, a disposición del personal usuario.

#### Procedimientos para la promulgación general

Deberá incluirse lo siguiente:



<<En la Parte E del manual de aeródromo, en el procedimiento PO7 Notificaciones de aeródromo se desarrollan los procedimientos de:

- Solicitud de publicaciones de información aeronáutica.
- Tratamiento de información aeronáutica.
- Facilitación de información Aeronáutica.
- Recepción, revisión y actualización de la información publicada.
- Confección de Boletines de Información Previa al Vuelo (PIB).
- Recepción de Información Posterior al Vuelo.

Los acuerdos con el proveedor de servicios AIS se describen dentro del epígrafe 2.1. Organización del aeródromo y responsabilidades.

Por otra parte, el Aeropuerto de \_\_\_\_\_\_ dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad de los Datos Aeronáuticos, descrito en el epígrafe 2.4. Dicho sistema, desarrolla los requisitos de calidad que deberán cumplirse en la generación, el tratamiento y la transmisión de los datos aeronáuticos, así como las características de los acuerdos que deberán establecerse con las diferentes entidades que intervienen en dichos procesos.

Se recuerda al gestor que deberá incluir en su Manual de aeródromo la información específica que se requiere en los apartados 3.5.1 a 3.5.8. Esta información se identifica como: [Indicar] (ejemplo: Nombre del aeródromo [Indicar]). Asimismo, en cada apartado se hace referencia al apartado del AIP AD.2 en el que deberá reflejarse la citada información.

En el caso de que alguno de los ítems anteriores no resulte de aplicación, se indicará expresamente, indicando la justificación correspondiente.

#### 3.5.1 Nombre del aeródromo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.1. Indicador de lugar y nombre del aeródromo* del AIP:

- Nombre del aeródromo. [Indicar]
- Indicador de lugar OACI asignado al aeródromo. [Indicar]

#### 3.5.2 Emplazamiento del aeródromo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.2. Datos geográficos y de administración del aeródromo* del AIP:

• Emplazamiento del aeródromo. [Indicar]

Página 74 de 215



## 3.5.3 Coordenadas geográficas del punto de referencia del aeródromo determinadas en términos de los datos de referencia del sistema geodésico mundial —1984 (WGS-84)

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.2. Datos geográficos y de administración del aeródromo* del AIP:

• El punto de referencia del aeródromo en coordenadas geográficas (grados, minutos y segundos), en términos de los datos de referencia del Sistema Geodésico Mundial WGS-84. [Indicar]

#### 3.5.4 Elevación del aeródromo y la ondulación del geoide

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.2. Datos geográficos y de administración del aeródromo* del AIP:

- La elevación del aeródromo, redondeada al metro o pie más próximo. [Indicar]
- La ondulación geoidal en la posición de la elevación del aeródromo, redondeada al metro o pie más próximo. [Indicar]

# 3.5.5 Elevación de cada umbral y la ondulación del geoide, elevación del extremo de la pista, y cualquier otro punto, elevado o bajo, que se encuentre en la misma, y la elevación más alta de la zona de toma de contacto de una pista de aproximación de precisión

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.12. Características físicas de las pistas* del AIP:

- Coordenadas geográficas en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo para cada umbral y extremo de pista, y ondulación del geoide redondeada al medio metro o pie más próximo para cada umbral. [Indicar]
- Elevación de los umbrales de las pistas de aproximación que no sean de precisión, redondeada al metro o pie más próximo. [Indicar]
- Elevación de los umbrales y máxima elevación de la zona de toma de contacto de las pistas de aproximación de precisión, redondeada al medio/cuarto de metro pie más próximo. [Indicar]
- Elevación del final de la pista, y cualquier otro punto, elevado o bajo, que se encuentre en la pista, si su elevación, alta o baja, fuera de importancia con una precisión de medio metro o pie, para aproximaciones de no precisión. [Indicar]

#### 3.5.6 Temperatura de referencia del aeródromo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.2. Datos geográficos y de administración del aeródromo* del AIP:

• La temperatura de referencia del aeródromo en grados Celsius. [Indicar]



#### 3.5.7 Detalles del faro del aeródromo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.15. Otra iluminación, fuente secundaria de energía* del AIP:

• El emplazamiento, las características y las horas de funcionamiento de los faros de aeródromo (ABN)/faros de identificación de aeródromo (IBN). [Indicar]

## 3.5.8 Nombre del operador del aeródromo y su información de contacto (incluyendo números de teléfono) donde se le pueda localizar en todo momento

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.2. Datos geográficos y de administración del aeródromo* del AIP:

 El nombre del operador/administrador del aeródromo y su información de contacto donde se le pueda localizar en todo momento (dirección, número telefónico/fax, dirección AFTN y e-mail). [Indicar]

### 3.6 Dimensiones del aeródromo e información relacionada que se comunicará al AIS

Se recuerda al gestor que deberá incluir en su Manual de aeródromo la información específica que se requiere en los apartados 3.6.1 a 3.6.13. Esta información se identifica como: [Indicar]. Asimismo, en cada apartado se hace referencia al apartado del AIP AD.2 en el que deberá reflejarse la citada información.

En el caso de que alguno de los ítems anteriores no resulte de aplicación, se indicará expresamente, indicando la justificación correspondiente.

## 3.6.1 Pista—marcación verdadera, número de designación, longitud, anchura, ubicación del umbral desplazado, pendiente, tipo de superficie, tipo de pista, y para una pista de aproximación de precisión, la existencia de una zona libre de obstáculos

Indicar la información correspondiente a las características físicas de las pistas que se solicita a continuación, para cada pista del aeródromo:

- Designaciones. [Indicar]
- Marcaciones verdaderas redondeadas a centésima de grado. [Indicar]
- Dimensiones de las pistas (longitud, anchura) redondeadas al metro o pie más próximo.
   [Indicar]
- Ubicación del umbral desplazado, redondeado al metro o pie más próximo. [Indicar]
- La pendiente de cada pista. [Indicar]
- Tipo superficie de cada pista. [Indicar]
- Para pistas de precisión, existencia de zona despejada de obstáculos (OFZ). [Indicar]
- Perfil del terreno y dimensiones de las zonas libres de obstáculos redondeadas al metro pie más próximo. [Indicar]



Esta información debe reflejarse en el apartado AD.2.12. Características físicas de las pistas del AIP.

3.6.2 Longitud, anchura y tipo de superficie de las franjas, zonas de seguridad de extremo de la pista, zonas de parada, longitud, anchura y tipo de superficie de las calles de rodaje, tipo de superficie de la plataforma y de los puestos las áreas de estacionamiento para aeronaves; longitud de la zona libre y perfil del suelo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.12. Características físicas de las pistas* del AIP:

- Dimensiones (longitud y anchura) y tipo de superficie de las franjas. [Indicar]
- Dimensiones de las áreas de seguridad de extremo de pista, redondeadas al metro o pie más próximo. [Indicar]
- Dimensiones de las zonas de parada redondeadas al metro o pie más próximo. [Indicar]
- Longitud de la zona libre y perfil del suelo. [Indicar]

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.8. Detalles del área de movimiento* del AIP:

- Longitud, anchura y tipo de superficie de las calles de rodaje. [Indicar]
- Tipo de superficie de la plataforma y de los puestos de las áreas de estacionamiento para aeronaves. [Indicar]

3.6.3 Ayudas visuales para los procedimientos de aproximación, tipo de iluminación de aproximación y sistema visual indicador de pendiente de aproximación visual, señalización e iluminación de las pistas, calles de rodaje y plataformas; otras guías visuales y ayudas de control en las calles de rodaje y plataformas, ubicación y tipo de sistemas de anclaje de guía visual de atraque; disponibilidad de generadores de emergencia para la iluminación

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.14. Iluminación de aproximación y de pista* del AIP:

- El tipo, longitud e intensidad del sistema de iluminación de aproximación. [Indicar]
- El tipo de sistema visual indicador de pendiente de aproximación. [Indicar]
- Las luces de umbral de pista, color y barras de ala. [Indicar]
- La longitud de las luces de zona de toma de contacto en la pista. [Indicar]
- La longitud, separación, color e intensidad de las luces de eje de pista. [Indicar]
- La longitud, separación, color e intensidad de las luces de borde de pista. [Indicar]
- El color de las luces de extremo de pista y barras de ala. [Indicar]
- La longitud y color de las luces de zonas de parada. [Indicar]

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.15. Otra iluminación, fuente secundaria de energía* del AIP:

- Las luces de borde de calle de rodaje y de eje de calle de rodaje. [Indicar]
- Iluminación de plataformas. [Indicar]

AGENCIA ESTATAL

Página 77 de 215



 Disponibilidad de fuente secundaria de energía eléctrica, incluyendo tiempo de conmutación. [Indicar]

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.9. Sistemas y señales de guía de rodaje* del AIP:

- Uso de señales de identificación de puestos de estacionamiento de aeronaves, líneas de guía de calles de rodaje y ubicación, y tipo de sistemas de guía visual a estacionamiento en los puestos de estacionamiento de aeronaves. [Indicar]
- Señales de pistas, calles de rodaje y plataformas. [Indicar]
- Otras guías visuales y ayudas de control en las calles de rodaje en plataformas (por ejemplo, letreros, barras de parada, luces de protección de pista, etc.) [Indicar]

#### 3.6.4 La ubicación y la radiofrecuencia de los puntos de control VOR del aeródromo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.8. Detalles del área de movimiento* del AIP:

• Emplazamiento de los puntos de verificación de VOR. [Indicar]

#### 3.6.5 La ubicación y la designación de las rutas de rodaje estándar

La siguiente información debe reflejarse en el apartado AD.2.20. Reglamentación local del AIP:

Ubicación y designación de las rutas de rodaje estándar. [Indicar]

## 3.6.6 Las coordenadas geográficas de cada umbral, de los puntos adecuados de la línea central de la calle de rodaje y las de las áreas los puestos de estacionamiento para aeronaves

La siguiente información debe reflejarse en el apartado AD.2 – ADC del AIP:

- Coordenadas geográficas de cada umbral en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo. [Indicar]
- Coordenadas geográficas de los puntos de línea central de calle de rodaje necesarios desde el punto de vista operacional en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo. [Indicar]

La siguiente información debe reflejarse en el apartado AD.2 – PDC 1.1 del AIP:

• Coordenadas geográficas de los puestos de estacionamiento para aeronaves, en grados, minutos, segundos y centésimas de segundo. [Indicar]

## 3.6.7 Las coordenadas geográficas, y la máxima elevación de los obstáculos significativos en las áreas de aproximación y despegue, en la zona de sobrevuelo y en los alrededores del aeródromo (en forma de cartas de navegación)

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.10 Obstáculos de aeródromo (datos digitales en ítem 10)* y en *AD2 – AOC* del AIP:

INFORMACIÓN PÚBLICA



 Coordenadas geográficas y la máxima elevación de los obstáculos significativos en las áreas de aproximación y despegue, en la zona de sobrevuelo y en los alrededores del aeródromo (en forma de cartas de navegación). [Indicar]

## 3.6.8 Tipo de superficie del pavimento y resistencia utilizando el método número de clasificación de aeronaves— número de clasificación de pavimentos (ACN-PCN)

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.12. Características físicas de las pistas* del AIP:

Resistencia del pavimento de cada pista (PCN y otros datos afines). [Indicar]

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.8. Detalles del área de movimiento* del AIP:

- Superficie y resistencia de las plataformas, utilizando el número de clasificación de pavimentos (PCN) notificando el tipo de pavimento para determinar el valor ACN-PCN, la categoría de resistencia del terreno de fundación, categoría o valor de la presión máxima permisible de los neumáticos y método de evaluación. [Indicar]
- Designación, superficie y resistencia de las calles de rodaje, utilizando el número de clasificación de pavimentos (PCN) notificando el tipo de pavimento para determinar el valor ACN-PCN, la categoría de resistencia del terreno de fundación, categoría o valor de la presión máxima permisible de los neumáticos y método de evaluación. [Indicar]

### 3.6.9 Ubicaciones de comprobación del altímetro pre-vuelo establecidas y su elevación

La siguiente información debe reflejarse en el apartado *AD.2.8. Detalles del área de movimiento* del AIP:

• Emplazamiento y elevación, redondeados al metro o pie más próximo, de los puntos de verificación de altímetro. [Indicar]

#### 3.6.10 Distancias declaradas

Se indicarán las siguientes distancias declaradas, redondeadas al metro o pie más próximo para ambos sentidos de cada pista:

- El designador de pista. [Indicar]
- El recorrido de despegue disponible. [Indicar]
- La distancia de despegue disponible. [Indicar]
- La distancia de aceleración-parada disponible. [Indicar]
- La distancia de aterrizaje disponible. [Indicar]

Esta información debe reflejarse en el apartado AD.2.13. Distancias declaradas del AIP.

Página 79 de 215



#### 3.6.11 Información de contacto (números de teléfono/télex/fax y dirección de correo electrónico) del coordinador del aeródromo para el traslado de aeronaves inutilizadas, e información sobre la capacidad de traslado de aeronaves inutilizadas, expresada con referencia al tipo de aeronave mayor

La siguiente información debe reflejarse en el apartado AD.2.6. Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios del AIP:

- La capacidad para el retiro de aeronaves inutilizadas, expresando en términos del tipo de aeronave más grande de aeronave que el aeródromo está capacitado para trasladar. [Indicar]
- Números de teléfono, télex, facsímile, y dirección de correo-e del coordinador del aeródromo para el traslado de aeronaves inutilizadas en el área de movimientos o en sus cercanías. [Indicar]

#### 3.6.12 Nivel de protección de Salvamento y Extinción de Incendios; tipos y cantidades de agentes extintores que están normalmente disponibles en el aeródromo

La siguiente información debe reflejarse en el apartado AD.2.6. Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios del AIP:

Nivel de protección proporcionado, expresado en términos de la categoría del aeródromo con respecto a la extinción de incendios, que está de acuerdo con el avión más largo que normalmente utiliza el aeródromo y el tipo y los volúmenes de agentes extintores normalmente disponibles en el aeródromo; [Indicar]

#### 3.6.13 Exenciones de los requisitos aplicables, casos de nivel equivalente de seguridad, condiciones especiales y limitaciones

En el presente apartado debe indicarse la siguiente información:

Exenciones de los requisitos aplicables, casos de nivel equivalente de seguridad, condiciones especiales y limitaciones; [Indicar]

Los aspectos que deban publicarse en el AIP, como consecuencia de la existencia de exenciones de los requisitos aplicables, casos de nivel equivalente de seguridad, condiciones especiales y limitaciones, se deberán incluir en el correspondiente apartado del AIP, que deberá indicarse en el presente epígrafe del Manual de aeródromo.

AGENCIA ESTATAL

Página 80 de 215



## PARTE E – DETALLES DE LOS PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DEL AERÓDROMO, SUS EQUIPOS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

#### 3.7 Notificaciones de aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **7** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a).

#### Se distinguen:

- Un procedimiento de primer nivel, que describe las actuaciones desarrolladas por el gestor de aeródromo referentes al tratamiento de la información aeronáutica y la notificación a los Servicios de Información Aeronáutica de aquellos cambios que deban ser publicados.
- Una serie de documentación asociada consistente en normativa, manuales y procedimientos operativos de menor nivel que regulan en detalle cómo se tramita la información aeronáutica.

#### Reglamento Europeo, referencias

Las notificaciones de aeródromo tratadas en el presente procedimiento se desarrollan en los términos definidos en la **Subparte OPS.A, Datos de aeródromo**, y sus **AMC** asociados.

Los gestores de aeródromo deben gestionar los datos aeronáuticos y la información aeronáutica de acuerdo a *ADR.OR.D.007*, conforme al Sistema de Gestión definido en el apartado 2.4 del manual de aeródromo.

#### Material AESA

#### 3.7.1 Objeto del procedimiento

Describir la metodología empleada por el gestor de aeródromo para mantener actualizada la información aeronáutica publicada relativa al aeródromo. Esto incluye:

- Notificar a los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) todo cambio que se produzca en la información del aeródromo que deba ser publicada en el AIP, en suplementos (SUP) o enmiendas (AMDT) al mismo, en Circulares de Información Aeronáutica (AIC) o en NOTAM.
- Revisar periódicamente la información aeronáutica publicada sobre el aeródromo.
- Preparar y proporcionar la Información Previa al Vuelo.
- Recabar la Información Posterior al Vuelo.

#### 3.7.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

• Coordinar y comunicar de forma interna los cambios que pueden generar publicaciones, indicando las dependencias del aeródromo con funciones de este tipo.



- Comunicar al Servicio de Información Aeronáutica (AIS) la información del aeródromo que deba estar publicada en el AIP, suplementos, enmiendas y circulares.
- Elaborar los proyectos NOTAM y enviarlos a la oficina NOF.
- Autorizar la solicitud de NOTAM antes de enviarla a la oficina NOF.
- Coordinar la revisión periódica de la información aeronáutica publicada sobre el aeródromo.
- Revisar periódicamente la información publicada en NOTAM.
- Confeccionar los Boletines de Información Previa al Vuelo (PIB) y proporcionar la información a quien lo solicite.
- Recabar la información posterior al vuelo suministrada por las tripulaciones.

#### 3.7.3 Solicitud de Publicaciones de Información aeronáutica

#### Activación

Se deben indicar los posibles escenarios en los que se detecte la necesidad de notificar información aeronáutica, como pueden ser la planificación de trabajos, la gestión de cambios, reuniones de coordinación, solicitudes de otras dependencias, detección de incidencias, notificaciones de terceros, ...

No es objeto de este apartado enumerar los casos indicados en la normativa objeto de publicación, sino describir los mecanismos de detección establecidos en el aeródromo.

#### Secuencia de actuaciones

Se incluirá una descripción de la coordinación y las actuaciones a seguir desde la detección de la necesidad de publicar o actualizar una información hasta su comunicación al AIS en los siguientes procesos:

- Modificación de información contenida en AIP (enmiendas y suplementos) y circulares.
- Emisión de NOTAM.

Deberá disponerse de manuales o procedimientos de notificación de datos a publicar por el AIS, que describan en detalle cómo se realizan las actuaciones identificadas. Estos documentos, que serán referenciados en este punto, formarán parte de la documentación coordinada con el proveedor del Servicio de Información Aeronáutica, y darán cumplimiento a los siguientes aspectos:

- o *ADR.OPS.A.005*: Identificar el tipo y la forma en la cual deberá notificarse la información aeronáutica.
- o **ADR.OPS.A.010**: Suministrar los datos relevantes con la calidad e integridad requeridas.
- ADR.OPS.A.015: Definir la antelación con la cual se deberán notificar los cambios según la naturaleza de la publicación, adaptándose a los ciclos AIRAC con la anticipación que proceda.

Página 82 de 215



La dependencia del aeródromo asignada para solicitar modificaciones de información aeronáutica al AIS, así como la oficina AIO deberán disponer en sus instalaciones de manuales y documentación de referencia para identificar el tipo de notificación y los plazos que correspondan, los cuales habrán de enumerarse en este punto. Como mínimo, deberá disponerse de una versión actualizada de los siguientes documentos:

- Reglamento (UE) nº 139/2014. Subparte OPS.A, Datos de aeródromo, y sus AMC y GM asociados.
- o Anexo 15 de OACI. Servicios de Información Aeronáutica.
- Anexo 4 de OACI. Cartas Aeronáuticas.
- o Reglamento de Circulación Aérea, aprobado por Real Decreto 57/2002.
- o Documento 8126 de OACI. Manual para los Servicios de Información Aeronáutica.
- Documento 8697 de OACI. Manual de Cartas Aeronáuticas.
- o Procedimientos Operativos para Bases de Datos Dinámicos. (OPADD). Eurocontrol.

Finalmente, en cumplimiento de **ADR.OPS.A.010** (b), el gestor de aeródromo deberá definir su metodología para supervisar los cambios publicados, con el objetivo de comprobar que éstos se corresponden con los identificados inicialmente.

#### Registros

Se dejará constancia documental de, al menos, las siguientes actividades:

- Comunicaciones internas de solicitud de modificación de la información publicada en AIP y generación de NOTAM.
- o Solicitudes al AIS de modificación de información publicada en AIP.
- Solicitud de generación de NOTAM a la oficina NOF.
- Verificaciones de que la información publicada se corresponde con la solicitada.

#### 3.7.4 Revisiones periódicas de información publicada

#### Activación

Se indicará la frecuencia de realización de las revisiones periódicas de la información publicada, para ello se tendrá en cuenta:

- La información publicada en AIP debe revisarse como mínimo de forma anual, siendo recomendable realizarla de manera semestral. El gestor de aeródromo debe definir esta frecuencia en función de las características de su infraestructura, su operación y los cambios que suele experimentar.
- o La revisión de los NOTAM publicados se realizará al menos una vez al día.

#### • Secuencia de actuaciones

Se incluirá una breve descripción de las siguientes actividades:

 Coordinación de las actuaciones para la revisión de la información publicada en AIP y la actualización de aquellos datos que sean necesarios.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



 Control de los NOTAM publicados y en vigor con objeto de asegurarse que la información publicada es la fijada.

En el caso de que se hayan definido procedimientos de menor nivel más detallados para la realización de alguna de las anteriores actuaciones, deberán referenciarse en el presente apartado.

#### Registros

Se dejará constancia documental de, al menos, las siguientes actividades:

- Revisiones diarias de la información publicada en NOTAM a través de los partes diarios de la oficina AIO o Centro de Operaciones.
- Revisión periódica del AIP.

#### 3.7.5 Información previa al vuelo

La finalidad de este servicio consiste en poner a disposición de los pilotos y demás usuarios, la información aeronáutica necesaria para que se desarrollen sus operaciones con seguridad, regularidad y eficiencia.

#### Activación

Indicar la forma en que se inicia esta función (a demanda de las tripulaciones).

#### • Secuencia de actuaciones

Describir el proceso de suministro de información previa al vuelo a las tripulaciones, así como de confección de Boletines de Información Previa al Vuelo (PIB).

#### • Registros

o Formato de Boletín de Información Previa al Vuelo.

#### 3.7.6 Información posterior al vuelo

El gestor de aeródromo debe tomar medidas para que se reciba información respecto a:

- el estado y condiciones de funcionamiento de las instalaciones o servicios de navegación aérea, y
- la presencia de aves,

a partir de las observaciones de las tripulaciones de las aeronaves y para que el servicio de información aeronáutica disponga de tal información para distribuirla según lo requieran las circunstancias.

#### Activación

Indicar la forma en que se inicia esta función (mediante notificación de las tripulaciones).

#### • Secuencia de actuaciones

Describir el proceso mediante el cual se recaba la información posterior al vuelo.

#### Registros



Formato de notificación de información posterior al vuelo.

#### 3.8 Control del acceso al área de movimiento del aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto 8 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), referentes a los procedimientos para proteger la seguridad de las operaciones de aeronaves, restringiendo el acceso al área de movimiento a aquellas personas, vehículos, equipamiento y animales, que se encuentren autorizados y que por sus funciones deban acceder.

Las medidas establecidas en el Programa Nacional de Seguridad para la Aviación Civil, y en el Programa de Seguridad del Aeropuerto, son apropiadas para garantizar estos aspectos. No obstante, ambos documentos son en su mayor parte confidenciales por motivos de seguridad. Por ello, en el presente procedimiento de primer nivel del manual de aeródromo, sin desvelar información clasificada, se describen las medidas implantadas para controlar los accesos al área de movimiento del aeródromo, y se citan aquellos procedimientos de seguridad disponibles para el desarrollo de dichas actividades.

#### Reglamento Europeo, referencias

El presente procedimiento y su documentación derivada, se desarrolla cumpliendo con los requisitos esenciales para Aeródromos A.1.g; B.1.d; y B.1.l.

#### Material AESA

#### 3.8.1 Objeto del procedimiento

Apoyar la seguridad de las operaciones de aeronaves restringiendo el acceso al área de movimiento a aquellas personas, vehículos, equipamiento y animales, que se encuentren autorizados y que por sus funciones deban acceder.

Para ello, se establecen las siguientes medidas:

- Coordinación entre las diferentes entidades con funciones relativas a los controles de acceso al área de movimiento.
- Zonificación de las diferentes áreas y su limitación mediante barreras, accesos y carteles.
- Acreditaciones y autorizaciones de personas, animales, equipamiento y vehículos.
- Control de accesos al área de movimiento.

Se hará referencia al Programa de Seguridad del Aeropuerto, aprobado por AESA, indicando la fecha de su aprobación y la disponibilidad de copias del mismo.

#### 3.8.2 Personal implicado y responsabilidades

En este punto, deberán indicarse los comités en los cuales se tratan los asuntos relacionados con la seguridad física y los controles de acceso al área de movimiento. Deberá incluirse una referencia a

Página 85 de 215



los documentos donde se describen sus reglamentos, estableciendo sus objetivos, composición y funcionamiento.

Además, debe precisarse quiénes son los responsables de, al menos, las siguientes actividades:

- Elaboración y actualización del Programa de Seguridad del Aeropuerto.
- Validación del Programa de Seguridad del Aeropuerto y sus actualizaciones y propuesta de aprobación a la autoridad competente.
- Disposición de la infraestructura necesaria, en el ámbito de la seguridad, para el correcto funcionamiento de la actividad aeroportuaria.
- Interlocución entre el aeródromo y las organizaciones y entidades presentes en el mismo en materia de seguridad aeroportuaria.
- Evaluación periódica del estado y la idoneidad de aquellas barreras, accesos y carteles establecidos para evitar el acceso no autorizado al área de movimiento.
- Autorización de emisión de acreditaciones y autorizaciones de personas, animales, equipamiento y vehículos para el acceso al área de movimiento.
- Emisión de acreditaciones y autorizaciones de personas, animales, equipamiento y vehículos para el acceso al área de movimiento.
- Control del acceso de personas, animales, vehículos y equipos que acceden al área de movimiento.

Asimismo, se nombrarán en este apartado las FFCCSE presentes en el aeropuerto y las empresas externas de seguridad con las que se tengan acuerdos en materia de seguridad.

Se requiere indicar el título de aquellos expedientes o contratos con empresas de seguridad relacionadas con el control de acceso al área de movimiento, junto con el responsable del mismo designado por el gestor de aeródromo.

#### 3.8.3 Coordinación con los organismos de seguridad

En esta sección, se incluirá una breve descripción de cómo se realiza la coordinación entre el aeródromo y el resto de organismos de seguridad con funciones relativas al control de accesos al área de movimiento.

Se deben incluir referencias a los documentos que establecen los mecanismos de coordinación entre el gestor de aeródromo y los organismos implicados en el control de accesos al área de movimiento (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y empresas privadas), así como a los procedimientos operativos de menor nivel establecidos en la materia.

#### 3.8.4 Prevención de accesos no autorizados al área de movimiento

#### 3.8.4.1 Protección del área de movimiento

En este epígrafe se tratan los elementos físicos establecidos para prevenir accesos no autorizados al área de movimiento, y la supervisión periódica de su estado.



#### • Infraestructura, equipo e instalaciones

Deben indicarse aquellas barreras, accesos, señales y carteles establecidos para evitar el acceso no autorizado al área de movimiento, pudiendo incluir croquis o esquemas de los mismos, o hacer referencia a planos donde vengan representados.

#### Supervisión

Se describirán brevemente las actividades que se realizan para comprobar si los elementos instalados se encuentran en buen estado y son efectivos, incluyendo las periodicidades establecidas. Se hará referencia a aquellos procedimientos operativos de menor nivel mediante los cuales se llevan a cabo dichas supervisiones.

#### 3.8.4.2 Acreditación y autorización de personas, animales, equipamiento y vehículos

En este epígrafe se trata el proceso por el cual se acredita o autoriza a personas, animales, equipamiento y vehículos como paso previo necesario antes de que puedan acceder al área de movimiento.

Se incluirá una breve descripción del proceso mediante el cual se expiden acreditaciones, y se hará referencia a aquellos procedimientos operativos de menor nivel mediante los cuales se desarrollan. De acuerdo al requisito esencial **B.1.I.** y a **ADR.OR.D.017**, deberá verificarse que toda persona autorizada a acceder de forma no acompañada al área de movimiento o a otras zonas operativas esté adecuadamente formada y cualificada para este acceso.

#### 3.8.4.3 Control de acceso al área de movimiento

Este epígrafe se refiere a los procesos destinados a controlar que las personas, equipamiento, vehículos y animales que acceden al área de movimiento disponen de las acreditaciones o autorizaciones necesarias (los cuales podrán además incluir otras verificaciones que puedan requerirse por motivos de seguridad).

Se incluirá una breve descripción de la secuencia de actuaciones seguida para realizar la inspección de empleados y vehículos que acceden al área de movimiento, y se hará referencia a aquellos procedimientos operativos de menor nivel mediante los cuales se desarrollan.

**Nota:** Algunos de los procedimientos de menor nivel que se han identificado en los apartados anteriores, pueden pertenecer al Programa de Seguridad del Aeropuerto y estar sujetos a requisitos de confidencialidad. Una vez identificados, no se requiere el aporte de dichos procedimientos como documentación justificativa. No obstante, el personal inspector podrá solicitar su consulta durante una inspección "in situ" si se detecta necesario para justificar los aspectos relacionados con el manual de aeródromo y el Reglamento (UE) 139/2014.

#### 3.9 Inspección del área de movimiento

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **9** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos para inspeccionar y supervisar el estado del área de movimiento y de sus



instalaciones relacionadas e informar sobre asuntos de importancia operativa, ya sean de carácter temporal o permanente, a los correspondientes proveedores de servicios de tránsito aéreo y los proveedores de servicios de información aeronáutica.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual queda definido el programa de inspecciones establecido por el gestor de aeródromo y los mecanismos de notificación y tratamiento de anomalías; y una serie de procedimientos operativos de inspección que lo complementan describiendo en detalle los ítems que se verifican y la forma en que se desarrollan y coordinan las inspecciones.

Con el objetivo de proporcionar material guía para la elaboración de los procedimientos de inspección, AESA ha publicado una serie de *Instrucciones Técnicas Específicas (ITE)* según la temática de las inspecciones. A lo largo del documento se van identificando estas ITE en los apartados donde corresponda.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, el gestor de aeródromo justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.015* junto con sus *AMC 1 y 2, salvo el punto AMC2 ADR.OPS.B.015 (d)*, el cual es objeto del epígrafe 3. Cualificación requerida al personal del aeródromo.

Por otra parte, las notificaciones relativas al coeficiente de rozamiento se realizan de acuerdo a **AMC1 ADR.OPS.C.010 (f)**.

Material AESA

#### 3.9.1 Objeto del procedimiento

Establecer e implantar un programa de inspecciones que permita asegurar la operatividad del aeródromo. Para ello, se realizan las siguientes actividades:

- Inspeccionar el área de movimiento, el estado de funcionamiento de sus instalaciones y las áreas próximas al aeródromo de las superficies limitadoras de obstáculos para detectar cualquier circunstancia que pueda tener consecuencias en la seguridad o regularidad de las operaciones.
- Evaluar el coeficiente de rozamiento de la superficie de la pista cuando se den circunstancias que podrían reducirlo, y medir la profundidad de nieve o aguas estancadas.
- Informar a los correspondientes proveedores de servicios de tránsito aéreo y los proveedores de servicios de información aeronáutica cuando se den circunstancias que así lo requieran.
- Establecer los mecanismos para el análisis de aquellas circunstancias que puedan tener repercusión en la seguridad o regularidad de las operaciones, la evaluación de la situación en tiempo real y la coordinación para la resolución de las mismas hasta su cierre definitivo.

#### 3.9.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente identificado quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

Página 88 de 215



- Elaboración y aprobación de cada uno de los procedimientos de inspección, programación de inspecciones y monitorización de su cumplimiento.
- Realización de cada una de las inspecciones definidas (En cumplimiento de AMC2 ADR.OPS.B.015 (a)).
- Análisis de las circunstancias notificadas referentes a las inspecciones u otras comunicaciones relevantes y resolución de conflictos en tiempo real.
- Coordinación y seguimiento de la resolución final de las incidencias que se detecten.

Para aquellas actividades desarrolladas por empresas externas, deberá identificarse el nombre de expediente o contrato, el responsable del mismo por parte del gestor de aeródromo y el documento que regule las actividades contratadas, en los términos recogidos en el epígrafe 2.1.3.

#### 3.9.3 Programa de inspecciones del área de movimiento

#### 3.9.3.1 Inspecciones periódicas

En el presente apartado, en cumplimiento de *ADR.OPS.B.015 (b)*, deberá establecerse un programa de inspecciones, conforme al descrito en *AMC1 ADR.OPS.B.015 (a)*, *(b)* y *(c)*. Para cada tipo de inspección, deberá indicarse brevemente el alcance de la misma, el personal encargado de desarrollarla y la frecuencia con la que se realiza de forma programada.

La definición de los tipos y frecuencias de inspección deberá establecerse a partir de un análisis particularizado del aeródromo en el que se estudien los factores locales que más relevancia puedan tener en las mismas, como: tipo y volumen de tráfico, instalaciones existentes, horario de apertura del aeródromo, condiciones climatológicas, presencia de polvo u otros contaminantes, fauna, etc.

Los requisitos referenciados establecen unas frecuencias mínimas de inspección que deberán cumplirse en todo caso. No obstante, estos mínimos podrán no ser suficientes para aeródromos con un nivel de tráfico significativo, o con circunstancias que los hagan especiales. En línea con lo indicado en la *Parte 8 del Manual de Servicios Aeroportuarios de OACI (Doc. 9137)*, y como forma de justificar el punto (a), al final del apartado se describe un programa tipo de inspecciones para la mayoría de aeródromos con pistas con número de clave 3 ó 4 donde no se den condicionantes extraordinarios.

En cada caso, deberán identificarse los procedimientos de menor nivel (o instrucciones de trabajo) de los que el gestor de aeródromo dispone para realizar las inspecciones.

- Para la elaboración de los diferentes procedimientos de inspección en el área de movimiento, AESA ha publicado el documento de referencia Instrucción Técnica Específica para la Realización de inspecciones del área de movimiento (AUPC-INMV-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-09)).
- Para los procedimientos de inspecciones en vuelo de las ayudas visuales e inspecciones fotométricas, AESA ha publicado el documento de referencia Instrucción Técnica Específica sobre el Programa de mantenimiento del área de movimiento (AUPC-MTTO-DT01).

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.015 (b)*, los procedimientos que se desarrollen deberán asegurar que los vehículos que acceden al área de maniobra se mantienen en contacto por radiofrecuencia con los proveedores ATS; y en cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.015 (c)*, deberán

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



contener medidas de aplicación durante las inspecciones para prevenir incursiones en pista, incluyendo direcciones a seguir en las inspecciones de pista, procedimientos de comunicaciones, actuaciones a seguir en caso de fallo de comunicación o avería en los vehículos, cruce de barras de parada, cruces de pista, etc.



#### PROGRAMA TIPO DE INSPECCIONES EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO

#### Aspectos principales tratados en AMC1 y GM1 ADR.OPS.B.015:

- 1) <u>Pistas de vuelo</u>, incluyendo áreas adyacentes asociadas.
  - a. <u>Parámetros críticos para la seguridad operacional</u> (como mínimo presencia de FOD, funcionamiento general de las ayudas visuales, focos de atracción de fauna y estado de las superficies pavimentadas): cuatro veces al día.
  - b. <u>Resto de parámetros</u>, incluyendo la vigilancia de las Superficies Limitadoras de Obstáculos en aquellas zonas visibles desde el interior del aeródromo, una vez al día.
- 2) Calles de rodaje, incluyendo áreas adyacentes asociadas.
  - a. Parámetros críticos para la seguridad operacional: dos veces al día.
  - b. Resto de parámetros: una vez a la semana.
- 3) Plataformas de estacionamiento de aeronaves.
  - a. Parámetros críticos para la seguridad operacional: dos veces al día.
  - b. Resto de parámetros: una vez a la semana.
- 4) <u>Sistemas de iluminación y luces de obstáculos</u>. Inspecciones técnicas completas de los sistemas de iluminación. Una vez al día.
- 5) Otras zonas no pavimentadas en el entorno del área de movimiento, incluyendo el estado y señalización de las áreas de afección a las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, una vez a la semana.
- 6) Vallados perimetrales y accesos, una vez al día.

Página 91 de 215

Aspectos tratados en *GM2 ADR.OPS.B.015*, donde se establecen unos valores de referencia para las <u>evaluaciones del funcionamiento de los sistemas de ayudas visuales</u>:

- 7) <u>Inspecciones en vuelo de los sistemas de iluminación</u>, incluyendo sistemas de iluminación de aproximación, de pista y sistemas visuales indicadores de la pendiente de aproximación, una vez al año y cada vez que se instale o modifique sustancialmente un sistema de iluminación.
- 8) <u>Evaluaciones fotométricas de los sistemas de iluminación</u>. Se definen las siguientes frecuencias mínimas en base al *Capítulo 10 del Anexo 14. Aeródromos de OACI*.
  - a. Para pistas de aproximación de Categoría II o III, semestrales para las luces empotradas y anuales para el resto de las luces.
  - b. Para pistas de aproximación de Categoría I o despegues con RVR<400m, anuales.
  - c. Para pistas con aproximaciones no de precisión u operaciones nocturnas, una vez cada dos años.
  - d. En todos los casos, cada vez que se instale o modifique sustancialmente un sistema de iluminación.

Estas inspecciones comprenderán las luces que puedan ser evaluadas de los sistemas de iluminación de aproximación, pistas y rodaduras en los tramos correspondientes a los accesos y salidas de pistas, incluyendo barras de parada. El resto de los sistemas de iluminación deberán evaluarse como mínimo en el caso (d) y periódicamente según se defina en el programa de mantenimiento de ayudas visuales.



#### 3.9.3.2 Inspecciones en circunstancias extraordinarias

En el presente apartado, en cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.015 (d)** deberán identificarse los escenarios en los cuales podrán requerirse inspecciones del área de movimiento no programadas, como pueden ser:

- Durante la ejecución de obras y tras su conclusión y antes de la apertura al tráfico de la zona afectada.
- Cuando se active el Procedimiento 24. Operaciones en condiciones invernales.
- Cuando se active el *Procedimiento 25. Operaciones en condiciones meteorológicas adversas*.
- Inmediatamente después de accidentes/incidentes o tras reclamaciones de pilotos.
- Cuando los proveedores de servicio ATS lo soliciten ante alguna condición inusual.

Al igual que en el apartado anterior, deberán identificarse los procedimientos de menor nivel que regulan las inspecciones, pudiendo establecerse inspecciones específicas o integrarse todas las inspecciones en un procedimiento general de inspección que defina particularidades para cada uno de los casos citados.

Para aquellos aeródromos donde se disponga vehículo medidor del <u>coeficiente de rozamiento</u>, deberá identificarse el procedimiento de menor nivel según el cual se realizan las evaluaciones. En cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.C.010 (f)*, el mismo deberá incluir información normalizada sobre la forma en que se notifican los casos donde los niveles medidos estén por debajo de los niveles de referencia, de forma que dicha información sea transmitida de la forma estandarizada

El material de referencia para elaborar procedimientos de inspección en los casos anteriores, incluyendo la medición de aguas estancadas, es la *Instrucción Técnica Específica para la Realización de inspecciones del área de movimiento (AUPC-INMV-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-09)).* Para la elaboración de los procedimientos para la evaluación del rozamiento, AESA ha publicado el documento de referencia *Instrucción Técnica Específica para la Determinación de las características superficiales de la pista (AUPC-CRWY-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-07)).* 

#### 3.9.3.3 Registros

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.015** (e), el gestor de aeródromo deberá registrar todas las inspecciones que desarrolle relacionadas con el procedimiento, sean programadas o no. En el presente apartado deberán citarse todos los formatos de registro disponibles.

En Instrucción Técnica Específica para la Realización de inspecciones del área de movimiento (AUPC-INMV-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-09)), se da información más detallada en cuanto a la elaboración de registros y formularios en línea con lo indicado en **GM4** y **GM6** de **ADR.OPS.B.015**.

#### 3.9.3.4 Tabla resumen

Se considera recomendable la inclusión de una tabla resumen que recoja la información que se ha desarrollado en el procedimiento del siguiente modo:

Tipo de inspección	Responsable de ejecución	Frecuencia de ejecución	Procedimiento de inspección	Registro

Página 92 de 215



#### 3.9.4 Notificación

Se requiere describir brevemente el proceso mediante el que se informa a los correspondientes proveedores de servicios de tránsito aéreo y proveedores de servicios de información aeronáutica acerca de aquellas anomalías que se detecten.

Las notificaciones deberán realizarse de forma normalizada en lo referente al coeficiente de rozamiento de la pista o a su estado en cuanto a presencia de nieve o aguas estancadas, según el material guía identificado en apartados anteriores. También deberá disponerse de un procedimiento operativo de menor nivel que desarrolle la forma en que se notifican las incidencias relativas al estado de funcionamiento de las ayudas visuales y el equipamiento meteorológico, el cual deberá identificarse.

La información relativa a los procesos de inspección, tanto en lo que se refiere a la coordinación con los servicios ATS para el acceso a las zonas de inspección, como para la notificación de resultados a los servicios ATS y AIS, deberá quedar coordinada con dichos proveedores en los términos recogidos en el epígrafe 2.1.3.

#### 3.9.5 Resolución de incidencias

En línea con lo indicado en GM5 ADR.OPS.B.015, se requiere definir el proceso mediante el cual, se realiza un análisis de las circunstancias detectadas en las inspecciones y se adoptan soluciones. Ha de tenerse en cuenta que el primer proceso de toma de decisiones en tiempo real deberá realizarse por el personal del aeródromo que se encuentre operativo en el momento en que se detecten dichas circunstancias.

Una vez superada la fase inmediata, deberá indicarse la forma en que se coordina con otras unidades la resolución de las incidencias detectadas. Deberá disponerse de un registro de seguimiento, donde se anoten las fechas de detección de incidencias, si estas tienen consecuencias sobre las operaciones, las acciones mitigadoras temporales y la fecha de subsanación, cuando la misma se produzca. Este registro puede realizarse mediante aplicaciones informáticas, en cuyo caso deben identificarse en este apartado.

#### 3.10 Mantenimiento de las ayudas visuales y no visuales y de las instalaciones eléctricas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto 10 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), referentes a los procedimientos de mantenimiento de las ayudas visuales y no visuales y de las instalaciones eléctricas del aeródromo.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que establece el marco en el cual se realizan las tareas de mantenimiento, indicando responsables, funciones, objetivos de mantenimiento y descripción de cómo se realiza su gestión; y una serie de procedimientos de menor nivel que consisten en los programas de mantenimiento de los diferentes equipos e instalaciones, que recogen información más detallada sobre la realización y gestión de las tareas de mantenimiento.

Página 93 de 215



Para la elaboración dichos procedimientos operativos de menor nivel, AESA ha publicado como material de referencia la *Instrucción Técnica Específica sobre el Programa de mantenimiento del área de movimiento (AUPC-MTTO-DT01)*, que amplía la información proporcionada en la presente ITG para cada apartado.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica parcialmente el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.C.005* y de su *AMC1*; y completamente de la norma de aplicación *ADR.OPS.C.015* y su *AMC1*.

#### Material AESA

#### 3.10.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es establecer e implementar un programa de mantenimiento, incluyendo el mantenimiento preventivo cuando proceda, para mantener las ayudas visuales y no visuales y las instalaciones eléctricas del aeródromo de forma que cumplan con los requisitos esenciales establecidos en el Anexo VII del Reglamento (UE) nº 2018/1139.

El sistema de mantenimiento correctivo y preventivo de las ayudas visuales y sistemas eléctricos tendrá como objetivo garantizar la disponibilidad, fiabilidad y conformidad de los sistemas de iluminación y señalización.

#### 3.10.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades.

- Elaborar los programas de mantenimiento preventivo de las ayudas visuales.
- Aprobar los programas de mantenimiento preventivo de las ayudas visuales.
- Realizar las actuaciones de mantenimiento preventivo de las ayudas visuales.
- Elaborar los programas de mantenimiento preventivo de las instalaciones eléctricas.
- Aprobar los programas de mantenimiento preventivo de las instalaciones eléctricas.
- Realizar las actuaciones de mantenimiento preventivo de las instalaciones eléctricas.
- Coordinar la realización de pruebas y ensayos realizados por empresas externas que requieran acceder a la pista o dar de baja sistemas eléctricos que afecten a la operatividad del área de movimiento.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia de los programas de mantenimiento.
- Dirigir la gestión de repuestos para los sistemas de ayudas visuales y aprobar la solicitud de nuevos suplidos cuando sean necesarios.
- Verificar que los proveedores de Servicios de Navegación Aérea (CNS y Meteorología) disponen de planes de mantenimiento preventivo para sus ayudas no visuales conformes a los requisitos que sean de aplicación.



 Coordinar con los proveedores de Servicios de Navegación Aérea las actividades de mantenimiento de los sistemas de energía que estén bajo la responsabilidad del gestor de aeródromo y puedan tener consecuencias en la operatividad de sus sistemas.

Para aquellas actividades desarrolladas por empresas externas, deberá identificarse el nombre de expediente o contrato, el responsable del mismo por parte del aeródromo y el documento que regule las actividades contratadas, en los términos recogidos en el epígrafe 2.1.3.

#### 3.10.3 *Objetivos de mantenimiento*

En este apartado, o en un documento anexo, el gestor de aeródromo deberá establecer unos objetivos de mantenimiento para las ayudas visuales, en cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.C.015**. Dentro de dichos objetivos, como mínimo, deberán establecerse los siguientes aspectos:

- Una luz se considerará fuera de servicio cuando la intensidad media de su haz principal sea inferior al 50% del valor especificado en la CS de aplicación.
- El objetivo del sistema de mantenimiento de ayudas visuales será que, durante cualquier período de operaciones, estén en buenas condiciones de funcionamiento todas las luces de los sistemas de iluminación de aproximación y de pista y que, en todo caso, no se descienda de los niveles de servicio establecidos en *CS ADR-DSN.S.895*. En este sentido, en una tabla se deberán calcular el número máximo de luces fuera de servicio para cada sistema, e identificar los requisitos de adyacencia.
- Para los sistemas de iluminación no incluidos en el requisito anterior, el gestor deberá establecer objetivos de mantenimiento identificando el número mínimo de luces operativas y el máximo tiempo admisible en el que un sistema podría estar fuera de servicio hasta que sea reparado (para sistemas que no sean críticos).

**Nota**: El objeto de este apartado es definir los objetivos para los niveles de mantenimiento de los diferentes sistemas. No se persigue en este apartado ni en las referencias proporcionadas determinar si un sistema de iluminación está operacionalmente fuera de servicio, ni analizar el impacto que podría tener en las operaciones de aeronaves.

#### 3.10.4 *Gestión del mantenimiento*

En este apartado, el gestor de aeródromo deberá describir cómo gestiona las actuaciones de mantenimiento preventivas y correctivas, indicando la forma en la cual se asignan órdenes de trabajo a los técnicos que correspondan (propios o externos). Deberá describirse la forma en que se registran y supervisan las actuaciones realizadas, indicando los sistemas de gestión empleados, e incluyendo una breve descripción de las aplicaciones informáticas que sean de aplicación.

Por otra parte, deberá describirse la forma en que se gestionan los repuestos (stocks) para los sistemas de ayudas visuales, indicando los procesos de solicitud o compra de nuevos recambios cuando se baja de los niveles mínimos establecidos. Para ello, el gestor de aeródromo deberá definir dos niveles:

Página 95 de 215



- Número mínimo de lámparas y balizas de las que se debe disponer en todo momento en el aeródromo para garantizar la prestación de los niveles de servicio establecidos.
- Número mínimo de repuestos que active el proceso de solicitud o compra teniendo en cuenta los plazos de recepción.

En los casos donde el gestor de aeródromo haya desarrollado procedimientos de menor nivel que regulen estos aspectos, será suficiente con redactar una breve descripción de los mismos e incluir una referencia a dichos documentos.

### 3.10.5 Programas de mantenimiento preventivo de ayudas visuales e instalaciones eléctricas

En este apartado, deberán identificarse los programas de mantenimiento preventivo establecidos en el aeródromo. La *Instrucción Técnica Específica sobre el Programa de mantenimiento del área de movimiento (AUPC-MTTO-DT01)* proporciona material guía para la elaboración de los mismos.

#### 3.10.6 Mantenimiento de las ayudas a la navegación no visuales

En este apartado, deberá indicarse la modalidad en la cual se desarrolla el mantenimiento de las ayudas a la navegación no visuales disponibles en el aeródromo.

Para los elementos donde los trabajos de mantenimiento sean realizados por el gestor de aeródromo, deberán desarrollarse los contenidos en cuanto a responsabilidades y planes de mantenimiento existentes de forma análoga a los apartados anteriores.

Para los elementos donde el mantenimiento es realizado por proveedores externos, deberá citarse esta modalidad y referenciar los acuerdos que recogen el marco en el cual se realizan los trabajos de mantenimiento.

Los acuerdos de coordinación entre el gestor de aeródromo y los proveedores de servicios de navegación aérea que se incluyen en el epígrafe 2.1 del manual de aeródromo, deberán especificar claramente los elementos de los sistemas que son mantenidos por cada una de las dos partes (incluyendo energía y climatización), estableciendo los mecanismos de coordinación que sean necesarios para garantizar que las actuaciones de mantenimiento no afectan a la operatividad de los sistemas.

#### 3.11 Operación y mantenimiento de los equipos de aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **11** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos de operación y mantenimiento de los equipos de aeródromo.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que establece el marco en el cual se realizan las tareas de operación y mantenimiento de equipos, indicando responsables y funciones; y una serie de procedimientos de menor nivel que consisten en instrucciones y manuales de operación y programas de mantenimiento, que proporcionan información más detallada.



Para la elaboración de los programas de mantenimiento, AESA ha publicado como material de referencia la *Instrucción Técnica Específica sobre el Programa de mantenimiento del área de movimiento (AUPC-MTTO-DT01)*, que amplía la información proporcionada en la presente ITG para cada apartado.

De acuerdo a la definición incluida en el Anexo I del Reglamento (UE) nº 139/2014, por **equipo de aeródromo** se entenderá cualquier equipo, aparato, dependencia, programa informático o accesorio que es utilizado o está destinado a ser utilizado para contribuir en la operación de aeronaves en un aeródromo.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica parcialmente el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.C.005*. Concretamente, los contenidos del presente procedimiento se refieren al apartado *(e)* de *AMC1 ADR.OPS.C.005*.

#### Material AESA

#### 3.11.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es establecer e implementar un programa de mantenimiento, incluyendo el mantenimiento preventivo cuando proceda, para mantener los equipos del aeródromo de forma que cumplan con los requisitos esenciales establecidos en el Anexo VII Reglamento (UE) nº 2018/1139.

Los contenidos del programa de mantenimiento de los equipos de aeródromo son:

- Equipos relacionados con la seguridad en el área de maniobras
- Equipos relacionados con la seguridad en plataforma
- Equipos relacionados con la gestión de situaciones de emergencia
- Aplicaciones y herramientas informáticas
- Vehículos

Es también objeto del presente procedimiento identificar donde proceda el marco procedimental en el que se operan los equipos, así como la coordinación en los casos en los que el gestor de aeródromo aporte equipos que vayan a ser operados por proveedores externos.

#### 3.11.2 Personal implicado y responsabilidades

Por el elevado número de actividades que se incluyen en este procedimiento, cada apartado recogerá las responsabilidades específicas según actividad.

En cada apartado, debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las actividades que se indiquen.

En los casos en los que los trabajos sean realizados por empresas externas, se deberá indicar el nombre del expediente o contrato, indicando el responsable del mismo por parte del gestor de aeródromo. Deberá disponerse junto con el manual de una copia de los pliegos de prescripciones técnicas o acuerdos donde figuren las tareas encomendadas a dichas empresas externas.



#### 3.11.3 Mantenimiento y operación de los equipos de aeródromo

#### 3.11.3.1 Equipos relacionados con la seguridad en el área de maniobras

En este apartado, deberán identificarse los procedimientos o manuales de operación y los planes de mantenimiento de los equipos relacionados con la seguridad en el área de maniobras, donde se encuentran, entre otros:

- EMAS u otros sistemas de frenado de emergencia de aeronaves.
- Equipos detectores de incursiones en pista.
- Equipos detectores de FOD en pista.
- Radares de detección de aves y equipos ahuyentadores de fauna.

Para cada tipo de equipo, deberá indicarse el responsable del gestor de aeródromo asignado para garantizar que se dispone de un plan de mantenimiento para los equipos indicados, y que este se cumple de forma adecuada. En los casos donde el mantenimiento sea realizado por empresas externas, deberá identificarse el documento, contrato o acuerdo que recoja los trabajos de mantenimiento incluidos. Puede emplearse una tabla como la propuesta a continuación.

Tipo de equipo	Responsable de operación	Personal (externo / interno)	Documentación y manuales de operación	Responsable de mantenimiento	Personal (externo / interno)	Documentación Mantenimiento

#### 3.11.3.2 Equipos relacionados con la seguridad en plataforma

En este apartado, deberán identificarse los equipos fijos que existen en plataforma para la asistencia en tierra a aeronaves. Entre los mismos, se incluyen:

- Red de distribución para el suministro de combustible (red de hidrante de combustible).
- Pasarelas para el embarque y desembarque de pasajeros.
- Instalaciones de suministro de corriente eléctrica de 400 Hz.
- Instalaciones de calefacción y aire acondicionado para las aeronaves.
- Instalaciones para el deshielo de aeronaves.

Para cada uno de ellos, deberá indicarse la modalidad en la cual se realiza la operación y el mantenimiento, indicando la documentación asociada. Se recomienda emplear una tabla semejante a la incluida en el apartado 5.11.3.1.

#### 3.11.3.3 Equipos relacionados con la gestión de situaciones de emergencia

En este apartado, deberán identificarse los equipos utilizados en el aeródromo para gestionar situaciones de emergencia. Entre los mismos, se incluyen:

- Equipos para el traslado de aeronaves inutilizadas.
- Redes de suministro de agua para la extinción de incendios.

Página 98 de 215



- Sistemas y equipos de comunicaciones.
- Sistemas y equipos de alarma.
- Circuito cerrado de cámaras de televisión.

Para cada uno de ellos, deberá indicarse la modalidad en la cual se realiza la operación y el mantenimiento, indicando la documentación asociada. Se recomienda emplear una tabla semejante a la incluida en el apartado 5.11.3.1.

#### 3.11.4 Herramientas informáticas

#### 3.11.4.1 Funciones y responsabilidades

Deberán identificarse los responsables de:

- Garantizar que el personal dispone de los equipos y aplicaciones informáticas necesarias para realizar su trabajo, y que existe un plan de mantenimiento de las mismas.
- Realizar la instalación de equipos y aplicaciones informáticas en los puestos de trabajo.
- Solucionar las incidencias que se produzcan en el funcionamiento de los equipos y aplicaciones informáticas.

#### 3.11.4.2 Uso de aplicaciones informáticas

En este apartado, deberán identificarse las aplicaciones informáticas empleadas por el gestor de aeródromo que estén relacionadas con la operación de aeronaves. A continuación, se incluyen ejemplos de aplicaciones objeto de este apartado:

- Registro de movimiento de aeronaves y gestión de datos y estadísticas de operaciones.
- Gestión de la información aeronáutica, información meteorológica y planes de vuelo.
- Asignación de recursos a las operaciones: puestos de estacionamiento, pasarelas, ...
- Notificación de incidencias en el área de movimiento o en los equipos de aeródromo.
- Gestión del mantenimiento del área de movimiento y sus instalaciones.
- Gestión de flotas de vehículos y equipos.
- Operación del circuito cerrado de cámaras de televisión.
- Gestión de llamadas y comunicaciones (por ejemplo, en emergencias).
- Gestión de la información del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.
- Gestión del Programa de Formación.

Deberán identificarse en cada caso las dependencias que hacen uso de las aplicaciones informáticas. Por otra parte, deberá quedar recogido en este epígrafe el requisito de que el personal que haga uso de aplicaciones informáticas deberá disponer de manuales de usuario de las aplicaciones y recibir formación dentro de sus itinerarios formativos.

A modo de ejemplo, se puede emplear la siguiente tabla, completándola con las aplicaciones que correspondan.



Aplicación	Funciones	Dependencias

#### 3.11.4.3 Mantenimiento de herramientas informáticas

En este apartado, deberá explicarse brevemente la forma en la cual se gestionan las incidencias que se den en los equipos informáticos en cuanto a software o hardware.

Deberá hacerse una referencia a los documentos que recojan el ámbito de los trabajos relacionados con la instalación y el mantenimiento de equipos y aplicaciones informáticas.

#### 3.11.5 *Vehículos*

#### 3.11.5.1 Funciones y responsabilidades

Deberán identificarse los responsables de:

- Garantizar que el aeródromo dispone de los vehículos necesarios para las funciones que establece el manual de aeródromo.
- Elaborar los programas de mantenimiento de vehículos.
- Aprobar los programas de mantenimiento de vehículos.
- Realizar las actuaciones preventivas y correctivas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia de los programas de mantenimiento.

En algunos casos, esta información podrá incluirse en la tabla modelo que se indica en apartados posteriores.

#### 3.11.5.2 Vehículos gestionados por el gestor de aeródromo

En este apartado, deberán identificarse los vehículos relacionados con la operación de aeronaves, indicando en cada caso las dependencias en las que se encuentran y el responsable último de que se disponga de un programa de mantenimiento por cada tipo de vehículo y que éste se cumpla.

Dentro del mantenimiento de vehículos, se encuentra también el mantenimiento del equipamiento de los mismos relacionado con la seguridad en el área de movimiento o maniobras, incluyendo equipos de comunicaciones, señalización e iluminación, apagallamas y extintores, etc.

De acuerdo con la complejidad del aeródromo, podrán establecerse planes de mantenimiento que incluyan toda la información acerca de la gestión y de las actuaciones preventivas y correctivas, o podrá indicarse en este apartado cómo se gestiona el mantenimiento de los vehículos e identificar los documentos que recogen las actuaciones preventivas.

Dentro de los vehículos objeto de este apartado, se encuentran:

- Vehículos de salvamento y extinción de incendios
- Vehículo del puesto de mando avanzado y otros relacionados con la aplicación del plan de emergencias del aeródromo
- Vehículos de guiado de aeronaves ("Leader van service")
- Vehículos de mantenimiento del área de movimiento.



- Vehículos de limpieza del área de movimiento (Barredoras, agua a presión...)
- Vehículo medidor del coeficiente de rozamiento
- Vehículos para la prevención o eliminación de hielo y nieve (Plan de invierno).

A modo de ejemplo, se propone la siguiente tabla para incluir la información solicitada:

Tipo de vehículo	Dependencias	Responsable de Mantenimiento	Personal trabajos (externo / interno)	Documentación Asociada

#### 3.11.5.3 Vehículos de empresas externas

En este apartado, deberá describirse brevemente la forma en que se exige a los proveedores externos disponer de un sistema que asegure el mantenimiento de los vehículos que accedan al área de movimiento, indicando los documentos que establecen estos requerimientos.

#### 3.12 Mantenimiento del área de movimiento

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto 12 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), referentes a los procedimientos de mantenimiento del área de movimiento.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que establece el marco en el cual se realizan las tareas de mantenimiento, indicando responsables, funciones, ámbitos de cada programa y frecuencias de las tareas más relevantes; y una serie de procedimientos de menor nivel que consisten en los programas de mantenimiento de las diferentes áreas, que recogen información más detallada sobre la realización y gestión de las tareas de mantenimiento.

Para la elaboración dichos procedimientos operativos de menor nivel, AESA ha publicado como material de referencia la *Instrucción Técnica Específica sobre el Programa de mantenimiento del área de movimiento (AUPC-MTTO-DT01)*, que amplía la información proporcionada en la presente ITG para cada apartado. En ella se incluye también información acerca de las frecuencias de realización de las actuaciones de mantenimiento preventivo.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica parcialmente el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.C.005* y de su *AMC1*; y completamente de la norma de aplicación *ADR.OPS.C.010* y su *AMC1*.

#### Material AESA

#### 3.12.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es establecer e implementar un programa de mantenimiento, incluyendo el mantenimiento preventivo cuando proceda, para mantener el área de movimiento



del aeródromo de forma que cumpla con los requisitos esenciales establecidos en el Anexo VII del Reglamento (UE) nº 2018/1139.

Los contenidos del programa de mantenimiento del área de movimiento son:

- Superficies pavimentadas
- Superficies no pavimentadas adyacentes
- Sistemas de drenaje
- Vallados y accesos
- Edificios que sean necesarios para garantizar la seguridad operacional.

Es también objeto del presente procedimiento el establecimiento de procedimientos específicos para la sobrecarga de pavimentos en los casos donde en la operativa establecida por el gestor de aeródromo, las exigencias de capacidad portante de las aeronaves superen la capacidad portante de los pavimentos.

#### 3.12.2 Personal implicado y responsabilidades

Por el elevado número de actividades que se incluyen en este procedimiento, cada apartado recogerá las responsabilidades específicas según actividad.

En cada apartado, debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las actividades que se indiquen.

En los casos en los que los trabajos sean realizados por empresas externas, se deberá indicar el nombre del expediente o contrato, indicando el responsable del mismo por parte del gestor de aeródromo. Deberá disponerse dentro de la documentación justificativa de una copia de los pliegos de prescripciones técnicas o acuerdos donde figuren las tareas encomendadas a dichas empresas externas.

#### 3.12.3 Mantenimiento de las superficies pavimentadas

#### 3.12.3.1 Inspección de pavimentos

De acuerdo a *ADR.OPS.C.010 (a)* el gestor de aeródromo deberá elaborar e implantar un programa de mantenimiento que inspeccione las superficies pavimentadas de pistas, calles de rodaje y plataformas, de forma que se evalúen sus estados. También recogen este requerimiento *ADR.OPS.C.005* y a *AMC1 ADR.OPS.C.005 (c)*.

Por tanto, en este grupo de inspecciones, se incluyen tanto las inspecciones operativas para garantizar que no existen objetos o contaminantes que puedan afectar a la seguridad de las operaciones, como las inspecciones específicas de mantenimiento de pavimentos destinadas a detectar desperfectos en los pavimentos y en sus juntas de forma que puedan ser reparadas antes de que el nivel de deterioro aumente.

#### 3.12.3.1.1 Responsabilidades

- Elaborar los programas de inspección de las superficies pavimentadas.
- Aprobar los programas de inspección de las superficies pavimentadas.



- Realizar las inspecciones de las superficies pavimentadas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia de los programas de inspecciones.

#### 3.12.3.1.2 Programa de inspección y mantenimiento de las superficies pavimentadas

En este apartado, deberán indicarse las frecuencias con las cuales se realizan inspecciones de las superficies pavimentadas, indicando el tipo de cada una de ellas, e incluir una referencia al procedimiento de menor nivel donde se incluya la forma en que se realizan dichas inspecciones y al formato de registro empleado. A modo de ejemplo, puede emplearse la siguiente tabla:

Tipo de inspección	Responsable de ejecución	Frecuencia de ejecución	Procedimiento de inspección	Registro
Operativa de pista	TOAM	4 al día	PM_09_01	R_09_01_01
Operativa de plataformas y calles de rodaje	TOAM	2 al día	PM_09_01	R_09_01_02
Mantenimiento de pavimentos en pista y calles de rodaje	TMA	Mensual	PM_12_01	R_12_01_01
Mantenimiento de pavimentos en plataforma	TMA	Trimestral	PM_12_01	R_12_01_01
Evaluación del PCI	Expediente externo	Bienal	PM_12_02	R_12_02

#### 3.12.3.2 Evaluación de las características de los pavimentos

Dentro del programa de mantenimiento preventivo descrito en los diferentes puntos de *ADR.OPS.C.010*, se establecen una serie de ensayos de evaluación periódica de los pavimentos para controlar que los parámetros relacionados con la seguridad de las operaciones se mantienen en unos valores adecuados.

Las características que evaluar en el ámbito de este apartado, son las siguientes:

- Coeficiente de rozamiento y textura superficial de pista y calles de rodaje.
- Regularidad superficial de pista y calles de rodaje.
- Capacidad portante de pista, calles de rodaje y plataforma.

Para los ensayos de rozamiento, *AMC1 ADR.OPS.C.010 (d)* recoge explícitamente el requisito de realizar los ensayos de forma periódica para las pistas de vuelos. El documento de AESA *Instrucción Técnica Específica para la Determinación de las características superficiales de la pista (AUPC-CRWY-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-07))* proporciona material guía en lo relacionado con los ensayos de rozamiento y textura superficial.

Por su parte, el requisito de evaluar periódicamente el resto de parámetros se solicita para verificar que los mismos se mantienen dentro de los límites establecidos en sus especificaciones de certificación (CS), además de para conocer las desviaciones que puedan producirse y actuar de forma preventiva antes de que se produzcan daños más notorios en los pavimentos.

#### 3.12.3.2.1 Responsabilidades

- Elaborar los programas de evaluación de las características de los pavimentos.
- Aprobar los programas de evaluación de las características de los pavimentos.

Página 103 de 215



- Coordinar con los laboratorios especializados que los ensayos de evaluación de las características de los pavimentos se realizan con las periodicidades indicadas y sin generar afecciones a las operaciones de aeronaves.
- Realizar los ensayos de evaluación de las superficies pavimentadas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia de los programas de evaluación.

#### 3.12.3.2.2 Programa de evaluación de las características de los pavimentos

En este apartado, deberán indicarse las frecuencias con las cuales se realizan ensayos de evaluación de las características de los pavimentos, indicando el tipo de cada una de ellas, e incluir una referencia a la norma, pliego de prescripciones técnicas u otro documento donde se describa la forma en que se realizan dichas evaluaciones y si existen, a los formatos de registro empleados. A modo de ejemplo, puede emplearse la siguiente tabla:

Tipo de inspección	Responsable de ejecución	Frecuencia de ejecución	Procedimiento de evaluación (o PPT contrato)	Registro
Evaluación del coeficiente de rozamiento con el vehículo medidor del aeródromo.	TOAM	Mensual *Por activación Plan de Invierno u otras condiciones	PM_09_04	R_09_04
Evaluación de rozamiento y textura de pista por laboratorio especializado.	Expediente externo	Semestral	PM_12_03	R_12_03
Evaluación de la regularidad superficial	Expediente externo	Cada 5 años	PM_12_04	R_12_04
Evaluación del PCN	Expediente externo	Cada 5 años *Calle T2 cada 2 años	PM_12_05	R_12_05

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.C.010 (f)**, el procedimiento para la evaluación del coeficiente de rozamiento deberá incluir información sobre la forma en que se notifican los casos donde los niveles medidos estén por debajo de los niveles de referencia, de forma que dicha información sea transmitida de la forma estandarizada.

#### 3.12.3.3 Limpieza de las superficies pavimentadas

En cumplimiento de *ADR.OPS.C.010 (b)(1)* y *AMC1 ADR.OPS.C.010 (a)* y *(b)*, el gestor de aeródromo deberá mantener las superficies de todas las áreas de movimiento con el objetivo de evitar y eliminar cualquier objeto o restos sueltos que pudieran causar daños a las aeronaves o poner en peligro el funcionamiento de sus sistemas. Se incluye también aquí la limpieza de contaminantes que pudieran afectar al coeficiente de rozamiento.

#### 3.12.3.3.1 Responsabilidades

- Elaborar el programa de limpieza de las superficies pavimentadas del aeródromo.
- Aprobar el programa de limpieza de las superficies pavimentadas del aeródromo.
- Solicitar y coordinar las actuaciones de los servicios de barrido y limpieza y limpieza de vertidos cuando se detecta una necesidad.
- Realizar la limpieza y barrido de detritos de las superficies pavimentadas.
- Realizar la limpieza de vertidos de combustibles y aceites.

Página 104 de 215



- Solicitar y coordinar las actuaciones de eliminación de caucho en pista.
- Aprobar la contratación de los trabajos de eliminación de caucho en pista.
- Realizar los trabajos de eliminación de caucho en pista.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia de los programas de limpieza de las superficies pavimentadas del aeródromo.

#### 3.12.3.3.2 Medios y equipos disponibles

En este apartado, se debe indicar el número y tipo de equipos de barrido y limpieza que se dispone. En el caso de que se trate de equipos externos que no se encuentran en el aeródromo, se deberá indicar el tiempo de respuesta ante la solicitud de dichos equipos.

Se requiere indicar también el tipo de materiales y medios que se emplean para la limpieza de vertidos de combustibles y aceites.

#### 3.12.3.3.3 Escenarios y activación

En el caso en que se realicen limpiezas periódicas, deberá incluirse aquí el tipo de actuación y la frecuencia con que se realiza.

En el caso de limpiezas a demanda, deberá indicarse brevemente la secuencia de comunicaciones hasta que se da el aviso a los servicios de limpieza.

#### 3.12.3.3.4 Secuencia de actuaciones

En este apartado, deberán referenciarse aquellos programas de mantenimiento, procedimientos de menor nivel o instrucciones de trabajo donde se indique cómo deben realizarse los trabajos de limpieza de las superficies pavimentadas.

#### 3.12.3.3.5 Registros

Se requieren incluir formatos de registros para las siguientes actividades:

- Formato de parte de limpieza de superficies pavimentadas.
- Formato de parte de limpieza de vertidos de combustibles o aceites.
- Formato de parte de eliminación de caucho en pista.

Al igual que en otros apartados, la información anterior puede proporcionarse en forma de tabla, como el ejemplo adjunto:

Tipo de limpieza	Responsable de ejecución	Frecuencia de ejecución	Procedimiento de evaluación (o PPT contrato)	Registro
Limpieza de vertidos de aceite o combustibles	SSEI	A demanda	PM_12_06	R_12_06
Barrido y limpieza de superficies pavimentadas ante avisos o detecciones	Expediente Mtto A.M.	A demanda	PM_12_07	R_12_07
Limpieza periódica de plataforma	Expediente Mtto A.M.	Mensual	PM_12_07	R_12_07
Eliminación de caucho de la pista	Expediente externo	Bienal*	PM_12_08	R_12_08

<sup>\*</sup>La fecha de la eliminación de caucho podrá adelantarse o retrasarse a partir de la interpretación de los ensayos periódicos de rozamiento (tanto externos como en propio) y de los registros de inspección de la señalización horizontal.



#### 3.12.3.4 Reparación y regeneración de las superficies pavimentadas

De acuerdo a *ADR.OPS.C.010* (b), el gestor de aeródromo deberá mantener las superficies pavimentadas con el objetivo de evitar el desprendimiento de materiales, la formación de irregularidades perjudiciales, el deterioro del coeficiente de rozamiento, así como cualquier otra circunstancia que pudiera afectar la seguridad de las operaciones. Esta información se completa en *AMC1 ADR.OPS.C.010* (a), (b) y (e). También recogen este requerimiento *ADR.OPS.C.005* y *AMC1 ADR.OPS.C.005* (c).

En este apartado, se describen las actuaciones que el gestor de aeródromo desarrolla para mantener las características de las superficies pavimentadas dentro de unos valores aceptables. Se incluyen tanto actuaciones correctivas una vez se ha detectado un desperfecto, como actuaciones preventivas. Estas últimas, pueden realizarse periódicamente o activarse a partir de inspecciones y ensayos, de forma que se anticipen desde los primeros síntomas para evitar que las patologías de los pavimentos aumenten. De esta forma se persiguen los objetivos de impedir que las características de los pavimentos lleguen a presentar valores inadecuados, y de prolongar la vida de los pavimentos antes de que se requieran reparaciones más costosas.

#### 3.12.3.4.1 Responsabilidades

- Elaborar el programa de mantenimiento correctivo de superficies pavimentadas.
- Aprobar el programa de mantenimiento correctivo de superficies pavimentadas.
- Realizar actuaciones de pequeño volumen de mantenimiento correctivo de superficies pavimentadas.
- Evaluar los resultados de las inspecciones y ensayos realizados, y proponer actuaciones de reparación, preventivas y correctivas.
- Aprobar la contratación de obras u otras actuaciones de reparación preventivas y correctivas.

#### 3.12.3.4.2 Medios y equipos disponibles

En este apartado, debe describirse brevemente si se disponen en el aeródromo medios y equipos para realizar reparaciones puntuales de pavimentos, como sellado de fisuras y grietas, reparación de bordes, esquinas y desconchones en losas de hormigón, renovación de juntas, reparaciones superficiales con aglomerado en frío, etc.

En el caso en que dichos materiales y equipos estén a disposición por parte de un expediente contratado, deberá incluirse una referencia al pliego de prescripciones técnicas que regula la disposición de estos equipos.

#### 3.12.3.4.3 Escenarios y activación

En este apartado, deberá describirse brevemente la forma en que se aprueba la ejecución de actuaciones correctoras, citando:



- Por una parte, la forma en que se aprueba la realización de una orden de trabajo a realizar por parte del personal del aeródromo o por un expediente ya contratado.
- Por otra parte, la forma en que se aprueba la realización de trabajos que requieran contratación externa específica.

#### 3.12.3.4.4 Secuencia de actuaciones

En este apartado, deberá describirse brevemente el proceso mediante el cual se gestiona la realización de actuaciones de mantenimiento de superficies pavimentadas, desde que se detecta la necesidad como consecuencia de inspecciones de mantenimiento o comunicación por parte de otras dependencias, hasta que se da por cerrada la actuación. En el caso en que se utilicen herramientas informáticas para la gestión del mantenimiento, deberán indicarse en este apartado. Cada dependencia que haga uso de las mismas deberá disponer de manuales de usuario.

Finalmente, deberá incluirse una referencia al programa de mantenimiento de las superficies pavimentadas que desarrolle la forma en que se gestionan las actuaciones correctoras.

#### 3.12.4 Sobrecarga de pavimentos

A partir de los resultados obtenidos en los ensayos de evaluación de la capacidad portante de las superficies pavimentadas, el gestor de aeródromo deberá realizar una evaluación de los valores obtenidos con los requerimientos de las aeronaves que operan o se espera que operen en las superficies correspondientes. En este apartado, deberá incluirse una referencia a los informes donde se analicen estos aspectos.

Si dichos análisis detectan que los valores de referencia de las aeronaves superan los de los pavimentos, el gestor de aeródromo deberá realizar un procedimiento de sobrecarga de pavimentos, que establezca:

- Restricciones al uso de las zonas donde se detecten diferencias, en materia de número de operaciones y / o carga del avión.
- Prohibiciones del uso de los pavimentos afectados por parte de ciertas aeronaves.
- Restricciones al uso de los pavimentos afectados en condiciones específicas (hielo, nivel freático elevado, etc.).
- Intensificación del programa de inspecciones y ensayos de evaluación.

En este apartado, deberá incluirse una referencia a dicho procedimiento, indicando las superficies del aeródromo y las aeronaves a las que les es de aplicación.

Para la elaboración de este tipo de procedimientos, se suministra material guía en *GM2 ADR.OPS.C.010 (b)(1)* y en el *Capítulo 2 de la Parte 3 del Manual de Diseño de Aeródromos de OACI (Doc. 9157)*.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



#### 3.12.5 Programa de mantenimiento de las áreas no pavimentadas

De acuerdo a *ADR.OPS.C.010 (a)*, el gestor de aeródromo deberá elaborar e implantar un programa de mantenimiento que inspeccione las zonas no pavimentadas adyacentes a las superficies pavimentadas del área de movimiento, y las mantenga en unas condiciones que no afecten la seguridad de las operaciones. También recogen este requerimiento *ADR.OPS.C.005* y a *AMC1 ADR.OPS.C.005 (c)*.

#### 3.12.5.1 Inspección y mantenimiento de las áreas no pavimentadas

Las inspecciones incluidas en este punto están destinadas a detectar la existencia de objetos, acumulaciones de agua, generación de polvo u otras condiciones que podrían afectar a la seguridad de las operaciones.

#### 3.12.5.1.1 Responsabilidades

- Elaborar el programa de inspección y mantenimiento de las áreas no pavimentadas.
- Aprobar el programa de inspección y mantenimiento de las áreas no pavimentadas.
- Realizar las inspecciones y actuaciones de mantenimiento de las áreas no pavimentadas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia del programa de mantenimiento.

#### 3.12.5.1.2 Programa de inspección y mantenimiento de las áreas no pavimentadas

En este apartado, deberá indicarse las frecuencias con las cuales se realizan inspecciones de las áreas no pavimentadas, e incluir una referencia al procedimiento de menor nivel donde se incluya la forma en que se realizan dichas inspecciones.

#### 3.12.5.1.3 Registros

Debe indicarse el formato de registro de inspección donde se incluyen los aspectos contemplados en el apartado.

#### 3.12.5.2 Control de la vegetación de las áreas no pavimentadas

En este punto, se incluyen las actuaciones de mantenimiento destinadas a mantener la altura de la vegetación controlada, para minimizar la atracción de fauna y garantizar la visibilidad de las ayudas visuales, el funcionamiento de las ayudas a la navegación, la circulación de vehículos de emergencia y cualquier otro aspecto que afecte a la seguridad de las operaciones.

#### 3.12.5.2.1 Responsabilidades

- Elaborar el programa de control de la vegetación de las áreas no pavimentadas.
- Dirigir el servicio de control de la vegetación de las áreas no pavimentadas y supervisar su eficacia.
- Coordinar la realización de los trabajos de control de la vegetación de las áreas no pavimentadas con operaciones del gestor de aeródromo y con los proveedores de servicios de navegación aérea.

INFORMACIÓN PÚBLICA MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



Realizar los trabajos de siembras y siegas de vegetación.

#### 3.12.5.2.2 Programa de control de la vegetación de las áreas no pavimentadas

En este apartado, deberá definirse el rango de alturas de vegetación seleccionado para cada tipo de zona no pavimentada, explicando el criterio empleado. En el caso en que existan zonas con siembras o cultivos, deberá indicarse. Deberá describirse la forma en que se activa el proceso de siega de vegetación, así como las frecuencias aproximadas.

Deberá incluirse una referencia al documento donde se incluya:

- Descripción de los trabajos referentes al control de vegetación.
- Equipos y maquinaria empleada.
- Superficies no pavimentadas objeto del programa y tipo de vegetación / siembra.
- Rutas de acceso y salida y condiciones de acceso a cada una de las zonas.
- Planificación y coordinación de actuaciones.
- Recogida y eliminación de residuos.
- Registro de las actuaciones.

## 3.12.6 Otros programas de mantenimiento

#### 3.12.6.1 Programa de mantenimiento del sistema de drenaje

De acuerdo a *ADR.OPS.C.010 (a)* y a *AMC1 ADR.OPS.C.010 (c)*, el gestor de aeródromo deberá elaborar e implantar un programa de mantenimiento que inspeccione, limpie y repare los sistemas de drenaje en el área de movimiento para garantizar la adecuada evacuación de aguas pluviales. También recogen este requerimiento *ADR.OPS.C.005* y *AMC1 ADR.OPS.C.005 (c)*.

#### 3.12.6.1.1 Responsabilidades

- Elaborar el programa de mantenimiento del sistema de drenaje.
- Aprobar el programa de mantenimiento del sistema de drenaje.
- Realizar las actuaciones preventivas y correctivas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia del programa de mantenimiento.

#### 3.12.6.1.2 Programa de mantenimiento del sistema de drenaje

Se requiere incluir una referencia al programa de mantenimiento de los sistemas de drenaje, el cual deberá incluir, como mínimo:

- Inventariado y planos de los sistemas de drenaje objeto del programa.
- Manuales de mantenimiento de las instalaciones de drenaje.
- Medios y equipos disponibles para la realización de actuaciones de mantenimiento.



- Programación de actuaciones preventivas.
- Coordinación de la realización de actuaciones correctivas.
- Registro de las actuaciones.

### 3.12.6.2 Programa de mantenimiento de vallados y accesos

De acuerdo a *ADR.OPS.C.005* y a *AMC1 ADR.OPS.C.005 (d)*, el gestor de aeródromo deberá elaborar e implantar un programa de mantenimiento que inspeccione, y repare los vallados perimetrales y los accesos al lado aire del aeródromo.

#### 3.12.6.2.1 Responsabilidades

- Elaborar el programa de mantenimiento de vallados y accesos.
- Aprobar el programa de mantenimiento de vallados y accesos.
- Realizar las actuaciones preventivas y correctivas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia del programa de mantenimiento.

#### 3.12.6.2.2 Programa de mantenimiento de vallados y accesos

Se requiere incluir una referencia al programa de mantenimiento que incluya las tareas referentes a cerramientos perimetrales y accesos.

#### 3.12.6.3 Programa de mantenimiento de edificios

De acuerdo a *ADR.OPS.C.005* y a *AMC1 ADR.OPS.C.005 (f)*, el gestor de aeródromo deberá elaborar e implantar un programa de mantenimiento para aquellos edificios que sean necesarios para garantizar la seguridad operacional en el aeródromo.

#### 3.12.6.3.1 Responsabilidades

- Elaborar los programas de mantenimiento de edificios.
- Aprobar los programas de mantenimiento de edificios.
- Realizar las actuaciones preventivas y correctivas.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia de los programas de mantenimiento.

#### 3.12.6.3.2 Programa de mantenimiento de edificios

Se requiere incluir una referencia al programa o a los programas de mantenimiento que incluyan las tareas referentes a los edificios que sean necesarios para garantizar la seguridad operacional en el aeródromo.



## 3.13 Trabajos en el aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **13** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos para garantizar la seguridad operacional durante los trabajos que se realizan en el aeródromo.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual se identifican las principales responsabilidades y se describen las metodologías empleadas en cada caso, y una serie de procedimientos de menor nivel o manuales que desarrollan de forma más detallada los aspectos que deben analizarse e implantarse para garantizar la seguridad operacional.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante este procedimiento y su documentación asociada el gestor de aeródromo justifica el cumplimiento del requisito *ADR.OPS.B.070* y sus medios aceptables de cumplimiento (*AMC1 ADR.OPS.B.070*), *AMC2 ADR.OPS.B.070* y *AMC3 ADR.OPS.B.070*). También se justifica el cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.065* (c).

Material AESA

## 3.13.1 Objeto del procedimiento

El objeto del procedimiento es establecer las actuaciones a desarrollar y los requisitos que cumplir para que los trabajos de construcción y mantenimiento que se llevan a cabo en el aeródromo:

- No afecten a la seguridad de las aeronaves.
- No vean afectada su seguridad por las actividades operativas del aeródromo.

El ámbito de aplicación del procedimiento abarca tanto trabajos en el área de movimiento y sus proximidades, como otros trabajos en el recinto aeroportuario que pudieran afectar la seguridad de las operaciones, como por ejemplo aquellos que afecten a los suministros eléctricos o aquellos que eleven objetos que pudieran constituir obstáculos.

En cumplimiento con *AMC1 ADR.OPS.B.070 (a)*, los procedimientos desarrollados deberán ser adecuados para el volumen y naturaleza de las operaciones que se desarrollan en el aeródromo. Por otra parte, aplicando el criterio de proporcionalidad al riesgo, se establecen tres tipos de trabajos según su volumen y riesgo potencial:

- Trabajos de mantenimiento y obras de gran relevancia
- Trabajos de mantenimiento y obras de relevancia menor
- Trabajos con baja afección

#### 3.13.2 Personal implicado y responsabilidades

En el manual de aeródromo deben quedar claramente establecidos los responsables de, al menos, los siguientes aspectos:



- Garantizar, desde la fase de planificación y diseño, que se realiza una evaluación de riesgos y se incorporan y presupuestan aquellas actuaciones necesarias para mantener la seguridad operacional durante la realización de los trabajos.
- Garantizar que la información relativa a la seguridad operacional durante los trabajos es difundida por los medios que apliquen y con una antelación suficiente a los usuarios del aeródromo, así como a los proveedores de servicios y otras entidades a las que les sea de aplicación.
- Analizar el volumen y el riesgo potencial de los trabajos y establecer el tipo de tratamiento que se dará a los mismos (mayores, menores o baja afección).
- Evaluar y validar los planes de actuaciones durante los trabajos para garantizar la seguridad operacional.
- Autorizar la ejecución de trabajos en el recinto aeroportuario y aprobar su planificación.
- Inspeccionar y evaluar el diseño y el estado de la infraestructura antes de proceder a la apertura al tráfico.

**Nota**: En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.070 (b)** y **(c)**, el responsable de las anteriores actividades debe ser el gestor de aeródromo. El resto de las responsabilidades que se indican a continuación podrían ser asumidas por el gestor de aeródromo o por entidades externas.

- Evaluar los riesgos derivados de los trabajos y proponer medidas mitigadoras.
- Elaborar un plan de actuaciones durante la realización de los trabajos para garantizar la seguridad operacional.
- Realizar los trabajos cumpliendo con los planes y requisitos establecidos para garantizar la seguridad operacional.
- Vigilar que los trabajos se desarrollan cumpliendo con los planes y requisitos establecidos para asegurar la seguridad operacional.

## 3.13.3 Escenarios y activación del procedimiento

En este apartado corresponde describir brevemente la metodología por la cual, una vez que el gestor de aeródromo inicia el proceso de planificación y diseño de obras o trabajos de mantenimiento, se analizan sus implicaciones desde el punto de vista de la seguridad operacional y se clasifican atendiendo a su volumen y riesgo potencial, para aplicar las medidas descritas en apartados posteriores.

**Nota**: Este análisis y clasificación de los trabajos se realiza en el ámbito de aplicación de este procedimiento, mientras que de forma paralela cuando los trabajos afecten a las condiciones en las que fue otorgado el Certificado de Aeródromo, se requerirá efectuar la gestión del cambio tal y como se describe en el apartado 2.2.10 del manual de aeródromo.

Página 112 de 215



## 3.13.4 Mantenimiento y obras de gran relevancia

En este apartado, deberán describirse de forma general las actividades que se desarrollan en cada fase para garantizar la seguridad operacional durante el desarrollo de trabajos de mantenimiento y obras de gran relevancia. Deberán referenciarse aquellos procedimientos de menor nivel, manuales, guías o documentos donde se incluye de forma más detallada la información que el gestor de aeródromo emplea para lograr los objetivos definidos.

En *GM3 ADR.OPS.B.070* de proporciona material guía sobre los aspectos que deben ser tenidos en cuenta referentes a trabajos de mantenimiento y obras de gran relevancia.

La metodología empleada por el gestor de aeródromo para la planificación y la elaboración de planes de actuaciones durante los trabajos para asegurar la seguridad operacional deberá analizar, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Descripción de los trabajos a realizar.
- Planificación de los trabajos.
- Funciones y responsabilidades.
- Coordinación y autorización de trabajos.
- Zonas de obra, acopios, estacionamiento de maquinaria, viales, accesos y condiciones de acceso a las zonas de trabajo.
- Horarios de trabajo.
- Requerimientos para trabajos nocturnos.
- Delimitación, protección y señalización de las zonas de obra, accesos y acopios.
- Limpieza de zonas de obra y accesos y prevención de generación de FOD u otros contaminantes (por ejemplo, levantamiento de polvo en movimiento de tierras).
- Comunicaciones aeronáuticas e identificativos de llamada.
- Formación.
- Protocolos de actuación ante incidencias. (Los tipos de incidencia dependerán de los tipos de trabajos que se estén realizando. En obras en pista, deben tenerse en cuenta averías en la maquinaria o en las plantas de asfalto. En obras eléctricas deben tenerse en cuenta averías en los sistemas eléctricos. etc.)
- Señalización e iluminación de áreas fuera de servicio.
- Trabajos en las proximidades de áreas abiertas al tráfico de aeronaves (franjas, RESAs, plataforma, etc.).
- Trabajos que supongan cierres horarios de zonas abiertas al tráfico (programación detallada de cada jornada, procedimientos de coordinación, medios de reserva necesarios, señalización e iluminación provisional, revisiones previas a la apertura...).
- Trabajos a la vista de tráfico.
- Afecciones de la operación de aeronaves sobre las zonas de obra.



AGENCIA ESTATAL

- Afecciones a las ayudas visuales.
- Afecciones a las superficies limitadoras de obstáculos.
- Afecciones a las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.
- Servicios afectados (suministro eléctrico, comunicaciones, instalaciones meteorológicas...).
- Afecciones al plan de emergencias.
- Afecciones a otros servicios y protección de terceros (SSEI, agentes de asistencia en tierra...).
- Modificaciones temporales en las condiciones de operación del aeródromo.
- Difusión de la información y publicaciones aeronáuticas.
- Actuaciones ante condiciones meteorológicas adversas.
- Actuaciones ante activación de procedimientos de visibilidad reducida.
- Vigilancia de la seguridad operacional durante los trabajos.

En cuanto a la información a incorporar en el procedimiento de primer nivel, se distinguen cuatro fases referentes al desarrollo de los trabajos:

#### Planificación y coordinación en fase de diseño.

Página 114 de 215

En este epígrafe debe incluirse una descripción de la forma en la cual, desde la fase de diseño o definición de los trabajos, se incorpora un análisis desde el punto de vista de la seguridad operacional y se incorporan medidas mitigadoras.

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.070 (c)** y **(d)**, desde este apartado debe incorporarse la coordinación con las diferentes partes implicadas (operadores, usuarios, servicios de navegación aérea, otros servicios...) respecto de las modificaciones en las condiciones de operación del aeródromo que puedan requerirse como consecuencia del desarrollo de los trabajos.

#### • Planificación y coordinación antes del inicio de los trabajos.

En este epígrafe debe incluirse una descripción de las actividades que deben llevarse a cabo en el ámbito de la seguridad operacional una vez se han definido o proyectado los trabajos a realizar y antes del inicio su ejecución.

De acuerdo a *GM3 ADR.OPS.B.070 (a)* y *(b)*, antes del inicio de trabajos con afección significativa a las operaciones en el área de movimiento, debería establecerse un grupo de trabajo pluridisciplinar en el cual se analicen las posibles afecciones a la seguridad operacional ocasionadas por los trabajos, y se realice un seguimiento del desempeño en materia de seguridad operacional durante los trabajos.

En esta fase deberá incluirse la elaboración de un <u>plan de actuaciones durante los trabajos</u> <u>para garantizar la seguridad operacional</u>, así como su análisis y validación por parte del gestor de aeródromo.

Todas las actividades incluidas en este bloque, deben preverse con suficiente antelación respecto del inicio de los trabajos, para poder coordinar y realizar de manera adecuada las medidas mitigadoras que se hayan establecido.



#### • Durante la ejecución de los trabajos.

En esta fase, los trabajos deberán desarrollarse en los términos que se hayan descrito en el citado plan de actuaciones.

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.070 (e)**, en este apartado debe indicarse la forma en la cual el gestor de aeródromo supervisa que durante la ejecución de los trabajos se cumple con todas las medidas establecidas para garantizar la seguridad operacional, así como el tratamiento de las no conformidades que se detecten.

### • Tras la ejecución de los trabajos.

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.070 (f)**, en este apartado debe indicarse la forma en la cual se inspeccionan las áreas donde se hayan realizado trabajos de forma previa a su apertura, así como la forma en la cual se coordina y se publica la información relevante sobre la reapertura.

## 3.13.5 Mantenimiento y obras de relevancia menor

Para aquellos trabajos de mantenimiento u obras donde a partir de un análisis preliminar se concluya que las afecciones potenciales no tienen gran relevancia, el gestor de aeródromo podrá describir en este apartado un procedimiento simplificado para la gestión de la seguridad operacional de los mismos. En el caso de que se hayan desarrollado procedimientos de menor nivel o guías sobre la forma de afrontar estos trabajos, deberán referenciarse estos documentos, que se encontrarán adjuntos al procedimiento. La aplicación de un proceso simplificado no debe omitir el análisis de todos los aspectos incluidos en el listado del apartado anterior.

Para este tipo de trabajos, *GM2 ADR.OPS.B.70* identifica la conveniencia de establecer un sistema de permisos de trabajo. El permiso de trabajo sirve para coordinar la información de los trabajos que se están realizando entre las diferentes dependencias afectadas, y establece los condicionantes que deberán respetarse durante el desarrollo de los trabajos para garantizar la seguridad operacional.

De acuerdo a **AMC1 ADR.OPS.B.70**, los trabajos de mantenimiento y obras menores también deberán ser supervisados periódicamente, y deberán efectuarse las verificaciones y coordinaciones necesarias antes de la puesta en servicio de las áreas e instalaciones afectadas.

Por otra parte, en *GM1 ADR.OPS.B.70* se proporciona mayor información sobre la autorización y el desarrollo de trabajos de mantenimiento.

## 3.13.6 Trabajos sin afecciones relevantes

En este epígrafe, el gestor de aeródromo, en caso en que así lo haya desarrollado, debe describir la forma en la cual se realizan los trabajos puntuales en el área de movimiento que no generan afecciones relevantes en las operaciones, entendiendo por ello aquellos trabajos de poca entidad que no se realizan de forma regular, que puedan realizarse sin afectar al normal funcionamiento de las operaciones de aeronaves y que permiten desalojar las áreas operativas ocupadas en un breve espacio de tiempo. Este apartado se refiere a tareas como tomas de datos, pequeños levantamientos topográficos, etc. que puedan realizarse con acompañamiento de personal del gestor de aeródromo.



## 3.13.7 Recrecidos de pista

El medio aceptable de cumplimiento **AMC2 ADR.OPS.B070**, establece una serie de especificaciones técnicas sobre la forma en la cual realizar los recrecidos de pista garantizando un nivel aceptable de seguridad. Esta información, se complementa con el material guía publicado por AESA: *Instrucción Técnica Específica sobre Realización de obras de recrecido de pista (AUPC-WRWY-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-10)*).

Para dar cumplimiento al citado AMC, en este apartado el gestor de aeródromo deberá indicar que cuando se requiera realizar un recrecido de pista por fases manteniendo la operatividad de la misma tras cada jornada, los trabajos se realizarán conforme al requisito identificado. Dichas especificaciones, deberán incorporarse a los proyectos constructivos o pliegos de prescripciones técnicas correspondientes a los trabajos desde su fase de contratación.

En los casos donde el gestor de aeródromo disponga de procedimientos de menor nivel o pliegos de prescripciones técnicas "tipo" sobre la realización de recrecidos de pista, dichos documentos deberán referenciarse en este punto, y cumplir con los requisitos establecidos.

## 3.13.8 Señalización e iluminación de las áreas fuera de servicio

El medio aceptable de cumplimiento *AMC3 ADR.OPS.B.070*, establece una serie de especificaciones sobre la forma en la cual señalizar e iluminar zonas fuera de servicio. Esta información se complementa con material guía proporcionado en *GM4 ADR.OPS.B.070* y en la Instrucción Técnica Específica publicada por AESA: *Instrucción Técnica Específica para Zonas fuera de servicio en el área de movimiento del aeropuerto (AUPC-OSRW-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-11))*.

Para dar cumplimiento al citado AMC, en este apartado el gestor de aeródromo deberá indicar que cuando se requiera realizar un cierre de una zona al tráfico de aeronaves, o alguna modificación temporal operativa, se señalizará e iluminará conforme a los citados requisitos.

En caso de que el aeródromo disponga de procedimientos de menor nivel, manuales de señalización u otros documentos que incluyan contenidos referentes a cómo llevar a cabo el cierre de zonas al tráfico de aeronaves, dichos documentos deberán referenciarse en este punto, y cumplir con los requisitos establecidos.

Mediante este punto, también se da cumplimiento a AMC1 ADR.OPS.B.065 (c).

#### 3.13.9 *Registros*

En este apartado se deben incluir los formatos de los registros que se generen como aplicación del procedimiento, donde se incluyen, entre otros:

- Registro de clasificación de trabajos según grado de afección.
- Acta de reunión de coordinación de trabajos.
- Permiso de trabajo.
- Fichas de vigilancia de la seguridad operacional durante los trabajos.
- Fichas de inspección previas a la apertura al tráfico.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



## 3.14 Gestión de la plataforma

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **14** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a la gestión de la plataforma.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual se indican las responsabilidades y se describen los aspectos más relevantes; y un segundo nivel donde se encuentran los procedimientos detallados para el desarrollo de cada una de estas actividades y el marco establecido por el gestor de aeródromo para garantizar la seguridad de las operaciones.

#### Reglamento Europeo, referencias

En el momento de redactar la presente ITG, las normas de aplicación referentes a la gestión de la plataforma se encuentran en fase de desarrollo, y se incluirán en una futura subparte D. Se ha empleado como referencia la notificación de propuesta de enmienda (NPA) disponible en la página web de EASA.

#### Material AESA

## 3.14.1 Objeto del procedimiento

El objeto del procedimiento es definir la forma en que se realizan las principales actividades de uso operacional de la plataforma de estacionamiento de aeronaves, y el establecimiento de un marco reglamentario que garantice que dichas actividades se realizan con seguridad. Entre ellas, se desarrollan los siguientes aspectos:

- Transferencia de aeronaves entre servicios de tránsito aéreo y servicios de plataforma.
- Asignación de puestos de estacionamiento.
- Gestión del movimiento de aeronaves en plataforma.
- Salidas de aeronaves.
- Estacionamiento de aeronaves.
- Embarque y desembarque de pasajeros y tripulaciones
- Otras actividades que se desarrollan en plataforma.

## 3.14.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Evaluación de qué aeronaves y en qué condiciones pueden utilizar los diferentes puestos de estacionamiento y las calles de rodaje en plataforma.
- Establecimiento de procedimientos y estrategias de asignación de puestos de estacionamiento.

Página 117 de 215



- Asignación de puestos de estacionamiento en tiempo real y comunicación a las partes implicadas.
- Proporcionar el servicio de guiado en plataforma ("sígame").
- Proporcionar el servicio de apoyo para el estacionamiento ("marshalling").
- Proporcionar el servicio de apoyo para las salidas ("marshalling").
- Autorizar el arranque de motores o el inicio del remolcado.
- Aprobar procedimientos operativos qué regulen cómo deben realizarse los estacionamientos, salidas, embarques y desembarques en el aeródromo.
- Vigilar que se mantienen las distancias de seguridad durante los estacionamientos de aeronaves y que la zona de estacionamiento se encuentra limpia y despejada.
- Vigilar que se mantienen las distancias de seguridad durante las salidas de aeronaves y que la zona de salida se encuentra limpia y despejada.
- Dirigir los embarques y desembarques de pasajeros y tripulaciones.
- Aprobar procedimientos operativos sobre otro tipo de actividades que se desarrollan en plataforma.



En el caso en que el aeródromo disponga de **Servicio de Dirección de Plataforma**, el gestor de aeródromo deberá:

- Disponer de un acuerdo por escrito con el proveedor de servicios de dirección de plataforma.
- Asegurarse de que existen acuerdos entre el proveedor de los servicios de dirección de plataforma y el proveedor ATS para coordinar la actividad entre el área de maniobras y la plataforma.

Dichos documentos, deberán encontrarse dentro de la documentación adjunta al presente procedimiento, y deberán incluir en cada caso, como mínimo, la siguiente información:

- Acuerdo con el proveedor de los servicios de dirección de plataforma.
  - o Duración del acuerdo.
  - o Definición del área donde los servicios de dirección de plataforma van a ser provistos.
  - Definición de las funciones que el proveedor de servicios de dirección de plataforma va a llevar a cabo.
  - o Procedimientos y medios de comunicación.
  - o Procedimientos de coordinación operativa.
  - o Coordinación del movimiento de los vehículos.
  - Operaciones en condiciones de baja visibilidad.
  - Procedimientos de emergencia.
  - Distribución de la información.
- Coordinación entre ATS y el proveedor de los servicios de dirección de plataforma.
  - Definición de las áreas de responsabilidad.
  - Definición de los puntos de traspaso de responsabilidad entre los servicios de dirección de plataforma y los servicios de tránsito aéreo (ATS).
  - Procedimientos y medios de comunicación.
  - o Identificación de los puntos de contactos para las operaciones.
  - o Procedimientos de coordinación operativa.
  - o Procedimientos para la autorización de puesta en marcha de motores.
  - o Procedimientos para la autorización de las operaciones de push-back.
  - o Coordinación del movimiento de los vehículos.
  - Operaciones en baja visibilidad.
  - o Procedimientos de emergencia.
  - Distribución de la información.

Página 119 de 215



# 3.14.3 Transferencia de aeronaves entre servicios de tránsito aéreo y servicios de plataforma

En este apartado, se requiere describir la forma en la cual se coordina la transferencia de aeronaves entre los servicios de tránsito aéreo y los servicios de plataforma en los accesos y las salidas de la plataforma de estacionamiento de aeronaves. Dicha transferencia, podrá coordinarse según corresponda con:

- Servicio de dirección de plataforma.
- Servicio de guiado en plataforma (vehículos "sígame").
- Servicio de apoyo para el estacionamiento, y salida ("marshalling").

Se debe incluir una referencia al acuerdo o procedimiento de menor nivel donde se ha desarrollado esta información, que deberá haber sido aceptado por todas las partes implicadas, e incluir en este apartado la siguiente información extraída del mismo (a modo de resumen):

- Servicio al que se realiza la transferencia.
- Puntos establecidos para realizar la transferencia.
- Forma en que se realiza la transferencia y medios de comunicación empleados.
- Forma en la que el proveedor de servicios ATS es informado del punto de transferencia al que debe dirigir a cada aeronave.

## 3.14.4 Asignación de puestos de estacionamiento

En este apartado, se requiere describir brevemente la forma en la cual se asignan los puestos de estacionamiento a las aeronaves en llegada, así como la difusión de dicha información tanto a la aeronave que llega como a los servicios de asistencia en tierra que la esperan.

Se debe incluir una referencia al procedimiento de menor nivel donde se desarrolla esta función, el cual deberá recoger los siguientes aspectos:

- Evaluación de las aeronaves aptas para cada puesto de estacionamiento de acuerdo con sus características (dimensiones, cargas que genera sobre los pavimentos, etc.).
- Evaluación de las incompatibilidades existentes entre puestos de estacionamiento.
- Evaluación de los tipos de salida disponibles para cada puesto de estacionamiento.
- Evaluación de las posibles restricciones ante condiciones especiales (operaciones nocturnas, visibilidad reducida, operaciones invernales...).
- Estrategias de asignación de puestos de estacionamiento.
- Comunicación a la aeronave del puesto de estacionamiento asignado.
- Comunicación a los servicios de asistencia en tierra del puesto de estacionamiento asignado.

En el caso en que se empleen herramientas informáticas para la asignación de medios y/o la difusión de la información, deberá disponerse de manuales de uso en las dependencias correspondientes, siendo recomendable disponer de procedimientos de contingencia ante fallos informáticos.



## 3.14.5 Gestión del movimiento de aeronaves en plataforma

En este apartado, se requiere incluir una descripción de la forma en la cual se coordinan los movimientos de aeronaves en plataforma para evitar colisiones entre aeronaves y colisiones entre una aeronave y un objeto, vehículo o persona.

Se deben incluir referencias a aquellos procedimientos de menor nivel que el gestor haya establecido para regular el movimiento de aeronaves en plataforma, donde en alguno de ellos debe incluirse:

- Evaluación de las aeronaves aptas para cada calle de rodaje en plataforma.
- Evaluación de las posibles restricciones ante condiciones especiales (operaciones nocturnas, visibilidad reducida, operaciones invernales...).
- Establecimiento de rutas de rodaje normalizadas (si procede).
- Forma en que se realiza el guiado de aeronaves y se garantiza la separación respecto de otras aeronaves, objetos, vehículos y personas.
- Forma en que se distribuye la información sobre incidencias y restricciones temporales.

Si se considera conveniente, esta información puede ir incluida en el documento de uso operacional descrito en el Anexo I a esta guía, pasando a ser "Uso operacional del área de movimiento".

#### 3.14.6 Salidas de aeronaves

En este apartado, deberá indicarse la forma en la cual se realizan las siguientes actividades:

- Autorización para el arranque de motores o el inicio del remolcado.
- Desplazamiento de la aeronave hasta quedar situada en una calle de rodaje o calle de rodaje en plataforma.

En lo referente al arranque de motores, deberá incluirse una referencia a aquellos acuerdos o procedimientos de coordinación con los servicios de Navegación Aérea donde se desarrolle esta función.

En lo referente al desplazamiento de la aeronave en su salida, el gestor de aeródromo debe establecer un marco procedimental que asegure que el área de salida del puesto de estacionamiento se encuentra libre de obstáculos y limpia de FOD, y que durante la maniobra se mantienen los márgenes de seguridad adecuados y no se genera afección a terceros. Una vez establecido el marco procedimental, el gestor de aeródromo podrá realizar las tareas con sus propios medios o supervisar que los agentes de asistencia en tierra cumplen el marco establecido. Se requiere incluir en este apartado una referencia a aquellos procedimientos para las salidas de aeronaves que haya establecido el gestor de aeródromo, incluyendo las salidas remolcadas con tractor y los procedimientos de autorización de salida con maniobras power-back, donde proceda.

#### 3.14.7 Estacionamiento de aeronaves

El gestor de aeródromo deberá definir un marco procedimental que garantice que durante las operaciones de estacionamiento de aeronaves:

Se vigila que se mantengan las distancias de seguridad.

Página 121 de 215



- Se proporciona apoyo y guiado a las aeronaves.
- Se controla que el área destinada para el estacionamiento está despejada y limpia.

En este apartado, deberá describirse brevemente la forma en la cual se realiza el estacionamiento de aeronaves y los medios mediante los cuales se proporciona apoyo y guiado, y se deben incluir referencias a los procedimientos de menor nivel que sean de aplicación a las operaciones de estacionamiento de aeronaves. Al igual que en el caso anterior, el gestor de aeródromo podrá realizar las tareas con sus propios medios o supervisar que los agentes de asistencia en tierra cumplen el marco establecido.

Cuando se empleen señales manuales para maniobrar en tierra, deberán realizarse conforme al Anexo I del Reglamento del Aire (SERA) aprobado mediante el Reglamento (UE) nº 923/2012.

Deberán indicarse también aquellos procedimientos que el gestor de aeródromo haya establecido para el uso de sistemas fijos de asistencia a aeronaves, como pueden ser el uso de pasarelas, de sistemas de suministro eléctrico a 400 Hz o de sistemas de suministro de aire acondicionado.

#### 3.14.8 Embarque y desembarque de pasajeros y tripulaciones

El gestor de aeródromo deberá definir un marco procedimental que asegure que las operaciones de embarque y desembarque de pasajeros y tripulaciones se realizan de modo que:

- Se garantice la seguridad de los pasajeros y tripulaciones.
- No se afecte la seguridad del resto de operaciones en plataforma.

En este apartado, deberá describirse brevemente la forma en la cual se realizan los embarques y desembarques, indicando las tipologías de embarque disponible (en contacto, en remoto con jardineras, en remoto a pie, etc.).

Se deben referenciar aquellos procedimientos de menor nivel donde se indique los tipos de embarque y desembarque autorizados para cada puesto de estacionamiento, y se recojan las medidas de seguridad que se deberán aplicar durante los embarques y desembarques. Como en casos anteriores, el gestor de aeródromo podrá aplicar dichas medidas con sus propios medios, o auditar periódicamente que los agentes de asistencia en tierra disponen de procedimientos conformes al marco establecido por el aeródromo, y desarrollan sus funciones cumpliendo con ellos.

#### 3.14.9 Otras actividades que se desarrollan en la plataforma

En este apartado, deberán indicarse aquellos procedimientos de menor nivel que el gestor ha establecido para regular las actividades que se desarrollan en la plataforma, incluyendo para cada caso una breve descripción de sus contenidos. Entre estas actividades, se incluyen:

- Procedimiento de prueba de motores.
- Procedimiento de deshielo de aeronaves.
- Procedimientos específicos para Aviación General.
- Procedimientos de acceso y salida a hangares.
- Procedimiento de actuación ante saturación de plataforma.

Página 122 de 215



• Procedimiento de rodaje y estacionamiento de helicópteros.

## 3.15 Gestión de la seguridad operacional en la plataforma

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **15** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos para regular y supervisar las actividades que se realizan en plataforma, de modo que puedan desarrollarse de forma segura.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que identifica las regulaciones establecidas por el gestor de aeródromo y las medidas mitigadoras de aplicación y una serie de normas y procedimientos de menor nivel que describen de forma detallada las citadas medidas.

#### Reglamento Europeo, referencias

En el momento de redactar la presente ITG, las normas de aplicación referentes a la gestión de la seguridad operacional en la plataforma se encuentran en fase de desarrollo, y se incluirán en una futura subparte D. Se ha empleado como referencia la notificación de propuesta de enmienda (NPA) disponible en la página web de EASA.

#### Material AESA

## 3.15.1 Objeto del procedimiento

El presente procedimiento incluye la descripción de las medidas establecidas por el gestor de aeródromo para ordenar y supervisar las actividades que se realizan en plataforma, de modo que puedan desarrollarse de forma segura.

Dichas medidas, incluyen:

- Establecimiento de normas de seguridad en plataforma y procedimientos locales.
- Medidas de protección contra el chorro de los reactores.
- Medidas para garantizar la seguridad en los repostajes.
- Medidas de limpieza de plataforma y prevención de FOD.
- Supervisión del cumplimiento de las normas y requisitos establecidos.

## 3.15.2 Personal implicado y responsabilidades

En el manual de aeródromo deben quedar establecidos los responsables de, al menos, los siguientes aspectos:

- Establecimiento y actualización de las normas generales de seguridad en plataforma.
- Establecimiento de procedimientos locales destinados a garantizar la seguridad de las actividades que se desarrollan en la plataforma.
- Evaluación de riesgos relativos al chorro de los reactores y seguimiento.



- Instalación de medios físicos destinados a mitigar los riesgos relativos al chorro de reactores.
- Instalación de medios físicos destinados a mitigar los riesgos relativos al FOD.
- Realización de campañas de concienciación relativas a los riesgos en plataforma.
- Elaboración de los programas de auditoría a los agentes de asistencia en tierra.
- Supervisión del cumplimiento de las normas y requisitos de seguridad relativos a las actividades que se desarrollan en plataforma.
- Notificación a las empresas o dependencias sobre no conformidades detectadas y seguimiento de acciones correctoras.

#### 3.15.3 Normas de seguridad en plataforma y procedimientos locales

En este apartado, se deben referenciar aquellos documentos desarrollados por el aeródromo que definen normas y procedimientos destinados a garantizar la seguridad de las actividades que se desarrollan en la plataforma de estacionamiento de aeronaves. Aquí se incluyen:

Normas generales de seguridad en plataforma.

Procedimientos de menor nivel relativos a actividades de asistencia a la aeronave, repostaje, embarques y desembarques, etc.

El compendio de normas y procedimientos locales deberá abarcar, como mínimo, los aspectos que se enumeran a continuación. Por tanto, cada documento de los referenciados anteriormente debe incluir una breve descripción del alcance de su información. Los contenidos identificados son:

- Normas básicas de seguridad (prevención de FOD, incendios, aptitud física, consumo de sustancias...)
- Uso de prendas de alta visibilidad.
- Señales, letreros y luces de la plataforma.
- Normas específicas de vehículos de servicio.
- Normas en casos de accidentes y procedimientos de emergencia.
- Precauciones ante el chorro de los reactores.
- Normas de seguridad en los repostajes.
- Normas específicas para pasarelas de embarque/desembarque. •
- Normas de operación en condiciones de visibilidad reducida.
- Normas de operación en condiciones meteorológicas adversas.

Nota: Las normas desarrolladas podrán coincidir en algunos casos con las identificadas en el apartado 3 del Procedimiento 16. Control de vehículos en el área de movimiento. La diferencia radica en que el Procedimiento 15 se refiere a las normas de seguridad para todas aquellas actividades que se desarrollan en la plataforma, y el Procedimiento 16 se refiere a las normas de circulación de vehículos (área de maniobras inclusive).

Página 124 de 215



## 3.15.4 Medidas de protección contra el chorro de los reactores

Empleando la metodología definida en el apartado 2.2.5 del manual de aeródromo, el gestor deberá realizar una evaluación de riesgos referentes a los efectos potenciales generados por los chorros de los reactores, tanto en sus operaciones de rodaje en plataforma, estacionamiento, arranque, salida y prueba de motores. El documento resultante de la gestión de riesgos deberá estar referenciado en este apartado, y disponerse dentro de la documentación del manual de aeródromo.

A continuación, deberán enumerarse las medidas mitigadoras implantadas, donde podrían incluirse:

- Establecimiento de normas de seguridad en plataforma y formación del personal.
- Diseño de zonas habilitadas para realizar las pruebas de motores.
- Instalación de barreras anti-chorro u otras defensas.
- Señalización.
- Establecimiento de restricciones en los procedimientos de movimiento de aeronaves en plataforma, estacionamiento, salida y embarque (indicar los tipos de restricción).
- Implantación de procedimientos para realizar pruebas de motores.

**Nota**: En este caso y en los siguientes apartados, no es necesario incluir referencias a las normas ni a los procedimientos operativos de menor nivel, ya que los mismos deberán haber sido identificados e incluidos en los apartados donde corresponda.

## 3.15.5 Seguridad en los repostajes

En este apartado, deberán identificarse aquellas medidas establecidas por el gestor de aeródromo para garantizar la seguridad en los repostajes, donde como mínimo se requiere:

- Establecimiento de un marco regulador de seguridad en plataforma, que como mínimo deberá incluir las medidas establecidas en la *Orden Ministerial de 10 de marzo de 1988, sobre el suministro de combustible de uso en aviación civil*.
- Supervisión de los proveedores de combustibles en la realización de repostajes.
- Supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad en plataforma.
- Establecimiento de procedimientos de menor nivel (suspensión de repostaje ante tormentas con aparato eléctrico, repostaje con pasaje a bordo...).
- Realización de formación y campañas de concienciación.

## 3.15.6 Limpieza de plataforma y prevención de FOD

En este apartado, deberán enumerarse aquellas medidas establecidas por el gestor de aeródromo para evitar la generación de FOD y garantizar la limpieza de la plataforma de estacionamiento de aeronaves. Entre ellas, se encuentran:

- Establecimiento de normas de seguridad en plataforma.
- Instalación de contenedores apropiados para depositar residuos.



- Instalación de vallados y barreras que recojan los FOD desplazados por el viento.
- Inspección de los puestos de estacionamiento antes y después de cada operación por parte de los agentes de asistencia en tierra.
- Inspecciones periódicas de plataforma en el marco del procedimiento 9.
- Limpieza y mantenimiento de plataforma en el marco del procedimiento 12.
- Supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad en plataforma.
- Supervisión de escala a los agentes de asistencia en tierra.
- Realización de formación y campañas de concienciación.
- Aplicación de medidas mitigadoras para trabajos en el aeródromo según el procedimiento 13.
- Establecimiento de un "indicador de FOD", y evaluación de las tendencias según la tipología del material y el origen del mismo, en el marco del apartado 2.2 del manual de aeródromo: Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

## 3.15.7 Supervisión del cumplimiento de las normas y requisitos establecidos

#### Activación

En este apartado debe indicarse la periodicidad con la cual se realizan supervisiones del cumplimiento de las normas y requisitos de seguridad en plataforma, incluyendo auditorías a los agentes de asistencia en tierra, relativas a repostajes, escalas, embarques y desembarques y otras actividades que se desarrollen en plataforma.

Las auditorías, deben programarse con unas frecuencias proporcionales al número de operaciones y a las empresas y medios existentes.

#### Secuencia de actuaciones

En este apartado, debe describirse la forma en la cual el gestor de aeródromo realiza las supervisiones periódicas que se han descrito, o remitir a los documentos donde se recoja esta información.

A continuación, debe indicarse la forma en que se actúa ante la detección de no conformidades a las normas o procedimientos establecidos (nótese que en este caso no se refiere a infracciones relativas a los permisos de conducción, sino no conformidades al cumplimiento de requisitos de seguridad en plataforma).

## • Registros

- Formatos definidos para la realización de supervisiones.
- O Formatos definidos relacionados con las no conformidades.



## 3.16 OPERACIÓN DE VEHÍCULOS EN EL LADO AIRE

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **16** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos para regular y controlar la circulación de vehículos en el área de movimiento y en sus proximidades.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que identifica las regulaciones establecidas por el gestor de aeródromo, y describe en líneas generales las medidas adoptadas para la formación de conductores, emisión de permisos de conducción en el lado aire y seguimiento del cumplimiento de las regulaciones. Este procedimiento, irá acompañado de las normas y procedimientos de menor nivel desarrollados por el gestor de aeródromo, que describen de forma más detallada las medidas mencionadas.

## Reglamento Europeo, referencias

El presente procedimiento y su documentación derivada, se desarrolla cumpliendo con los Requisitos Esenciales para Aeródromos **B.1.d**; y **B.1.l.** 

Mediante los citados documentos, el gestor de aeródromo acredita su cumplimiento con las normas de aplicación *ADR.OPS.B.025* y *ADR.OPS.B.080*, junto con sus *AMC* asociados.

#### Material AESA

## 3.16.1 Objeto del procedimiento

El presente procedimiento incluye la descripción de las actuaciones establecidas por el gestor de aeródromo para ordenar y supervisar el movimiento de vehículos y equipos que operan en el área de movimiento y sus alrededores, tanto en lo que tiene que ver con las normas y procedimientos aplicados a la circulación de los vehículos y equipos, como en lo que tiene que ver con la emisión de los permisos de conducción en estas áreas.

Para ello, se establecen las siguientes medidas:

- Establecimiento de normas de circulación y procedimientos locales.
- Establecimiento de requisitos técnicos para vehículos y equipamiento.
- Formación, evaluación de conductores y emisión de permisos de circulación en el lado aire.
- Supervisión del cumplimiento de las normas y requisitos establecidos.

## 3.16.2 Personal implicado y responsabilidad

En el manual de aeródromo deben quedar establecidos los responsables de, al menos, los siguientes aspectos:

• Establecimiento y actualización de las normas y procedimientos que regulan el movimiento de vehículos y equipos en el área de movimiento y sus alrededores.



- Evaluación del cumplimiento de los requisitos técnicos para vehículos y equipamiento como paso previo a la emisión de autorizaciones de acceso.
- Establecimiento y actualización de las normas y procedimientos que regulan la emisión, renovación, suspensión y revocación de los permisos de conducir en el área de movimiento y sus alrededores.
- Impartición de formación a los conductores y solicitud de los permisos de conducción en el área de movimiento y sus alrededores.
- Evaluación a los conductores sobre el conocimiento de las normas y procedimientos de operación de vehículos en el área de movimiento y sus alrededores.
- Autorización de la emisión de los permisos de conducción en el área de movimiento y sus alrededores.
- Emisión de los permisos de conducción en el área de movimiento y sus alrededores.
- Supervisión del cumplimiento de las normas y requisitos establecidos para la circulación de vehículos y equipos en el área de movimiento y sus alrededores.
- Notificación a las empresas o dependencias sobre infracciones cometidas y aplicación de penalizaciones.

## 3.16.3 Normas de circulación en el lado aire y procedimientos locales

En este apartado, se deben referenciar aquellos documentos desarrollados por el gestor de aeródromo que definen normas y procedimientos que regulan el movimiento de vehículos y equipos en el área de movimiento y sus alrededores. Entre otros, se incluirían:

- Normativa general de circulación en plataforma.
- Normativa general de circulación en el área de maniobras.
- Comunicaciones aeronáuticas.
- Procedimientos locales de circulación en plataforma y/o de acceso al área de maniobras.

El compendio de normas y procedimientos locales deberá abarcar, como mínimo, los aspectos que se enumeran a continuación. Por tanto, cada documento de los referenciados anteriormente debe incluir una breve descripción del alcance de su información. Los contenidos identificados son:

- Reglas generales de circulación.
- Normas básicas de seguridad (prevención de FOD, incendios, aptitud física, consumo de sustancias...).
- Prioridades de paso.
- Límites de velocidad.
- Uso de las luces de los vehículos.
- Señales, letreros y luces de la plataforma.
- Normas para el estacionamiento y parada de vehículos.

Página 128 de 215



AGENCIA ESTATAL

- Normas específicas de vehículos de servicio.
- Normas de operación en el área de maniobras.
- Normas en casos de accidentes y procedimientos de emergencia.
- Normas de operación en condiciones de visibilidad reducida.
- Establecimiento de rutas locales de circulación y otras reglas locales.
- Procedimientos para la entrada/salida de las áreas de la plataforma donde circulan aeronaves y vehículos.
- Procedimientos para la entrada/salida del área de maniobras.
- Procedimientos de comunicación con los servicios ATS, incluidos procedimientos ante fallos en radiocomunicaciones, equipos y vehículos.
- Procedimientos de guiado de vehículos de conductores sin permiso de conducción en el lado aire.

Para mayor información acerca de los contenidos a desarrollar, se dispone de material guía en el punto *GM2 ADR.OPS.B.025*.

## 3.16.4 Requisitos técnicos para vehículos y equipamiento

En este apartado, se deben referenciar aquellos documentos desarrollados por el gestor de aeródromo que definen los requisitos técnicos requeridos para los vehículos autorizados a circular en plataforma o en el área de maniobras, indicando el equipamiento necesario en cuanto a documentación, sistemas de comunicaciones, prevención de incendios, etc.

Entre los requisitos, debe incluirse la señalización e iluminación de vehículos de acuerdo a la norma de aplicación *ADR.OPS.B.080*, especificando los tipos de vehículos que quedarían exentos. La señalización e iluminación debe requerirse en los términos establecidos en *AMC1 ADR.OPS.B.080*, debiendo identificarse la parte del documento donde el gestor de aeródromo da cumplimiento a este requisito. Además, en *GM1 ADR.OPS.B.80* se amplía esta información.

Se debe describir el proceso mediante el cual el gestor de aeródromo verifica que los vehículos cumplen los requisitos técnicos establecidos antes de emitir una autorización, e incluir una referencia al procedimiento local de emisión de autorizaciones para vehículos.

## 3.16.5 Formación, evaluación de conductores y emisión de permisos de circulación en el lado aire

#### 3.16.5.1 Formación de conductores

Página 129 de 215

En este apartado, debe describirse la forma en la cual se proporciona formación teórica y práctica tanto al personal propio como para el personal externo.

Se requiere incluir en este apartado referencias a los programas de formación establecidos, que deberán realizarse cumpliendo lo definido en *AMC1 ADR.OPS.B.025* (a) y en *AMC2 ADR.OPS.B.025* (b). En *GM2 ADR.OPS.B.025* y en la *Instrucción Técnica Específica sobre Operación sin acompañamiento*, se proporciona información más detallada sobre la formación requerida.



El gestor de aeródromo podrá establecer diferentes tipos de permisos de circulación según el área en la que se vaya a circular, en cuyo caso los contenidos de cada programa de formación deben ir asociados al tipo de permiso.

### 3.16.5.2 Evaluación de conductores y emisión de permisos de circulación en el lado aire

#### Activación

En este apartado debe indicarse la forma en que se realiza la solicitud de obtención de un permiso de circulación.

### Secuencia de actuaciones

En este apartado, el gestor de aeródromo deberá describir brevemente y referenciar el procedimiento de menor nivel establecido para la emisión, renovación, suspensión y revocación de permisos de conducción en el lado aire, en cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.025* (b). En *GM1 ADR.OPS.B.025* se proporciona información más detallada sobre cómo desarrollarlo. Deberá indicarse la forma en la cual se realiza la evaluación de los conductores, así como el periodo de validez con que se emiten los permisos y los requisitos necesarios para su renovación.

En el caso en que el gestor utilice herramientas informáticas para las tramitaciones relacionadas con los permisos de circulación en el lado aire, habrá de indicarse en este apartado. Deberá disponerse de manuales de estas herramientas en las dependencias donde se utilicen.

#### Registros

 Formatos de solicitud emisión y renovación de los permisos de conducción en el lado aire.

## 3.16.6 Supervisión del cumplimiento de las normas y requisitos establecidos

#### Activación

En este apartado debe indicarse la periodicidad con la cual se realizan supervisiones del cumplimiento de las normas y requisitos de circulación de vehículos en el lado aire, así como inspecciones de conductores y vehículos.

Las inspecciones, deben programarse con unas frecuencias proporcionales al tráfico de vehículos existente.

#### Secuencia de actuaciones

En este apartado, debe describirse la forma en la cual el gestor de aeródromo realiza las supervisiones periódicas que se han descrito. Si se dispone de algún instrumento especial para realizar dichas inspecciones (por ejemplo, radares para el control de velocidad), deberá indicarse en este punto.

En el caso en que se disponga de procedimientos de menor nivel donde se detalle la forma en la cual se realizan las supervisiones, deberán referenciarse en este punto.

En el caso en que se disponga acuerdos con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad para realizar supervisiones, como por ejemplo controles de alcoholemia, deberán referenciarse en este apartado y describir brevemente el ámbito de estos acuerdos.



Finalmente, debe indicarse la forma en que se actúa ante la detección de infracciones a las normas establecidas.

#### Registros

- o Formatos definidos para la realización de supervisiones.
- Formatos definidos relacionados con las infracciones y penalizaciones.

## 3.17 Gestión del riesgo de fauna

#### Introducción

En el presente apartado se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **17** del índice definido en *AMC3.ADR.OR.E.005*, referentes a los procedimientos para gestionar los riesgos causados por la fauna.

La gestión de los riesgos causados por la fauna se compone de un proceso continuado de:

- Identificación de las poblaciones que habitan en el aeródromo y sus inmediaciones, así como los focos que resulten atractivos (*Estudio de fauna y sus hábitats*).
- Evaluación del riesgo que representa esta fauna ante la seguridad de las operaciones aéreas (Estudio de riesgos de impacto con fauna).
- Implantación de un *Programa de gestión del riesgo de fauna*. Se establecerá a partir del conocimiento adquirido y de las conclusiones de los estudios anteriores, junto con las notificaciones de incidentes y la coordinación con las entidades externas. El objetivo final de dicho programa será adoptar y aplicar todas aquellas medidas encaminadas a reducir los riesgos de fauna realizando un seguimiento y evaluación de la efectividad de las mismas, de forma que se garantice un nivel de seguridad adecuado para las operaciones.

Para ayudar en el desarrollo de cada uno de los bloques, AESA ha publicado tres Instrucciones Técnicas Específicas (ITE) que serán identificadas a lo largo de este apartado.

La documentación que desarrolle los contenidos de cada uno de los bloques, pertenecerá al ámbito de la documentación de segundo nivel del manual de aeródromo, mientras que el procedimiento de primer nivel cuyos contenidos se desarrollan a continuación, se limitará a identificar los aspectos más relevantes en cada caso, a la vez que se indica la forma en que se da cumplimiento a las disposiciones de aplicación ADR y a sus medios aceptables de cumplimiento.

Por su parte, todo lo relevante a la formación y competencia del personal en cualquiera de los ámbitos del procedimiento, se desarrolla en el epígrafe 3 del manual de aeródromo: "Requisitos de cualificación del personal".

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento, y su documentación asociada, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.020*, y su medio aceptable de cumplimiento *AMC1*.



#### Material AESA

## 3.17.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es evaluar el peligro que supone la fauna en el aeródromo y sus alrededores, y establecer los medios y procedimientos para minimizar el riesgo de colisión entre aeronaves y animales, según establece el *ADR.OPS.B.020*.

Para ello, se desarrollan las siguientes actividades:

- Identificación de las poblaciones que habitan en el aeródromo y sus inmediaciones, así como los focos que resulten atractivos.
- Evaluación del riesgo que representa esta fauna ante la seguridad de las operaciones aéreas.
- Implantación de un Programa de gestión del riesgo de fauna destinado a establecer todas aquellas medidas encaminadas a reducir los peligros causados por la fauna en la medida que sea razonablemente posible y garantizar un nivel de seguridad adecuado para las operaciones.

## 3.17.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Elaboración de los estudios de fauna y sus hábitats en el entorno aeroportuario.
- Elaboración del estudio de riesgos de impacto con fauna en aeropuertos.
- Elaboración del *Programa de gestión del riesgo de fauna*.
- Aprobación del Programa de gestión del riesgo de fauna.

Además de las responsabilidades anteriores, para la coordinación de todos los trabajos asociados a gestión de fauna, el gestor aeroportuario deberá designar a un "coordinador de fauna", que será el responsable de que se ejecuten todas las tareas que forman parte del programa.

De igual modo, se deberán indicar los responsables de las siguientes tareas, cuya coordinación y supervisión última recaerá, según lo comentado, en el coordinador de fauna del aeropuerto:

- Dirección y supervisión de los trabajos de gestión de fauna.
- Implementación y actualización del *Programa de gestión del riesgo de fauna*.
- Seguimiento y revisión periódica del estudio de riesgos de impacto con fauna en aeropuertos.
- Supervisión, análisis y registro de los datos de avistamientos e impactos.
- Notificaciones a AESA de los incidentes con fauna.
- Seguimiento y valoración de la eficacia de las medidas de mitigación.
- Coordinación con entidades externas.
- Comunicar al Servicio de Información Aeronáutica (AIS) la información del aeródromo que deba estar publicada en el AIP, suplementos, enmiendas y circulares, así como NOTAM si se requiriesen, relativa al control de fauna.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01 INFORMACIÓN PÚBLICA MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



En función de las características del aeropuerto, el responsable directo de algunas de las tareas indicadas anteriormente podrá ser el propio coordinador de fauna.

El gestor indicará también qué personal realiza actividades de control de fauna (detección y expulsión de fauna, labores de gestión del hábitat, registro de avistamientos de fauna, registro de impactos con fauna, realización de censos de fauna periódicos, elaboración de informes, etc.).

En el caso de que el personal que realiza actividades de control de fauna sea una empresa externa contratada por el aeropuerto, con funciones de detección, observación, captura, expulsión y registro de la fauna presente en el aeropuerto, así como cualquier otra labor para el control de fauna, también deberá indicarse en este apartado, recogiendo la siguiente información:

- Horarios y disponibilidades del servicio.
- Identificación de los contratos o acuerdos que regulen el servicio y desarrollen las actividades prestadas.

Si el personal externo contratado no cubriese el horario completo de servicio del aeropuerto, deberá indicarse qué personal o colectivo es el responsable de las labores de control de fauna fuera del horario operativo del mencionado servicio y qué actuaciones lleva o podría llevar a cabo.

Por otra parte, deberá indicarse si el aeródromo cuenta con un foro específico de fauna donde se presentan y/o discuten las actuaciones que se están desarrollando en la materia, y en caso contrario deberán indicarse en qué otros comités implantados se tratan estas cuestiones.

## 3.17.3 Programas estatales de reducción del peligro de choque con animales

En cumplimiento de **AMC1.OPS.B.020 (a)**, el gestor de aeródromo deberá recoger el compromiso de participar en programas estatales de reducción de los peligros de fauna si AESA lo requiere. Estos programas podrán tener carácter regional, o englobar a todos los aeródromos del Estado.

## 3.17.4 Estudio de fauna y sus hábitats en el entorno aeroportuario

Con el fin de obtener datos sobre las especies (tanto estacionales como sedentarias) que habitan en el aeródromo y sus proximidades, y su uso de los distintos hábitats, y así poder realizar el consecuente análisis y evaluación de riesgos, el gestor de aeródromo deberá elaborar periódicamente (cada 5 años) estudios sobre los individuos y poblaciones de fauna del entorno aeroportuario. Estos estudios deberán identificar las especies locales, teniendo en cuenta aspectos como su estacionalidad, gregarismo, sus movimientos y flujos dentro del aeródromo, etc.; así como identificar los hábitats y zonas que resultan focos atractivos para la fauna.

Se deberá recoger dicha información, y hacer referencia al último estudio realizado, indicando la ruta donde se encuentra dentro del archivo del manual de aeródromo.

Para la realización de los estudios de fauna, AESA ha publicado el documento de referencia: "Instrucción Técnica Específica para la elaboración de estudios de fauna y sus hábitats en entornos aeroportuarios" (AUPC-EASF-DT01 (Anterior código AUP-17-ITC-113)).



## 3.17.5 Estudio de riesgos de impacto con fauna en aeródromos

En cumplimiento de *ADR.OPS.B.020 (a)*, a partir de la información extraída del estudio de fauna descrito en el apartado anterior, así como de los registros de avistamientos e impactos con ave disponibles, el gestor de aeródromo debe evaluar el peligro que supone la fauna en el aeródromo y sus alrededores.

Para la elaboración de la evaluación de riesgos asociados a la fauna, AESA ha publicado el documento de referencia: "Instrucción Técnica Específica para la elaboración de estudios de riesgos de impacto con fauna en aeropuertos" (AUPC-ERCF-DT01 (Anterior código IT-DAU-ERCF-01)). El mismo, amplía el material guía proporcionado por EASA y describe una metodología aceptable para identificar y evaluar los riesgos y proponer las medidas más apropiadas de mitigación de dicho riesgo.

Deberá hacerse un seguimiento continuado de los resultados del Estudio, de modo que el mismo deberá ser revisado al menos con periodicidad anual. También se revisará de manera extraordinaria cuando exista motivo para ello (por ejemplo, ante la detección de nuevos peligros o el aumento de alguna problemática.

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.020 (c)**, deberá recogerse expresamente que las evaluaciones de riesgo de fauna se realizan por personal competente, para lo cual se aplican los procedimientos de formación y comprobación de competencia descritos en el epígrafe 3 del manual de aeródromo: "Requisitos de cualificación del personal".

En cumplimiento de *ADR.OPS.B.020 (c)*, deberá recogerse de manera expresa que el gestor de aeródromo notificará a la autoridad correspondiente si la evaluación de la fauna indica que las condiciones en el entorno del aeródromo plantean un peligro por fauna.

Dentro de este ámbito, se incluye tanto el envío a AESA de los documentos resultantes de la evaluación de riesgos asociados a la fauna, como la denuncia de aquellos casos donde se vean afectadas las servidumbres aeronáuticas en materia de usos del terreno.

## 3.17.6 Programa de gestión del riesgo de fauna

En cumplimiento de *ADR.OPS.B.020 (b)* y *AMC1 ADR.OPS.B.020 (d)*, el gestor de aeródromo debe establecer, implementar y mantener un Programa de Gestión del Riesgo de Fauna.

La finalidad del mencionado programa es minimizar el riesgo que supone para la seguridad aérea la presencia de fauna en el aeródromo y su entorno. El mismo, integra la información procedente del estudio de fauna y sus hábitats, del estudio de riesgos de impacto con fauna y de la notificación y registro de incidentes causados por las aves u otros animales, con objeto de conocer la problemática real de la presencia de fauna en el aeródromo y establecer medidas de mitigación, así como una evaluación de la eficacia de las mismas.

Para ayudar a la elaboración de este tipo de programas, AESA ha publicado el documento de referencia: CSA-16-ITC-111 "Instrucción Técnica Específica para la elaboración del Programa de gestión del riesgo de fauna en aeropuertos".



Durante el periodo transitorio hasta la completa implantación de un programa como el descrito en la Instrucción Técnica Específica, en el proceso de certificación del aeródromo se supervisará que el gestor de aeródromo haya implantado un programa que integre los siguientes contenidos mínimos:

- Diagnóstico de la situación de la fauna (que incluya especies, focos de atracción y riesgos asociados)
- <u>Vigilancia, notificación y registro de avistamientos de fauna</u>.
- <u>Vigilancia, notificación y registro de impactos de fauna</u> (incluyendo la forma en la que se notifican a AESA los sucesos relacionados con fauna, y dentro de ellos, de forma específica los choques con aves, dando cumplimiento a *AMC1 ADR.OPS.B.020 (b)*).
- <u>Publicaciones aeronáuticas</u>: Aquella información que se considere conveniente publicar en el AIP como zonas de concentración de aves, movimientos usuales de aves, etc.
- Coordinación con organismos fuera del ámbito del aeródromo y con los propietarios de terreno locales, etc. acerca de los cambios que puedan contribuir a incrementar el peligro que representan las aves en los alrededores de las infraestructuras del aeródromo, vegetación, uso del terreno y actividades (por ejemplo, cosechas, plantación de semillas, arado, instalación de elementos terrestres o acuáticos, caza, etc., que puedan atraer a aves/fauna).
- Establecimiento de medidas de reducción o mitigación de riesgos, entre las que se incluyen:
  - Medidas de exclusión de fauna, medidas de expulsión de fauna y medidas de captura o extracción de fauna.
  - O Gestión del hábitat, tanto dentro del aeródromo como en sus alrededores, siempre que sea posible, a fin de reducir el atractivo de la zona para las aves/fauna.
  - o Remisión de la información pertinente al AIS
- Seguimiento y evaluación periódica de la efectividad de las medidas establecidas.

## 3.18 Control de las áreas y superficies de protección del aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto 18 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), correspondiente a aquellos procedimientos destinados a vigilar el aeródromo y sus alrededores en materia de obstáculos u otros peligros relacionados con la actividad humana y el uso del suelo; y la aplicación de medidas mitigadoras ante los peligros que se detecten.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que describe la metodología empleada por el gestor de aeródromo en lo referente a la vigilancia y protección del aeródromo ante obstáculos y otros usos del suelo; y una serie de procedimientos de menor nivel, estudios, planos, acuerdos y otros documentos que lo complementan.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación derivada, el gestor de aeródromo justifica el cumplimiento de la norma *ADR.OPS.B.075 Protección de los aeródromos* y su *AMC1*.



#### Material AESA

## 3.18.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es:

- Desarrollar e implantar un programa de vigilancia continua dentro de los límites del aeródromo y en sus alrededores de:
  - a) Las superficies de protección y limitación de obstáculos, y otras superficies y áreas asociadas con el aeródromo, para detectar cualquier penetración en dichas superficies o áreas.
  - b) La señalización e iluminación de los obstáculos u otros objetos que deban señalizarse y/o iluminarse.
  - c) Los peligros relacionados con la actividad humana y el uso del suelo.
- Establecer medidas de mitigación apropiadas, dentro del ámbito de competencia del gestor de aeródromo, con el objeto de minimizar los riesgos asociados con los obstáculos, actividades de construcción y otras actividades que puedan afectar a la seguridad de las operaciones.

## 3.18.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Elaboración y seguimiento del programa de vigilancia continua, incluyendo procedimientos de inspección, definición de zonas sensibles, programación de actuaciones y evaluación de su cumplimiento.
- Realización de cada una de las actuaciones de vigilancia continua que se hayan establecido.
- Elaboración y mantenimiento de la base de datos del estudio de obstáculos.
- Seguimiento de las resoluciones emitidas por AESA en materia de servidumbres aeronáuticas.
- Coordinación con ayuntamientos, CCAA y otras entidades locales.
- Evaluación del riesgo que supone la aparición de un posible nuevo obstáculo, la modificación de los ya existentes, u otros peligros relacionados con la actividad humana y el uso del suelo.
- Toma de decisiones tras la evaluación del riesgo e implantación de las medidas de mitigación.
- Notificación y denuncia a AESA y gestión de la eliminación de obstáculos u otros peligros.

En el caso en que el gestor de aeródromo haya contratado un proveedor externo para la vigilancia de obstáculos, deberá disponerse del pliego de prescripciones técnicas o el documento que defina el ámbito de las actuaciones contratadas como documento adjunto al presente procedimiento.



## 3.18.3 Superficies y áreas de protección del aeródromo

En este apartado, deberá incluirse un listado de las áreas y superficies del aeródromo establecidas donde son de aplicación las medidas de vigilancia y mitigación de riesgos desarrolladas a lo largo del procedimiento.

#### 3.18.3.1 Servidumbres aeronáuticas

En este apartado, deberá indicarse el Decreto, Real Decreto u Orden Ministerial por la cual se aprobaron las servidumbres aeronáuticas del aeródromo (o especificar si no se dispone de ellas). Deberá disponerse de dicho reglamento junto con los correspondientes planos asociados como documentación adjunta.

#### 3.18.3.2 Otras superficies y áreas de protección del aeródromo

En este apartado, deberá incluirse un listado del resto de áreas y superficies establecidas, donde se incluyen:

- Superficies Limitadoras de Obstáculos.
- Superficies de protección de las ayudas visuales (PAPIs y Sistemas de Iluminación de Aproximación).
- Zonas de protección contra rayos láser y contra luces que puedan causar confusión.
- Superficies relativas a los procedimientos definidos de acuerdo al Documento de OACI 8168 (PANS-OPS) (según se recoge en GM2 ADR.OPS.B.075(a)(1))
- Áreas y superficies de protección de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas ubicadas en el recinto aeroportuario (según se recoge en *GM2 ADR.OPS.B.075(a)(1)*).

Como documentación anexa al presente procedimiento, se deberán incluir planos de las mencionadas áreas y superficies, así como aquellos informes o estudios mediante los cuales se han calculado.

#### 3.18.3.3 Zonas sensibles a vigilar

En este apartado, a través de un análisis de su entorno, el gestor de aeródromo deberá definir aquellas zonas más sensibles donde deban reforzarse las labores de vigilancia ante los peligros detectados. Entre los motivos para definir estas zonas son aspectos a tener en cuenta:

- La distancia libre entre el terreno y las superficies limitadoras de obstáculos.
- La existencia de vegetación cuyo crecimiento pueda suponer la vulneración de las superficies de protección del aeródromo.
- Las zonas con una mayor actividad urbanística.
- Las zonas donde puedan darse actividades industriales, comerciales u otros usos del terreno que puedan comprometer la seguridad de las operaciones o el funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas.



## 3.18.4 Gestión de datos sobre obstáculos y otros objetos de interés

Como requisito previo a la certificación, el gestor de aeródromo deberá disponer de un estudio de evaluación de obstáculos en su entorno, cumpliendo los requisitos de calidad de datos exigidos en la Subparte ADR.OPS.A *Datos del aeródromo*.

A partir de dicho estudio, el gestor de aeródromo deberá disponer de una base de datos de obstáculos y objetos relevantes, donde para cada objeto se conozca, como mínimo, la siguiente información:

- Denominación.
- Código del obstáculo.
- Ubicación (coordenadas WGS84 o ETRS89).
- Si es o no interior al recinto aeroportuario.
- Altura sobre el terreno.
- Superficies afectadas.
- Altura de vulneración de superficie.
- Estado de señalización / balizamiento (indicación del tipo de luz de obstáculo: Tipo A, B, o C; baja, mediana o alta intensidad; si se dispone de iluminación diurna o sólo nocturna).
- En su caso, si ha sido notificado a los Servicios de Información Aeronáutica (AIS).
- Cuando corresponda, en los casos que refiera la norma, indicación de si es frangible.
- Verificación de que dicho obstáculo ha sido tenido en cuenta en los trámites de aprobación de las maniobras y operaciones existentes en este aeródromo.
- Cuando corresponda, indicación de si el gestor de aeródromo ha notificado al departamento correspondiente de servidumbres aeronáuticas de AESA la existencia de dicho obstáculo.
- Indicación de si el obstáculo ha sido tenido en cuenta en el correspondiente procedimiento de gestión de riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional del aeródromo.
- Reseña relacionada.
- Comentarios adicionales (si se ha proyectado su eliminación, en qué fecha, que expediente...).

Dicha base de datos deberá estar a disposición como documento anexo al presente procedimiento.

Deberá describirse brevemente el proceso mediante el cual, el gestor de aeródromo actualiza la base de datos de obstáculos cuando se detecte una necesidad. Estas actualizaciones, se refieren principalmente a objetos que sean eliminados, cambios en la señalización e iluminación, aparición de objetos que aunque no generen vulneraciones deban ser medidos y registrados, etc.

#### 3.18.5 Supervisión del aeródromo y sus alrededores

En cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.075*, en este apartado deberá describirse el programa de vigilancia del aeródromo y sus alrededores. En los casos en que se hayan desarrollado procedimientos de menor nivel donde se describan con mayor grado de detalle cómo se realizan las supervisiones, deberán referenciarse en el apartado correspondiente y disponerse de ellos como documentos adjuntos al presente procedimiento.



A continuación, se indica la información mínima que debe aparecer en este procedimiento, relativo a cada tipo de inspección.

#### 3.18.5.1 Inspección de las proximidades del aeródromo desde su interior

Consisten en inspecciones visuales realizadas desde ambos umbrales, extremos de pista u otros puntos establecidos, destinadas a vigilar posibles apariciones de obstáculos u otros peligros en los tramos iniciales de despegue y en los tramos finales de aterrizaje. Estas inspecciones se pueden realizar integradas en otras inspecciones del área de movimiento.

## Activación

En este apartado, debe indicarse la periodicidad con que se realizan dichas inspecciones. En la medida de lo posible, se tomará como frecuencia de referencia recomendable diaria, debiendo justificar el uso de valores distintos.

#### Secuencia de actuaciones

En este apartado, se debe describir brevemente este tipo de inspección, y / o referir el procedimiento de menor nivel donde se detallen este tipo de inspecciones.

Un método recomendable consiste en disponer de fotografías panorámicas de la situación inicial vista desde cada una de las dos cabeceras de pista, y realizar una inspección en cada una de ellas con prismáticos comparando la situación existente con la situación inicial.

#### Registros

Formatos de registro de inspección.

#### 3.18.5.2 Inspección de la señalización e iluminación de obstáculos

Consisten en inspecciones visuales destinadas a comprobar el estado de la señalización y el funcionamiento de la iluminación de aquellos obstáculos que deban ser señalizados o iluminados.

#### Activación

En este apartado debe indicarse la periodicidad de dichas inspecciones, donde la frecuencia de referencia recomendable es diaria para: objetos situados en el interior del recinto aeroportuario, obstáculos considerados críticos, y objetos en el exterior del recinto aeroportuario que sean visibles desde el interior y cuya iluminación esté a cargo del gestor de aeródromo.

#### • Secuencia de actuaciones

En este apartado, se debe describir brevemente este tipo de inspección, y/o referir el procedimiento de menor nivel donde se detallen este tipo de inspecciones.

Un método recomendable consiste en disponer en el formato de registro del listado de objetos con señalización e iluminación, e ir anotando el estado de funcionamiento de cada elemento. El horario de la inspección deberá permitir distinguir la iluminación de forma adecuada.

#### Registros

Formatos de registro de inspección.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



### 3.18.5.3 Inspecciones de los alrededores del aeródromo

Consisten en inspecciones realizadas con carácter periódico en el exterior del aeródromo, principalmente enfocadas a los aspectos particulares donde se haya detectado un mayor riesgo potencial. De acuerdo con los elementos a inspeccionar, podrán realizarse de forma visual, por comparación fotográfica, con topografía, etc.

#### Activación

En este apartado deberán indicarse las frecuencias con que se realizan las inspecciones de los alrededores del aeródromo que el gestor haya definido.

#### Secuencia de actuaciones

En este apartado, deben describirse los tipos de inspecciones que el gestor de aeródromo ha definido para sus alrededores. Como en todos los casos, cuando se disponga de procedimientos de menor nivel que desarrollen los tipos de inspección, se considera suficiente enumerar las inspecciones y citar los documentos donde se desarrolla dicha metodología.

En relación a **AMC1 ADR.OPS.075 (a)** y **(b)**, en España el ámbito de las inspecciones del aeródromo y sus alrededores se ha definido en el Artículo 34 del *Decreto 584/1972, de 24 de febrero, de servidumbres aeronáuticas (texto consolidado)*, siendo responsabilidad del gestor de aeródromo la supervisión de todas las áreas y superficies determinadas en el apartado 3 del presente procedimiento.

Dentro de este programa, debe tenerse en cuenta:

- Las áreas y superficies que se hayan catalogado como zonas sensibles requerirán una mayor frecuencia de inspección y podrán requerir desarrollar una metodología específica (por ejemplo, procedimiento de control de alturas de vegetación).
- Se deben incluir los peligros relacionados con la actividad humana y el uso del suelo.
   Concretamente y en cumplimiento de AMC1 ADR.OPS.B.075 (d) aquí entrarían entre otras:
  - la posibilidad de turbulencias inducidas por obstáculos;
  - el uso de luces que creen peligros o induzcan a confusión o error;
  - el deslumbramiento causado por superficies grandes y muy reflectantes;
  - las fuentes de radiación no visible o la presencia de objetos fijos o móviles que puedan interferir el funcionamiento de los sistemas de comunicación, navegación y vigilancia aeronáuticas o afectarlos negativamente;
  - las luces no aeronáuticas a nivel del suelo en las proximidades de un aeródromo que puedan poner en peligro la seguridad de las aeronaves.
- Se debe incluir el estado de señalización e iluminación de aquellos objetos externos y ajenos al aeródromo (lo que varía en este caso es la forma en que se tratarían las incidencias detectadas).
- Las inspecciones relativas los expedientes de Servidumbres Aeronáuticas notificados por AESA, deberían establecerse a partir de forma proporcional al nivel de riesgo, las



fechas programadas de los trabajos, la distancia libre, los acuerdos existentes con los ayuntamientos, etc.

#### Registros

o Formatos de registro de inspección.

#### 3.18.5.4 Actualizaciones del estudio de evaluación de obstáculos

Consisten en actualización periódica del estudio de evaluación de obstáculos empleando para ello medios de topografía, de forma que se cubra como mínimo la totalidad de las superficies de protección del aeródromo.

#### Activación

En este apartado deberá indicarse la frecuencia con la que se actualiza de forma completa el Estudio de Evaluación de Obstáculos, donde la periodicidad referencia aceptable es de cinco años.

#### • Secuencia de actuaciones

En este apartado se deben describir brevemente las actuaciones relativas al enunciado, e incluir referencias a procedimientos de menor nivel en los casos que sea de aplicación.

#### Registros

o Formatos de registro de mediciones.

# 3.18.6 Gestión de los expedientes de Servidumbres Aeronáuticas notificados por AESA

#### Activación

La presente actividad se activará una vez el gestor de aeródromo sea notificado por AESA de un expediente (o no autorización) de actuaciones en zonas de servidumbres.

#### • Secuencia de actuaciones

En este apartado, debe describirse brevemente la forma en la cual el gestor de aeródromo lleva un registro de los expedientes de servidumbres aeronáuticas notificados por AESA e incorpora en los programas de inspección las actuaciones que se estimen necesarias donde proceda.

#### Registros

o Formato de registro de expedientes en materia de servidumbres aeronáuticas.

## 3.18.7 Coordinación con ayuntamientos afectados por Servidumbres Aeronáuticas

#### Activación

En este apartado debe indicarse la forma en que se inicia la coordinación entre el gestor de aeródromo y los ayuntamientos, así como la periodicidad de las reuniones en los casos en que se hayan definido.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



#### • Secuencia de actuaciones

En este apartado se deben indicar los acuerdos de coordinación que el gestor de aeródromo haya establecido con los ayuntamientos, en materia de vigilancia y notificación de obstáculos que vulneran servidumbres aeronáuticas, así como de otro tipo de actividades y usos del suelo. Dentro de estos acuerdos, debe incorporarse un procedimiento de urgencia ante detección de obstáculos, así como procedimientos de actuación ante detección de rayos láser.

Se requiere indicar una breve descripción de los contenidos desarrollados en los acuerdos y referenciar los mismos como documentos adjuntos al presente procedimiento.

#### Registros

o Formatos de procedimiento de coordinación estándar, actas de coordinación, notificaciones, etc.

# 3.18.8 Mitigación de riesgos (procedimientos de actuación ante detección de incidencias)

En cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.075 (b)*, deberán describirse a lo largo de los diferentes apartados los procedimientos de mitigación de riesgos ante las incidencias notificadas por terceros o detectadas a partir de los procesos de supervisión descritos en el presente procedimiento.

De acuerdo a **AMC1 ADR.OPS.B.075 (c)**, dichos procedimientos incluirán la coordinación y reparto de funciones con los proveedores de servicios de navegación aérea y con AESA como autoridad competente en materia de autorizaciones relativas a servidumbres aeronáuticas.

Como en todos los casos, deberán referenciarse donde correspondan aquellos procedimientos de menor nivel que el gestor de aeródromo haya desarrollado en materia de mitigación de riesgos ante la detección de posibles obstáculos u otro tipo de peligros derivados del uso del suelo o la actividad humana. En cada caso, deberán citarse también los registros que se deriven del proceso de mitigación de riesgos.

#### 3.18.8.1 Evaluación preliminar y toma de decisiones de manera inmediata

En este apartado, deberá describirse la secuencia de actuaciones que el gestor de aeródromo realiza de manera inmediata una vez se detecta un posible obstáculo u otro tipo de peligro.

#### 3.18.8.2 Evaluación de las afecciones detectadas

Una vez superada la fase preliminar, en este apartado deberán indicarse las actuaciones correspondientes al análisis en detalle de las posibles afecciones generales, incluyendo el estudio de las afecciones a los procedimientos de aproximación y despegue publicados, la aplicación de medidas mitigadoras y la notificación de la información relevante al AIS en los casos donde proceda.

#### 3.18.8.3 Gestión de la eliminación de obstáculos u otros peligros

En este apartado, deberán indicarse las actuaciones que el gestor de aeródromo realiza para gestionar la eliminación de obstáculos u otros peligros, incluyendo la notificación y denuncia a AESA de aquellas vulneraciones a las servidumbres aeronáuticas que se detecten, así como la gestión de



la eliminación de obstáculos u otros peligros en aquellos casos donde las vulneraciones no estén protegidas por servidumbres aeronáuticas.

## 3.19 Plan de emergencia del aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el Manual de Aeropuerto en relación con el punto **19** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)** donde se indica que el procedimiento "Plan de emergencia del aeródromo" debe tener el siguiente contenido:

- 19.1 Emergencias en el aeródromo o en sus inmediaciones.
- 19.2 Pruebas de las instalaciones y del equipamiento del aeródromo a emplear en emergencias.
- 19.3 Ejercicios para el ensayo de los procedimientos de emergencia.

Con objeto de dar cumplimiento a los requisitos asociados a la norma *ADR.OPS.B.005*, el operador del aeródromo debe desarrollar su plan de emergencia siguiendo las especificaciones detalladas en los AMC correspondientes.

La *Instrucción Técnica General Plan de emergencia del aeródromo* de AESA completa la información necesaria para desarrollar el procedimiento, ya que en ella se detallan los criterios de aceptación de cada requisito técnico y se proporciona el material guía para el desarrollo de actividades objeto de procedimientos de menor nivel.

Puesto que el plan de emergencia del aeródromo (en adelante PE) se encuentra en un documento que está separado del Manual de Aeropuerto, con el fin de evitar la duplicidad de la información contenida en el Manual y el plan, en este procedimiento de primer nivel, en general, se deberá incluir <u>información básica junto con las referencias al plan de emergencia</u> (o a otra documentación asociada al mismo), donde se desarrolle la información requerida.

Los puntos de este procedimiento en los que se requiere que se incluya una referencia a otra documentación se indican como: [REF-documentación-apartado] (ejemplo: [REF-PLAN-x.x] [REF-Estudio del aeródromo y su entorno-x.x]).

Además, a lo largo de este procedimiento se incluyen tablas para facilitar al operador la indicación de las referencias solicitadas a otros documentos. La información incluida en las <u>tablas</u> debe <u>adaptarse a las características del aeródromo</u>, de forma que donde se indica "*Id. Aeródromo*" u "(Otros)" deberá completarse según corresponda y, en los casos en los que no sea de aplicación la información requerida, se indicará N/A.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento de primer nivel, el operador aeroportuario justifica el cumplimiento parcial del requisito *ADR.OR.E.005* (I)(5), que requiere que los detalles sobre los procedimientos operacionales del aeródromo, sus equipos y medidas de seguridad formen parte del manual de aeródromo, a través del cumplimiento del punto 19 de su *AMC3 ADR.OR.E.005* (a).



Asimismo, mediante el presente procedimiento y su documentación asociada, el operador aeroportuario justifica el cumplimiento de la norma *ADR.OPS.B.005* (a), (b) y (c), de *AMC1* y *AMC2* de *ADR.OPS.B.005* (b) y de *AMC1* de *ADR.OPS.B.005* (c).

Material AESA

## 3.19.1 Emergencias en el aeródromo o en sus inmediaciones

#### 3.19.1.1 Naturaleza y objeto del Plan de emergencia del aeródromo

En cumplimiento de *ADR.OPS.B.005 (a)*, el operador debe indicar cuál es el <u>objeto del plan de emergencia</u> del aeródromo (en adelante PE) en cuanto a la actividad desarrollada en el mismo, el ámbito de aplicación de sus procedimientos y la coordinación con las organizaciones apropiadas para la actuación en emergencias que ocurran tanto en el aeródromo como en las inmediaciones.

El operador debe incluir una breve explicación sobre la <u>naturaleza del plan de emergencia</u> del aeródromo, indicando si forma parte de un plan de emergencia nacional o local y, por tanto, en su desarrollo han intervenido otras autoridades, en coordinación con el operador del aeródromo.

El operador debe indicar cuál es la <u>versión del plan de emergencia</u> referida, que da soporte a la información incluida en este procedimiento, especificando cuál es la edición y revisión del mismo, así como su fecha de aprobación por el operador del aeródromo. [REF-PLAN-ed(x.x)-fecha xx/xx/xxx].

También se debe indicar la fecha en la que se dispuso de la aceptación o conformidad de todos los colectivos externos implicados en el plan de emergencia del aeródromo a los contenidos del mismo que les aplican.

Además, se debe indicar que el plan ha sido implantado en el aeródromo, indicando <u>la fecha de implantación</u> [REF-Certificado de implantación-fecha xx/xx/xxx], de acuerdo a los criterios del Real Decreto 393/2007 y la <u>fecha de entrada en vigor del documento</u>.

## 3.19.1.2 Ámbito de aplicación del Plan de emergencia del aeródromo

En cumplimiento de **ADR.OPS.B.005** (a), el operador del aeródromo debe establecer y poner en práctica un plan de emergencia del aeródromo que se corresponda con las operaciones de aeronaves y demás actividades desplegadas en el aeródromo.

Para justificar lo anterior, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre:

- El <u>ámbito de aplicación del plan de emergencia</u>, especificando cual es el área general contemplada en el mismo (definición [REF-PLAN-x.x] y planos [REF-PLAN-x.x]).
- Las <u>operaciones y actividades desarrolladas en el aeródromo</u>, indicando además las referencias al PE de la información requerida en la TABLA 1 - ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA	
OPERACIÓN / ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
TIPO DE OPERACIÓN (Nacional, internacional, comercial, no comercial, regular,	[REF-PLAN-x.x]
chárter, privado, trabajos aéreos)	[REF-PLAIN-X.X]
TIPO DE TRÁFICO AÉREO (pasajeros, mercancías)	[REF-PLAN-x.x]



ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA			
OPERACIÓN / ACTIVIDAD DESCRIPCIÓN			
HORARIO DE ACTIVIDAD DEL AERÓDROMO	[REF-PLAN-x.x]		
INSTALACIONES DEL AERÓDROMO [REF-PLAN-x.x]			
TIPOS DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS [REF-PLAN-x.x			
CARACTERISTICAS DEL ÁREA DE MOVIMIENTOS	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 1 - ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

Además, en función de las conclusiones del estudio del aeródromo y las inmediaciones referido en 3.19.1.3.3, el operador debe incluir una breve explicación acerca de las distintas <u>subzonas en las que queda dividida el área general de actuación</u> del plan de emergencia: zona A, zona E-tierra, zona E-tierra-difícil acceso, zona E-mar, incluyendo además las referencias al PE de su definición y planos requeridas en la TABLA 2 - ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.

ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA				
ZONAS / SU	ZONAS / SUBZONAS DEFINICIÓN PLANOS			
	ZONA A	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
RECINTO AEROPORTUARIO	SUBZONA A – RECINTO			
	SUBZONA A – DIFICIL ACCESO	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	ZONA E	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	SUBZONA E – TIERRA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
INMEDIACIONES DEL AEROPUERTO	SUBZONA E – TIERRA DIFICIL ACCESO	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	SUBZONA E – MAR	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	(OTRAS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 2 - ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

**Nota**: En caso de que la superficie de la zona A definida en el aeropuerto exceda la del recinto aeroportuario, incluyendo terrenos adyacentes del exterior, se considerarán las distintas subzonas en que queda dividida la zona A en función de los distintos procedimientos de actuación (ejemplo: subzona A – recinto aeródromo; subzona A – exterior; subzona A – exterior – difícil acceso).

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (e)*, los mapas anteriores, en los que se presentan la zona del aeródromo y sus inmediaciones, deben ser cuadriculados y el área cubierta por los mismos abarcará una distancia aproximada de 8km. desde el centro del aeródromo.

#### 3.19.1.3 Colectivos implicados y responsabilidades

### 3.19.1.3.1 Colectivos implicados en el plan de emergencia

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (b)*, el plan de emergencia debe especificar los <u>colectivos, medios y organizaciones</u>, tanto ubicados en el <u>interior del recinto aeroportuario como en el exterior</u> del mismo, que tienen asignadas actuaciones en el plan de emergencia.

En este sentido, el operador debe incluir, en este punto, un listado con los <u>colectivos implicados en</u> <u>el plan de emergencia</u> y, al menos, las referencias al PE requeridas en la TABLA 3 — COLECTIVOS IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA.

COLECTIVOS IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA				
SERVICIO / ORGANISMO COLECTIVO ID. AERÓDROMO REFERENCIA				
SERVICIOS DE TRÁFICO AÉREO	TWR / AFIS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
SERVICIOS DE TRAFICO AEREO	ACC	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	



COLECTIVOS IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA			
SERVICIO / ORGANISMO	COLECTIVO	ID. AERÓDROMO	REFERENCIA
	SSEI AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIO DE BOMBEROS	BOMBEROS AYUNTAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIO DE BOIVIBEROS	BOMBEROS COMUNIDAD	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	AUTÓNOMA	mulcar	[KLI-FLAN-X.X]
	CENTRO DE OPERACIONES	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
AUTORIDAD DEL AEROPUERTO	PMP / RPMP	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	PMA / RPMA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SEGURIDAD PRIVADA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	POLICÍA NACIONAL	Indicar	[DEE DLAN v.v]
	AEROPUERTO	mulcar	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIOS DE POLICÍA Y SEGURIDAD	POLICÍA NACIONAL EXTERNA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	GUARDIA CIVIL AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	GUARDIA CIVIL EXTERNA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	POLICÍA LOCAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SANIDAD AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL		•
	AYUNTAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE		
SERVICIOS MÉDICOS	LA COMUNIDAD AUTÓNOMA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SANIDAD EXTERIOR -		
	AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	HOSPITALES	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	COMPAÑÍAS AÉREAS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING	AGENTES HANDLING	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
EVACUACIÓN DE EDIFICIOS	CAPUC/AAPUC/Otros	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
EVACOACION DE EDITICIOS	DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN	marcar	[REF F DAIY X.X]
	DEL GOBIERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN		
AUTORIDAD ESTATAL	DEL GOBIERNO - SANIDAD	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
AOTOMBADESTATAL	EXTERIOR	marcar	[REF F DAIN X.X]
	DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN		
	DEL GOBIERNO – ÁREA INTERIOR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	PROTECCIÓN CIVIL -		
	AYUNTAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	PROTECCIÓN CIVIL –		
AUTORIDAD LOCAL	COMUNIDAD AUTÓNOMA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	PMP - EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	PMA - EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
CENTRO DE COORDINACIÓN DE	FINA - LATERINO	multal	[NLI TELANITA.X]
EMERGENCIAS	112	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO	RCC-SAR		[REF-PLAN-x.x]
MEDIOS ESPECIALES DE SALVAMENTO (MAR, LAGUNAS, RÍOS, TERRENOS DE DIFÍCIL ACCESO)	Ver 6.19.1.3.3	Ver 6.19.1.3.3	Ver 6.19.1.3.3
COMITÉ DE CRISIS	COMITÉ DE CRISIS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 3 – COLECTIVOS IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA

**Nota:** En el plan de emergencia debe encontrarse claramente especificada la identidad de los colectivos externos anteriores (por ejemplo: bomberos del Ayuntamiento de Madrid; compañía aérea Iberia).

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

Página 146 de 215



#### 3.19.1.3.2 Responsables implicados en el plan de emergencia

En cumplimiento de AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (c), el plan de emergencia debe especificar el personal, tanto ubicado en el interior del recinto aeroportuario como en el exterior, con responsabilidad en el plan de emergencia.

En relación a lo anterior, el operador debe incluir, en este punto, un listado con los responsables y sus responsabilidades y, al menos, las referencias al PE, requeridas en la TABLA 4 – RESPONSABLES IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA.

RESPONSABLES IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA			
	RESPONSABLES	ID. AERÓDROMO	RESPONSABILIDADES
	OPERADOR DEL AEROPUERTO (DIRECTOR)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	CENTRO DE OPERACIONES	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
AUTORIDAD DEL	RPMP	Ver 5.19.1.3.4	Ver 5.19.1.3.4
AEROPUERTO	RPMA	Ver 5.19.1.3.5	Ver 5.19.1.3.5
	RESPONSABLE DE ATENCIÓN A VICTIMAS DE AVIACIÓN (RAAV)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SSEI AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIO DE BOMBEROS	BOMBEROS AYUNTAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	BOMBEROS COMUNIDAD AUTÓNOMA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SEGURIDAD PRIVADA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIOS DE POLICÍA Y	POLICÍA NACIONAL EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SEGURIDAD	GUARDIA CIVIL AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	GUARDIA CIVIL EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	POLICÍA LOCAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SANIDAD AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL AYUNTAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIOS MÉDICOS	MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	SANIDAD EXTERIOR AEROPUERTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	HOSPITALES	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
COMPAÑÍAS AÉREAS Y	COMPAÑÍAS AÉREAS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
HANDLING	AGENTES HANDLING	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
EVACUACIÓN DE EDIFICIOS	RESPONSABLE CAPUC/AAPUC/otros	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
AUTORIDAD ESTATAL	DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  - RESPONSABLE SANIDAD EXTERIOR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  - RESPONSABLE ÁREA INTERIOR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	RESPONSABLE PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
AUTORIDAD LOCAL	RESPONSABLE PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	RESPONSABLE PMP- EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	RESPONSABLE PMA- EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
CENTRO COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS	RESPONSABLE 112	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
CENTRO COORDINADOR DE SALVAMENTO	RESPONSABLE RCC-SAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
MEDIOS ESPECIALES DE	RESPONSABLE SAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SALVAMENTO (MAR,	RESPONSABLE SASEMAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
LAGUNAS, RÍOS, TERRENOS DE DIFÍCIL ACCESO)	RESPONSABLE SERVICIO MARÍTIMO GUARDIA CIVIL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
DE DITTOLE ACCESO	(OTROS RESPONSABLES)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
COMITÉ DE CRISIS	COMITÉ DE CRISIS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 4 – RESPONSABLES IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA



AGENCIA ESTATAL

**Nota**: En el plan de emergencia debe encontrarse claramente especificada la identidad de los responsables externos anteriores (por ejemplo: Jefe de dotación de bomberos del Ayuntamiento de Madrid; Delegado del Gobierno en Madrid).

#### 3.19.1.3.3 Medios especiales de atención a la emergencia

En cumplimiento de *ADR.OPS.B.005* (b), el plan de emergencia del aeródromo debe prever la coordinación de las organizaciones apropiadas en respuesta a una emergencia que se produzca en el aeródromo o en sus alrededores.

Con el fin de justificar cuáles son los organismos adecuados para intervenir en el área general de actuación del plan de emergencia del aeródromo, el operador debe realizar un <u>estudio del aeródromo y su entorno</u> en el que se analicen las inmediaciones (zona E y sus subzonas) en cuanto a la posibilidad de acceso por los medios de salvamento convencionales y la posible necesidad de medios especiales (buzos, barcos, helicópteros...) [REF-Estudio del aeródromo y su entorno/Doc-x.x].

Además, en cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.005(b) (b)*, el operador debe incluir, en el estudio anterior, una evaluación detallada de las áreas de aproximación y despegue a una distancia de 1000m anterior a los umbrales, con el fin de determinar la posible necesidad de medios especiales de salvamento en estas zonas.

En este sentido, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación acerca de las conclusiones del estudio del aeródromo y su entorno (incluyendo las áreas de aproximación y despegue), en cuanto a la <u>necesidad de medios especiales de salvamento</u>, incluyendo la referencia correspondiente al estudio del aeródromo y su entorno [REF-Estudio del aeródromo y su entorno/Doc-x.x].

Además, en cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.005(b)* (a) y *AMC2 ADR.OPS.B.005(b)* (b), el operador debe incluir un listado de los medios especiales de salvamento que se contemplan en el plan de emergencia (en función de las conclusiones del estudio del aeródromo y su entorno), especificando en qué zonas actúan y añadiendo las referencias al PE requeridas en la TABLA 5 – COLECTIVOS IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA – MEDIOS ESPECIALES DE SALVAMENTO.

COLECTIVOS IMPLICADOS EN EL PLAN DE EMERGENCIA MEDIOS ESPECIALES DE SALVAMENTO				
SUBZONA	COLECTIVO	ID. AERÓDROMO	REFERENCIA	
	SAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
MAR	SASEMAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
IVIAK	SERVICIO MARÍTIMO GUARDIA CIVIL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
LAGUNAS/RIOS	SERVICIO DE BUZOS (BOMBEROS)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
TERRENOS DIFICIL ACCESO	SAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
(especificar)	(OTROS)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	
(OTROS)	(Especificar)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	

 ${\sf TABLA}\ 5-{\sf COLECTIVOS}\ {\sf IMPLICADOS}\ {\sf EN}\ {\sf EL}\ {\sf PLAN}\ {\sf DE}\ {\sf EMERGENCIA}-{\sf MEDIOS}\ {\sf ESPECIALES}\ {\sf DE}\ {\sf SALVAMENTO}$ 

**Nota**: En el plan de emergencia debe encontrarse claramente especificada la identidad de los colectivos externos anteriores (por ejemplo: Servicio de buzos de los bomberos del Ayuntamiento de Madrid; Servicio marítimo de la Guardia Civil de Málaga).

Página 148 de 215



Los datos de contacto, responsables y funciones de estos colectivos se incluirán en los apartados correspondientes de este procedimiento 19, donde se requiere esa información.

### 3.19.1.3.4 Puesto de mando principal (PMP) y otros puestos de mando (PM)

De acuerdo a lo requerido en *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (c)* y en línea con lo establecido en *GM3 ADR.OPS.B.005(b) (a)* a *(h)*, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre:

 <u>Localización y características del PMP</u> (indicando si dispone de una visión clara del área de movimiento y del puesto de estacionamiento aislado y su horario de operación) <u>y de otros</u> <u>PM</u>, incluyendo además las referencias al PE requeridas en las tablas: TABLA 6A – PUESTOS DE MANDO PRINCIPAL (PMP). LOCALIZACIÓN y TABLA 6B – PUESTOS DE MANDO (PM). LOCALIZACIÓN.

PUESTOS DE MANDO PRINCIPAL (PMP)						
TIPO DE EMERGENCIA	TIPO DE EMERGENCIA TIPO DE PUESTO DE MANDO LOCALIZACIÓN HORARIO DE OPERACIÓ					
EMERGENCIA EN ZONA A	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL EN EL AERÓDROMO (PMP-AERÓDROMO)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]			
EMERGENCIA EN ZONA E	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL EN EL EXTERIOR (PMP-EXTERNO)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]			

TABLA 6A – PUESTOS DE MANDO PRINCIPAL (PMP). LOCALIZACIÓN.

PUESTOS DE MANDO (PM)			
TIPO DE EMERGENCIA	TIPO DE PUESTO DE MANDO	LOCALIZACIÓN	HORARIO DE OPERACIÓN
EMERGENCIA EN ZONA E	PUESTO DE MANDO EN EL AERÓDROMO (PM-AERÓDROMO)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIA EN ZONA E	OTROS PUESTOS DE MANDO EN EL EXTERIOR (PM-EXTERNO)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
PUESTO DE MANDO EN EL EXTERI (PM-EXTERNO)		[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
EIVIERGENCIA EN ZONA A	OTROS PUESTOS DE MANDO EN EL EXTERIOR (PM-EXTERNO)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 6B - PUESTOS DE MANDO (PM). LOCALIZACIÓN.

**Nota**: Para los casos de emergencia en zona A, se ha supuesto la constitución del Puesto de Mando Principal (PMP) en el aeródromo, requerido por la norma, y de un Puesto de Mando (PM) en el exterior de apoyo al anterior.

**Nota**: Para los casos de emergencia en zona E, se ha supuesto la constitución de un Puesto de Mando Principal (PMP) en el exterior del aeródromo y uno o varios Puestos de Mando (PM) de apoyo al anterior, en el exterior y en el aeródromo (en este último, para la gestión de las actuaciones de asistencia a familiares, etc.).

• <u>Funciones generales asignadas al PMP</u>, respecto a la coordinación y dirección global de las emergencias y su asistencia al responsable de puesto de mando avanzado, <u>y a los PM</u>, respecto a la coordinación y dirección de aspectos concretos de la emergencia y apoyo en coordinación con el Puesto de Mando Principal (PMP), incluyendo además las referencias al PE, requeridas en las tablas: TABLA 7A – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP). FUNCIONES y TABLA 7B – PUESTOS DE MANDO (PM). FUNCIONES.

Página 149 de 215

AGENCIA ESTATAL



	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP)		
TIPO DE EMERGENCIA	TIPO DE PUESTO DE MANDO	FUNCIONES	
EMERGENCIA EN ZONA A	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL EN EL	COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN GLOBAL DE LA EMERGENCIA	[REF-PLAN-x.x]
EWERGENCIA EN ZONA A	AERÓDROMO (PMP-	ASISTENCIA A RPMA	[REF-PLAN-x.x]
	AERÓDROMO)	OTRAS	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIA EN ZONA E	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL EN EL	COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN GLOBAL DE LA EMERGENCIA	[REF-PLAN-x.x]
EIVIERGENCIA EN ZONA E	EXTERIOR (PMP-	ASISTENCIA A RPMA	[REF-PLAN-x.x]
	EXTERNO)	OTRAS	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 7A – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP). FUNCIONES.

PUESTOS DE MANDO (PM)			
TIPO DE EMERGENCIA	TIPO DE PUESTO DE MANDO	FUNCIONES	
	PUESTO DE MANDO EN EL	COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN DE ASPECTOS CONCRETOS DE LA EMERGENCIA	[REF-PLAN-x.x]
	AERÓDROMO (PM-	COORDINACIÓN CON PMP-EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]
	EXTERNO)	OTRAS	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIA EN ZONA E	PUESTO DE MANDO EN EL	COORDINACIÓN Y DIRECCIÓN DE ASPECTOS CONCRETOS DE LA EMERGENCIA	[REF-PLAN-x.x]
	EXTERIOR (PM-	COORDINACIÓN CON PMP-EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]
	EXTERNO)	OTRAS	[REF-PLAN-x.x]
	(OTROS)	Completar	[REF-PLAN-x.x]
	PUESTO DE	COORDINACIÓN CON PMP-EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIA EN ZONA A	MANDO EN EL	OTRAS	[REF-PLAN-x.x]
	EXTERIOR (PM- EXTERNO)	OTRAS	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 7B – PUESTOS DE MANDO (PM). FUNCIONES.

• <u>Tipos de emergencia para los que está previsto que operen varios centros de emergencia</u> y cuál de ellos tiene asignada la responsabilidad global de la coordinación, incluyendo las referencias al PE requeridas en la TABLA 8 – PUESTOS DE MANDO MÚLTIPLES.

PUESTOS DE MANDO MÚLTIPLES				
TIPOS DE EMERGENCIA	PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) LOCALIZACIÓN	OTROS PUESTOS DE MANDO (PM) LOCALIZACIÓN		
ACCIDENTE DE AERONAVE EN ZONA A	Ver TABLA 6A	Ver TABLA 6B		
ACCIDENTE DE AERONAVE EN ZONA E	Ver TABLA 6A	Ver TABLA 6B		
EMERGENCIA POR MERCANCÍAS PELIGROSAS	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
EMERGENCIAS DE SALUD PÚBLICA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
APODERAMIENTO ILÍCITO DE AERONAVE	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
AMENAZA DE BOMBA EN AERONAVE	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
AMENAZA DE BOMBA EN INFRAESTRUCTURA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
EMERGENCIA POR FENOMENOS NATURALES ADVERSOS	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 8 – PUESTOS DE MANDO MÚLTIPLES

Composición del PMP (RPMP y otros) y de los PM (RPM y otros), especificando quién es el responsable asignado (RPMP y RPM) y el resto de personal encargado de las comunicaciones y apoyo, incluyendo además las referencias al PE requeridas en las tablas: TABLA 9A – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA A SIN CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS / PREVIA CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS, TABLA 9B –



PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA A CON CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS, TABLA 9C — PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) FUERA DEL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA E y TABLA 9D — PUESTO DE MANDO (PM) EN EL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA E.

PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO					
EMERGENCIAS EN ZONA A SIN CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS / PREVIA CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS					
COMPOSICIÓN PERSONAL ASIGNADO FUNCIONES					
RPMP / RPMP INICIAL DEL AERÓDROMO [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					
PERSONAL DEL AERÓDROMO EN PMP/CEOPS – COMUNICACIONES [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					
PERSONAL DEL AERÓDROMO EN PMP – RESPONSABLES DE APOYO [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					
PERSONAL EXTERNO EN PMP – RESPONSABLES DE APOYO	PERSONAL EXTERNO EN PMP – RESPONSABLES DE APOYO [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]				

TABLA 9A – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA A SIN CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS / PREVIA
CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS

PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO					
EMERGENCIAS EN ZONA A CON CESIO	ÓN DE MANDO A EXTERNOS				
COMPOSICIÓN PERSONAL ASIGNADO FUNCIONES					
RPMP EXTERNO EN EL AERÓDROMO TRAS CESIÓN DE MANDO	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]			
PERSONAL EXTERNO EN PMP DEL AERÓDROMO DE APOYO A RPMP  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]					
EXTERNO [REF-PLAIV-X.X]					
RESPONSABLE DEL AERÓDROMO DE APOYO Y COORDINACIÓN CON					
RPMP EXTERNO (RPMP INICIAL DEL AERÓDROMO)  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]					
PERSONAL DEL AERÓDROMO EN PMP/CEOPS – COMUNICACIONES [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					
PERSONAL DEL AERÓDROMO EN PMP – RESPONSABLES DE APOYO	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]			

TABLA 9B - PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA A CON CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS.

**Nota**: Las llamadas de notificación inicial llegan al centro de operaciones con carácter previo a la constitución del puesto de mando principal (PMP). Puede ocurrir que el personal de operaciones encargado de las comunicaciones forme parte del PMP (si éste se establece en el centro de operaciones) o se mantenga en el centro de operaciones (si el PMP se constituye en otra dependencia).

PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) FUERA DEL AERÓDROMO					
EMERGENCIAS EN ZONA E					
COMPOSICIÓN PERSONAL ASIGNADO FUNCIONES					
RPMP EXTERNO [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					
PERSONAL EXTERNO EN PMP EXTERNO DE APOYO A RPMP EXTERNO [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					

TABLA 9C – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) FUERA DEL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA E.

PUESTO DE MANDO (PM) E	PUESTO DE MANDO (PM) EN EL AERÓDROMO			
EMERGENCIAS EN	I ZONA E			
COMPOSICIÓN	PERSONAL ASIGNADO	FUNCIONES		
RPM DEL AERÓDROMO	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
RESTO DE PERSONAL PM/CEOPS DEL AERÓDROMO – COMUNICACIONES	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
RESTO DE PERSONAL PM DEL AERÓDROMO – RESPONSABLES DE [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]				

TABLA 9D – PUESTO DE MANDO (PM) EN EL AERÓDROMO - EMERGENCIAS EN ZONA E.

**Nota**: Para los casos de emergencia en zona E, se ha supuesto la constitución de un Puesto de Mando Principal (PMP) en el exterior del aeródromo y un Puesto de Mando (PM) en el aeródromo de apoyo al anterior y para la gestión de la actuaciones en el aeródromo (asistencia a familiares, etc.). En caso de que el PMP externo se constituya en el aeródromo se unificarán las tablas 9C y 9D.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01 INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



 <u>Equipamiento del PMP</u>, especificando qué equipos e información (mapas, planos...) se encuentran disponibles en el mismo, incluyendo además las referencias al PE requeridas en la TABLA 10 – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO – EQUIPAMIENTO.

PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO – EQUIPAMIENTO			
MEDIOS DE COMUNICACIÓN (TELÉFONOS, [REF-PLAN-x.x]			
MEDIOS VISUALES (PANTALLAS) [REF-PLAN-x.x]			
MAPAS [REF-PLAN-x.x]			
PLANOS [REF-PLAN-x.x]			
(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 10 - PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) - EQUIPAMIENTO

 Procedimientos de notificación establecidos para informar al PMP del aeródromo de las distintas situaciones de emergencia, identificando los posibles centros detectores establecidos, incluyendo además las referencias al PE requeridas en la TABLA 11 – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO – NOTIFICACIÓN.

PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) EN EL AERÓDROMO – NOTIFICACIÓN			
CENTRO DETECTOR PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN			
TWR	A CENTRO DE OPERACIONES	[REF-PLAN-x.x]	
IVVN	A PMP DEL AERÓDROMO	[REF-PLAN-x.x]	
CENTRO DE OPERACIONES A PMP DEL AERÓDROMO		[REF-PLAN-x.x]	
(OTROS)	(Especificar)	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 11 – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) – NOTIFICACIÓN

**Nota**: Las llamadas de notificación inicial llegan al centro de operaciones con carácter previo a la constitución del puesto de mando principal (PMP) del aeródromo. El PMP del aeródromo se constituye como consecuencia de la activación el plan de emergencia en la fase correspondiente.

#### 3.19.1.3.5 Puesto de mando avanzado (PMA)

Página 152 de 215

De acuerdo a lo requerido en *AMC2 ADR.OPS.B.005(b)* (c) y en línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(a)* (b)(6), *GM3 ADR.OPS.B.005(b)* (a) sección 9, *GM3 ADR.OPS.B.005(b)* (a), *GM3 ADR.OPS.B.005(b)* (c) y *GM4 ADR.OPS.B.005(b)* (a) a (c), el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre:

 <u>Localización y características del PMA (PMA)</u>, especificando el tipo de instalación apta para ser transportada rápidamente al lugar de la emergencia, incluyendo además las referencias al PE requeridas en la TABLA 12 – PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - LOCALIZACIÓN.

PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)						
TIPO DE EMERGENCIA LOCALIZACIÓN TIPO DE INSTALACIÓN						
EMERGENCIA EN ZONA A						
SIN CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS /	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]				
PREVIA CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS						
EMERGENCIA EN ZONA A	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]				
TRAS CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS	[NEI -F LAIN-X.X]	[NEI-FLAN-X.X]				
EMERGENCIA EN ZONA E	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]				

TABLA 12 – PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - LOCALIZACIÓN

 <u>Funciones generales asignadas al puesto de mando avanzado (PMA)</u> respecto a la coordinación local de los colectivos que están atendiendo la emergencia, incluyendo además

AGENCIA ESTATAL
DE SEGURIDAD AÉREA



las referencias al PE requeridas en la TABLA 13 – PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) – FUNCIONES.

	PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)		
TIPO DE EMERGENCIA	TIPO DE EMERGENCIA FUNCIONES		
EMERGENCIA EN ZONA A	COORDINACIÓN LOCAL DE LA EMERGENCIA SIN CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS / PREVIA CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS	[REF-PLAN-x.x]	
	COORDINACIÓN LOCAL DE LA EMERGENCIA TRAS CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS	[REF-PLAN-x.x]	
EMERGENCIA EN ZONA E	COORDINACIÓN LOCAL DE LA EMERGENCIA EN ZONA E1	[REF-PLAN-x.x]	
EIVIERGENCIA EN ZONA E	COORDINACIÓN LOCAL DE LA EMERGENCIA EN ZONA E2	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 13 - PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - FUNCIONES

• Equipamiento del PMA, especificando qué equipos e información (mapas, planos...) se encuentran disponibles en el mismo, incluyendo además las referencias al PE requeridas en la TABLA 14 – PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) – EQUIPAMIENTO.

PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - EQUIPAMIENTO				
TIPO DE EMERGENCIA		EQUIPAMIENTO		
		MEDIOS DE COMUNICACIÓN	[REF-PLAN-x.x]	
	PMA INICIAL DEL	MAPAS	[REF-PLAN-x.x]	
	AERÓDROMO	PLANOS	[REF-PLAN-x.x]	
FRACECCINCIA EN ZONA A		(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	
EMERGENCIA EN ZONA A	PMA EXTERNO	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	[REF-PLAN-x.x]	
		MAPAS	[REF-PLAN-x.x]	
		PLANOS	[REF-PLAN-x.x]	
		(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	
		MEDIOS DE COMUNICACIÓN	[REF-PLAN-x.x]	
EMERGENCIA EN ZONA E	PMA EXTERNO	MAPAS	[REF-PLAN-x.x]	
		PLANOS	[REF-PLAN-x.x]	
		(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 14 – PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) – EQUIPAMIENTO

Personal asignado (RPMA y resto de personal), especificando quién es el responsable asignado (RPMA) (el cual, cuando proceda, será distinto del RPMP) y los acuerdos de ayuda mutua tenidos en cuenta para su designación, así como el resto de personal encargado de la coordinación local de la emergencia y de la comunicación con todos los colectivos y medios implicados en la emergencia y con el puesto de mando principal, incluyendo además las referencias al PE requeridas en la TABLA 15 – PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) – PERSONAL.



PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - PERSONAL				
TIPO DE EMERGENCIA	COMPOSICIÓN	PERSONAL ASIGNADO	FUNCIONES	
	RPMA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
EMERGENCIA EN ZONA A	RESTO DE PERSONAL			
SIN CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS / PREVIA	(Coordinadores de Unidades:	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS	Intervención, Sanitaria,	[NET-T LAIN-X.X]	[NEI -F LAIN-X.X]	
	Seguridad, etc.)			
	RPMA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
EMERGENCIA EN ZONA A	RESTO DE PERSONAL			
TRAS CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS	(Coordinadores de Unidades:	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
THAS CESION DE MANDO A EXTERNOS	Intervención, Sanitaria,		[INCI -I DAIN-X.X]	
	Seguridad, etc.)			
	RPMA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	RESTO DE PERSONAL			
EMERGENCIA EN ZONA E	(Coordinadores de Unidades:	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	Intervención, Sanitaria,	[REF FERINALA]		
	Seguridad, etc.)			

TABLA 15 - PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - PERSONAL

#### 3.19.1.3.6 Comité de emergencia del aeródromo

En línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(a) (b)(5)*, el operador debe incluir una breve explicación acerca del establecimiento del <u>comité de emergencia del aeródromo</u> para la organización del entrenamiento del personal y otros preparativos para hacer frente a las emergencias, especificando la composición y funciones del mismo e incluyendo además las referencias correspondientes al PE.

**Nota**: El operador del aeródromo debe referirse en este punto al comité establecido en el aeródromo responsable de las funciones anteriormente indicadas.

**Nota**: En la Instrucción Técnica General – Plan de emergencia del aeródromo de AESA, se especifican los requisitos de aplicación al Comité de emergencia del aeródromo en cuanto a los miembros y sus funciones.

#### 3.19.1.4 Tipos de emergencia

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b)* (a) y en línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(a)* (b)(1), *GM3 ADR.OPS.B.005(a)*, *GM4 ADR.OPS.B.005(a)*, *GM5 ADR.OPS.B.005(b)* (d), el operador debe incluir, en este punto, un listado de los <u>tipos de emergencia que se consideran en el plan de emergencia del aeródromo</u>, con indicación de los escenarios asociados a los mismos (donde se establecen las <u>definiciones de cada tipo de emergencia</u>), incluyendo las referencias al PE requeridas en la TABLA 16 – TIPOS DE EMERGENCIAS.

TIPOS DE	EMERGENCIAS	ID. AERÓDRMO	DEFINICIÓN DE ESCENARIO
FALLO DE AERONAVE EN	ALARMA LOCAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
VUELO	ALARMA GENERAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
ACCIDENTE DE AERONAVE EN	SUBZONA A – GENERAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
EL AERÓDROMO (ZONA A)	SUBZONA A – DIFICIL ACCESO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
ACCIDENTE DE AERONAVE EN MERCANCÍAS PELIGROSAS	N EL AERÓDROMO (ZONA A) CON	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
ACCIDENTE DE AERONAVE	SUBZONA E -TIERRA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
FUERA DEL AERÓDROMO	SUBZONA E –MAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
(ZONA E)	SUBZONA E – DIFICIL ACCESO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



TIPOS DE	EMERGENCIAS	ID. AERÓDRMO	DEFINICIÓN DE ESCENARIO
ACCIDENTE DE AERONAVE FUE MERCANCÍAS PELIGROSAS	RA DEL AERÓDROMO (ZONA E) CON	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
FUEGOS ESTRUCTURALES		Indicar	[REF-PLAN-x.x]
SABOTAJE INCLUYENDO	AERONAVE	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
AMENAZA DE BOMBA	ESTRUCTURA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
APODERAMIENTO ILÍCITO DE A	ERONAVE	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
INCIDENTE EN EL AERÓDROMO	– FUEGO EN CABINA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
	O - DERRAME DE COMBUSTIBLE EN RQUE, ZONA DE ALMACENAMIENTO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
INCIDENTE EN EL AERÓDROM PELIGROSAS EN ZONA DE TRAT.	O - INCIDENTES CON MERCANCÍAS AMIENTO DE CARGA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
INCIDENTE EN EL AERÓDRON MOVIMIENTOS (COLISIÓN VEHÍ	NO - INCIDENTES EN EL ÁREA DE ÍCULO / AERONAVE)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
INCIDENTE EN EL AERÓDROMO – COLAPSO DE ESTRUCTURAS		Indicar	[REF-PLAN-x.x]
INCIDENTE EN EDIFICIO TERMINAL – EMERGENCIAS MÉDICAS		Indicar	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIAS DE SALUD PÚBL	ICA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIAS POR FENÓMENO situaciones)	OS NATURALES ADVERSOS (Especificar	Indicar	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 16 - TIPOS DE EMERGENCIAS

**Nota**: En el plan de emergencia deben encontrarse claramente diferenciados los distintos tipos de procedimientos para emergencias por fenómenos naturales adversos (por ejemplo: emergencias por seísmos, emergencias por fuertes vientos) requeridos en función del estudio de riesgos naturales en el aeródromo.

La necesidad de <u>procedimientos de emergencia por fenómenos naturales adversos</u> (fuertes vientos, lluvias, seísmos, etc.) se determinará en función de las conclusiones del <u>estudio de riesgos naturales</u> que el operador debe realizar siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Estudio de riesgos naturales* y en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Procedimientos de emergencia por fenómenos naturales adversos*.

Por otro lado, en cumplimiento de *AMC1 ADR.OR.D.005(b)(10)* y siguiendo las pautas de *GM1 ADR.OR.D.005(b)(10) (c)* (donde se requiere la mejora continua de los procedimientos incluidos en el plan, mediante la coordinación de éste con el sistema de gestión del aeródromo), el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre si ha incluido en el plan de emergencia nuevos procedimientos de emergencia respecto de los aquí requeridos, derivados de la identificación de nuevos riesgos en el SGS.

# 3.19.1.5 Procedimientos de activación y actuación durante la emergencia y actuaciones posteriores

## 3.19.1.5.1 Datos de contacto del personal implicado en emergencias

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (d)*, el plan de emergencia debe incluir información sobre los <u>nombres y números de teléfono</u> de las oficinas o de las personas con las que contactar en el caso de que tenga lugar una emergencia determinada.

En relación con lo anterior, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación de la estructura que tiene el plan de emergencia del aeródromo en cuanto a la <u>localización de datos de contacto del personal implicado</u>, incluyendo las referencias al PE.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



Asimismo, el operador debe incluir la referencia a los <u>datos de contacto</u> de, al menos, los colectivos incluidos en la TABLA 17 - NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA.

SERVICIO DE BOMBENOS  SOMBEROS COMUNIDAD AUTÓNOMA  AUTÓNIDAD DEL  AUTÓNOMA  AUTÓNIDAD DEL  AUTÓNOMA  AUTÓNIDAD DEL  AUTÓNOMA  AUTÓNIDAD DEL  AUTÓNOMA  AUTÓNIDAD  BERVICIO SE POLICÍA Y  SEGURIDAD PRIVADA  FOLICÍA NACIONAL AERÓPUERTO  GUARDIA CIVIL AERÓPUERTO  BANIDAD AERÓPUERTO  SANIDAD AERÓPUERTO  AMBULANCIAS DEL COMINIDAD AUTÓNOMA  HOSPITALES  INDÍCAY  AMBULANCIAS DEL ACOMINIDAD AUTÓNOMA  HOSPITALES  INDÍCAY  AMBULANCIAS DEL ACOMINIDAD AUTÓNOMA  HOSPITALES  INDÍCAY  ARBULANCIAS DEL ACOMINIDAD AUTÓNOMA  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  INDÍCAY  IREF-PLAN-XX  IR		NÚMEROS D	E TELÉFONO DE EMER		
SERVICIOS DE TRÁFICO AÉREO  ACC  INTER / AFIS  SERVICIO DE BOMBEROS  AUTORIDAD DEL  AEROPUERTO (DIRECTOR)  DEFENDAN-XX  REF-PLAN-XX  REF-PLAN-XX	COLECTIVOS		ID. AERÓDROMO		
AEREO ACC Indicar REF-PLAN-XXI REF-PLAN-XXI SERVICIO DE BOMBEROS COMUNIDAD AUTONOMA AUTONOMA AUTONOMA AUTONOMA AUTONOMA AUTORIDAD DEL AEROPUERTO [DIRECTOR]  DEPARADOR DEL AEROPUERTO [DIRECTOR]  AEROPUERTO [DIRECTOR]  REF-PLAN-XXI REF-PLAN-X	SERVICIOS DE TRÁFICO	TWR / AFIS	Indicar		
SERVICIO DE BOMBEROS  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  BOMBEROS COMUNIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  AUTONIDAD  CENTRO DE OPERACIONES  Indicar  IREF-PLAN-xx   IREF-PL					
BOMBERGOS AYUNTAMIENTO BOMBERGOS CAYUNTAMIENTO BOMBERGOS COMUNIDAD AUTÓNOMA  OPERADOR DEL AUTONOMA  OPERADOR DEL ARROPUERTO (DIRECTOR) CENTRO DE OPERACIONES Indicar IREF-PLAN-xx)  REF-PLAN-xx)  REF-PLAN-xx  REF-PLAN-xx)  REF-PLAN-xx  REF-P					
SERVICIO DE BOMBEROS  BOMBEROS COMUNIDAD  AUTÓNOMA  AREA DE SANIDAD  INDÍCAT  REF-PLAN-XI  REF-PLA			marcar	[ILEF T B IIV XIX]	[ILLI I D II V XIX]
BOMBEROS COMUNIDAD AUTONOMA OPERADOR DEL AUTONOMA OPERADOR DEL ARROPUERTO (DIRECTOR) LINDIAGRA (REF-PLAN-XX) REF-PLAN-XX REF-P	SERVICIO DE BOMBEROS		Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
AUTONOMA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  OPERADOR DEL AEROPUERTO (DIRECTOR) Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  ECENTRO DE OPERACIONES Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  AEROPUERTO (REA-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  PMA/RPMA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  RESPONSABLE DE ATRICIÓN A VICTIMAS DE AVIACIÓN (RAAV)  SEGURIDAD PRIVADA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  SEGURIDAD PRIVADA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD PRIVADA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD RIVADA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD RIVADA Indicar (REF-PLAN-XX) (REF-PLAN-XX)  GUARDIA CIVIL INDICAR (REF-PLAN-XXX) (REF-PLAN-XXX)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD RIVADA Indicar (REF-PLAN-XXX) (REF-PLAN-XXX)  GUARDIA CIVIL EXTERNA INDICAR (REF-PLAN-XXXX) (REF-PLAN-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX					
OPERADOR DEL AEROPUERTO (DIRECTOR)  CENTRO DE OPERACIONES  PMP/RPMP Indicar REF-PLAN-xx RE			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
AEROPUERTO (DIRECTOR)  CENTRO DE OPERACIONES Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  CENTRO DE OPERACIONES Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  PMP/RPMP Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  RESPONSABLE DE ATENCIÓN A VICTIMAS DE AVIACIÓN (RAAV)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD PRIVADA INDICAR  POLICÍA NACIONAL INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD PRIVADA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD RIVADA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD RIVADA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SERVICIOS DE POLICÍA Y  SEGURIDAD RIVADA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  GUARDIA CIVIL AEROPUERTO INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SANIDAD AEROPUERTO INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SANIDAD AEROPUERTO INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SANIDAD AEROPUERTO INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DEL AYUNTAMIENTO  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA  HOSPITALES INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  COMPAÑÍAS AÉREAS Y  COMPAÑÍAS AÉREAS INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  COMPAÑÍAS AÉREAS INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SERVICIOS DE LA COMPAÑÍAS AÉREAS INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD ESTATAL  AUTORIDAD ESTATAL  AUTORIDAD ESTATAL  AUTORIDAD LOCAL  POTECCIÓN CIVIL (COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL (COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL (COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL (COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AREF-PLAN-xx)  INTERIOR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  REF-PLAN-xx  REF-PLAN-					
AUTORIDAD DEL AUTORIDAD DEL AEROPUERTO  PMP/RPMP Indicar REF-PLAN-x.x  REF-PLAN-x.x  REF-PLAN-x.x  PMP/RPMP Indicar REF-PLAN-x.x  REF-PLAN-x.x			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
AUTORIDAD DEL AEROPUERTO  PMP/RPMP   Indicar   (REF-PLAN-x.x)   (REF-PLAN-x.x)			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
AEROPUERTO  PMA/RPMA RESPONSABLE DE ATENCIÓN A VICTIMAS DE AVIACIÓN (RAAV)  SEGURIDAD PRIVADA POLICÍA NA VICTIMAS DE AVIACIÓN (RAAV)  SEGURIDAD PRIVADA POLICÍA NACIONAL ARROPUERTO POLICÍA NACIONAL EXTERNA GUARDIA CIVIL ARROPUERTO GUARDIA CIVIL ARROPUERTO GUARDIA CIVIL EXTERNA POLICÍA LOCAL SANIDAD ERPLAN-X.X  SANIDAD ERPLAN-X.X  SANIDAD ERPLAN-X.X  SERVICIOS MÉDICOS  SANIDAD EXTERIOR MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL ACOMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES COMPAÑÍAS AÉREAS Y COMPAÑÍAS AÉREAS I COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES COMPAÑÍAS AÉREAS Y COMPAÑÍAS AÉREAS I COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES COMPAÑÍAS AÉREAS Y COMPAÑÍAS AÉREAS I COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES LINDICAR COMPAÑÍAS AÉREAS Y COMPAÑÍAS AÉREAS I CO	AUTORIDAD DEL	PMP/RPMP	Indicar		
RESPONSABLE DE ATENCIÓN A VICTIMAS DE AVACIÓN (RAAV)  SEGURIDAD PRIVADA Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SEGURIDAD PRIVADA Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SERVICIOS DE POLICÍA Y SEGURIDAD					
ATENCIÓN A VICTIMAS DE AVIACIÓN (RAAV)  SEGURIDAD PRIVADA  POLICÍA NACIONAL RESPUENTO  POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  GUARDIA CIVIL EXTERNA  GUARDIA CIVIL EXTERNA  POLICÍA NACIONAL Indicar  EREF-PLAN-XX  [REF-PLAN-XX]			marcar	[REF FE WY XXX]	[ILLI I D II V XIX]
AVIACIÓN (RAAV)  SEGURIDAD PRIVADA  POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  GUARDIA CIVIL AEROPUERTO  SANIDAD ESTERNA  POLICÍA LOCAL  SANIDAD ESTERIOR  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DEL AUTORIDAD AUTÓNOMA  HOSPITALES  COMPAÑÍAS AÉREAS Indicar  AGENTES HANDLING  FUELGACIÓN /  SUBDELEGACIÓN /  SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN /  SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO  AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  AUTORIDAD AUTÓNOMA  AUTORIDAD AUTÓNOMA  AUTORIDAD AUTÓNOMA  AUTORIDAD AUTÓNOMA  AUTOR			Indicar	[RFF-PLAN-x x]	[RFF-PI AN-x x]
SEGURIDAD PRIVADA Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] POLICÍA NACIONAL Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] SEGURIDAD  SEGURIDAD  POLICÍA NACIONAL EXTERNA Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] GUARDIA CIVIL AEROPUERTO Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] GUARDIA CIVIL EXTERNA Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] GUARDIA CIVIL EXTERNA Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] GUARDIA CIVIL EXTERNA Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] SANIDAD AEROPUERTO Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] SANIDAD EXTERIOR Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] SANIDAD EXTERIOR Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL Indicar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES INDICar [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx] HANDLING COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING COMPAÑÍAS AÉREAS INDICAR [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx]  AGENTES HANDLING INDICAR [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx]  AGENTES HANDLING INDICAR [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx]  AGENTES HANDLING INDICAR [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx]  AUTORIDAD EXTERIOR [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN-xx]  AUTORIDAD LOCAL [REF-PLAN-xx] [REF-PLAN			a.ca.	[ner : E ar xax]	[HEI TENTAN]
POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  POLICÍA NACIONAL AEROPUERTO  POLICÍA NACIONAL EXTERNA GUARDIA CIVIL EXTERNA GUARDIA SANIDAD EXTERIOR Indicar Indicar IREF-PLAN-X.X IREF-PLA			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PI AN-x.x1
ARROPUERTO Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  POLICÍA NACIONAL Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  EGURIDAD  ARROPUERTO Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  GUARDIA CIVIL ARROPUERTO Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  POLICÍA LOCAL Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  SANIDAD AEROPUERTO Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  SANIDAD EXTERIOR Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DEL Indicar (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  AVUNTAMIENTO (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  ECOMPAÑÍAS AÉREAS Y  AMBULANCIAS DE LA (COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  COMPAÑÍAS AÉREAS Y  AGENTES HANDLING INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  EVACUACIÓN DE (DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DEL GOBIERNO DEL GOBIERNO DEL GOBIERNO DEL GOBIERNO SERAL DE INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO SERAL DE INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  AUTORIDAD LOCAL (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  AREA DE SANIDAD INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  AREA DE SANIDAD INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN-x.X)  AREA DE SANIDAD INDICAR (REF-PLAN-x.X) (REF-PLAN				-	<u></u>
SERVICIOS DE POLICÍA Y  ESEGURIDAD  POLICÍA NACIONAL EXTERNA GUARDIA CIVIL ARROPUERTO GUARDIA CIVIL EXTERNA POLICÍA LOCAL Indicar IREF-PLAN-XX IREF-			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
SERVICIOS DE POLICIA Y SEGURIDAD  EXTERNA  GUARDIA CIVIL AEROPUERTO  GUARDIA CIVIL EXTERNA  POLICÍA LOCAL  SANIDAD AEROPUERTO  GUARDIA CIVIL EXTERNA  POLICÍA LOCAL  Indicar  REF-PLAN-x.X  REF-PLAN-X					
GUARDIA CIVIL AEROPUERTO GUARDIA CIVIL AEROPUERTO GUARDIA CIVIL EXTERNA POLICÍA LOCAL Indicar POLICÍA LOCAL Indicar REF-PLAN-XX REF-PLAN-X	SERVICIOS DE POLICÍA Y		Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
AEROPUERTO Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  GUARDIA CIVIL EXTERNA Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  POLICÍA LOCAL Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SANIDAD AEROPUERTO Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SANIDAD EXTERIOR Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DEL AUUTTAMIENTO MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES INDIcar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  COMPAÑÍAS AÉREAS Y  HANDLING AGENTES HANDLING INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  EVACUACIÓN DE CAPUC/APUC/Otros Indicar (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  SUBDELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO AÉREA DE INTERIOR  AUTORIDAD ESTATAL AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL AUTORIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AEFE-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx) (REF-PLAN-xx)  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA AÉREA DE SANIDAD INDICAR (REF-PLAN-xx)	SEGURIDAD				
GUARDIA CIVIL EXTERNA Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) POLICÍA LOCAL Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) SANIDAD AEROPUERTO Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) SANIDAD EXTERIOR Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  HOSPITALES Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING INDICAR (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  EVACUACIÓN DE CAPUC/AAPUC/Otros Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL (GOBIERNO DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO SAREA DE INDICAR (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  AUTORIDAD ESTATAL PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  AUTORIDAD LOCAL REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) (REF-			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
POLICÍA LOCAL Indicar [REF-PLAN-x.x] REF-PLAN-x.  SANIDAD AEROPUERTO Indicar [REF-PLAN-x.x] REF-PLAN-x.  SANIDAD EXTERIOR Indicar [REF-PLAN-x.x] REF-PLAN-x.  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DEL Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.]  AMBULANCIAS DEL Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  MÉDICOS Y  AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA INDICAR [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  HOSPITALES Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  COMPAÑÍAS AÉREAS Y  AGENTES HANDLING Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  EVACUACIÓN DE CAPUC/AAPUC/Otros Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  BUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DEL GOBIERNO DEL GOBIERNO — ÁREA DE INTERIOR DELEGACIÓN DEL GOBIERNO — Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  AUTORIDAD ESTATAL GOBIERNO — Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO Indicar [REF-PLAN-x.x]			Indicar	[REE_DLAN_vv]	[REE_DLANLy v]
SANIDAD AEROPUERTO SANIDAD EXTERIOR  SANIDAD EXTERIOR  Indicar  IREF-PLAN-x.X  IR					
SANIDAD EXTERIOR Indicar (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x)  MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL AYUNTAMIENTO MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES INDICAR AGENTES HANDLING INDICAR EVACUACIÓN DE EDIFICIOS  AGENTES HANDLING INDICAR BULLANCIAS DE LA COMPAÑÍAS AÉREAS (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) INDICAR BULLANCIAS DEL CAPUC/AAPUC/Otros (REF-PLAN-x.x) (REF-PLAN-x.x) INDICAR BULLANCIAS DEL GABLEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO - ÁREA DE INTERIOR DELEGACIÓN DEL GOBIERNO - SANIDAD EXTERIOR PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO INDICAR					
MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL AYUNTAMIENTO MÉDICOS Y AMBULANCIAS DEL AYUNTAMIENTO MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES Indicar IREF-PLAN-x.x] IREF-PLAN-x.					
AMBULANCIAS DEL AYUNTAMIENTO  MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES INDICAT AGENTES HANDLING AGENTES HANDLING AUTORIDAD ESTATAL  AUTORIDAD ESTATAL  AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD AUTÓNOMA  AREA DE SANIDAD  AREA DE SANIDAD  AREA DE SANIDAD  INDICAT  AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOC			IIIuicai	[NEF-PLAIN-X.X]	[NEF-PLAIN-X.X]
SERVICIOS MÉDICOS  AYUNTAMIENTO MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES Indicar COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING GENTES HANDLING EVACUACIÓN DE EDIFICIOS  CAPUC/AAPUC/Otros Indicar  COBLEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO - ÁREA DE INDICAR INDICAR INDICAR INDICAR REF-PLAN-X.X  [REF-PLAN-X.X] [REF-PLAN-X.X] [REF-PLAN-X.X]  [REF-PLAN-X.X]  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO INDICAR INDICAR INDICAR REF-PLAN-X.X  [REF-PLAN-X.X]  REF-PLAN-X.X  [REF-PLAN-X.X  [REF-PLAN-X.X]  [REF-PLAN-X.X  [REF-PLAN-X.X]  [REF-PLAN-X.X  [REF-PL			Indicar	[DEE DIAN]	[DEE DLAN v.v]
MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES Indicar COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING AGENTES HANDLING CAPUC/AAPUC/Otros EDIFICIOS  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN OF INDICAR BUTORIDAD ESTATAL  AUTORIDAD ESTATAL  MÉDICOS Y AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES Indicar Indi	SERVICIOS MÉDICOS		IIIulcal	[NEF-PLAIN-X.X]	[NEF-PLAIN-X.X]
AMBULANCIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES Indicar COMPAÑÍAS AÉREAS Y COMPAÑÍAS AÉREAS S INDICAR AGENTES HANDLING INDICAR EVACUACIÓN DE EDIFICIOS  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO - ÁREA DE INTERIOR DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO - SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO AUTORIDAD LOCAL PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA ÁREA DE SANIDAD Indicar Indicar Indicar REF-PLAN-x.x REF-PLAN-x	SERVICIOS IVIEDICOS				
COMUNIDAD AUTÓNOMA HOSPITALES Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  COMPAÑÍAS AÉREAS Y COMPAÑÍAS AÉREAS Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x] HANDLING AGENTES HANDLING Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  EVACUACIÓN DE EDIFICIOS CAPUC/AAPUC/Otros Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO — ÁREA DE INTERIOR DELEGACIÓN DEL GOBIERNO — SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  AUTORIDAD Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]			Indicar	[REE_DLAN_v v]	[REE_DLANLy v]
HOSPITALES Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING AGENTES HANDLING EVACUACIÓN DE EDIFICIOS  CAPUC/AAPUC/Otros Indicar ENEF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DELEGACIÓN DEL INDICAR INDICAR DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO — ÁREA DE INTERIOR DELEGACIÓN DEL GOBIERNO — SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA ÁREA DE SANIDAD INDICAR INDIC			iliuicai	[NEI -F LAIN-X.X]	[NEI -F LAIN-X.X]
COMPAÑÍAS AÉREAS Y HANDLING AGENTES HANDLING Indicar EVACUACIÓN DE EDIFICIOS  CAPUC/AAPUC/Otros Indicar IREF-PLAN-x.X IREF-PLAN-			Indicar	[DEE_DLANLy v]	[DEE_DLAN_v v]
HANDLING  AGENTES HANDLING  Indicar  Indicar  REF-PLAN-x.x	CONADAÑÍAS AÉDEAS V				
EVACUACIÓN DE EDIFICIOS  CAPUC/AAPUC/Otros  Indicar  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]					
DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO - ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO - SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]		AGENTES HANDLING	Indical	[REF-PLAN-X.X]	[KEF-PLAIN-X.X]
DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – ÁREA DE INTERIOR DELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA ÁREA DE SANIDAD Indicar  [REF-PLAN-x.x]		CAPUC/AAPUC/Otros	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO - ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO - ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO - SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]	LDIFICIOS	DELECACIÓN /			
AUTORIDAD ESTATAL  GOBIERNO  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]			Indicar	[DEE_DLANLy v]	[DEE_DLAN_vv]
AUTORIDAD ESTATAL  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]			IIIulcal	[NEF-PLAIN-X.X]	[NEF-PLAIN-X.X]
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]					
AUTORIDAD ESTATAL  GOBIERNO – ÁREA DE INTERIOR  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  AUTORIDAD LOCAL  AUTORIDAD LOCAL  CENTRO COORDINACIÓN  GOBIERNO – ÁREA DE INDICAT [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  INDICAT [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]		•			
INTERIOR  DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]	ALITODIDAD ESTATAL		Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
DELEGACIÓN / SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]	AUTURIDAD ESTATAL				
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  Indicar  [REF-PLAN-x.x]					
GOBIERNO – SANIDAD EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  Indicar  [REF-PLAN-x.x]		-			
EXTERIOR  PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  AREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
PROTECCIÓN CIVIL AYUNTAMIENTO PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA Indicar Indicar IREF-PLAN-x.x] IREF-PLAN-x.x					
AYUNTAMIENTO Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]					
AUTORIDAD LOCAL  PROTECCIÓN CIVIL COMUNIDAD AUTÓNOMA  ÁREA DE SANIDAD  Indicar  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]  [REF-PLAN-x.x]			Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
COMUNIDAD AUTÓNOMA Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  ÁREA DE SANIDAD Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  CENTRO COORDINACIÓN  112 Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]	ALITORIDAD LOCAL		+	-	1
ÁREA DE SANIDAD Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]  CENTRO COORDINACIÓN  112 Indicar [REF-PLAN-x.x] [REF-PLAN-x.x]	AUTORIDAD LOCAL		Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
CENTRO COORDINACIÓN 112 Indicar [RFF-PLAN-x.x] [RFF-PLAN-x.x]			Indicar	[REE_DLANLy y]	[REE_DLANLV_V]
I 112 I Indicar I IRFF-PLAN-x.xl I IRFF-PLAN-x.x	CENTRO COORDINACIÓN	ANEA DE SANIDAD	multar	[NEF-PLAIV-X.X]	[NEF-PLAIN-X.X]
DE EMERGENCIAS	DE EMERGENCIAS	112	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]



	NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA					
COLE	CTIVOS	ID. AERÓDROMO	NÚMERO TELÉFONO / FRECUENCIA	EMAIL/ DIRECCIÓN SITA		
CENTRO COORDINADOR DE SALVAMENTO	RCC-SAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
MEDIOS ESPECIALES DE	SAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
SALVAMENTO (MAR,	SASEMAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
LAGUNAS, RÍOS, TERRENOS DE DIFÍCIL	SERVICIO MARÍTIMO GUARDIA CIVIL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
ACCESO)	(OTROS)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 17 - NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA

En línea con lo establecido en *GM5 ADR.OPS.B.005(b) (f)*, el operador debe incluir, una breve explicación acerca de los <u>procedimientos establecidos para la revisión y actualización frecuente de los números de teléfono</u> y de su d<u>istribución a los implicados</u> en un proceso continuo, incluyendo las referencias al PE requeridas en la TABLA 18 – PLAN DE EMERGENCIA – DATOS DE CONTACTO.

PLAN DE EMERGENCIA – DATOS DE CONTACTO				
LISTADOS DE TELÉFONOS PARA DISTRIBUCIÓN [REF-PLAN-x.x]				
PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN FRECUENTE [REF-PLAN-x.x]				
PROCEDIMIENTO DE DISTRIBUCIÓN	[REF-PLAN-x.x]			

TABLA 18 – PLAN DE EMERGENCIA – DATOS DE CONTACTO

#### 3.19.1.5.2 Procedimientos de activación, actuación y acciones posteriores

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b)* (c) y siguiendo lo establecido en *GM5 ADR.OPS.B.005(b)* (c)(3), *GM2 ADR.OPS.B.005(a)* (b)(1), *GM3 ADR.OPS.B.005(a)*, *GM4 ADR.OPS.B.005(a)*, *GM5 ADR.OPS.B.005(b)* (d), el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre la <u>organización y localización</u> en el plan de emergencias de los <u>procedimientos de activación y actuación</u> durante la emergencia y sus <u>actuaciones posteriores</u>, incluyendo además las referencias requeridas en la TABLA 19 – PLAN DE EMERGENCIA – PROCEDIMIENTOS.



	PLAN DE	PLAN DE EMERGENCIA - PROCEDIMIENTOS					
TIPOS DE E	MERGENCIAS	ID. AERÓDROMO	ACTIVACIÓN	ACTUACIÓN	ACTUACIÓN POSTERIOR		
FALLO DE AERONAVE EN	ALARMA PARCIAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
VUELO	ALARMA GENERAL	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
ACCIDENTE DE AERONAVE E	N EL AERÓDROMO (ZONA A)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
ACCIDENTE DE AERONAVE CON MERCANCÍAS PELIGRO	EN EL AERÓDROMO (ZONA A) SAS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
ACCIDENTE DE AERONAVE	SUBZONA E -TIERRA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
FUERA DEL AERÓDROMO	SUBZONA E -MAR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
(ZONA E)	SUBZONA E – DIFICIL ACCESO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
ACCIDENTE DE AERONAV (ZONA E) CON MERCANCÍAS	E FUERA DEL AERÓDROMO S PELIGROSAS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
FUEGOS ESTRUCTURALES		Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
SABOTAJE INCLUYENDO	AERONAVE	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
AMENAZA DE BOMBA	ESTRUCTURA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
APODERAMIENTO ILÍCITO D	DE AERONAVE	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
INCIDENTE EN EL AERÓDRO	MO – FUEGO EN CABINA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
INCIDENTE EN EL AERO COMBUSTIBLE EN RAMPA ZONA DE ALMACENAMIENT	, PASARELAS DE EMBARQUE,	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
	DROMO - INCIDENTES CON EN ZONA DE TRATAMIENTO DE	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
	MO - INCIDENTES EN EL ÁREA IN VEHÍCULO / AERONAVE)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
INCIDENTE EN EL AER ESTRUCTURAS	ÓDROMO – COLAPSO DE	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
INCIDENTE EN EDIFICIO MÉDICAS	TERMINAL – EMERGENCIAS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
EMERGENCIAS DE SALUD PO	ÚBLICA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
EMERGENCIAS POR FENÓN (Especificar situaciones)	IENOS NATURALES ADVERSOS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 19 - PLAN DE EMERGENCIA - PROCEDIMIENTOS

**Nota**: En el plan de emergencia deben encontrarse claramente diferenciados los distintos tipos de procedimientos para emergencias por fenómenos naturales adversos (por ejemplo: emergencias por seísmos, emergencias por fuertes vientos) requeridos en función del estudio de riesgos naturales en el aeródromo.

INCIDENTE EN EDIFICIO TERMINAL – EMERGENCIAS MÉDICAS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIAS DE SALUD PÚBLICA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
EMERGENCIAS POR FENÓMENOS NATURALES ADVERSOS (Especificar situaciones)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]

#### 3.19.1.6 Procedimientos de coordinación

#### 3.19.1.6.1 Coordinación del plan con otros planes de emergencia territoriales/sectoriales (local/nacional)

En línea con lo establecido en *GM1 ADR.OPS.B.005(b) (b)*, el operador debe incluir en este punto, una breve explicación sobre si el <u>plan de emergencia forma parte de un plan local o nacional</u> de respuesta de emergencia y, en su caso, sobre los procedimientos de coordinación establecidos, incluyendo además las referencias correspondientes al PE [REF-PLAN-x.x].



AGENCIA ESTATAL

#### 3.19.1.6.2 Coordinación del plan con colectivos externos

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (c)* y en la línea de *GM1 ADR.OPS.B.005(b) (a)*, *GM1 ADR.OPS.B.005(b) (c)(1)* y (2), el operador debe incluir en este punto, una breve explicación sobre los procedimientos de coordinación para la respuesta a la emergencia establecidos con los medios internos y externos, indicando en qué situaciones se ha acordado la cesión del mando de la emergencia (RPMP y RPMA) y de las unidades intervinientes (bomberos, servicios médicos, etc.) a los responsables de los medios externos, sus responsabilidades y las que mantienen los responsables del aeródromo y los protocolos de cesión del mando, incluyendo además las referencias requeridas en la tablas: TABLA 20A – COORDINACIÓN CON MEDIOS EXTERNOS – RESPONSABLES EXTERNOS DESIGNADOS y TABLA 20B – COORDINACIÓN CON MEDIOS EXTERNOS – PROTOCOLOS DE CESIÓN DE MANDO.

COORD	INACIÓN CON MEDIOS EXTERNOS – RESPON	SABLES DESIGNADOS Y	FUNCIONES	
TIPO DE ACTUACIÓN	RESPONSABLE	ID. AERÓDROMO	RESPONSABLE	FUNCIONES
	COORDINADOR UNIDAD DE INTERVENCIÓN	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
ACTUACIÓN EN ZONA A (SIN	COORDINADOR UNIDAD DE SANIDAD	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS)	COORDINADOR UNIDAD DE SEGURIDAD EN LUGAR EMERGENCIA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	COORDINADOR UNIDAD DE SEGURIDAD EN ACCESOS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPMP INICIAL EN EL AERÓDROMO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPMP EXTERNO EN EL AERÓDROMO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RESPONSABLE DEL AERÓDROMO PARA COORDINACIÓN CON RPMP EXTERNO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPMA INICIAL EN EL AERÓDROMO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPMA EXTERNO EN EL AERÓDROMO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
ACTUACIÓN EN ZONA A (CON CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS)	RESPONSABLE DEL AERÓDROMO PARA COORDINACIÓN CON RPMA EXTERNO			
CESION DE MANDO A EXTERNOS,	COORDINADOR UNIDAD DE INTERVENCIÓN	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	COORDINADOR UNIDAD DE SANIDAD	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	COORDINADOR UNIDAD DE SEGURIDAD EN LUGAR EMERGENCIA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	COORDINADOR UNIDAD DE SEGURIDAD EN ACCESOS	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPM EN EL AERÓDROMO	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPMP EN EL EXTERIOR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	RPMA INICIAL DEL AERÓDROMO EN EL EXTERIOR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
ACTUACIÓN EN ZONA E (CON	RPMA EXTERNO EN EL EXTERIOR	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS)	COORDINADOR UNIDAD DE INTERVENCIÓN	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	COORDINADOR UNIDAD DE SANIDAD	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
	COORDINADOR UNIDAD DE SEGURIDAD EN LUGAR EMERGENCIA	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]
(OTROS)	(OTROS)	Indicar	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]

TABLA 20A – COORDINACIÓN CON MEDIOS EXTERNOS – RESPONSABLES DESIGNADOS

**Nota**: En el caso de emergencia en zona A, con cesión de mando a los responsables externos, se requiere la identificación de los responsables iniciales del aeródromo, los responsables externos y los responsables del aeródromo para la coordinación con los externos, una vez cedido el mando. Éstos últimos, normalmente serán los que asumieron la responsabilidad inicial en el aeródromo y entre sus funciones se encontrarán las de estar en todo momento informados de las actuaciones que puedan

Página 159 de 215



afectar a la operativa, el personal, los medios y las instalaciones del aeródromo participando, en caso necesario, en la toma de las decisiones relacionadas con estos temas.

COORDINACIÓN CON MEDIOS EXTERNOS – PROTOCOLOS DE CESIÓN DE MANDO				
TIPO DE ACTUACIÓN	CESIÓN DE MANDO A	PROTOCOLO		
	A RPMP EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		
	A RPMA EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		
ACTUACIÓN EN ZONA A (CON	A COORDINADOR UNIDAD DE INTERVENCIÓN EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		
CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS)	A COORDINADOR UNIDAD DE SANIDAD EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		
	A COORDINADOR UNIDAD DE SEGURIDAD EN LUGAR EMERGENCIA EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		
ACTUACIÓN EN ZONA E (CON	A RPMP EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		
CESIÓN DE MANDO A EXTERNOS)	A RPMA EXTERNO	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 20B – COORDINACIÓN CON MEDIOS EXTERNOS – RESPONSABLES DESIGNADOS

Además, el operador debe incluir una breve explicación sobre el <u>procedimiento establecido para la obtención de la aceptación o conformidad del plan</u> (y de sus posibles modificaciones posteriores) por <u>todos los colectivos externos</u> implicados en emergencias, incluyendo las referencias al PE o a los documentos de conformidad/aceptación correspondientes [REF-PLAN-x.x].

#### 3.19.1.6.3 Acuerdos de ayuda mutua

En cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (b)*, el plan de emergencia debe incluir información acerca de los <u>acuerdos para la planificación de emergencias</u> en el aeródromo y a nivel local, así como de los foros establecidos.

En este sentido, en cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.005(b) (b)* y línea con lo establecido en *GM1 ADR.OPS.B.005(b) (a)* y *GM1 ADR.OPS.B.005(b) (c)*, el operador debe incluir en este punto una breve explicación sobre los medios externos con los que ha establecido acuerdos y el alcance de éstos en cuanto a la definición de las responsabilidades (actuaciones en la emergencia) y/o responsabilidades legales de cada colectivo externo, incluyendo las referencias al PE o los acuerdos [REF-PLAN-x.x].

Asimismo, el operador debe indicar, si se han establecido foros para la planificación de respuesta ante emergencias (por ejemplo, el comité de emergencia del aeródromo), incluyendo las referencias al PE [REF-PLAN-x.x].

#### 3.19.1.7 Medios de comunicación para emergencias

#### 3.19.1.7.1 Medios de comunicación

En línea con lo establecido en *GM3 ADR.OPS.B.005(b)* (h), *GM5 ADR.OPS.B.005(b)* (a), *GM4 ADR.OPS.B.005(b)* (b) y *GM5 ADR.OPS.B.005(b)* (b), el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación acerca de los <u>equipos de comunicación</u> disponibles en el <u>centro de recepción de alertas</u>, el <u>puesto de mando principal</u> y el <u>puesto de mando avanzado</u>, indicando si son medios primarios o secundarios, especificando el origen de la alerta y el destinatario para la solicitud de medios e incluyendo además las referencias requeridas en las tablas: TABLA 21 – CENTRO RECEPTOR DE ALERTAS - MEDIOS DE COMUNICACIÓN, TABLA 22 – PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) -



# MEDIOS DE COMUNICACIÓN y TABLA 23 - PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

CENTRO RECEPTOR DE ALERTAS - MEDIOS DE COMUNICACIÓN					
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	CARACTERÍSTICAS		FUNCIONES		
TELÉFONOS	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]	
RADIO TRANSMISORES	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]	
(OTROS)	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 21 – CENTRO RECEPTOR DE ALERTAS - MEDIOS DE COMUNICACIÓN

PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) - MEDIOS DE COMUNICACIÓN						
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	CARACTER	ÍSTICAS	FUNCIONES			
TELÉFONOS	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]		
RADIO TRANSMISORES	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]		
(OTROS)	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 22 - PUESTO DE MANDO PRINCIPAL (PMP) - MEDIOS DE COMUNICACIÓN

PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - MEDIOS DE COMUNICACIÓN					
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	CARACTERÍSTICAS		FUNCIONES		
TELÉFONOS	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]	
RADIO TRANSMISORES	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]	
(OTROS)	Primario / secundario	[REF-PLAN-x.x]	Recepción alertas de Comunicación con	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 23 - PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA) - MEDIOS DE COMUNICACIÓN

# 3.19.1.7.2 Revisión y mantenimiento de los medios de comunicación

En línea con lo establecido en *GM3 ADR.OPS.B.005(b)* (h), *GM4 ADR.OPS.B.005(b)* (b) y *GM5 ADR.OPS.B.005(b)* (e), el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación acerca de los procedimientos que tiene establecidos para la <u>revisión periódica</u> de los dispositivos electrónicos y de comunicación del <u>PMP y PMA</u> y su <u>mantenimiento</u>, así como de <u>otros medios de comunicación</u> empleados en emergencias, para verificar la operatividad de redes de telefonía y radio e identificar fallos de funcionamiento, indicando la <u>periodicidad</u> de las <u>revisiones</u> y de las <u>actuaciones de mantenimiento</u> e incluyendo las referencias al PE (o a otros puntos de los procedimientos del



Manual del Aeródromo), requeridas en la TABLA 24 - PLAN DE EMERGENCIA — REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA.

PLAN DE EMERG	PLAN DE EMERGENCIA – REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA				
INSTALACIONE	INSTALACIONES / EQUIPOS		PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO		
MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL CENTRO DE OPERACIONES	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL PMP	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL PMA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL SSEI (INSTALACIONES Y PERSONAL)	Ver 6.20.4.7	Ver 6.20.8	Ver 6.20.11.X		
RESTO DE TELÉFONOS FIJOS	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
RESTO DE TELÉFONOS MÓVILES	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
RESTO DE WALKIES/EMISORAS	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
SIRENAS	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
MEGAFONÍA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
SISTEMAS INFORMÁTICOS DE COMUNICACIÓN (TRACK24,)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		
(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]		

TABLA 24 - PLAN DE EMERGENCIA – REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA

**Nota**: Los procedimientos de revisión tienen como fin la comprobación periódica (por ejemplo, diaria, al inicio del turno, etc.) de que los medios y/o equipos de emergencia están disponibles y, según el caso, funcionan correctamente. Los procedimientos de mantenimiento se refieren a las actuaciones preventivas y correctivas establecidas para asegurar en todo momento la disponibilidad y el correcto funcionamiento de dichos medios. El procedimiento de revisión afecta a todos los medios y equipos de emergencia mientras que los procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo podrán no ser de aplicación dependiendo del tipo de medio y/o equipo en cuestión.

# 3.19.2 Ensayos de las instalaciones y del equipamiento del aeródromo a emplear en emergencias

En línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(a)* (b)(2), el operador debe incluir, en este punto, un <u>listado de las instalaciones y del equipamiento</u> que se va a usar en emergencias (incluyendo al menos: centro de operaciones, puesto de mando principal (PMP), puesto de mando avanzado (PMA), vehículos de bomberos y su equipamiento, suministros médicos para primeros auxilios, equipamiento del personal de emergencia, señalización de emergencia, etc.), así como de los <u>procedimientos establecidos para su ensayo</u>, especificando la frecuencia considerada e indicando las referencias al PE (o a otros puntos de los procedimientos del Manual del Aeródromo), requeridas en la TABLA 25 - PLAN DE EMERGENCIA — REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE EMERGENCIA.



PLAN DE EMERGENCIA – REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE EMERGENCIA				
INSTALACIONES / EQUIPOS		PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN PERIÓDICA	PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO	
CENTRO DE OPERACIONES	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
РМР	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
PMA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
VEHÍCULOS DE BOMBEROS	Ver 5.20.4.2	Ver 5.20.8	Ver 5.11.5.2	
EQUIPAMIENTO DE LOS VEHÍCULOS DE BOMBEROS	Ver 5.20.4.3	Ver 5.20.4.3 Ver 5.20.8	Ver 5.11.5.2	
EQUIPAMIENTO DEL PERSONAL DE EMERGENCIA	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
SUMINISTROS MÉDICOS PARA PRIMEROS AUXILIOS	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA (PUNTOS DE REUNIÓN, CONCENTRACIÓN, GUIADO, VÍAS DE EVACUACIÓN, ETC.)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 25 - PLAN DE EMERGENCIA - REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE EMERGENCIA

# 3.19.3 Ejercicios para el ensayo de los procedimientos de emergencia

#### 3.19.3.1 Planificación de simulacros

En cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.005(c)*, el operador debe asegurar el <u>ensayo del plan de emergencia</u> mediante:

- <u>Simulacros generales de emergencia</u>, a intervalos que no excedan los dos años.
- <u>Simulacros parciales de emergencia</u>, en el año intermedio, para asegurarse de que se han <u>corregido las deficiencias observadas</u> durante las prácticas completas.

En este sentido, el operador debe establecer un <u>procedimiento para la planificación de simulacros</u>, que contemple los tipos de simulacros y las frecuencias requeridas, siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Planificación, realización y evaluación de simulacros*.

En relación a lo anterior, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación de los <u>tipos</u> <u>de simulacros</u> establecidos en el aeródromo y sus <u>frecuencias</u>, incluyendo además las referencias al PE y/o procedimiento local para la planificación de simulacros [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x].

#### 3.19.3.2 Simulacros generales

En línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (a)(1), *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (a)(2), *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (a)(3) y *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (a)(5), el gestor debe incluir en este punto una breve explicación acerca del <u>objetivo de los simulacros generales</u> que planifica en su aeródromo, en cuanto al <u>ensayo periódico de todos los procedimientos del plan de emergencia</u> para asegurar su idoneidad, la <u>participación de todos los medios internos y externos implicados</u> y la localización en diferentes escenarios ubicados tanto en el interior como en las inmediaciones del aeródromo,

Página 163 de 215



siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Planificación, realización y evaluación de simulacros*.

Además, se deben incluir las referencias correspondientes al PE y/o procedimiento local de planificación de simulacros generales [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x].

Asimismo, en línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(c)(a)(1)*, el gestor debe incluir en este punto una breve explicación acerca de los procedimientos establecidos para la <u>evaluación de simulacros</u> en cuanto al equipo de observadores, la recopilación de observaciones y comentarios de todos los implicados y la participación activa en el análisis y evaluación de éstos por todos los colectivos.

Además, se deben incluir las referencias correspondientes al PE y/o procedimiento local de planificación, realización y evaluación de simulacros [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x].

#### 3.19.3.3 Simulacros parciales

En línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (b)(1), *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (b)(2), *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (b)(3), el operador debe incluir en este punto una breve explicación acerca del objetivo de los simulacros parciales que planifica en su aeródromo, en cuanto al ensayo de diversas partes del plan con la participación de colectivos individuales, con objeto de asegurar que se han corregido las deficiencias detectadas en los simulacros generales, siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Planificación, realización y evaluación de simulacros*.

Además, se deben incluir las referencias correspondientes al PE y/o procedimiento local de planificación, realización y evaluación de simulacros [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x].

#### 3.19.3.4 Simulacros sobre mesa

En línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(c)* (c), el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre los <u>criterios para la planificación de los ejercicios sobre mesa</u> (en cuanto a su carácter previo a la revisión o aprobación de nuevos procedimientos, antes de su implantación o en la preparación de simulacros generales), sobre los <u>objetivos</u> de los mismos (en cuanto a la verificación de que las funciones del personal implicado en emergencias y los procedimientos incluidos en el plan son claros y comprensibles) y sobre la <u>periodicidad</u> de su realización (a intervalos regulares), siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Planificación, realización y evaluación de simulacros*.

Además, se deben incluir las referencias correspondientes al PE y/o procedimiento local de planificación, realización y evaluación de simulacros [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x].

#### 3.19.3.5 Simulacros en entornos de difícil acceso

En línea con lo establecido en *GM1 ADR.OPS.B.005(c)*, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre los <u>procedimientos establecidos para el ensayo de la respuesta de los medios especiales de salvamento</u> (determinados mediante el estudio del entorno del aeródromo requerido en 3.19.1.3.3), siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Planificación, realización y evaluación de simulacros*.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



Además, se deben incluir las referencias correspondientes al PE y/o procedimiento local de planificación, realización y evaluación de simulacros [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x], de los <u>procedimientos</u> y los <u>tiempos de respuesta predeterminados</u> de cada colectivo, según se requiere en la TABLA 26 – MEDIOS ESPECIALES DE SALVAMENTO.

MEDIOS ESPECIALES DE SALVAMENTO				
COLECTI	/os	TIEMPOS DE RESPUESTA PREDERTERMINADOS	PROCEDIMIENTO ENSAYO TIEMPOS DE RESPUESTA	
	SAR	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	SASEMAR	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
MAR	SERVICIO MARÍTIMO GUARDIA CIVIL	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
	(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
LAGUNAS/RIOS	SERVICIO DE BUZOS (BOMBEROS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
TERRENOS DIFICIL ACCESO	SAR	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
(especificar)	(OTROS)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	
(OTROS)	(Especificar)	[REF-PLAN-x.x]	[REF-PLAN-x.x]	

TABLA 26 - MEDIOS ESPECIALES DE SALVAMENTO

#### 3.19.3.6 Revisión del plan de emergencia

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.005(c)**, el operador debe asegurar que el plan de emergencia se revisará subsiguientemente, <u>después de los simulacros o de que ocurriera una emergencia real</u>, para <u>corregir las deficiencias</u> observadas durante tales prácticas o en tal caso de emergencia y para <u>mejorar los sistemas y procedimientos</u> incluidos en el plan.

En este sentido, el operador debe establecer un <u>procedimiento para la evaluación de simulacros y</u> <u>de emergencias reales</u>, siguiendo las pautas establecidas en la *Instrucción Técnica Específica Plan de emergencia del aeródromo: Planificación, realización y evaluación de simulacros*.

En relación a lo anterior, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre los procedimientos de evaluación de simulacros y emergencias reales y los procedimientos para la revisión subsiguiente del plan, incluyendo además las referencias correspondientes al PE y/o procedimiento local de planificación, realización y evaluación de simulacros [REF-PLAN-x.x] / [REF-Proc. simulacros-x.x].

#### 3.19.3.7 Programa de formación del plan de emergencia

En cumplimiento de *ADR.OR.D.017* el operador debe establecer y poner en práctica un <u>programa</u> <u>de formación</u> para el personal involucrado en la operación, el salvamento y la extinción de incendios, el mantenimiento y la gestión del aeródromo.

En este sentido, en cumplimiento de *AMC1 ADR.OR.D.017(a) (b)*, *AMC3 ADR.OR.D.017(a) (b)* y en línea con lo establecido en *GM2 ADR.OPS.B.005(c) (a)(4)*, el operador debe establecer un <u>programa de formación específico del plan de emergencia del aeródromo</u> que garantice que los medios y colectivos ubicados en el aeródromo, están completamente familiarizados con el mismo.

El programa de formación del plan de emergencia del aeródromo seguirá lo establecido en el apartado 5.3 de esta Instrucción Técnica, cubriendo los aspectos formativos del personal ubicado en el aeródromo (tanto propio del gestor como externo) implicado en el plan de emergencia.



En la *Instrucción Técnica General de AESA – Plan de emergencia del aeródromo* se incluyen requisitos específicos relativos al programa de formación del plan de emergencia.

En relación a lo anterior, el operador debe incluir, en este punto, una breve explicación sobre los procedimientos establecidos para la formación del personal implicado en emergencias, incluyendo las referencias correspondientes al PE y/o al programa de formación del plan de emergencia [REF-PLAN/Doc-x.x] / [REF-Programa formación PE/Doc-x.x].

#### 3.19.3.8 Formularios de registro

De acuerdo con lo indicado en el apartado 5.0.1.3.7 de esta Instrucción Técnica, el operador del aeródromo debe incluir, en este punto, un listado de los modelos de registros asociados a las distintas actividades del plan de emergencia con la información requerida en dicho apartado, pudiendo incorporar los formatos correspondientes en este apartado o en un anexo/adjunto al final del Manual.

Entre los modelos de registro se incluirán, al menos, los referidos a los siguientes ámbitos:

- Actuaciones según el plan de emergencia del aeródromo (llamadas de activación, actuaciones, desactivación, etc.).
- Planificación, realización y evaluación de simulacros (registro de participantes, programa de simulacros del año en curso, reporte de comentarios de los participantes, informe de evaluación y conclusiones, plan de acciones preventivas y correctivas, etc.).
- Evaluación de emergencias reales (reporte de comentarios de los participantes, informe de evaluación y conclusiones, plan de acciones preventivas y correctivas, etc.).
- Comité de emergencia del aeródromo (convocatorias de reunión, actas, etc.).
- Formación del personal en el plan de emergencia (registro de asistencia, evaluación, etc.).
- Implantación del plan de emergencia (difusión del plan de emergencia, conformidad de los medios externos, certificado de implantación del plan de emergencia, etc.).
- Revisión y mantenimiento de los medios de comunicación y resto de equipos e instalaciones de emergencia.

### 3.20 Servicio de salvamento y extinción de incendios

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **20** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos sobre el servicio de salvamento y extinción de incendios.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que recoge una descripción de las instalaciones, equipamiento, personal y procedimientos establecidos para cumplir con los requerimientos del servicio, y una serie de procedimientos operativos de menor nivel que detallan la forma en que se desarrollan las diferentes actividades.

La Instrucción Técnica Específica sobre Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios de AESA, completa la información necesaria para desarrollar el procedimiento, ya que en ella se detallan los



criterios de aceptación de cada requisito técnico y se proporciona material guía para el desarrollo de actividades objeto de procedimientos de menor nivel.

No se tratan en el presente procedimiento los aspectos referentes a la formación y capacitación del personal SSEI, que son desarrollados en el apartado 3 del manual de aeródromo, ni el mantenimiento de los vehículos e instalaciones SSEI, que se desarrolla en el apartado 11.

### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.010* (a)(1), (a)(2) y (f), y de *AMC1*, *AMC2*, *AMC3*, *AMC4*, *AMC5* y *AMC6* de *ADR.OPS.B.010*(a)(2).

#### Material AESA

# 3.20.1 Objeto del procedimiento

Deberá indicarse en este apartado el objetivo del presente procedimiento y los aspectos que se tratan en él. Se indicará al menos lo siguiente:

"El objetivo principal del servicio de salvamento y extinción de incendios (SSEI) es salvar vidas en caso de accidentes o incidentes que ocurran en el aeródromo o sus inmediaciones.

Dentro del presente procedimiento, se tratan los siguientes aspectos:

- Establecimiento de una metodología de cálculo periódico de la categoría SSEI del aeródromo y definición de los niveles de protección prestados.
- Establecimiento de procedimientos de aumento del nivel de protección SSEI a demanda o puntuales y de variación del nivel de protección SSEI por no disponibilidad de medios humanos y/o materiales.
- Descripción de las instalaciones, medios, personal y procedimientos necesarios para que la prestación del servicio de salvamento y extinción de incendios se realice de forma continuada cumpliendo con los requisitos de los niveles de protección establecidos.
- Definición de los objetivos de respuesta del SSEI y de los procedimientos para la planificación, realización y evaluación de las pruebas en las que se ensaya y comprueba el cumplimiento de dichos objetivos.
- Identificación de las tareas que desarrolla el personal del SSEI en el ámbito de otros procedimientos del manual de aeródromo."

# 3.20.2 Personal implicado y responsabilidades

Deberá indicarse la dependencia orgánica del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios, y la modalidad contractual en la cual se presta el servicio. En el caso de que el servicio sea prestado por una organización diferente al gestor de aeródromo, deberá incluirse una referencia al pliego de prescripciones técnicas, contrato o acuerdo que regule su prestación.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

Se deben indicar los responsables de, al menos, las siguientes actividades:



- Garantizar que se dispone de la infraestructura, medios, personal y procedimientos necesarios para que el Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios sea prestado cumpliendo con los requisitos que le sean de aplicación.
- Dirigir la prestación del servicio de salvamento y extinción de incendios.
- Desarrollar las actividades de salvamento y extinción de incendios en los términos contemplados en el presente procedimiento y en el Plan de Emergencia del aeródromo.
- Calcular periódicamente la categoría SSEI del aeródromo.
- Coordinar las actuaciones necesarias en caso de detectarse incidencias relativas a los medios humanos o materiales que puedan afectar al nivel de protección prestado.
- Asignar turnos y adoptar medidas para garantizar que se dispone del personal necesario en caso de bajas u otros imprevistos.
- Definir y aprobar procedimientos para supervisar periódicamente que se dispone de los medios y personal necesarios para cumplir con los requerimientos del nivel de protección prestado.
- Supervisar de manera periódica que se dispone de los medios y personal necesarios para cumplir con los requerimientos del nivel de protección prestado.
- Realizar un control de las reservas de agentes extintores y realizar pedidos con la suficiente antelación que asegure que las reservas no bajan de los niveles establecidos.
- Programar la realización de prácticas y ejercicios de medición de tiempos de respuesta.

En los procedimientos de menor nivel se indicarán los detalles relativos a las actividades y responsabilidades indicadas anteriormente.

# 3.20.3 Categoría OACI-SSEI y nivel de protección prestados

En este apartado, el gestor de aeródromo informa de la categoría OACI-SSEI calculada para el aeródromo, del procedimiento existente para su actualización y de los niveles de protección prestados, en cumplimiento de *AMC2 ADR.OPS.B.010(a)(2)*.

#### 3.20.3.1 Características del servicio prestado

En este punto, deberá recogerse la siguiente información:

- <u>Categoría SSEI</u> del aeródromo y aeronave determinante según los criterios indicados en AMC2 ADR.OPS.B.010(a)(2) (a)(2).
- <u>Nivel de protección proporcionado</u>. En caso de que existan variaciones durante determinados periodos, deberán especificarse las fechas y/u horarios asociados a cada nivel de protección, así como los niveles de protección que pueden prestarse a demanda o de forma puntual.
- Horario operativo y horario de servicio del SSEI. Los horarios se podrán indicar en términos absolutos o en términos relativos respecto al horario operativo del aeródromo. El establecimiento del horario operativo justifica el cumplimiento de AMC6 ADR.OPS.B.010(a)(2) (a).

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01 INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



Para aeródromos con dos o más estaciones SSEI independientes, deberá indicarse la información anterior para cada una de ellas, o indicar de manera explícita que no existen diferencias entre ellas, de ser el caso.

# 3.20.3.2 Procedimientos de menor nivel asociados a la categoría OACI-SSEI y al nivel de protección

- Cálculo de la categoría SSEI del aeródromo: Deberá indicarse la periodicidad y las fechas en las cuales el gestor de aeródromo actualiza o revisa el cálculo de la categoría SSEI del aeródromo. Deberá indicarse la metodología empleada incluyendo una referencia al documento que la desarrolle, que deberá quedar integrado en la documentación del manual de aeródromo. En el proceso de certificación los datos de movimientos empleados y los cálculos realizados para la determinación de la categoría SSEI vigente, se deberán adjuntar como documentación justificativa.
- Aumento del nivel de protección a demanda o de forma puntual: En el caso de que exista alguna de estas posibilidades, deberá indicarse el procedimiento de menor nivel que regula dicha prestación.
- Variación del nivel de protección SSEI por no disponibilidad de medios humanos y/o materiales. De acuerdo a ADR.OPS.B.010 (f), La reducción temporal del nivel de protección de los servicios de salvamento y extinción de incendios del aeródromo, debido a circunstancias imprevistas, no requerirá una aprobación previa de la autoridad competente. No obstante, el gestor de aeródromo deberá disponer de un procedimiento de menor nivel para evaluar el efecto que generan las incidencias en los medios humanos y materiales sobre el nivel de protección prestado, y gestionar las actuaciones que sean necesarias y la difusión de la información.

# 3.20.4 Infraestructuras, medios y personal

#### 3.20.4.1 Estaciones del SSEI en el aeródromo

En el presente apartado, se debe indicar el número de estaciones SSEI disponibles, incluyendo un croquis donde se indiquen sus ubicaciones y áreas de influencia. Deberán indicarse los puntos intermedios de cobertura, en caso de que se hayan definido para cumplir con los tiempos de respuesta requeridos, e indicar si se dispone o no de Centros de Observación y Alarma (COAs) en las estaciones del SSEI.

#### 3.20.4.2 Vehículos de salvamento y extinción de incendios

Para justificar el cumplimiento de *AMC3 ADR.OPS.B.010(a)(2)*, en el presente apartado deberán indicarse los vehículos de salvamento y extinción de incendios disponibles en el aeródromo.

Para cada Estación SSEI o punto de cobertura intermedia, se deberá incluir una tabla como el modelo adjunto con los vehículos de mando, de intervención y de reabastecimiento que se dispongan:

Denominación	Indicativo	Matrícula	Modelo	Función (línea/reserva)	Dotación
Vehículo de intervención					_
(autobomba)					

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



Denominación	Indicativo	Matrícula	Modelo	Función (línea/reserva)	Dotación
Vehículo de mando					
Vehículo de reabastecimiento					

Todos los vehículos del SSEI deberán estar dotados de mapa cuadriculado con la configuración del campo de vuelo, localización de las estaciones SEI, instalaciones de abastecimiento de agua y caminos de acceso de emergencia.

En caso de que el aeródromo esté situado cerca de aguas, zonas pantanosas u otro terreno de difícil acceso, o que algún tramo significativo de las aproximaciones o despegues transcurra sobre ese tipo de terrenos, el aeródromo deberá justificar que ha coordinado la disponibilidad de medios apropiados indicando los documentos que justifiquen dicha coordinación.

#### 3.20.4.3 Equipamiento

En cumplimiento de *AMC3 ADR.OPS.B.010(a)(2) (a)(2)* cada grupo de vehículos en línea de un área de influencia, deberá disponer de un equipo de salvamento acorde al nivel de protección prestado, lo cual deberá quedar indicado en el presente apartado. La definición de los elementos que componen este equipamiento, así como sus chequeos periódicos se incluye como documentación de menor nivel.

Por otra parte, en cumplimiento de *AMC6 ADR.OPS.B.010(a)(2) (c)*, deberá establecerse que se proporciona a todos los miembros del SSEI la vestimenta, equipos de respiración y equipos de protección individual necesarios para realizar con seguridad las tareas que se les haya asignado.

#### 3.20.4.4 Personal

En el presente apartado, dentro de la justificación de **AMC6 ADR.OPS.B.010(a)(2)**, debe indicarse el personal mínimo que atiende el SSEI en cada una de las estaciones del aeródromo (categoría profesional y número mínimo de efectivos presentes).

En caso de que el nivel de protección prestado sea variable, deberá indicarse el personal mínimo para cada nivel. Por otra parte, deberá indicarse también el personal mínimo que deberá disponerse en el horario de servicio, en el caso en que este no coincida con el operativo.

En cumplimiento de *AMC6 ADR.OPS.B.010(a)(2)* (b) y (d) y siguiendo las indicaciones de *GM2 ADR.OPS.B.010(a)(2)*, deberá hacerse una referencia al documento donde se haya analizado la necesidad de medios humanos de acuerdo a las tareas asignadas y a los medios a utilizar. Dicho análisis deberá justificar que el resto de tareas asignadas al personal SSEI pueden realizarse sin afectar al nivel de protección prestado ni a los tiempos de respuesta.

#### 3.20.4.5 Agentes extintores

Para justificar el cumplimiento de *AMC4 ADR.OPS.B.010(a)(2)*, en el presente apartado deberán indicarse los agentes extintores disponibles.

 Características de los agentes extintores principal y complementario: tipo, eficacia, tiempo de caducidad, etc. Para el agente principal además, porcentaje (%) para su mezcla con agua.
 Deberá indicarse que sólo se emplearán agentes complementarios que cumplan con las especificaciones ISO de aplicación.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



 Capacidad de agentes extintores en vehículos de extinción. Para cada uno de los parques y para cada uno de los vehículos debe indicarse, de acuerdo al modelo siguiente: capacidad de los depósitos de agua, espumógeno y agente complementario y régimen de descarga del agente principal y complementario.

En caso de prever operaciones de aviones más grandes que el tamaño promedio de la categoría SSEI determinada, deberá indicarse este hecho y especificar los valores recalculados tanto de agua para producir espuma como de régimen de descarga de la solución de espuma.

INDICATIVO	DEPOSITO DE AGUA (L)	DEPOSITO DE ESPUMOGENO (L)	REGIMEN DE DESCARGA SOLUCION ESPUMOGENA (L/MIN)	DEPOSITO AGENTE COMPLEMENTARIO (KG)	REGIMEN DESCARGA AGENTE COMPLEMENTARIO (KG/MIN)

• Reservas de concentrado de espuma y agentes complementarios necesarios en el aeródromo, de acuerdo con el modelo siguiente:

AGENTES EXTINTORES EN RESERVA					
REQU	ESTABLECIDOS POR EL				
AGENTE EXTINTOR	CANTIDAD EN LOS VEHICULOS	CANTIDAD EN EL AERÓDROMO (FUERA DE VEHÍCULOS SSEI)	RESERVA MINIMA REQUERIDA EN EL AERÓDROMO	AERÓDROMO SEGÚN AMC4 ADR.OPS.B.010(a)(2) (m)	
(Agente extintor principal)			200% =	XX% =	
(Agente complementario)	NA		100% =	YY% =	

El gestor de aeródromo estudiará los consumos periódicos y los plazos de reposición de agentes extintores a fin de evaluar la necesidad de incrementar las reservas mínimas de las que se debe disponer en el aeródromo.

# 3.20.4.6 Instalaciones de abastecimiento de agua, depósitos y red de hidrantes

De acuerdo a *AMC4 ADR.OPS.B.010(a)(2) (n)*, el gestor de aeródromo deberá realizar un análisis de necesidades de abastecimiento de agua para evaluar si las instalaciones disponibles son adecuadas para proporcionar las cantidades de agua necesarias. En línea con la *Recomendación 9.2.15 del Anexo 14*, dicho análisis, debe incluir también los suministros de agua suplementarios para el reaprovisionamiento rápido de los vehículos de salvamento y extinción de incendios en el lugar donde ocurra un accidente de aeronave. Deberá indicarse el documento en el cual se ha realizado dicho análisis, incluyendo la referencia del mismo.

Por otra parte, en este apartado deberán indicarse las características y la ubicación de las instalaciones de abastecimiento de agua, depósitos y red de hidrantes, indicando la velocidad de descarga en cada caso. Deberá indicarse también si se dispone de suministros de agua suplementarios para el reaprovisionamiento rápido de los vehículos del SSEI en el lugar de la emergencia.

Página 171 de 215



#### 3.20.4.7 Sistemas de comunicaciones

Para justificar el requisito **AMC1 ADR.OPS.B.010(a)(2)**, en el presente apartado deberán indicarse los sistemas de los cuales se dispone para:

- Comunicaciones entre la torre de control, las estaciones SSEI y los vehículos SSEI.
- Alarmas.
- Comunicaciones para requerir los servicios del personal SSEI.
- Comunicaciones entre el personal SSEI y las tripulaciones de las aeronaves.
- Comunicaciones entre vehículos SSEI.
- Comunicaciones entre los miembros del SSEI.

Grabación de las comunicaciones durante las emergencias.

#### 3.20.4.8 Herramientas informáticas

Si procede, en el presente apartado deberán indicarse las herramientas informáticas de las que dispone el SSEI para la gestión o ejecución de cualquiera de las actividades que desarrolla.

# 3.20.5 Objetivos de respuesta del SSEI

En el presente apartado, en cumplimiento de *AMC5 ADR.OPS.B.010(a)(2)*, se indicará tanto el objetivo operacional de respuesta del SSEI de dos minutos como, en caso de no ser posible alcanzar dicho objetivo operacional, el tiempo objetivo. El tiempo objetivo debe ser inferior a tres minutos, y es aquel tiempo de respuesta que se ha demostrado de forma continuada que puede lograrse, de modo que, si en las pruebas realizadas no se consigue cumplir de forma reiterada, el gestor de aeródromo debería analizar la situación y aplicar las medidas que puedan requerirse.

Deberán indicarse los tiempos de respuesta calculados por el gestor para cada una de las estaciones a los puntos críticos identificados, en condiciones óptimas de visibilidad y de estado superficial de los firmes y pavimentos. Se deberán considerar como puntos críticos a este respecto, los puntos más alejados de las pistas operacionales.

Deberán indicarse tanto el tiempo de respuesta para lograr el régimen de descarga inicial requerido, como el que complete los regímenes y cantidades establecidos en el apartado 4.5 del presente procedimiento.

Deberán identificarse también los puntos críticos del resto del área de movimiento y calcular los tiempos de respuesta a dichos puntos.

Para la definición de dichos tiempos de respuesta, deberá disponerse de uno o varios procedimientos de menor nivel donde se incluya la siguiente información:

- Identificación de puntos críticos para cada una de las estaciones SSEI.
- Procedimiento de medición de tiempos de respuesta.
- Procedimiento de evaluación de los tiempos de respuesta obtenidos e implantación de mejoras.
- Procedimiento de medición de tiempos de reaprovisionamiento.



AGENCIA ESTATAL

Los registros que justifiquen que el aeródromo cumple con los objetivos de tiempo de respuesta indicados deberán presentarse como documentación justificativa en el proceso de certificación.

Además en cumplimiento de **AMC5 ADR.OPS.B.010(a)(2) (d)** se indicará el equipamiento y/o los procedimientos para el guiado de los servicios de salvamento y extinción de incendios en condiciones de visibilidad que no sean óptimas, especialmente durante las operaciones de baja visibilidad. La guía para la actuación en condiciones de visibilidad que no sean óptimas, basada en las rutas que se vayan a seguir y en sus características se incluirá en los procedimientos indicados en el apartado 6.20.6.

# 3.20.6 Rutas de acceso y áreas de actuación del SSEI

Deberá referenciarse el procedimiento de menor nivel que incluya:

- Definición de rutas de acceso del SSEI para la intervención en las diferentes zonas del campo de vuelos.
- Evaluación de que las rutas definidas satisfacen las necesidades de resistencia del terreno y
  de ayudas al guiado de los vehículos. Estos requisitos, deberán evaluarse para las
  condiciones meteorológicas y de visibilidad que se den en el aeródromo, justificando a su
  vez el cumplimiento de AMC5 ADR.OPS.B.010(a)(2) (d).
- Determinación de las áreas fuera del aeródromo que podrán ser atendidas por el SSEI en caso de emergencia y la magnitud de esa atención.

# 3.20.7 Actuación del SSEI en el ámbito del plan de emergencia

En el presente apartado, se deberá indicar los documentos donde se regulan las actuaciones que desempeña el SSEI en caso de que se produzca una emergencia. A modo de ejemplo, según se dispongan, pueden incluirse en este apartado:

- Plan de Emergencia del aeródromo y fichas de actuación del mismo (no es necesario incluir un listado del tipo de emergencias con sus fichas correspondientes).
- Procedimientos o manuales tácticos de rescate y extinción de incendios.

# 3.20.8 Actuaciones programadas del SSEI para garantizar de forma continuada los requisitos del servicio

En el presente apartado, deberá indicarse el procedimiento o los procedimientos de menor nivel donde se incluyen las actividades referentes al SSEI que se realizan para garantizar que se mantienen los medios y las condiciones necesarias para prestar el nivel de protección establecido cumpliendo con los objetivos de respuesta establecido.

Como mínimo, se deberán recopilar los procedimientos donde se desarrollen las siguientes actividades:

- <u>Gestión del personal</u>: Asignación de turnos y medidas para garantizar que se dispone del personal necesario en caso de bajas u otros imprevistos. Relevos de personal.
- Gestión de los agentes extintores y agua en el aeródromo: De acuerdo a AMC4
   ADR.OPS.B.010(a)(2) (p), deberán disponerse procedimientos para la selección, el
   almacenamiento, el mantenimiento y la prueba de agentes extintores. Se incluye aquí

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01 INFORMACIÓN PÚBLICA MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Página 173 de 215



también el control de consumos y la reposición y/o adquisición de las reservas de agentes extintores y agua en el aeródromo para garantizar que siempre se dispone de las cantidades requeridas. De acuerdo a *AMC4 ADR.OPS.B.010(a)(2) (h)*, el procedimiento deberá garantizar que todos los agentes complementarios que se adquieren cumplen las especificaciones ISO apropiadas.

- Revisión y puesta en marcha de los vehículos SSEI: Aquí se incluyen las revisiones de los vehículos realizadas periódicamente por el personal SSEI para comprobar que funcionan adecuadamente. No se tratan aquí el resto de actuaciones incluidas en el programa de mantenimiento preventivo de los mismos.
- Revisión del equipamiento: Para la comprobación del equipo de salvamento, deberá disponerse de un listado completo del mismo elaborado tomando como base la tabla 4 de la ITE Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios - Categoría SSEI y Nivel de Protección SSEI. Se incluyen también comprobaciones de los equipos de protección individual.
- Conexión y prueba de los sistemas de comunicaciones y alarmas.
- <u>Conservación de los parques</u>. Corresponde a las comprobaciones realizadas por el personal SSEI sobre el estado general de los parques y el funcionamiento de las instalaciones. No es necesario referir al programa de mantenimiento de los parques.
- Programación de prácticas y ejercicios de medición de tiempos de respuesta.

# 3.20.9 Actuación del SSEI en el ámbito de otros procedimientos

En el presente apartado, debe incluirse un listado del papel que realiza el SSEI en el ámbito del resto de procedimientos del manual de aeródromo distintos de los desarrollados en los apartados 19 *Plan de Emergencia* y 20 *Servicio de Salvamento y Extinción de incendios*. A modo de ejemplo se incluye una tabla para rellenar:

Procedimiento de primer nivel		Función	Procedimiento de menor nivel		
Nº	Nombre	runcion	Código	Nombre	
12	Mantenimiento del área de movimiento	Recoger y limpiar los derrames de combustible, aceite y otros productos.	PM12_04	Tratamiento de incidentes por derrames en el lado aire	
21	Plan de traslado de aeronaves inutilizadas	Realizar el traslado de aeronaves inutilizadas cuando el operador de la aeronave no se hace cargo del mismo.	PM21_01	Procedimiento operativo para el traslado de aeronaves inutilizadas	

### **3.20.10** *Registros*

Como mínimo, deberá indicarse la información relativa a los registros de las siguientes actividades:

- Cálculo y establecimiento de la categoría SSEI del aeródromo.
- Aumento del nivel de protección a demanda o de forma puntual.
- Variación del nivel de protección SSEI por no disponibilidad de medios humanos y/o materiales
- Partes de revisión de instalaciones, vehículos, medios y equipamientos.



- Hojas de recepción de equipos individuales.
- Medición de tiempos de respuesta y reaprovisionamiento.
- Partes de actividades periódicas del SSEI (diarios/semanales/mensuales, de bomberos/del jefe de dotación, etc.).

#### 3.21 Plan de traslado de aeronaves inutilizadas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación con el punto **21** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos de traslado de aeronaves inutilizadas.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual queda definida la capacidad del aeródromo para trasladar aeronaves inutilizadas y las responsabilidades principales asociadas; y un segundo nivel donde se desarrolla un plan de traslado que complementa al primero y donde se describen en detalle las actuaciones y la forma en que se desarrolla y coordina el traslado de una aeronave que ha quedado inutilizada, así como la vuelta a la operatividad del aeródromo.

### Reglamento Europeo, referencias

**GM1 ADR.OPS.A.005** indica la información que debe ser publicada referente al Plan de Traslado de Aeronaves Inutilizadas.

**GM5 ADR.OPS.B.005 (a)** proporciona material guía sobre la elaboración del Plan de Traslado.

Dado que, hasta la fecha, la información publicada por EASA no alcanza un grado de detalle suficiente, el documento de referencia para la elaboración de Planes de Traslado de Aeronaves Inutilizadas es el *Documento 9137 de OACI. Manual de Servicios de Aeropuertos, Parte 5. Traslado de las aeronaves inutilizadas.* 

#### Material AESA

# 3.21.1 Objeto del procedimiento

Los objetivos principales del presente procedimiento son:

- Establecer la coordinación y las actividades que deben seguirse para trasladar de manera eficiente, rápida y segura una aeronave que ha quedado inutilizada en el área de movimiento o en sus proximidades.
- Establecer las actividades que permitan retornar a la operatividad las infraestructuras afectadas tan pronto como sea posible.

El ámbito de aplicación del procedimiento se limita a las aeronaves situadas en el interior del recinto aeroportuario, y su activación está supeditada a la finalización de tareas de salvamento recogidas en el Plan de Emergencia, en el caso de que haya sido necesario activar el mismo, o a las tareas de investigación/análisis que requieran no modificar el escenario del incidente.



#### 3.21.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Por parte del operador de la aeronave (compañía aérea).
  - Realizar el traslado de la aeronave que ha quedado inutilizada o, en caso de no disponer de medios para llevarlo a cabo, comunicar al gestor de aeródromo su incapacidad y autorizarlo para que realice el traslado.
- Por parte del gestor de aeródromo.
  - o Aprobar el plan de traslado de aeronaves inutilizadas, así como asegurar que se mantiene actualizado y acorde a la flota que opera en el aeródromo.
  - Coordinar las actividades para el traslado de la aeronave que ha quedado inutilizada cuando el operador de la misma no puede realizarlo y lo haya autorizado para llevarlo a cabo, o no se logre contactar con el mismo.
  - Dirigir "in situ" los trabajos de traslado de aeronaves inutilizadas.
  - o Realizar los trabajos de traslado de aeronaves inutilizadas, si procede.
  - o Inspeccionar la zona del suceso y ubicación temporal de la aeronave como paso previo a la reapertura al tráfico.

El Anexo de contactos que se haya establecido para el manual de aeródromo, debe incluir la información de contacto de la figura del aeródromo responsable de la coordinación de la operación (por ejemplo: números de teléfono, télex y fax y dirección de correo electrónico), los cuales deberán publicarse en el AIP.

#### 3.21.3 Capacidad de traslado de aeronaves inutilizadas y medios disponibles

En relación con la capacidad del gestor de aeródromo para realizar el traslado de aeronaves inutilizadas, el manual de aeródromo debe incluir la siguiente información:

- Información de la capacidad del aeródromo para el traslado de aeronaves inutilizadas, expresada en términos de los tipos de aeronaves más grandes que pueden ser trasladadas, tanto con medios propios como con medios externos.
- Medios propios. Equipo disponible en el aeródromo para llevar a cabo el traslado de aeronaves inutilizadas.
- Medios externos. Listado de acuerdos establecidos con otras entidades para el suministro de equipo y/o realización de las tareas de traslado de aeronaves inutilizadas, identificando el objeto de cada uno de ellos.

Entre estos acuerdos se incluyen los siguientes:

- Acuerdos con contratistas locales para proveer equipos pesados para el traslado de aeronaves inutilizadas.
- Acuerdos con agentes de asistencia en tierra (remolcado de aeronaves), proveedores de combustible (vaciado de depósitos de combustible) y otros agentes que



desarrollan su actividad en el aeródromo y que participan en las labores de traslado de aeronaves inutilizadas.

- Acuerdos para la disposición del equipo mancomunado para el traslado de aeronaves inutilizadas.
- Otros acuerdos.

# 3.21.4 Activación del procedimiento

Respecto a la activación del plan de traslado de aeronaves inutilizadas, en el manual de aeródromo deberá describirse, al menos, los siguientes escenarios:

- Cuando previamente se haya activado el Plan de Emergencia:
  - Indicar el responsable de autorizar el inicio de las operaciones de traslado de la aeronave.
  - o Indicar el responsable de coordinar el inicio de las operaciones de traslado con la CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil).
- Cuando no se haya activado el Plan de Emergencia:
  - El procedimiento se activará cuando se comunique al coordinador del plan que una aeronave ha quedado inutilizada.

#### 3.21.5 Plan de traslado de aeronaves inutilizadas

En este apartado se incluirá una referencia a los procedimientos desarrollados por el gestor de aeródromo para llevar a cabo el traslado de aeronaves que hayan quedado inutilizadas en el área de movimiento o en sus proximidades.

Estos procedimientos operativos de menor nivel desarrollarán de modo más detallado la forma en que se coordinan y se realizan los traslados, y deberán incluir, al menos, los siguientes contenidos:

- Capacidad del aeródromo para el traslado de aeronaves inutilizadas.
- Medios disponibles (equipos y personal) para llevar a cabo el traslado (propios, externos y acuerdos con terceros). Deberá disponerse de programas de mantenimiento de estos equipos, donde proceda, así como manuales de uso y mantenimiento, que deberán estar a disposición del personal implicado.
- Responsabilidades.
  - Incluyendo cómo se realiza el traslado de responsabilidades entre el operador de la aeronave y el gestor de aeródromo.
- Coordinación con los servicios de tránsito aéreo (ATS)
- Solicitud de publicaciones de información aeronáutica (AIS).
- Coordinación con la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes (CIAIAC).
- Flujo y secuencia de las comunicaciones durante las tareas de traslado. En este sentido se requerirá una hoja donde vengan identificados los datos de contactos de las diferentes dependencias afectadas, operadores, empresas externas, etc.

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



- Fases del traslado de aeronaves inutilizadas.
  - Reconocimiento del lugar y la aeronave.
  - Planificación del traslado.
    - Definición de medios.
    - Establecimiento de rutas.
    - Planificación de actuaciones.
    - Etc.
  - Preparación del traslado.
    - Descarga de equipaje y carga.
    - Materiales peligrosos.
    - Descarga de combustible.
    - Etc.
  - Recuperación de la aeronave.
  - Redacción del informe del traslado.
- Recuperación de la operatividad del aeródromo.
  - o Inspecciones a realizar antes de la vuelta a la operatividad de la infraestructura.
  - o Comunicaciones y coordinación con ATC, AIS y dependencias del aeródromo implicadas.
- Registro de comunicaciones y actuaciones realizadas.

# 3.21.6 Recuperación de la operatividad del aeródromo

En este apartado se incluirá una breve descripción de la secuencia de actuaciones que se lleva a cabo para inspeccionar el estado de las infraestructuras afectadas y garantizar que la vuelta a la operatividad normal del aeródromo se realiza de forma segura.

Debe incluirse una referencia al procedimiento de inspección mediante el cual se describan los ítems a verificar de forma previa a la vuelta a la operación normal, pudiendo coincidir con los procedimientos de inspección desarrollados en el marco del apartado 9 del manual de aeródromo: Inspección del Área de Movimiento.

## 3.21.7 Registros

En este apartado, deben referenciarse los formatos de registros para:

- Comunicación de incapacidad para realizar el traslado de la aeronave inutilizada.
- Autorización al gestor de aeródromo para que realice el traslado.
- Informe del traslado.
- Otros registros definidos en los procedimientos.

Página 178 de 215



# 3.22 Manipulación y almacenamiento de combustibles y mercancías peligrosas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **22** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a la manipulación y almacenamiento de combustibles y mercancías peligrosas.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual se indican las responsabilidades y se describen los aspectos más relevantes; y un segundo nivel donde se encuentran el marco regulador establecido por el gestor de aeródromo para garantizar que las diferentes actividades se desarrollan con seguridad, así como los programas de auditorías establecidos para los agentes de asistencia en tierra.

En lo referente a los combustibles, el presente procedimiento incluye las medidas relacionadas con la manipulación y el almacenamiento orientadas a la conservación de su calidad, mientras que las medidas de seguridad a aplicar durante el repostaje son objeto del procedimiento desarrollado en el marco del apartado 15 del manual de aeródromo: *Gestión de la Seguridad Operacional en Plataforma*.

### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación asociada, se da cumplimiento a la norma de aplicación *ADR.OR.D.020 (b)* y su *AMC1* asociado; y a la norma de aplicación *ADR.OPS.B.055*, y su *AMC1* asociado.

#### Material AESA

#### 3.22.1 Objeto del procedimiento

El presente procedimiento incluye la descripción de las medidas establecidas por el gestor de aeródromo para ordenar y supervisar las actividades relacionadas con la manipulación y el almacenaje de sustancias y mercancías peligrosas, de modo que puedan desarrollarse de forma segura.

Es también objeto del presente procedimiento el establecimiento e implantación de un programa de auditorías a las organizaciones involucradas en el almacenamiento y distribución de combustible a las aeronaves para verificar que éstas cuenten con procedimientos para asegurar que las aeronaves reciben combustible no contaminado y de las características correctas.

# 3.22.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Designar zonas apropiadas del aeródromo para que sean utilizadas para el almacenamiento de mercancías peligrosas que se transporten a través del aeródromo.
- Asignar zonas de almacenamiento de mercancías peligrosas a los diferentes agentes de asistencia en tierra.
- Utilización y mantenimiento de las infraestructuras de almacenamiento y distribución de combustibles.



- Establecimiento de reglamentos e instrucciones locales relacionados con el transporte y almacenamiento de sustancias y mercancías peligrosas (si procede), dentro de las competencias del gestor de aeródromo.
- Elaboración y seguimiento de programas de supervisión de agentes de asistencia en tierra autorizados para el transporte de mercancías peligrosas.
- Realización de inspecciones y auditorías incluidas dentro de los programas de supervisión de agentes de asistencia en tierra autorizados para el transporte de mercancías peligrosas.
- Elaboración y seguimiento de programas de supervisión de agentes de asistencia de combustible y lubricante.
- Realización de inspecciones y auditorías incluidas dentro de los programas de supervisión de agentes de asistencia de combustible y lubricante.

De acuerdo con el artículo 10.2.c del *Real Decreto 1161/1999, por el que se regula la prestación de los servicios aeroportuarios de asistencia en tierra,* los agentes de asistencia en tierra deberán ejercer su actividad de acuerdo con las normas de seguridad aeroportuaria, de protección de las personas, instalaciones, equipos y aeronaves, y con la reglamentación técnica sobre seguridad del transporte aéreo.

Dentro de dicha reglamentación técnica, son de aplicación el *Anexo 18. Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea, de OACI*, y las *Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea (OACI. Doc. 9284-AN/905)* que complementan las disposiciones generales del citado anexo, tal y como se establece en el Reglamento (UE) nº 965/2012.

Por su parte, de acuerdo con la *Orden de 10 de marzo de 1988 sobre suministro de combustible de uso en aviación civil*, las compañías suministradoras son las únicas responsables de la calidad del producto que suministren y de la manipulación del mismo hasta su entrega al usuario.

En este apartado, se requiere incluir una referencia a un listado donde se encuentren los agentes de asistencia en tierra a los que sea de aplicación el presente procedimiento, indicando en cada caso las actividades para las que están autorizados, y la referencia a sus contratos o expedientes de aplicación.

# 3.22.3 Manipulación y almacenamiento de mercancías peligrosas

#### 3.22.3.1 Instalaciones para la manipulación y almacenamiento de mercancías peligrosas

De conformidad con *ADR.OR.D.020 (b)*, el gestor de aeródromo designará zonas apropiadas del aeródromo para que sean utilizadas para el almacenamiento de mercancías peligrosas que se transporten a través del aeródromo, de conformidad con las *Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea*.

En este apartado, se deben enumerar las zonas habilitadas, e incluir una referencia a un documento donde se incluyan las características y planos o croquis de las instalaciones designadas, indicando su ubicación, sus dimensiones, su capacidad, sus accesos, las mercancías que pueden almacenarse, así como cualquier otra información de interés. Deberá disponerse también de un registro donde se indique a qué empresa se ha asignado cada una de dichas zonas.



En cumplimiento de **AMC1**. **ADR.OR.D.020 (b)**, se requiere incluir un listado de los puestos de estacionamiento donde se permite la carga y descarga de mercancías peligrosas.

Finalmente, en el caso en que el gestor de aeródromo haya establecido algún tipo de reglamentación interna o restricciones referentes a la manipulación y el almacenamiento de mercancías peligrosas, deberá indicarse en este apartado, incluyendo referencias a las citadas reglamentaciones, que deberán haber sido notificadas a todos los agentes implicados.

#### 3.22.3.2 Supervisión de la manipulación y el almacenamiento de mercancías peligrosas

En este apartado, se describe brevemente el programa de supervisión que el gestor de aeródromo haya establecido para los agentes de asistencia en tierra, en relación con la manipulación y el almacenamiento de mercancías peligrosas.

#### Activación

Se deberá indicar en este apartado los criterios empleados para seleccionar las frecuencias con las que se hacen supervisiones de los agentes.

#### Secuencia de actuaciones

En este apartado, se deberá incluir una referencia a los programas de supervisión de agentes de asistencia en tierra en materia de manipulación y almacenamiento de mercancías peligrosas. Dentro de los aspectos a auditar, pueden incluirse:

- El agente dispone y utiliza procedimientos específicos de carga y descarga de las mercancías peligrosas que le son de aplicación.
- Las instalaciones para el almacenamiento de mercancías peligrosas se encuentran en buen estado.
- El personal dispone de la formación y las autorizaciones y acreditaciones necesarias.
- Los vehículos y equipos disponen de las autorizaciones y acreditaciones que les son de aplicación, y el mantenimiento de los mismos se gestiona de forma adecuada.
- El agente dispone de procedimientos para la comunicación de incidencias relacionadas con mercancías peligrosas, y estos son compatibles con los procedimientos del propio gestor de aeródromo.
- El agente comunica periódicamente al gestor los datos resultantes de su actividad relacionada con mercancías peligrosas.

#### Registros

En este apartado se deberán citar los formatos de listados de chequeo que se rellenan mediante la aplicación del procedimiento.

#### 3.22.4 Manipulación y almacenamiento de combustible

#### 3.22.4.1 Instalaciones de combustible

En este apartado, se deben enumerar las instalaciones disponibles, e incluir una referencia a un documento donde se incluyan las características y planos o croquis de las instalaciones designadas, indicando el tipo de combustible, su ubicación, sus dimensiones, su capacidad, sus accesos, así como

AUPC-MAN-DT01 Ed. 01



cualquier otra información de interés. Deberá disponerse también de un registro donde se indique a qué empresa se ha asignado cada una de dichas instalaciones.

#### 3.22.4.2 Calidad del combustible

El gestor de aeródromo, en cumplimiento de *ADR.OPS.B.055* y su *AMC1*, deberá describir la forma en que verifica que las organizaciones involucradas en el almacenamiento y distribución de combustible a las aeronaves cuentan con procedimientos para asegurar que las aeronaves reciben combustible no contaminado y de las características correctas, lo cual podrá hacerse por el propio gestor de aeródromo o en base a acuerdos formales con terceros.

#### Activación

Se deberá indicar en este apartado los criterios empleados para seleccionar las frecuencias con las que se hacen supervisiones de las organizaciones.

#### Secuencia de actuaciones

En este apartado, se deberá incluir una referencia a los programas de supervisión de proveedores en materia de calidad de combustible, en los cuales deberá verificarse periódicamente que las organizaciones implicadas cumplen con los requisitos establecidos en la *Orden de 10 de marzo de 1988 sobre suministro de combustible de uso en aviación civil*. Como mínimo, de acuerdo con *AMC1.ADR.OPS.B.055*, deberá supervisarse que las organizaciones disponen de procedimientos, y estos son efectivos, para garantizar que:

- Se realiza mantenimiento a las instalaciones y equipos de almacenamiento y suministro de combustible para garantizar que las propiedades de los combustibles no se vean alteradas. Aquí se incluyen tanques, sistemas de depuración y filtrado, vehículos suministradores y equipos fijos de suministro.
- Las instalaciones y el equipamiento se señalizan de forma apropiada a la graduación del combustible.
- Se toman muestras en las diferentes etapas del almacenamiento y suministro, se analizan y se guarda un registro de los resultados.
- El personal encargado de almacenar, manejar y dispensar combustibles dispone de la formación necesaria.

En GM1.ADR.OPS.B.055 se incluyen ejemplos de formas de supervisar ciertos aspectos.

#### Registros

En este apartado se deberán citar los formatos de listados de chequeo que se rellenan mediante la aplicación del procedimiento.

#### 3.23 Operaciones en condiciones de baja visibilidad

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **23** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos para operaciones en condiciones de baja visibilidad (LVP).

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



Los procedimientos LVP, por su nivel de desarrollo técnico y operativo, forman parte de la documentación de menor nivel, mientras que en el presente apartado del manual de aeródromo únicamente se refleja la información sobre las características de los LVP en vigor y la forma en que se gestionan y coordinan.

De acuerdo a **ADR.OPS.B.045** (b) y tal y como se ha desarrollado mediante la *Resolución de 24 de julio de 2015 de AESA para la regulación de las operaciones en condiciones de visibilidad reducida, según Reglamento (UE) nº 139/2014, para poder operar en condiciones de baja visibilidad se requerirá que los LVP, en lo que respecta a la responsabilidad del gestor de aeródromo, se encuentren aprobados por AESA.* 

Para que se pueda emitir resolución de autorización, dentro de los procesos de certificación o conversión del certificado deberán aportarse los procedimientos de operaciones en baja visibilidad actualizados a los nuevos requisitos. Los mismos, quedarán incluidos dentro del ámbito de las inspecciones de supervisión. Posteriormente a la obtención o conversión del certificado, los cambios en los LVP se coordinan de acuerdo con el procedimiento de gestión del cambio definido en el apartado 2.2.10 del manual de aeródromo.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.045* y de su *AMC1*.

Material AESA

## 3.23.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es el establecimiento y la aplicación de medios y procedimientos para garantizar condiciones seguras a las operaciones con baja visibilidad del aeródromo.

**Nota:** Los aeródromos que no dispongan de LVP, deberán recoger explícitamente esta circunstancia, no siendo necesario cumplimentar el resto de los apartados. Puede incluirse una referencia en el caso de que el gestor haya desarrollado procedimientos para garantizar que no se desarrollan operaciones cuando no se dan las condiciones operativas autorizadas en el certificado de aeródromo.

## 3.23.2 Personal implicado y responsabilidades

Dado que los procedimientos de operaciones en baja visibilidad son revisados y aprobados de manera expresa, no procede incluir en este apartado las funciones y las responsabilidades de los diferentes colectivos participantes. No obstante, sí se han seleccionado unas responsabilidades en cuanto a la gestión de estos procedimientos, que deben asignarse:

- Elaboración de los procedimientos de baja visibilidad responsabilidad del gestor de aeródromo.
- Coordinación de las actualizaciones y cambios en el procedimiento con las diferentes partes implicadas.



- Distribución de las actualizaciones y cambios entre los servicios propios del gestor de aeródromo y coordinación de la formación.
- Seguimiento del funcionamiento de los procedimientos de operación en baja visibilidad.

## 3.23.3 Tipos de operaciones autorizadas

Deberá reflejarse la edición vigente de los LVPs aprobados, indicando la fecha de aprobación mediante Resolución, así como la fecha programada de entrada en vigor. Para la primera edición, podrá indicarse que la fecha de aprobación es la correspondiente a la emisión del certificado de aeródromo según la normativa europea.

Por otra parte, deberá recogerse la siguiente información acerca de las operaciones autorizadas:

- Tipo de aproximaciones, indicando Categoría y mínimos de operación en términos de RVR y techo de nubes.
- Tipo de despegues, indicando mínimos de operación en términos de RVR.
- Mínimos de operación que activan las diferentes fases de los LVP.
- Medios para la separación de aeronaves y aeronaves y vehículos en superficie, y separaciones mínimas establecidas.
- Restricciones operativas aplicadas en la fase de aplicación de los LVP.

## 3.23.4 Coordinación entre proveedores de servicios

Según se recoge en *AMC1 ADR.OPS.B.045 (a)*, los procedimientos de operaciones con baja visibilidad deben elaborarse en colaboración con los servicios de tránsito aéreo y con el proveedor de servicios de dirección de plataforma en caso en que se haya establecido. Por otra parte, donde corresponda, también debe existir coordinación con el proveedor de servicios meteorológicos y con los proveedores de servicios CNS. Finalmente, la información aportada por los operadores de aeronaves y agentes handling, también es valiosa para complementar los aspectos del diseño con su experiencia.

En el escenario establecido en la Resolución de 24 de julio de 2015 de AESA para la regulación de las operaciones en condiciones de visibilidad reducida, según Reglamento (UE) nº 139/2014, cada uno de los diferentes proveedores de servicios, dispondrá de Procedimientos de Baja Visibilidad en documentos separados con los contenidos que apliquen a su servicio. Dado que dichos documentos se encuentran interrelacionados entre sí y su elaboración debe hacerse de forma coordinada, deberá disponerse de un acuerdo o acta de un comité donde se acredite que los procedimientos se han desarrollado de manera coordinada y cada una de las partes conoce y dispone de los procedimientos de baja visibilidad del resto de los proveedores.

Por otra parte, para futuros cambios que puedan surgir, deberá disponerse de un acuerdo donde los diferentes proveedores de servicios se comprometan a coordinar de forma anticipada con el resto de las partes implicadas aquellos cambios que puedan tener relación con los procedimientos de baja visibilidad de otras dependencias, y a notificar aquellos cambios que únicamente afecten al proveedor del servicio y no afecten a los procedimientos de baja visibilidad de otras dependencias.

Página 184 de 215



En todo caso, deberán coordinarse de forma previa todos los cambios que afecten al *Sistema de Guiado y Control del Movimiento en Superficie* descrito en el *epígrafe 4.4* del manual de aeródromo.

## 3.23.5 Procedimientos de baja visibilidad

En este apartado, deberá incluirse una referencia a los documentos que desarrollen los procedimientos de baja visibilidad.

La Resolución de 24 de julio de 2015 de AESA para la regulación de las operaciones en condiciones de visibilidad reducida, según Reglamento (UE) nº 139/2014, establece que los LVP deberán elaborarse siguiendo las indicaciones de la "Instrucción Técnica Específica de Operaciones en Condiciones de Visibilidad Reducida (AUPC-LVP-DT01 (Anterior código CSA-15-IT-028)", concretamente en su Anexo AI "Procedimiento de Visibilidad Reducida – Responsabilidad del Gestor de aeródromo (LVP-RGA)".

Siguiendo dichas pautas, se justifica a su vez el cumplimiento de AMC1 ADR.OPS.B.045 (b), (c) y (d).

## 3.24 Operaciones en condiciones invernales

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **24** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos de operaciones en condiciones invernales.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que extrae la información más relevante sobre la disponibilidad de medios y procedimientos para garantizar la seguridad de las operaciones del aeródromo en condiciones invernales; y un procedimiento operativo de menor nivel, que será el propio Plan de Invierno o Plan de Operaciones en Condiciones Invernales, documento detallado donde se indicarán las medidas de evaluación, gestión, mitigación y coordinación entre las partes implicadas.

Para la elaboración del Plan de Operaciones en Condiciones Invernales, AESA ha publicado como material de referencia la *Instrucción Técnica Específica para la realización de un Plan de actuación ante condiciones meteorológicas adversas (AUPC-PCMA-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-06))*, que amplía la información proporcionada en la presente ITG para cada apartado.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.035* y de su *AMC1*.

#### Material AESA

#### 3.24.1 *Objeto del procedimiento*

El objeto del presente procedimiento es el establecimiento y la aplicación de medios y procedimientos para garantizar la seguridad de las operaciones del aeródromo en condiciones invernales.



**Nota:** Los aeródromos que no dispongan de un Plan de Operaciones en Condiciones Invernales deberán, o bien justificar mediante un histórico de datos meteorológicos que nunca se dan en el aeródromo condiciones de nieve o hielo, o bien disponer de un procedimiento específico de inspección ante condiciones de hielo o nieve que coordine con los servicios de tránsito aéreo e información aeronáutica la notificación del estado de las diferentes zonas, y asegure que se procederá al cierre del área de movimiento en los casos en que dicha inspección no pueda asegurar que las operaciones puedan desarrollarse de manera segura.

Deberá indicarse en este apartado dichas circunstancias, y no procederá rellenar el resto de los apartados.

## 3.24.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Elaboración, aprobación y seguimiento del Programa de Operaciones en Condiciones Invernales.
- Evaluar la implantación del Programa de Operaciones en Condiciones Invernales antes del inicio de la temporada y verificar la disponibilidad de los medios requeridos.
- Emitir los pronósticos relativos a la posibilidad de heladas y nevadas y comunicación de las condiciones meteorológicas.
- Activación de las diferentes fases del Programa de Operaciones en Condiciones Invernales.
- Coordinación de las actuaciones en tiempo real entre las diferentes partes implicadas.
- Inspeccionar el área de movimiento y evaluar el coeficiente de rozamiento.
- Realizar los trabajos de prevención, limpieza y eliminación de nieve.
- Solicitar notificaciones de aeródromo relativas a las condiciones invernales.
- Proceder al cierre y a la apertura de zonas al tráfico aéreo en función de sus condiciones.

En el caso en que el gestor de aeródromo haya establecido un Comité de Operaciones Invernales, se requiere indicar en este punto su composición y sus funciones. En el caso en que los temas relativos a las operaciones invernales sean tratados en otros comités, deberán indicarse cuáles son, para cumplir con el requisito de colaboración establecido en *AMC1 ADR.OPS.B.035 (a)*.

## 3.24.3 Recursos y medios disponibles

En este apartado, deberá incluirse un listado con los equipos y materiales disponibles para la prevención, limpieza y eliminación de hielo y nieve.

Deberán clasificarse entre equipos disponibles por parte del gestor de aeródromo y equipos disponibles a demanda en base a acuerdos con empresas externas, debiendo en este último caso indicar los tiempos mínimos de respuesta acordados e incluir referencias a dichos acuerdos, que deberán estar disponibles dentro de la documentación adjunta al presente procedimiento.

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.035 (c)**, siempre que sea posible deberá evitarse el empleo de productos químicos que puedan ser perjudiciales para el medio ambiente, aeronaves o pavimentos.



#### 3.24.4 Condiciones de activación

Deberá indicarse el periodo de aplicación del Plan de Operaciones en Condiciones Invernales.

Se deben identificar aquellos avisos de aeródromo, previsiones meteorológicas o condiciones meteorológicas reales que generarán la activación de las siguientes actividades:

- Activación del programa y seguimiento de las condiciones meteorológicas.
- Aplicación de medidas preventivas.
- Inspección del área de movimiento y evaluación del coeficiente de rozamiento.
- Aplicación de medidas de limpieza y eliminación.

## 3.24.5 Plan de operaciones en condiciones invernales

En este apartado, deberán referenciarse aquellos Planes de Operación en Condiciones Invernales que el gestor de aeródromo haya implantado.

En cumplimiento de **AMC1 ADR.OPS.B.035 (a)** y **(b)**, dichos planes deberán responder, como mínimo, a los siguientes contenidos:

- Requisitos para las inspecciones.
- Metodología para la evaluación y notificación de condiciones de las superficies.

(Para ambos casos el propio plan puede remitir a los procedimientos específicos de inspección o evaluación incluidos en el epígrafe 9 del manual de aeródromo: *Inspección del Área de Movimiento*.

- Metodología para la prevención, limpieza y eliminación de hielo y nieve.
- Criterios de priorización de áreas para limpieza de hielo y nieve.
- Criterios operativos para la priorización de rutas, y gestión y coordinación de apertura y cierre de zonas del área de movimiento de acuerdo con sus condiciones.
- Requisitos de señalización e iluminación de zonas cubiertas de nieve.

Para la elaboración del Plan de Operación en Condiciones Invernales deberá contarse con la participación del proveedor de Servicio de Tránsito Aéreo, así como de otras partes relevantes, de modo que las soluciones adoptadas en cuanto a sus contenidos sean conocidas y aceptadas por todos. Los acuerdos establecidos con el proveedor de Servicios de Meteorología Aeronáutica deberán recoger todos los avisos meteorológicos incluidos en el marco de las operaciones en condiciones invernales.

Para la elaboración del Plan de Operación en Condiciones Invernales, se dispone de mayor documentación de referencia en *GM1 ADR.OPS.B.035* y en la *Instrucción Técnica Específica para la realización de un Plan de actuación ante condiciones meteorológicas adversas (AUPC-PCMA-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-06))* publicada por AESA.



## 3.24.6 Registros

En este apartado, deben referenciarse los formatos de registros que se empleen relativos a la aplicación de este procedimiento. Entre ellos, se incluirían:

- Formato de acta de reunión del Comité de Operaciones Invernales (si se ha establecido así).
- Registro de chequeo de las revisiones previas al inicio de la temporada de invierno.
- Modelo de solicitud de SNOWTAM.
- Registro de llamadas e incidencias para la coordinación con las partes implicadas.

## 3.25 Operaciones en condiciones meteorológicas adversas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **25** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos de operaciones en condiciones meteorológicas adversas.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que extrae la información más relevante sobre la disponibilidad de medios y procedimientos para garantizar la seguridad de las operaciones del aeródromo en condiciones meteorológicas adversas; y uno o varios procedimientos operativos de menor nivel que de forma más detallada indicarán las medidas de evaluación, mitigación y coordinación entre las partes implicadas.

Para la elaboración dichos procedimientos operativos de menor nivel, AESA ha publicado como material de referencia la *Instrucción Técnica Específica para la realización de un Plan de actuación ante condiciones meteorológicas adversas (AUPC-PCMA-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-06))*, que amplía la información proporcionada en la presente ITG para cada apartado.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.050* y de su *AMC1*.

#### Material AESA

## 3.25.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es el establecimiento y la aplicación de medios y procedimientos para garantizar la seguridad de las operaciones del aeródromo en condiciones meteorológicas adversas.

Se deben enumerar en este apartado los escenarios para los cuales se han establecido procedimientos, donde como mínimo deben incluirse:

- Vientos intensos y/o racheados.
- Lluvias intensas o granizos.
- Tormentas con aparato eléctrico.



## 3.25.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Elaboración, aprobación y seguimiento de los procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas.
- Emitir los pronósticos relativos a la posibilidad de condiciones meteorológicas adversas y comunicación de los datos meteorológicos observados.
- Activación de las diferentes fases de los procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas.
- Coordinación de las actuaciones en tiempo real entre las diferentes partes implicadas.
- Inspeccionar el área de movimiento y evaluar el coeficiente de rozamiento.
- Solicitar notificaciones de aeródromo relativas a las condiciones meteorológicas adversas.
- Determinar la suspensión de obras y trabajos de mantenimiento en el área de movimiento.
- Aplicar restricciones referentes a las operaciones (embarques, repostajes...).
- Proceder al cierre y a la apertura de zonas al tráfico aéreo en función de sus condiciones.

Deberá indicarse en qué Comités se tratan las operaciones meteorológicas adversas, para cumplir con el requisito de colaboración establecido en *AMC1 ADR.OPS.B.050*.

#### 3.25.3 Escenarios de activación

Para la definición de las condiciones meteorológicas adversas ante las cuales el gestor de aeródromo debe definir procedimientos de operación, en primer lugar, debe realizarse un Estudio de Riesgos Naturales con la metodología establecida en la *Instrucción Técnica Específica Estudio de riesgos naturales*. A partir de un análisis de datos meteorológicos históricos, y un proceso de evaluación de riesgos en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, el gestor de aeródromo deberá definir procedimientos y establecer medidas mitigadoras para garantizar la seguridad de las operaciones en aquellas condiciones meteorológicas adversas que se puedan dar. Deberá incluirse una referencia al Estudio de riesgos naturales y al documento resultado de la Gestión de Riesgos, indicando la ruta documental donde se encuentran. Deberán entregarse en la documentación de certificación.

En este apartado, se deben incluir de manera cuantificable aquellas previsiones o condiciones meteorológicas establecidas que generarán la activación de las siguientes actividades:

- Activación de los diferentes procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas.
- Activación del plan de emergencia.

## 3.25.4 Procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas

En este apartado, deberán referenciarse aquellos procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas que el gestor de aeródromo haya implantado.



En cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.050*, dichos procedimientos deberán ser elaborados de forma cooperativa con el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo así como de otras partes relevantes, de modo que las soluciones adoptadas sean conocidas y aceptadas por todos. Los acuerdos establecidos con el proveedor de Servicios de Meteorología Aeronáutica, deberán recoger todos los avisos meteorológicos incluidos en el marco de las operaciones en condiciones meteorológicas adversas.

Los procedimientos deben desarrollar la aplicación de las medidas mitigadoras detectadas necesarias de acuerdo al apartado anterior, y establecer la suspensión de las operaciones cuando desde el punto de vista de la infraestructura e instalaciones no se pueda garantizar la seguridad de las operaciones.

Para la elaboración de los procedimientos de operación en condiciones meteorológicas adversas, se dispone de mayor documentación de referencia en la *Instrucción Técnica Específica para la realización de un Plan de actuación ante condiciones meteorológicas adversas (AUPC-PCMA-DT01 (Anterior código CSA-14-IT-06))* publicada por AESA.

En este apartado, deben enumerarse las medidas mitigadoras que desarrollan los procedimientos anexos, donde pueden incluirse:

- Inspecciones específicas del estado del área de maniobras.
- Notificación de las condiciones del área de movimiento y difusión de la información de interés.
- Paralización de los trabajos de mantenimiento y obras en el área de movimiento.
- Suspensión de cierto tipo de operaciones y aplicación de restricciones en el uso de equipos. (Aquí se incluirían suspensión de los embarques a pie, suspensión de la operación con pasarelas, suspensión de repostajes, etc.).

#### **3.25.5** *Registros*

En este apartado, deben referenciarse los formatos de registros que se empleen relativos a la aplicación del presente procedimiento. Entre ellos, se incluiría:

Registro de llamadas e incidencias para la coordinación con las partes implicadas.

#### 3.26 Operaciones en condiciones nocturnas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **26** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos de operaciones en condiciones nocturnas.

En el marco del epígrafe 4.4.3 del manual de aeródromo, Ayudas visuales y sistema de guiado y control del movimiento en superficie, el gestor de aeródromo debe realizar, en colaboración con el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo, una evaluación de las ayudas visuales necesarias en función de los requisitos operacionales, y procedimientos de operación y uso de las mismas.



El presente procedimiento, recoge las conclusiones fundamentales de dichos documentos en lo relativo a operaciones nocturnas, y establece otras medidas y actividades para garantizar que las operaciones en condiciones nocturnas se desarrollan de forma segura. Dado que la mayor parte de las medidas se encuentran en el ámbito de aplicación de otros procedimientos, es suficiente con identificarlas e indicar en qué documento se desarrollan.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación ADR.OPS.B.040 y de su AMC1.

#### Material AESA

#### Objeto del procedimiento 3.26.1

El objeto del presente procedimiento es evaluar los medios disponibles y establecer las actividades necesarias para garantizar la seguridad de las operaciones nocturnas del aeródromo.

#### 3.26.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Garantizar que se dispone de los procedimientos y medios necesarios para que las operaciones nocturnas se realicen en condiciones seguras.
- Evaluar, en función de las características del aeródromo, los sistemas de ayudas visuales que deben disponerse para que las operaciones nocturnas se realicen en condiciones seguras.
- Definir procedimientos de operación de las ayudas visuales para su uso en horario nocturno.
- Evaluar la seguridad de las operaciones en horario nocturno y definir medidas y actuaciones para que las mismas se desarrollen de forma segura.

#### 3.26.3 Ayudas visuales y otros medios necesarios

Deberá citarse el documento de evaluación de necesidades de ayudas visuales de acuerdo con las características del aeródromo y a los tipos de operación que se vayan a dar en el mismo, elaborado de acuerdo a lo indicado en el apartado 4.4.3 del manual de aeródromo.

Del mismo, deberán identificarse las ayudas visuales y aquellos sistemas cuyo funcionamiento se considera conveniente o imprescindible para que puedan realizarse operaciones nocturnas.

#### 3.26.4 Actuaciones en operaciones nocturnas

De acuerdo a AMC1 ADR.OPS.B.040, en este apartado, se deben indicar aquellas actividades establecidas en colaboración con el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo para garantizar que las operaciones nocturnas se realizan de forma segura. Dentro de dichas actividades, pueden incluirse:

Inspección del área de movimiento y del estado de funcionamiento de las ayudas visuales y notificación a los Servicios de Tránsito Aéreo.



- Aplicación de los procedimientos de operación de las ayudas visuales (definidos de acuerdo a lo indicado en el apartado 4.4.3 del manual de aeródromo).
- Publicación de las ayudas visuales disponibles y las áreas habilitadas para uso nocturno.
- Asignación por parte de los Servicios de Tránsito Aéreo de las calles de rodaje habilitadas para uso nocturno, empleando rutas de rodaje normalizadas, si procede.
- Establecimiento de restricciones específicas (explicar), como por ejemplo no asignación de puestos de estacionamiento donde no se disponga de iluminación adecuada.
- Monitorización del estado de funcionamiento de las ayudas visuales y los sistemas eléctricos.
- Aplicación del procedimiento de actuación ante incidencias en las ayudas visuales y los equipos meteorológicos.
- Mantenimiento de los sistemas eléctricos y las ayudas visuales.
- Obligación de disponer de la iluminación necesaria por parte de aquellos vehículos que circulen por el área de maniobras.
- Restricción de los trabajos en el área de movimiento a los mínimos necesarios y cumplimiento de las medidas establecidas para los mismos en el marco del apartado 13 del manual de aeródromo, *Trabajos en el aeródromo*.

Para mayor calidad, se propone emplear una tabla como la del modelo adjunto donde, para cada medida que esté establecida y desarrollada en otro documento, se incluya referencia trazable al mismo.

Medida	Documento donde se establece			

## 3.27 Protección de emplazamientos de instalaciones radioeléctricas aeronáuticas

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto 27 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), referentes a la protección de emplazamientos de instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual se indican las medidas establecidas por el gestor de aeródromo para la protección de emplazamientos de instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, y una serie de documentación técnica y procedimientos de menor nivel asociados.

#### Reglamento Europeo, referencias

En la fecha de redacción de la presente ITG, no se establecen referencias para el presente procedimiento, más allá del índice mencionado en la introducción.

#### Material AESA



## 3.27.1 Objeto del procedimiento

- Definir medidas y actuaciones para evitar accesos indebidos a las áreas próximas a las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas que puedan alterar su funcionamiento.
- Definir medidas y actuaciones para garantizar que no se producirán interferencias en el funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas causadas por la elevación de estructuras, la realización de trabajos en sus proximidades o el desarrollo de actividades que puedan afectar a sus comunicaciones y suministros.

El ámbito de aplicación serán aquellas instalaciones radioeléctricas aeronáuticas situadas dentro del recinto aeroportuario empleadas para navegación, comunicaciones y vigilancia.

## 3.27.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Evaluar y llevar un seguimiento de los medios y procedimientos disponibles para evitar accesos indebidos a las áreas próximas a las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, y propuesta de medidas mitigadoras de riesgos.
- Definir las áreas de afección de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, con los objetivos de delimitar aquellas zonas de acceso prohibido mientras las instalaciones se encuentren operativas y aquellas zonas y superficies donde el levantamiento de una estructura podría generar afecciones en su funcionamiento.
  - Aquí se incluyen las zonas críticas y sensibles de los elementos del ILS, así como las superficies de protección definidas para radares, VOR y cualquier otra instalación radioeléctrica aeronáutica.
- Coordinar con los proveedores de servicios de navegación aérea (CNS y ATS) la planificación y ejecución de obras y tareas de mantenimiento en las proximidades de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, o que requieran que las mismas se encuentren fuera de servicio.
- Autorizar trabajos que se desarrollen en las cercanías de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, o que requieran que las mismas se encuentren fuera de servicio.

## 3.27.3 Infraestructura, equipo e instalaciones

- Listado de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas situadas en el recinto aeroportuario.
- Tipos de elementos instalados para evitar accesos indebidos (señalización, vallados, etc.).

No es necesario aportar información técnica de los sistemas en este apartado. No obstante, deberán indicarse los documentos y planos donde:

- Se definen y evalúan las áreas de afección de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas.
- Se representan en plano estas superficies, junto con sus vallados y señalizaciones.



#### 3.27.4 Protección de las instalaciones radioeléctricas ante accesos indebidos

Breve descripción de las medidas y actuaciones implantadas en el aeródromo para evitar que se produzcan accesos indebidos a las zonas de afección de las instalaciones radioeléctricas. A modo de ejemplo, pueden enumerarse:

- Instalación de elementos que delimiten y señalicen sus zonas de afección.
- o Establecimiento de normas de circulación y formación de conductores.
- Aplicación de procedimientos de trabajos en el aeródromo.
- O Supervisión de las entidades que trabajan en el lado aire del aeródromo.

## 3.27.5 Planificación y control de actividades y trabajos de mantenimiento en las proximidades de las instalaciones radioeléctricas

Dentro de las actividades del manual de aeródromo que deben coordinarse con los proveedores de servicios CNS, se requiere disponer de procedimientos que establezcan interlocutores y mecanismos de coordinación para que las actividades y trabajos de mantenimiento que se realizan en el aeródromo no afecten al funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas, y en los casos donde sí se produzca afección se planifiquen de forma conjunta las bajas en los sistemas, así como su puesta en servicio.

Los procedimientos de coordinación deben abarcar los siguientes escenarios:

- Coordinación en las fases de diseño y planificación de las obras y trabajos de mantenimiento para analizar las posibles afecciones causadas por las estructuras y movimientos de tierras que se plantean realizar, así como la presencia de maquinaria durante la ejecución.
- Coordinación y aprobación de bajas temporales en las instalaciones radioeléctricas con motivo de la realización de trabajos.
- Coordinación in situ de los trabajos con afección a las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas y verificaciones antes de dar de baja los sistemas y antes de restaurar el servicio

Deberán identificarse en este apartado los procedimientos de coordinación establecidos, junto con una breve descripción de las actividades que desarrolla cada uno.

## 3.27.6 Registros

Deben incluirse formatos de registro para la solicitud de bajas en las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas para la realización de trabajos, así como cualquier otro registro que se genere como resultado de la aplicación del presente procedimiento.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



## 3.28 Operación de aeronaves de letra de clave superior

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **28** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos de operación de aeronaves de letra de clave superior.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que define el ámbito de las operaciones de aeronaves de letra de clave superior autorizadas, así como las principales actividades y restricciones que se necesitan para el desarrollo de este tipo de operaciones. Este procedimiento, se desarrolla en dos documentos asociados:

- Un Estudio Aeronáutico de Seguridad, que mediante la metodología de evaluación de riesgos establecida en el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, justifique que gracias a las restricciones y medidas mitigadoras aplicadas, el nivel de seguridad obtenido para operaciones de aeronaves de letra de clave superior es adecuado.
- Un procedimiento de menor nivel de operación de aeronaves de letra de clave superior, en el que se establezcan de forma detallada las actividades que se realizan para que la operación de aeronaves de letra de clave superior se desarrolle de forma segura.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación auxiliar, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.090* y de su *AMC1*.

#### Material AESA

#### 3.28.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es, en base a una evaluación de la seguridad, establecer aquellas medidas necesarias para garantizar que la operación de aeronaves de letra de clave superior a la del aeródromo se desarrolla de forma segura. Dichas medidas consistirán en la definición de la operativa, el establecimiento de restricciones para la operación de aeronaves y la aplicación de medidas mitigadoras de riesgos.

El ámbito del presente procedimiento, serán aquellas operaciones que se realicen de forma esporádica, y que requieran la aplicación de medidas especiales para que puedan desarrollarse de forma segura. Las operaciones que se realicen con frecuencia o donde su desarrollo no requiera la aplicación de medidas específicas, deberán estar incluidas en la clave de referencia del aeródromo establecida en los términos del certificado.



De acuerdo a la norma de aplicación *ADR.OPS.B.090*, la operación con aeronaves de letra de clave superior requerirá aprobación previa de AESA. Dicha autorización, se podrá solicitar:

- Para aeródromos no certificados en el marco del Reglamento (UE) nº 139/2014, se considerará incluida dentro de la solicitud de certificación o conversión del certificado y su documentación.
- Para aeródromos certificados en el marco del Reglamento (UE) nº 139/2014 que deseen obtener nuevas autorizaciones, como solicitud de cambio que requiere aprobación previa (Clase 1) conforme a lo establecido en *ADR.OR.B.040*.

## 3.28.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Elaboración y evaluación continuada de un Estudio Aeronáutico de Seguridad referente a la operación de aeronaves de letra de clave superior.
- Aprobación y difusión de los procedimientos operativos de menor nivel referentes a las actividades a desarrollar para la operación de aeronaves de letra de clave superior.
- Activación del procedimiento una vez se conozca la llegada de una aeronave de letra de clave superior y comunicación al resto de colectivos afectados.
- Aplicación de medidas de guiado de aeronaves y asistencia para su estacionamiento y salida.
- Aplicación de otro tipo de medidas mitigadoras establecidas.

## 3.28.3 Aeronaves objeto del procedimiento

En este apartado, deberán identificarse las aeronaves a las cuales les es de aplicación este procedimiento, especificando su letra de clave de referencia, e incluir una estimación del número de operaciones anuales esperadas. En el caso en el que los procedimientos incluyan a un grupo de aeronave, deberán identificarse las más críticas que definan una envolvente.

#### 3.28.4 Evaluación de riesgos

El procedimiento de operación de aeronaves de letra de clave superior, deberá ser validado mediante un Estudio de Seguridad, realizado con la metodología descrita en el apartado 2.2.5 *Sistema de Gestión de Riesgos* del manual de aeródromo.

En este apartado, deberá incluirse una referencia a los Estudios Aeronáuticos de Seguridad que se hayan elaborado en este ámbito.

Los Estudios de Seguridad, deberán cubrir tres bloques fundamentales:

 Viabilidad de la infraestructura y las operaciones, evaluando el grado de cumplimiento de la infraestructura con las especificaciones de certificación (CS) que serían de aplicación a las aeronaves de letra de clave superior.

Nótese que, en este punto, además de los requisitos relativos a la letra de clave del aeródromo, también se incluyen otros basados en las dimensiones y performance de la



aeronave, como por ejemplo los requisitos de franqueamiento de obstáculos en aterrizajes apoyados en los PAPIs.

- Afecciones generadas por las aeronaves a la infraestructura del aeródromo y a sus usuarios.
- Afecciones generadas por otros usuarios del aeródromo sobre las aeronaves de letra de clave superior.

**AMC1 ADR.OPS.B.090** incluye el mínimo de características de las aeronaves que deberán ser tenidas en cuenta en el proceso de evaluación de seguridad, y **GM1 ADR.OPS.B.090** proporciona información auxiliar.

Finalmente, dentro de los riesgos evaluados, entre otros deberán incluirse:

- Colisión entre aeronaves o entre aeronave y objeto.
- Daños en la aeronave o en los pavimentos asociados con una capacidad portante inadecuada.
- Daños causados en los motores por absorción de material y daños ocasionados a las instalaciones o a terceros por el chorro de los motores.
- Afecciones a las Superficies Limitadoras de Obstáculos y a las zonas críticas y sensibles del ILS causadas por las aeronaves de letra de clave superior.
- Suficiencia y preparación de los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios, y adecuación del Plan de emergencias, Plan de Traslado de Aeronaves Inutilizadas, y otros servicios y procedimientos operativos.

## 3.28.5 Procedimientos operativos para aeronaves de letra de clave superior

En este apartado, deberán incluirse referencias a aquellos procedimientos operativos de menor nivel que desarrollen las actividades necesarias para que la operación de aeronaves de letra de clave superior se realice de forma segura. Los mismos, deberán detallar la secuencia de coordinaciones y actuaciones, así como incluir los planos y resto de documentación que pueda requerirse para su adecuada aplicación.

La elaboración y aplicación de estos procedimientos pertenece al ámbito de actuaciones que deberán quedar coordinadas con los proveedores de servicios de navegación aérea. Por otra parte, los contenidos de los procedimientos operativos, así como las conclusiones del Estudio de Seguridad deberán quedar respaldados por los operadores de aeronaves a las cuales se destinan los procedimientos. Finalmente, los procedimientos operativos para aeronaves de letra de clave superior deberán disponer de un apartado donde se refleje la información que debe ser publicada en AIP relativa a la operación de aeronaves de letra de clave superior.

Dado que la operación de aeronaves de letra de clave superior está sujeta a aprobación previa por parte de la autoridad de acuerdo a *ADR.OPS.B.090 (a)*, la supervisión de los procedimientos operativos para aeronaves de letra de clave superior quedará integrada dentro de las actuaciones inspectoras para obtener el certificado de aeródromo.



#### 3.29 Prevención de incendios en el aeródromo

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **29** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005** (a), referentes a los procedimientos para prevenir los incendios en el aeródromo.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, que identifica las regulaciones establecidas por el gestor de aeródromo, y describe la forma en que se supervisan las actividades; y una serie de documentos referenciados que recogen las citadas regulaciones y los procedimientos de supervisión.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento y su documentación asociada, se acredita el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OR.C.040* y su *AMC1*.

#### Material AESA

## 3.29.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es la prevención de incendios dentro de las áreas operativas del aeródromo, estableciendo medidas que limiten o eliminen aquellas actividades que pueden suponer riesgo. Entre las citadas medidas, se encuentran:

- Prohibir fumar dentro del área de movimiento, otras áreas operativas del aeródromo y zonas del aeródromo donde se almacene combustible o material inflamable.
- Prohibir exponer una llama abierta o llevar a cabo una actividad que pudiera suponer un riesgo de incendio dentro de:
  - o Zonas del aeródromo en las que se almacene combustible o material inflamable.
  - El área de movimiento u otras áreas operativas del aeródromo, salvo autorización del operador del aeródromo.
- Requerir la adopción y el uso de medidas de mitigación para aquellas actividades autorizadas (p.ej.- mantenimiento, etc.) en las que su desarrollo pudiera suponer riesgo de incendio.
- Supervisar el cumplimiento de las regulaciones establecidas para la prevención de incendios.

## 3.29.2 Personal implicado y responsabilidades

En este apartado, deben quedar establecidos los responsables de, al menos, los siguientes aspectos:

- Establecer prohibiciones y limitaciones a las actividades para la prevención de incendios.
- Evaluar los riesgos de incendio producidos por los trabajos que se realizan en las zonas operativas del aeródromo y establecer medidas mitigadoras.
- Autorizar el uso de herramientas que produzcan o puedan producir fuego.
- Supervisar el cumplimiento de las regulaciones en materia de prevención de incendios.



#### 3.29.3 Normas relativas a la prevención de incendios en el aeródromo

En este apartado, deben identificarse las normas que el gestor de aeródromo ha establecido para la prevención de incendios en las zonas operativas del aeródromo, indicando las zonas donde son de aplicación.

Deben referenciarse los documentos en los cuales, se establecen las diferentes regulaciones, y explicar el proceso mediante el cual se comunican a los trabajadores del aeródromo y al personal externo que realiza actividades en el recinto aeroportuario.

Nota: Las normas objeto de este apartado, corresponden a las establecidas a nivel general para todo el personal que acceda o circule por las zonas operativas o de riesgo. Los procedimientos de seguridad durante la manipulación de equipos específicos, combustibles o materiales peligrosos, son tratados en sus procedimientos correspondientes.

#### 3.29.4 Desarrollo de actividades que generen riesgo de incendio

En este apartado, deberá justificarse que el riesgo de incendio es evaluado dentro del proceso de evaluación de peligros y gestión de riesgos para las actividades y trabajos que se realizan en el aeródromo, en el marco de los apartados del manual de aeródromo 2.2 Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, y 13 Trabajos en el aeródromo.

Por otra parte, deberá referenciarse y describirse brevemente el procedimiento para autorizar a los trabajadores a utilizar herramientas que puedan generar fuego.

#### 3.29.5 Supervisión del cumplimiento de las regulaciones en materia de prevención de incendios

En este apartado, deben describirse las actividades que el gestor de aeródromo realiza para supervisar el cumplimiento de las regulaciones en materia de prevención de incendios, indicando las periodicidades de las supervisiones y el ámbito de las mismas.

Si estas supervisiones se realizan dentro de otras inspecciones de ámbito más extenso, deberá incluirse una referencia a los procedimientos que describan dichas inspecciones.

Finalmente, deben indicarse las medidas que el gestor de aeródromo adopta cuando se detectan infracciones.

#### 3.30 Comunicaciones

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto 30 del índice definido en AMC3 ADR.OR.E.005 (a), referentes a los procedimientos de comunicación que tienen lugar en el aeropuerto entre vehículos y/o peatones y las diferentes dependencias de los servicios de tránsito aéreo (ATS).

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual se indican los procedimientos establecidos por el gestor de aeródromo para llevar a cabo las comunicaciones por radiofrecuencia en el

> MINISTERIO DE TRANSPORTES AGENCIA ESTATAL



aeródromo, y una serie de documentación técnica y procedimientos de menor nivel asociados, que recogen información más detallada.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación **ADR.OPS.B.031** y de su **AMC1**.

Sección 14 del Anexo del Reglamento de Ejecución (UE) nº 923/2012.

#### Material AESA

## 3.30.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es establecer los mecanismos y los distintos procedimientos a seguir en el aeródromo, para realizar las comunicaciones entre la dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo y los vehículos o peatones que operan en el área de maniobras, incluso la forma de actuar en caso de fallo de comunicaciones por radio, así como la difusión de información importante, de manera que se pueda garantizar la seguridad de las operaciones.

## 3.30.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Garantizar que se dispone de los procedimientos y de los medios necesarios en el aeródromo para que las comunicaciones se realicen en condiciones seguras.
- Seguimiento del funcionamiento de los procedimientos de comunicaciones y de los medios empleados en las comunicaciones.
- Coordinación de las actualizaciones y cambios en el procedimiento con las diferentes partes implicadas.
- Distribución de las actualizaciones y de los cambios entre los servicios propios del gestor de aeródromo y el Servicio de Tránsito Aéreo.

## 3.30.3 Comunicación entre ATS y vehículos

Deberán establecerse, en coordinación con el proveedor de servicios de tránsito aéreo, procedimientos de comunicación entre estos y los vehículos que vayan a operar o estén operando en el área de maniobras.

Se deben indicar la frecuencia (o frecuencias) y el idioma (o idiomas) que se utilizan en el aeródromo para estas comunicaciones. Con el objetivo de mejorar la conciencia situacional de los conductores de vehículos, siempre que sea posible se deberían realizar las comunicaciones en una frecuencia e idioma comunes.

## 3.30.4 Comunicación entre ATS y peatones

Deberán establecerse, en coordinación con el proveedor de servicios de tránsito aéreo, procedimientos de comunicación entre estos y los peatones que vayan a operar o estén operando



en el área de maniobras, especificando claramente en qué casos y bajo qué condiciones se permite el acceso a pie al área de maniobras.

Se deben indicar la frecuencia (o frecuencias) y el idioma (o idiomas) que se utilizan en el aeródromo para estas comunicaciones.

## 3.30.5 Fallo de comunicaciones por radio

De acuerdo a AMC1 ADR.OPS.B.031(b)(4), en caso de fallo de las comunicaciones por radio entre los servicios de tránsito aéreo y los vehículos o peatones autorizados a operar en el área de maniobras, en este apartado se deben indicar los siguientes aspectos:

- Procedimiento o procedimientos a seguir por los vehículos o peatones.
- Señales que se utilizarán por los servicios de tránsito aéreo para dar indicaciones a los vehículos o peatones.
- Procedimiento o procedimientos para actuar en condiciones de emergencia o en caso de que las primeras señales no pudieran ser observadas por los vehículos o peatones.
- Procedimiento o procedimientos para actuar en el caso de que, debido a las condiciones de visibilidad predominantes, las señales luminosas no pudieran ser vistas por los conductores o peatones.
- Cualquier otra solución acordada con los Servicios de Tránsito Aéreo para realizar las comunicaciones, como el empleo de otros medios de comunicación (por ej., teléfonos móviles), contemplando en el procedimiento los detalles prácticos necesarios (por ej., número de teléfono a emplear) e indicando claramente el orden de uso de cada una de ellas.

## 3.30.6 Difusión de información importante

Deberán establecerse procedimientos de comunicación para difundir por radio cualquier información relevante del aeródromo que pueda afectar a la seguridad de las operaciones en el área de maniobras.

## 3.31 Remolque de aeronaves

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **31** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos de remolcado de aeronaves.

Se distingue un procedimiento de primer nivel, en el cual se indican los procedimientos establecidos por el gestor de aeródromo para llevar a cabo el remolque de las aeronaves mediante rutas designadas; con una adecuada comunicación y coordinación entre la organización que ejecuta la operación de remolque, la dependencia de servicios de gestión de plataforma y la dependencia de servicios de tránsito aéreo, y una serie de documentación técnica y procedimientos de menor nivel asociados.



#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.028* y de su *AMC1*.

SERA.3215 del Anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 923/2012 de la Comisión

Material AESA

## 3.31.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es establecer las actuaciones necesarias para llevar a cabo el remolque de las aeronaves, de modo que puedan desarrollarse de forma segura. El gestor aeroportuario deberá:

- Establecer las actuaciones y designar las rutas que se utilizarán durante las operaciones de remolque de aeronaves en el área de movimiento, para garantizar la seguridad;
- Garantizar que las aeronaves remolcadas muestren luces durante las operaciones de remolque;
- Identificar los proveedores que están autorizados a realizar el remolque de aeronaves en el aeropuerto.
- Establecer e implementar procedimientos para asegurar la adecuada comunicación y coordinación entre la organización que ejecuta la operación de remolque, la dependencia de servicios de gestión de plataforma y la dependencia de servicios de tránsito aéreo, según corresponda a la operación de remolque.
- Establecer e implementar procedimientos para garantizar la seguridad de las operaciones en condiciones meteorológicas adversas o en condiciones de visibilidad reducida, incluso limitando o no permitiendo tales operaciones.

#### 3.31.2 *Personal implicado y responsabilidades*

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Definir procedimientos de operación de remolque de aeronaves.
- Garantizar que se dispone de los procedimientos necesarios para que la operación de remolque de aeronaves se realice en condiciones seguras.
- Evaluar, en función de las características del aeródromo y de la aeronave, la identificación y
  designación de las rutas que pueden utilizarse para las operaciones de remolque y que estas
  se realicen en condiciones seguras.
- Evaluar la seguridad de las operaciones de remolque de aeronaves y definir medidas y actuaciones para que las mismas se desarrollen de forma segura.

#### 3.31.3 Actuaciones en remolque de aeronaves

El gestor del aeródromo deberá identificar y designar las rutas que podrán utilizarse para las operaciones de remolque de aeronaves en el área de movimiento, teniendo en cuenta las



características de la aeronave y su compatibilidad con las características de diseño del aeródromo y su operación, de forma que se asegure la seguridad de las operaciones de remolcado. El gestor podrá designar cuantas rutas se requieran para las operaciones de remolque, siempre y cuando se garantice que la ruta sea adecuada para la aeronave en particular.

De acuerdo a **AMC1 ADR.OPS.B.028** (b), el gestor del aeródromo debe contemplar aquellas actividades establecidas en colaboración con el proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo, la organización que ejecuta la operación de remolque y la dependencia de servicios de gestión de plataforma para garantizar que las operaciones de remolque de aeronaves se realizan de forma segura. Dentro de dichas actividades, debe incluir como mínimo lo siguiente:

- Solicitud y autorización de la operación de remolgue;
- Los procedimientos de maniobra, incluida la(s) dirección(es) de giro, al salir de un puesto de estacionamiento y las limitaciones a los tipos de aeronave, según corresponda, con el fin de garantizar la provisión de una guía adecuada durante las operaciones de remolque;
- Medidas establecidas para controlar otro tráfico en el área de la plataforma durante las maniobras de la aeronave remolcada;
- Establecer los mecanismos de supervisión de estas actividades por parte del gestor;
- La coordinación a llevar a cabo con la unidad de servicios de tránsito aéreo y la unidad de servicios de dirección de plataforma, si son diferentes, teniendo en cuenta sus áreas de responsabilidad;
- Procedimientos de comunicación que se aplicarán durante los procedimientos de remolque;
- Garantizar la visualización de las luces de la aeronave remolcada, según los requisitos de SERA.3215;
- Casos en los que se necesita guía (p. ej., "marshalling") para garantizar que no existan obstáculos para la aeronave en movimiento;
- Cruce de pista, si aplica;
- Casos en los que se requiere Servicio de guiado en plataforma (vehículos "sígame") y
- Las medidas de seguridad a implementar para garantizar la seguridad de las operaciones de remolque en condiciones meteorológicas adversas (aguanieve, hielo, etc.) o condiciones de visibilidad reducida, así como los casos y condiciones en los que dicha operación no estará permitida o se establezcan limitaciones a la misma.

## 3.32 Transferencia de actividades y suministro de información operativa

#### Introducción

En el presente apartado, se desarrollan los contenidos que deberá incluir el manual de aeródromo en relación al punto **32** del índice definido en **AMC3 ADR.OR.E.005 (a)**, referentes a los procedimientos de transferencia de actividades y suministro de información operativa.

Página 203 de 215



Se distingue un procedimiento de primer nivel, del gestor de aeródromo para la transferencia de actividades operacionales entre el personal involucrado en la operación y mantenimiento, y una serie de documentación técnica y procedimientos de menor nivel asociados.

#### Reglamento Europeo, referencias

Mediante el presente procedimiento, se justifica el cumplimiento de la norma de aplicación *ADR.OPS.B.003* y de su *AMC1*.

Material AESA

## 3.32.1 Objeto del procedimiento

El objeto del presente procedimiento es la evaluación de los medios disponibles y el establecimiento de las actividades necesarias por parte del gestor del aeródromo, a fin de garantizar la transferencia de actividades e información operacional que pueda afectar a la ejecución de sus tareas, entre el personal involucrado en la operación y mantenimiento del aeródromo que se incorporen a su turno de trabajo, tanto personal del gestor como de otras organizaciones que operan o prestan servicios en el aeropuerto.

## 3.32.2 Personal implicado y responsabilidades

Debe quedar claramente definido quién es el responsable de, al menos, las siguientes actividades:

- Definir procedimientos de transferencia de actividades e información operativa.
- Garantizar que se dispone de los procedimientos y medios necesarios para garantizar la transferencia de actividades e información operativa.
- Evaluar, definir medidas y actuaciones para garantizar que la transferencia de actividades e información operativa se desarrolle de forma segura.

## 3.32.3 Actuaciones para transferencia de actividades

De acuerdo a **AMC1 ADR.OPS.B.003 (a),** se deben indicar aquellas actividades que el gestor del aeródromo deberá establecer e implementar para la transferencia de actividades operacionales entre el personal involucrado en la operación y mantenimiento del aeródromo para garantizar que todo el personal que se incorpore a su turno de trabajo, tanto personal propio como de organizaciones externas, reciba información operacional relacionada con sus tareas.

Dentro de dichas actividades, se deben incluir como mínimo las siguientes:

- La transferencia de tareas dentro de la misma función (p. ej., entre personal de SSEI), tanto para cubrir el cambio de turno como el caso en el que se traspasa una tarea a otra persona dentro del mismo turno;
- Los casos en los que se traspasa una actividad entre diferentes funciones (p. ej., desde el personal involucrado en el mantenimiento hasta el personal involucrado en las operaciones del aeródromo);



- El caso cuando una actividad planificada (por ejemplo, mantenimiento de sistemas de Ayudas visuales) no se ha finalizado en el momento de un cambio de turno; o cualquier otra actividad no regular que esté en ejecución; y
- Las actividades necesarias para permitir la preparación del personal que se incorpora al puesto y el saliente.

## 3.32.4 Suministro de información operativa

A continuación, se desarrolla la transferencia de información tanto a personal operativo del aeropuerto como a conductores.

#### 3.32.4.1 Transferencia de información al personal operativo

La transferencia de información debe realizarse de una manera tal que permita una comunicación bidireccional efectiva entre el personal que se incorpora al puesto y el saliente, durante la cual se proporcione toda la información relevante para la tarea necesaria al personal que se incorpora para el desarrollo de sus actividades, tanto verbalmente como por escrito.

En el caso de puestos de trabajo que no cuenten con servicio continuado, o aeródromos con horario H24, la transferencia de información podrá ser por escrito, asegurándose que se pueda facilitar toda la información adicional al personal que se incorpora al puesto en caso de ser necesario.

Asimismo, deberá garantizarse que se proporciona a todas las organizaciones externas que operan o prestan servicios en el aeródromo información operacional relacionada con el aeródromo que pueda afectar la ejecución de las tareas del personal de dichas organizaciones dado que los cambios en las condiciones operativas de un aeródromo pueden afectar a todo el personal que opera en el área de movimiento.

Por lo tanto, el gestor del aeródromo debe proporcionar este tipo de información a dichas organizaciones, para que puedan transmitirla a su propio personal. Es importante que no haya retrasos en el suministro de dicha información por parte del gestor del aeródromo, y que se haga de la manera acordada con todas las organizaciones afectadas.

#### 3.32.4.2 Transferencia de información a los conductores y resto de personal operativo

El gestor deberá establecer los mecanismos que garanticen la transferencia de información a notificar a los conductores y resto de personal que opera en el área de maniobras (tanto personal del gestor como de otras organizaciones), que deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:

- La(s) pista(s) en uso;
- Cualquier zona o área importante que pueda verse afectada por la realización de actuaciones (obras, trabajos de mantenimiento, etc.) con afección a la operativa del aeropuerto o a las actividades del personal, bien que se encuentren en ejecución o bien que se inicien o terminen ese día;



- Las condiciones de las barras de parada, si aplicasen, y que pueden estar inoperativas, haciendo que una calle de rodaje no se pueda usar para entrar o cruzar la pista; e
- Indicación si están activos los procedimientos de baja visibilidad u otros procedimientos que puedan ser relevantes conocer de cara al desarrollo de sus tareas (p. ej: condiciones meteorológicas adversas).

Página 206 de 215



# 4. ANEXO I. EJEMPLO DE ESQUEMA DE INFORMES DE USO OPERACIONAL DEL ÁREA DE MOVIMIENTO Y NECESIDADES DEL SISTEMA DE GUIADO Y CONTROL DE MOVIMIENTO EN SUPERFICIE

## 4.1 Uso operacional del área de maniobras

## 4.1.1 *Objeto*

El objeto de este informe es describir los modos en los que se opera en las pistas de vuelo y el área de maniobras del aeródromo, de modo que:

- Se establezca un marco de coordinación entre el gestor de aeródromo y el proveedor de servicios de tránsito aéreo sobre las operaciones en el área de maniobras.
- Se establezcan los usos y las limitaciones de cada elemento del área de maniobras, de modo que puedan identificarse las *Bases de Certificación* aplicables en cada caso.
- Se defina una reglamentación local del aeródromo, de modo que aquellos aspectos que se consideren necesarios puedan ser difundidos y publicados en el ítem AD 2.20 Reglamento local del aeródromo.
- Sirva de punto de partida para la evaluación de las necesidades del Sistema de Guiado y Control del Movimiento en Superficie.
- Sirva de punto de partida para la elaboración de otros procedimientos operacionales y para los análisis de riesgos que se requieran en el marco del SMS.

**Nota**: Los aspectos relativos a las plataformas de estacionamiento de aeronaves son tratadas en el marco del **procedimiento 14. Gestión de la Plataforma**. Existe la posibilidad de fusionar ambos contenidos en un único informe sobre el uso operacional del área de movimiento, aplicando el mismo esquema con las particularidades necesarias para las operaciones en plataforma.

#### 4.1.2 Características de las pistas

En este apartado, procede analizar la siguiente información para cada una de las pistas:

- Número y letra de clave
- Distancias declaradas
- Uso diurno / nocturno
- Tipo de aproximaciones
- Tipo de despegues

Para varias pistas, se deben evaluar sus configuraciones y separaciones y establecer el condicionamiento que esto supone para las operaciones.

Página 207 de 215



## 4.1.3 Características de las calles de rodaje

En el siguiente apartado, procede analizar la siguiente información para cada una de las calles de rodaje:

- Tipo de calle de rodaje (normal, calle únicamente de acceso o salida, calle de salida rápida, calle de rodaje en puente o calle de acceso a puesto de estacionamiento)
- Número y letra de clave.
- Uso diurno / nocturno.
- Uso en RVR <550 m / RVR<350 m.</li>
- Si se encuentra iluminada por proyectores.
- Restricciones sobre su utilización (indicar cuáles).

## 4.1.4 Estrategias para la separación y el guiado de aeronaves

Identificación de la forma en la que se separan las aeronaves, dependiendo de las condiciones de visibilidad:

- Visibilidad suficiente para que el piloto pueda efectuar el rodaje y evitar visualmente cualquier colisión con otro tránsito en las calles de rodaje y en las intersecciones y para que el personal de las dependencias de control pueda controlar visualmente todo el tránsito.
- Visibilidad suficiente para que el piloto pueda efectuar el rodaje y evitar visualmente cualquier colisión con otro tránsito en las calles de rodaje y en las intersecciones, pero insuficiente para que para que el personal de las dependencias de control pueda controlar visualmente todo el tránsito.
- Operaciones en baja visibilidad.

Para ello, deberá tenerse en cuenta la densidad de tránsito y la tipología de la flota que opera en el aeródromo.

Identificación de los medios disponibles para el guiado de aeronaves (ayudas visuales, guiado con vehículo, remolcado, etc.).

#### 4.1.5 Estrategias de uso de las pistas de vuelo y de las calles de rodaje

Identificación de las configuraciones preferentes, explicando los criterios para la selección de la configuración en cada momento, e indicando para cada una de ellas:

- Pistas activas para despegues y aterrizajes.
- Limitaciones en cuanto a condiciones de las pistas (si existen, valorando viento cruzado, viento de cola, estado del pavimento (seco, húmedo o mojado, etc.)).
- Posibles rutas de rodaje para el despegue.
- Posibles rutas de rodaje para el aterrizaje.
- Puntos de espera en pista y puntos de espera intermedios utilizados.



- Uso de plataformas de viraje y maniobras back-track autorizadas.
- Procedimientos de cambio de una configuración a otra.

Identificación de otro tipo de configuraciones, cambios en los enrutamientos, y flexibilidad en el uso del área de movimiento.

## 4.1.6 Despegues desde intersección autorizados

Identificación de los despegues desde intersección autorizados, incluyendo si existen condicionantes para su uso.

#### 4.1.7 Restricciones al uso del área de movimiento

Incluir, en los casos donde así se hayan establecido:

- Restricciones al uso de pistas y calles de rodaje debidas a las dimensiones de las aeronaves (limitaciones en cuanto a envergadura, longitud...).
- Restricciones al uso simultáneo de calles de rodaje o apartaderos de espera debidas a las dimensiones de las aeronaves (márgenes de separación).
- Restricciones al uso de pistas y calles de rodaje debidas a la capacidad portante (análisis ACN/PCN).
- Otros tipos de restricciones.

## 4.1.8 Rutas de rodaje normalizadas

En el caso en que se hayan establecido rutas de rodaje normalizadas, incluir su definición y las condiciones en las cuales son de aplicación.

## 4.1.9 Rutas de rodaje aplicables durante la activación de los procedimientos de visibilidad reducida (LVP)

En el caso en que se hayan establecido rutas de rodaje específicas para su uso durante la activación de los procedimientos de visibilidad reducida, incluir su definición y las condiciones en las cuales son de aplicación.

#### 4.1.10 Operación de aeronaves de letra de clave superior

En este apartado, puede definirse el uso operacional definido para aeronaves de letra de clave superior, o incluir una referencia al documento en el cual se han analizado dichas operaciones.

#### 4.1.11 Procedimientos de operación para helicópteros

En este apartado, puede definirse el uso operacional definido para helicópteros, o incluir una referencia al documento en el cual se han analizado dichas operaciones.



## 4.1.12 Procedimientos de operación para vehículos

En este apartado, puede definirse el uso operacional definido para vehículos, o incluir referencias a aquellos documentos en los cuales se han analizado estas operaciones.

La información correspondiente a este apartado se refiere a las particularidades del aeródromo en cuanto a: viales autorizados según las condiciones operativas, medidas para el control y la separación de vehículos y aeronaves, puntos de espera en vía de vehículos, condiciones para los cruces entre viales de vehículos y áreas de afección de la pista de vuelos, etc.

## 4.2 Evaluación de necesidades de ayudas visuales para el sistema de guiado y control de movimiento en superficie

## 4.2.1 *Objeto*

El objeto de este informe es, dado el uso operacional definido para el área de movimiento del aeródromo, evaluar las necesidades en cuanto a ayudas visuales del sistema de guiado y control de movimiento en superficie de modo que:

- Se identifiquen las necesidades respecto a ayudas visuales para el sistema de guiado y control de movimiento en superficie, de modo que pueda compararse con las ayudas visuales disponibles y detectar aspectos de mejora.
- Se recojan las aportaciones realizadas por los pilotos de las distintas tipologías de aeronaves que operan en el aeródromo, de modo que el sistema de ayudas visuales pueda optimizarse a sus necesidades.
- Se identifiquen las necesidades de los conductores que circulan por el área de movimiento.
- Se incorporen las necesidades detectadas dentro de los programas de seguridad en pista y plataforma, de modo que puedan optimizarse las ayudas visuales para prevenir peligros como el de incursiones en pista.
- Se establezca un marco de coordinación entre el gestor de aeródromo y el proveedor de servicios de tránsito aéreo sobre las necesidades en cuanto a ayudas visuales en el área de maniobras, y sirva de punto de partida para establecer los procedimientos de monitorización y control de las mismas.
- Se establezcan las necesidades en cuanto a sistemas de ayudas visuales y sus características, de modo que puedan identificarse las *Bases de Certificación* aplicables en cada caso.
- Junto con el documento de análisis de usos operacionales del área de movimiento, sirva de
  justificación de cumplimiento de los requisitos ADR.OPS.B.030 y su AMC1 referentes al
  sistema de guiado y movimiento en superficie.
- Sirva de punto de partida para la elaboración de otros procedimientos operacionales y para los análisis de riesgos que se requieran en el marco del SMS.



## 4.2.2 Factores de diseño y operación

En este apartado, se identifican los factores de diseño y operación de los sistemas de ayudas visuales del sistema de guiado y control de movimiento en superficie, identificando:

- Densidad de tránsito esperada, indicando el número de movimientos en hora punta media en pista y en área de movimiento, y clasificada según el Anexo 14 de OACI.
- Tipología de la flota esperada.
- Condiciones de visibilidad. Indicando el uso diurno o nocturno, el tipo de aproximaciones que se realizan en cada pista y el RVR mínimo admisible.
- Complejidad de la configuración del área de movimiento.

## 4.2.3 Necesidades de ayudas visuales respecto de las bases de certificación

Una vez identificados los usos operacionales del área de movimiento y los factores de diseño y operación, puede procederse a identificar las especificaciones de certificación que son de aplicación, entre las cuales se encontrarán requisitos de obligado cumplimiento y requisitos opcionales dependiendo de las necesidades operacionales, que se evaluarán en el resto de apartados.

Para identificar las necesidades de cada una de las calles de rodaje, se requiere incluir una tabla semejante a la siguiente:

TWY	Tipo	Clave	Uso		Iluminada	Borde	Eje	Acceso a pista	Comentarios
N1	Salida rápida	4E	Día/Noche	RVR < 350m	No	Señales, balizas	Señales, luces	NO ENTRY	Dispone de RETIL
<b>S2</b>	Rodaje	4E	Día/Noche	RVR > 550m	No	Señales, luces	Señales	Punto de Espera	
M2	Acceso a pto estac.	4D	Día/Noche	RVR < 350m	Sí	Señales	Señales, luces	N/A	
<b>S</b> 5	Rodaje en plataforma	2B	Día/Noche	RVR > 550m	Sí	Señales	Señales	N/A	

Se requiere también identificar qué calles de rodaje se consideran esenciales, en cuanto al requisito de disponer de fuente de alimentación secundaria.

Para aquellas calles de rodaje o calles de rodaje en plataforma para las que se plantee realizar operaciones por debajo de RVR<350 metros y no se disponga de luces de eje de calle de rodaje, de acuerdo con *CS. ADR-DSN.M.710*, deberá justificarse que:

- La densidad de tránsito en estas condiciones es reducida.
- Las luces de borde de calle de rodaje y las señales de eje de calle de rodaje proporcionan una guía suficiente.
- Se dispone y se han publicado procedimientos de actuación ante desorientación del piloto o conductor.
- La solución es analizada y validada por el gestor de aeródromo, los usuarios del área de movimiento y los proveedores de servicios de tránsito aéreo.



AGENCIA ESTATAL

Además de todo lo anterior, en línea con el planteamiento de la *Federal Aviation Authority (FAA)* incluido en su *AC Nº: 120-57A*, AESA no aprobará el uso de calles de rodaje sin luces de eje en condiciones de visibilidad con RVR<185m sin la ayuda de otros sistemas de guiado (por ejemplo, mediante vehículo "SIGAME").

## 4.2.4 Necesidades de los servicios de tránsito aéreo sobre ayudas visuales para el control y el guiado de movimiento de aeronaves y vehículos

En este apartado, de acuerdo a las configuraciones de uso establecidas y a las estrategias de separación, deben evaluarse las necesidades de ayudas visuales para:

- Establecer puntos de espera y puntos de espera intermedios para garantizar la separación entre aeronaves y aeronaves y vehículos.
- Establecer apartaderos de espera para la clasificación de aeronaves en despegue.
- Proporcionar a los pilotos ayudas visuales para que identifiquen y puedan notificar los puntos de pista libre (letreros, luces de eje de calle de rodaje...).
- En caso de que se disponga, características del Sistema Avanzado para el Control y Guiado del Movimiento en Superficie.

## 4.2.5 Necesidades de los usuarios en cuanto a la identificación de las zonas del área de movimiento y a los enrutamientos

En este apartado, teniendo en cuenta los factores de diseño y operación y las aportaciones de los usuarios del aeródromo, se identificarán:

- Las necesidades de letreros informativos (y señales) de emplazamiento, de modo que se proporcione información adecuada a los usuarios del área de maniobras sobre la posición donde se encuentran, con el objetivo de que puedan ubicarse y transmitir su posición a los servicios de tránsito aéreo.
- Las necesidades de letreros informativos (y señales) de destino y direccionamiento, de modo que se proporcione información adecuada a los usuarios del área de maniobras para orientarlos hacia su destino.
- Las necesidades de señalización e iluminación para identificar las calles de salida de pista: letreros, RETIL, etc.
- Las necesidades de señalizar las zonas con limitaciones o restricciones operativas, como las áreas cerradas al tráfico o las calles de rodaje con limitaciones en cuanto a envergadura, etc.
- Las necesidades de señalizar las calles de rodaje que presentan giros en T u otro tipo de giros acusados.
- Si la configuración flexible del área de movimiento requiere letreros con mensaje variable.

En relación a este apartado, debe destacarse que la Organización de Aviación Civil Internacional está trabajando en diseñar un *sistema estandarizado de denominación de calles de rodaje*, de modo que gracias a la homogeneización entre aeródromos se dote de una mejor conciencia situacional tanto a usuarios del área de maniobras como a los controladores. Hasta que dicho programa llegue

Página 212 de 215



a implantarse, se recomienda disponer de un análisis de la lógica empleada para dar nombre a las diferentes calles de rodaje de modo que facilite los objetivos mencionados y no introduzca situaciones confusas.

## 4.2.6 Necesidades de ayudas visuales y otros sistemas para la prevención de incursiones en pista

En este apartado, teniendo en cuenta los factores de diseño y operación, las aportaciones de los usuarios del aeródromo, y las conclusiones del programa de seguridad operacional en pista, deberán evaluarse las necesidades de ayudas visuales, valorando, entre otros aspectos:

- Requisitos para los puntos de espera de acuerdo con las bases de certificación aplicables: señales, luces, letreros, luces de protección de pista, etc.
- Necesidad de aplicar mejoras en la señalización, como por ejemplo señales mejoradas de eje de calle de rodaje, señales con instrucciones obligatorias para complementar los letreros, señales informativas de "runway ahead", etc.
- Necesidad de aplicar mejoras en la iluminación de los puntos de espera para reforzar su visibilidad, como por ejemplo luces de protección de pista, luces elevadas o semáforos que complementen las luces empotradas de barra de parada.
- Necesidades de señalización e iluminación de las calles de rodaje de acceso prohibido (no entry).
- Mejoras en la señalización de los puntos calientes (Hot spots) detectados.
- Otros sistemas para prevenir o detectar incursiones en pista.

## 4.2.7 Necesidades de ayudas visuales y otros sistemas para la seguridad en plataforma

En este apartado, teniendo en cuenta los factores de diseño y operación, las aportaciones de los usuarios del aeródromo, y las conclusiones del programa de seguridad operacional en plataforma, deberán evaluarse las necesidades de ayudas visuales, valorando, entre otros aspectos:

- Prevención de colisiones entre aeronaves y entre aeronaves y vehículos u objetos.
- Señales de información para dirigir a las aeronaves a sus puestos de estacionamiento.
- Elementos de las señales de puesto de estacionamiento de aeronaves requeridos.
- Líneas de seguridad en plataforma requeridas.
- Letreros de identificación de puesto de estacionamiento de aeronaves.
- Sistemas de guía visual de atraque.

#### 4.2.8 Luces de obstáculos esenciales

En este apartado deben quedar identificadas las luces de obstáculos esenciales para la seguridad de las operaciones, teniendo en cuenta para ello:



- Conclusiones de los estudios de espacio aéreo sobre las maniobras instrumentales y visuales aprobadas para el aeródromo.
- Evaluación de los obstáculos en las franjas y RESAs de la pista de vuelos.
- Evaluación de los obstáculos en las franjas de las calles de rodaje.

## 4.3 Requisitos y procedimientos para la monitorización y el control de los sistemas de las ayudas visuales

## 4.3.1 *Objeto*

El objeto de este informe es, una vez definidos los usos operacionales del área de movimiento, así como los sistemas de ayudas visuales del sistema de guía y control del movimiento en superficie, definir procedimientos para:

- Establecer en colaboración con el proveedor de servicios de tránsito aéreo los procedimientos de uso de las ayudas visuales del aeródromo en general y del sistema de control y movimiento en superficie en particular, en cumplimiento de *AMC1 ADR.OPS.B.030* (e).
- Describir cómo se garantiza la monitorización por parte de los servicios de tránsito aéreo de si las ayudas visuales y los sistemas eléctricos funcionan según lo previsto, identificando los requisitos de monitorización, en cumplimiento de *ADR.OPS.B.065* y su *AMC1*.
- Definir los procedimientos de utilización del sistema de mando y presentación de balizamiento, de modo que pueda ser incorporado dentro del Manual Operativo de Torre de Control.
- Establecer protocolos de coordinación entre los servicios de mantenimiento del aeródromo y los proveedores de servicios de tránsito aéreo para la notificación de incidencias y averías, cesión del mando de los sistemas de ayudas visuales, etc.

## 4.3.2 Procedimientos de utilización de los sistemas de mando y presentación

La información relativa a la utilización de los sistemas de mando y presentación de balizamiento, comprenderá, entre otros aspectos:

- Manuales de usuario de los distintos terminales del sistema de mando y presentación de balizamiento (podrán incluirse referencias a dichos manuales).
- Descripción de las configuraciones estándar en cuanto a sistemas encendidos y brillos de acuerdo a las características de visibilidad y día / noche).
- Aplicación de cambios en los niveles de brillo de forma puntual cuando sean solicitados por los usuarios del área de movimiento.
- Estrategias y uso de barras de parada, indicando las condiciones visuales en las cuales se hace uso de ellas.
- Si procede, procedimientos de utilización del Sistema Avanzado de Guía y Control del Movimiento en Superficie.



## 4.3.3 Requisitos del sistema de monitorización de las ayudas visuales

En este apartado, deberán analizarse los requisitos de monitorización del estado de funcionamiento de las ayudas visuales, de acuerdo a *AMC1 ADR.OPS.B.065* (a), y tal y como se desarrolla en la especificación de certificación *CS ADR-DSN.S.890*. Dentro de los aspectos a analizar, deben definirse:

- Tipo de sistema de monitorización (estándar, punto a punto, etc.).
- Sistemas que se encuentran monitorizados en cada una de las modalidades.
- Requisitos de tiempos de respuesta en cuanto a la monitorización de cambios de estado de los sistemas.
- Tipos de alarmas disponibles para los terminales ubicados en las dependencias del servicio de tránsito aéreo (sistemas fuera de servicio, circuitos fuera de servicio, circuitos fuera de los límites en cuanto a número de luces apagadas, fallos en comunicaciones, etc.).
- Formas de presentar las alarmas (señales visuales, señales acústicas, etc.).

**Nota:** de acuerdo con las referencias normativas identificadas, los objetivos de los sistemas de monitorización es informar de los casos en los que el estado de funcionamiento de las ayudas visuales puede tener consecuencias en la seguridad de las operaciones. Para el resto de los casos, es preferible no aumentar la carga de trabajo de los controladores de tránsito aéreo con alarmas del sistema de mantenimiento dentro de los límites establecidos sin afección a la seguridad de las operaciones.

## 4.3.4 Protocolos de coordinación referentes al uso del sistema de mando y presentación de balizamiento

En este apartado, corresponde indicar cómo se realiza la coordinación entre los servicios de mantenimiento del aeródromo y los controladores de tránsito aéreo, de modo que:

- Se establezcan protocolos para la cesión de mando de los sistemas.
- Se establezcan protocolos para notificar por parte de los servicios de mantenimiento incidencias en cuanto al estado de funcionamiento de los sistemas.
- Se establezcan protocolos para notificar por parte de los controladores de tránsito aéreo fallos detectados en los sistemas, de modo que sean reparados.

## 4.3.5 Ergonomía de los sistemas de mando y presentación de balizamiento

En el presente apartado, procede analizar la integración de los sistemas de mando y presentación de balizamiento dentro del resto de los sistemas empleados por los controladores de tránsito aéreo, desde el punto de vista de ergonomía del puesto de control, visibilidad, número de terminales disponibles, etc.

Página 215 de 215