

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE DEFENSA

**6121** *Orden DEF/466/2018, de 27 de abril, por la que se aprueba el currículo de la enseñanza de formación para el acceso a la escala de tropa del Cuerpo General del Ejército del Aire.*

El artículo 47 de la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar, dispone que la formación de los militares de tropa y marinería tiene como finalidad capacitarles militar y técnicamente para desempeñar los cometidos y ejercer las facultades de la escala y, en su caso, especialidad fundamental en las que se integren.

Por otra parte, el artículo 65.1 de dicha ley establece que los planes de estudios de la formación militar general y específica y, en su caso, técnica, se ajustarán a la definición de capacidades y diseño de perfiles para el ejercicio profesional establecidas, de acuerdo con lo dispuesto en su artículo 12.1.e), por los Jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire.

Asimismo, en su artículo 47.2, define cómo la formación y la trayectoria profesional deben formar parte de un único proceso formativo, ligado y encaminado a la consecución de los mandatos de la ley, para que durante la enseñanza de formación de los militares de tropa y marinería, se inicie la preparación encaminada a la obtención del título de técnico de formación profesional de grado medio, o el que corresponda en el caso de las especialidades de música, integrando de forma progresiva tanto enseñanzas teóricas como la experiencia durante el ejercicio de la profesión.

A estos efectos, este currículo incluye contenidos correspondientes a cualificaciones profesionales en sus módulos comunes, y contenidos de diversos módulos de títulos de formación profesional de grado medio en los módulos de especialidad fundamental de varias de las especialidades.

El Real Decreto 595/2016, de 2 de diciembre, modificó el Reglamento de especialidades fundamentales aprobando nuevas especialidades fundamentales de la escala de tropa del Ejército del Aire, cuyas competencias generales y específicas correspondientes al perfil profesional han sido definidas por el Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire.

La Orden DEF/479/2017, de 19 de mayo, por la que se aprueban las directrices generales para la elaboración de los currículos de la enseñanza de formación para el acceso a las escalas de tropa y marinería, dispone en el párrafo quinto de la parte expositiva, que se procurará que una parte de los contenidos que sean impartidos, tengan alguna relación con los de módulos de algún ciclo formativo de grado medio del sistema educativo general o con competencias profesionales referidas a cualificaciones profesionales.

De acuerdo con su artículo 11.3, los contenidos deberán satisfacer, siempre que ello sea posible y a los efectos de convalidación, su continuidad con los planes de estudios de las enseñanzas de formación para la incorporación a las escalas de suboficiales de las Fuerzas Armadas. En este sentido parte de los contenidos de la formación general militar de los oficiales y suboficiales son iguales a los necesarios para adquirir las competencias de la tropa.

El artículo 14 de la referida orden establece que los Jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire elaborarán un currículo para cada especialidad fundamental, y lo propondrán a la Ministra de Defensa para su aprobación.

Se incluyen temas relacionados con la prevención del acoso, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8.3 del Acuerdo del Consejo de Ministros de 20 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el Protocolo de actuación frente al acoso sexual y por razón de sexo en las Fuerzas Armadas.

Durante su tramitación, el proyecto de esta orden ministerial fue informado por las asociaciones profesionales con representación en el Consejo de Personal de las Fuerzas

Armadas, conforme al artículo 40.2.b) de la Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas, y se dio conocimiento del mismo al resto de las asociaciones profesionales inscritas en el Registro de Asociaciones Profesionales de miembros de las Fuerzas Armadas, conforme al artículo 40.1.c) de la Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio. Finalmente, con arreglo a lo establecido en el artículo 49.1.c) de la citada ley orgánica, fue informado por el Consejo de Personal de las Fuerzas Armadas.

En su virtud, dispongo:

Artículo único. *Aprobación del currículo.*

Se aprueba el currículo de la enseñanza de formación de tropa para el acceso a la Escala de Tropa correspondientes a las especialidades fundamentales del Cuerpo General del Ejército del Aire, cuyo texto se inserta a continuación.

Disposición adicional única. *Empleos eventuales.*

Con arreglo al artículo 68.2 de la Ley 39/2007, de 9 de noviembre, de la carrera militar, cuando los alumnos de la enseñanza de formación de tropa para el acceso a la Escala de Tropa del Cuerpo General del Ejército del Aire, hayan superado el periodo de formación determinado en la convocatoria, se les concederá, con carácter eventual y a efectos académicos, de prácticas y retributivos, el empleo de Soldado Alumno.

Disposición transitoria primera. *Extinción de los planes de estudios.*

Una vez que entre en vigor el nuevo currículo, los planes de estudios anteriores se extinguirán ciclo por ciclo.

Disposición transitoria segunda. *Repetición de fases de formación.*

Por la junta docente se harán las adaptaciones necesarias a aquellos alumnos que tuviesen que repetir alguna fase de formación y deban cursar el currículo que se aprueba en esta orden ministerial.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

1. Queda derogada la Instrucción 132/2001, de 6 de junio, del Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire sobre planes de estudio para militares profesionales de tropa del Ejército del Aire.

2. Asimismo, queda derogada cualquier otra disposición de igual o inferior rango en lo que se opongan a lo dispuesto en esta orden ministerial.

Disposición final primera. *Facultades dispositivas.*

Se faculta al Subsecretario de Defensa para dictar cuantas instrucciones o resoluciones requiera la aplicación de esta orden ministerial.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente Orden Ministerial entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 27 de abril de 2018.—La Ministra de Defensa, María Dolores de Cospedal García.

## **CURRÍCULO DE LA ENSEÑANZA DE FORMACIÓN PARA EL ACCESO A LA ESCALA DE TROPA DEL CUERPO GENERAL DEL EJÉRCITO DEL AIRE**

### 1. Perfil profesional al egreso:

La enseñanza de formación tiene como finalidad la preparación y capacitación para el ejercicio profesional y la obtención de las especialidades fundamentales.

El Soldado de la Escala de Tropa del Cuerpo General del Ejército del Aire, actuará con disciplina, asumiendo los principios de jerarquía y unidad de acción, con sujeción a la Constitución, a las Reales Ordenanzas, al derecho de los conflictos armados y al resto del ordenamiento jurídico, utilizando las formas propias de acción del Ejército del Aire. Adecuará sus acciones a las circunstancias, mediante la evaluación de riesgos y la deducción de opciones oportunas y adecuadas.

En el ámbito de las capacidades cuya obtención completa el perfil, y que se adquieren con los módulos de especialidad fundamental, cabe destacar lo siguiente:

Protección de la fuerza y apoyo a las operaciones (PFA).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades directamente relacionadas con la vigilancia, seguridad y defensa de instalaciones, personal y recursos, así como con la protección y descontaminación NBQ. Además, realizarán actividades relacionadas con el apoyo general a las operaciones.

Auxiliar de mantenimiento aeromecánico (AER).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relativas a los cometidos profesionales inherentes al mantenimiento de las aeronaves de dotación y al mantenimiento y manejo de equipos asociados en tierra, en lo referente a los sistemas mecánicos, hidráulicos, eléctricos, electrónicos y estructura de aeronaves, tanto en tierra como a bordo de las mismas. También realizarán las tareas necesarias para el movimiento de aeronaves en tierra, así como actividades específicas relativas al área de talleres, montaje y equipo diverso (fresador, ajustador, tornero, soldador-chapista, etc.) necesarias para asegurar la continuidad de las operaciones y la reparación rápida de daños.

Auxiliar de mantenimiento de armamento (AAR).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relativas a los cometidos profesionales inherentes al mantenimiento, conservación y reparación de armamento, tanto individual como perteneciente a los distintos sistemas de armas.

Auxiliar de mantenimiento de electrónica (AEL).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades directamente relacionadas con la inspección, montaje y reparación de equipos de comunicaciones, de navegación y otros con componentes electrónicos, tanto en tierra como a bordo de aeronaves.

Auxiliar de mantenimiento de vehículos (AVE).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relativas a los cometidos profesionales inherentes a la operación y mantenimiento de los vehículos de dotación, tanto en lo referente a los sistemas mecánicos, como a los hidráulicos, eléctricos, electrónicos y estructurales.

Auxiliar de mantenimiento de infraestructuras (AMI).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relativas a los cometidos profesionales en el área de operación, mantenimiento y reparación de instalaciones e infraestructuras (electricidad, carpintería, albañilería, fontanería, pintura, calefacción y aire acondicionado) necesarias para asegurar la continuidad de las operaciones y la reparación rápida de daños.

Auxiliar de mando y control (ACO).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades directamente relacionados con el manejo de los sistemas de mando y control y guerra electrónica, y auxiliares en operaciones de alerta y control. Estas actividades pueden realizarse tanto en tierra como a bordo de aeronaves.

Operador de equipos y sistemas (OES).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades directamente relacionadas con la operación de equipos de telecomunicaciones, centrales telefónicas, equipos de radio y otros en oficinas del servicio de información aeronáutica y de meteorología.

Operaciones en plataforma aérea (OPA).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relacionadas con el desarrollo de las operaciones aéreas, con el movimiento de aeronaves y con la preparación, manejo, carga, estiba y desembarco de cargas de aeronaves, tanto en tierra como a bordo de aeronaves.

Combustibles (COM).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relacionadas con la recepción, almacenaje y distribución de combustible.

Contraincendios (SCI).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relacionadas con la prevención y extinción de incendios, incluyendo la participación en los equipos de rescate.

Cartografía e imagen (CFO).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relacionadas con la realización de trabajos fotográficos y fotogramétricos.

Apoyo sanitario (ASA).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades relacionadas con la logística en el área de sanidad, tanto en campaña (en tierra y a bordo de aeronaves), como en instalaciones de Unidades, Centros y Organismos.

Administración (AAD).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas

relativas a los cometidos profesionales inherentes a la gestión de recursos, incluido el manejo de material de ofimática y sistemas informáticos, y cualquier otro de uso habitual en dependencias logísticas, administrativas o de asistencia de personal.

Hostelería (HOS).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relacionadas con la elaboración de menús, preparados alimenticios y prestación de servicios de hostelería, tanto en campaña como en instalaciones de Unidades, Centros y Organismos y a bordo de aeronaves.

Música (MUS).

Ejercerá las funciones operativas, técnicas, logísticas, administrativas que le corresponden de acuerdo con su empleo, en el desempeño de las actividades específicas relacionadas con la ejecución musical, mediante los instrumentos específicos de las músicas militares.

2. Competencias generales y específicas.

2.1 Competencias Generales.

CG1. Adquirir los principios y valores constitucionales y las actitudes propias del militar recogidas en las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas y del Ejército del Aire, interpretando correctamente el régimen de derechos y obligaciones del militar profesional.

CG2. Identificar la estructura orgánica de las Fuerzas Armadas, en particular del Ejército del Aire y de las organizaciones internacionales vinculadas a la Defensa.

CG3. Aplicar las normas de seguridad e higiene de carácter general y las propias de su puesto de trabajo y/o actividad, sabiendo utilizar los equipos de protección individual y colectiva cuando la situación lo requiera.

CG4. Adquirir la destreza básica común individual de todo combatiente contempladas para todo el personal Militar del EA, y las necesarias para realizar los cometidos, tareas logísticas y servicios generales que se le encomienden.

CG5. Mantener las condiciones psicofísicas necesarias para realizar los cometidos asignados.

2.2 Competencias específicas.

2.2.1 Especialidad fundamental: Protección de la fuerza y apoyo a las operaciones (PFA).

CE1. Aplicar las técnicas y procedimientos relacionados con la Protección de la Fuerza en el ámbito del Ejército del Aire.

CE2. Interpretar las acciones derivadas de las actuaciones policiales para colaborar con la comunidad de inteligencia aportando la información precisa para influir en la audiencia objetivo que se determine.

CE3. Aplicar los procedimientos y técnicas policiales de forma proporcionada, gradual y congruente adaptadas a cada intervención.

CE4. Hacer frente a la amenaza para estar en disposición de prevenir y reaccionar ante eventos de terrorismo, espionaje, sabotaje, subversión y crimen organizado en el entorno de las operaciones del EA.

CE5. Realizar actividades de defensa local de bases frente ataques aéreos o terrestres tanto convencionales como en ambiente NBQR.

CE6. Identificar los riesgos manifiestos de UXO (unexploded explosive ordnance) e IED (improvised explosive devices) y aplicar las medidas de seguridad adecuadas a cada situación que se produzca.

CE7. Aplicar técnicas básicas de prevención y extinción de incendios.

CE8. Gestionar los medios técnicos asociados a la protección de bienes e instalaciones del EA.

CE9. Identificar la clasificación de la documentación para llevar a cabo su control, almacenamiento y transporte, de manera eficaz y eficiente, en base a la normativa vigente.

CE10. Diferenciar el armamento individual y colectivo de dotación del EA.

CE11. Manipular las partes fundamentales del armamento de dotación estandarizado, en las Unidades de Policía Aérea, para realizar su despiece y montaje en condiciones de seguridad.

CE12. Adquirir los conocimientos específicos en idioma inglés que permitan desarrollar correctamente los cometidos de Policía Aérea en un entorno limitado.

CE13. Mantener las condiciones psicofísicas necesarias para realizar los cometidos asignados en un contexto policial, potenciando para ello las cualidades fundamentales de fuerza y resistencia.

CE14. Interpretar, hasta nivel de patrulla, la cartografía topográfica asociada a las operaciones militares para alcanzar un alto grado de orientación diurna y nocturna.

## 2.2.2 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento aeromecánico (AER).

CE1. Conocer y aplicar las técnicas electromecánicas para el mantenimiento.

CE2. Diferenciar cada una de las herramientas y aprender el funcionamiento y utilización.

CE3. Conocer y aplicar la normativa sobre la organización en el mantenimiento.

CE4. Adquirir conocimientos básicos de electricidad y electrónica.

CE5. Elegir y conectar el aparato adecuado para una medida eléctrica.

CE6. Conocer la teoría general del vuelo, particularizándola tanto en aeronaves de ala fija como de ala giratoria.

CE7. Conocer las partes de la aeronave, así como sus funciones principales relacionadas con el desarrollo y la estabilidad del vuelo.

CE8. Identificar los diferentes sistemas relacionados con el desarrollo del vuelo y la estabilidad.

CE9. Ser capaz de identificar elementos estructurales, sus cometidos y los métodos de protección de los mismos.

CE10. Conocer los distintos tipos de materiales usados en aviación e identificar el manejo y precauciones diferentes de cada uno de ellos.

CE11. Distinguir las diferentes reparaciones estructurales, conociendo su procedimiento, aplicación y medidas precautorias.

CE12. Ser capaz de realizar misiones de mantenimiento básico de los sistemas de protección, de instrumentación, de oxígeno e hidráulico y neumático de una aeronave, así como de los diferentes sistemas relacionados con ellos.

CE13. Conocer el funcionamiento básico de los motores de émbolo y sus sistemas asociados y ser capaz de realizar un mantenimiento básico de los mismos.

CE14. Conocer el funcionamiento básico de los motores de reacción, sus sistemas y la unidad de potencia auxiliar y ser capaz de realizar las funciones básicas de mantenimiento de éstos.

CE15. Interpretar planos y determinar las formas, dimensiones y símbolos de los de las piezas a construir.

CE16. Preparado de materiales, equipos y máquinas de corte y de conformar chapas, perfiles y tuberías.

CE17. Realizar trazados sobre chapa y perfiles.

CE18. Ejecutar soldeo con máquinas de soldar eléctricas.

CE19. Ejecutar soldaduras oxiacetilénicas.

CE20. Ejecutar soldeo con máquina tipo MAG 3.

CE21. Ejecutar soldeo con el sistema TIG.

CE22. Operar con tornos y fresadoras.

## 2.2.3 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de armamento (AAR).

- CE1. Conocer y aplicar las técnicas electromecánicas para el mantenimiento.
- CE2. Diferenciar cada una de las herramientas y aprender el funcionamiento y utilización.
- CE3. Conocer y aplicar la normativa sobre la organización en el mantenimiento.
- CE4. Adquirir conocimientos básicos de electricidad y electrónica.
- CE5. Elegir y conectar el aparato adecuado para una medida eléctrica.
- CE6. Conocer la teoría general del vuelo, particularizándola tanto en aeronaves de ala fija como de ala giratoria.
- CE7. Conocer las partes de la aeronave, así como sus funciones principales relacionadas con el desarrollo y la estabilidad del vuelo.
- CE8. Identificar los diferentes sistemas relacionados con el desarrollo del vuelo y la estabilidad.
- CE9. Ser capaz de identificar elementos estructurales, sus cometidos y los métodos de protección de los mismos.
- CE10. Conocer los distintos tipos de materiales usados en aviación e identificar el manejo y precauciones diferentes de cada uno de ellos.
- CE11. Distinguir las diferentes reparaciones estructurales, conociendo su procedimiento, aplicación y medidas precautorias.
- CE12. Ser capaz de conocer e identificar los distintos tipos de armas y municiones existentes.
- CE13. Conocer la descripción física y funcional de los misiles de dotación en el Ejército del Aire.
- CE14. Ser capaz de identificar y diferenciar los distintos tipos de explosivos.
- CE15. Conocer la constitución y el funcionamiento de los sistemas de armas del Ejército del Aire.
- CE16. Conocer la constitución y el funcionamiento de los sistemas de escape, instalaciones de armamento y equipo personal de vuelo.
- CE17. Conocer el funcionamiento de los equipos de aviónica, relacionados con el combate electromagnético y los sistemas de identificación y apoyo al control de ataque.
- CE18. Conocer el funcionamiento de los sistemas de control de armamento y la gestión de las cargas.

## 2.2.4 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de electrónica (AEL).

- CE1. Reconocer los elementos básicos de un circuito electrónico.
- CE2. Reconocer la estructura en bloques de un circuito de telecomunicaciones.
- CE3. Ejecutar procedimientos de soldadura y desoldadura de componentes electrónicos sobre placas de circuito impreso.
- CE4. Describir el funcionamiento de equipos electrónicos de sistemas de información y comunicaciones mediante el uso de equipos de medida.
- CE5. Reconocer e identificar las diferentes configuraciones de redes de telefonía y datos.
- CE6. Reconocer e identificar equipos electrónicos de telecomunicaciones.
- CE7. Identificar y describir los sistemas de Radar y Ayudas a la Navegación Aérea.
- CE8. Identificar los medios técnicos asociados a una instalación de megafonía.
- CE9. Reconocer los sistemas de circuito cerrado de televisión.

## 2.2.5 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de vehículos (AVE).

- CE1. Conocer y aplicar las disposiciones legales y reglamentarias en materia de tráfico, circulación de vehículos y seguridad vial, en particular las que tengan por objeto prevenir los accidentes de circulación y garantizar la fluidez y seguridad de la circulación.
- CE2. Conservar en todo momento las aptitudes y capacidades necesarias para conducir con seguridad, teniendo en cuenta los factores que afectan al comportamiento del conductor.

CE3. Auxiliar a las víctimas de accidentes de circulación y colaborar con la Autoridad y sus Agentes.

CE4. Identificar y describir los elementos básicos del vehículo, procediendo a su montaje y desmontaje.

CE5. Efectuar operaciones de mantenimiento periódico de vehículos de primer escalón, colaborando en las reparaciones, bajo la supervisión de personal cualificado.

CE6. Conducir vehículos de dotación en el Ejército del Aire, efectuando con seguridad y eficacia las maniobras pertinentes en las distintas vías públicas, tanto de día como de noche, adquiriendo pericia en la conducción todo terreno con vehículos ligeros.

CE7. Contribuir a la mejora del medio ambiente, evitando la contaminación.

2.2.6 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de infraestructuras (AMI).

CE1. Adquirir conocimientos básicos de electricidad, así como el funcionamiento y utilización de las herramientas adecuadas para estas tareas.

CE2. Interpretar esquemas y planos de instalaciones y equipos eléctricos.

CE3. Elegir y conectar el aparato de medida adecuado para una medida eléctrica.

CE4. Conocer la reglamentación de las instalaciones eléctricas de interior.

CE5. Conocer la emparrada utilizada en las instalaciones eléctricas de interior.

CE6. Calcular y proyectar instalaciones eléctricas de interior.

CE7. Comprobar y verificar instalaciones eléctricas de interior.

CE8. Adquirir los conocimientos necesarios sobre las herramientas básicas para la construcción.

CE9. Ejecutar práctica constructiva.

CE10. Conocer los sistemas de conducción y saneamientos de aguas.

CE11. Ejecutar una instalación básica de fontanería.

CE12. Conocer los sistemas de calefacción y aire acondicionado.

CE13. Ejecutar una instalación básica de calefacción.

CE14. Ejecutar de una instalación básica de aire acondicionado.

CE15. Conocer de las herramientas y utillajes utilizados en fontanería, calefacción y aire acondicionado.

CE16. Conocer de las herramientas y de las máquinas más utilizadas en carpintería.

CE17. Realizar trabajos básicos con madera.

CE18. Realizar construcciones básicas en madera.

CE19. Conocer básicamente las pinturas, tipos, aplicaciones, etc.

CE20. Conocer los útiles y herramientas para pintar.

CE21. Ejecutar diversas técnicas de pintado.

2.2.7 Especialidad fundamental: Auxiliar de mando y control (ACO).

CE1. Conocer los medios y sistemas utilizados en la estructura de Mando y Control del Ejército del Aire.

CE2. Ejercer las funciones de Operador de Vigilancia (SO: «Surveillance Operator»), además de introducir los conceptos básicos de las funciones de Operador de Identificación (ID) y Enlace de Datos Tácticos (TDL).

CE3. Conocer las principales normas de la Reglamentación Aeronáutica.

CE4. Interpretar los principales informes meteorológicos (METAR, TAF, SPECI, etc.).

CE5. Interpretar las principales cartas aeronáuticas.

CE6. Saber interpretar la mensajería aeronáutica específica para la vigilancia del espacio aéreo (Planes de Vuelo, Autorizaciones Diplomáticas, NOTAM, etc.).

CE7. Conocer los principales medios CIS del Sistema de Mando y Control.

CE8. Conocer los principios básicos en materia de Guerra Electrónica.

CE9. Introducir los conocimientos relativos a los principales Sistemas de Exploración Electromagnética.

CE10. Reconocer y saber las principales características de los Sistemas de Armas relacionados con la Defensa Aérea.

CE11. Conocer y utilizar la fraseología aeronáutica específica de su especialidad.



- CE12. Aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en un ARS.
- 2.2.8 Especialidad fundamental: Operador de equipos y sistemas (OES).
- CE1. Conocer los fundamentos básicos de las telecomunicaciones.
- CE2. Reconocer los principales medios CIS que de los que dispone el Ejército del Aire, susceptibles de ser operados.
- CE3. Conocer y aplicar los procedimientos relativos a la seguridad de la información manejada por un Operador de Equipos y Sistemas.
- CE4. Conocer las principales normas y procedimientos relativos a la seguridad de las comunicaciones.
- CE5. Conocer y aplicar la normativa de transmisión, recepción, registro y custodia de la mensajería manejada en un CECOM.
- CE6. Interpretar los documentos DRES (Declaración de Requisitos Específicos de Seguridad) y POS (Procedimientos Operativos de Seguridad).
- CE7. Conocer y operar equipos radio HF, V/UHF, Satélite.
- CE8. Conocer y operar una central telefónica.
- CE9. Conocer y operar equipos CIS que gestionan información «no clasificada».
- CE10. Conocer y operar equipos CIS que gestionan información «clasificada».
- CE11. Conocer el material criptográfico que utiliza el Ejército del Aire.
- CE12. Conocer los procedimientos de gestión y custodia de material criptográfico.
- CE13. Operar en un CECOM del Ejército del Aire.
- 2.2.9 Especialidad fundamental: Operaciones en plataforma aérea (OPA).
- CE1. Realizar las funciones de las secciones de apoyo al transporte aéreo (SATRA) y aplicar la normativa del transporte aéreo tanto de personal como de material, así como la normativa aduanera y sanitaria.
- CE2. Aplicar a la estructura las funciones y principios de la Seguridad en Tierra en la plataforma de aeronaves, así como los principios de la Gestión del Riesgo Operativo (ORM).
- CE3. Colaborar con los equipos de Defensa NBQ y Contraincendios ante accidentes, incidentes y siniestros de aeronaves, rescate de viajeros y tripulaciones de acuerdo con los procedimientos establecidos. Ejecutar las señales para movimiento y estacionamiento de aeronaves en plataforma, aplicando la normativa de seguridad en tierra.
- CE4. Llevar a cabo la carga, descarga y estiba en las diferentes aeronaves de transporte del EA, así como la preparación y manejo de cargas lanzables y aerotransportables, de forma que las aeronaves se encuentren dentro de los límites, manejando los medios disponibles, incluidos los sistemas auxiliares de carga.
- CE5. Aplicar la normativa sobre el aerotransporte de mercancías peligrosas, sus incompatibilidades, la documentación requerida y las peculiares condiciones de embalaje de este material.
- CE6. Desarrollar los conocimientos necesarios para la comunicación radio entre las diferentes dependencias que componen la zona de trabajo con aeronaves (pistas, plataformas, torre de control, etc.)
- CE7. Adquirir los conocimientos específicos que permitan desarrollar correctamente los cometidos en un entorno limitado (Pistas, plataformas aéreas, etc.)
- CE8. Desarrollar conocimientos básicos del avión, aeronaves militares españolas y de los países de la OTAN.
- CE9. Manejo y mantenimiento de los equipos (EPV).
- CE10. Apoyar las operaciones aéreas en tierra, operando los equipos AGE.
- 2.2.10 Especialidad fundamental: Combustibles (COM).
- CE1. Diferenciar los diversos tipos de combustibles, aceites y lubricantes (Petroleum, Oil & Lubricants - POL) empleados en el EA.
- CE2. Familiarizarse con la normativa existente en materia de contraincendios y en transporte de mercancías peligrosas por carretera, así como los peligros y riesgos inherentes a la manipulación de combustibles.

CE3. Diferenciar las diversas formas de almacenamiento y suministro del combustible, así como las instalaciones, equipos, herramientas, Unidades Repostadoras y materiales asociados a las tareas logísticas y de mantenimiento del mismo, disponibles en las secciones de combustibles.

CE4. Llevar a cabo con seguridad un control de calidad de combustible de aviación, realizando la toma de muestras, manipulación y análisis del mismo, y conocer como cuantificar los distintos parámetros asociados a su resultado.

#### 2.2.11 Especialidad fundamental: Contraincendios (SCI).

CE1. Tomar conciencia de la mecánica físico-química del fuego, de las formas de propagación y de sus peligros potenciales.

CE2. Aplicar, a su nivel, cuidados médicos esenciales a víctimas por la acción del fuego.

CE3. Comprender las características de los fuegos en el interior de edificios, adquiriendo la capacidad para proceder a su control y extinción.

CE4. Asimilar las principales partes de las diferentes aeronaves, de forma que le permita participar en el rescate de tripulaciones y aeronaves accidentadas.

CE5. Actuar ante otras situaciones de emergencia en diversos escenarios en los que esté presente el fuego.

#### 2.2.12 Especialidad fundamental: Cartografía e imagen (CFO).

CE1. Conocer los conceptos cartográficos básicos, y el proceso cartográfico para la gestión de información geoespacial.

CE2. Conocer e interpretar desde el punto de vista matemático de las proyecciones cartográficas de uso en el dominio OTAN.

CE3. Conocer los fundamentos y conceptos básicos de los sistemas de información geográficos.

CE4. Conocer y saber utilizar los diferentes tipos de datos geoespaciales usados en los GIS.

CE5. Conocer de forma general la Topografía y su relación con otras Ciencias.

CE6. Conocer las figuras que modelan la superficie terrestre y su materialización sobre el terreno.

CE7. Conocer de los sistemas de navegación por satélite.

CE8. Conocer el funcionamiento básico de la cámara DSLR y SLR.

CE9. Edición básica en Photoshop.

CE10. Adquirir conocimientos teóricos sobre el espectro electromagnético, su energía asociada y su comportamiento.

CE11. Tomar conciencia de la importancia del análisis de imágenes electroópticas para las Fuerzas Armadas, así como para los organismos oficiales con competencias en la materia.

CE12. Conocer y asimilar los conocimientos suficientes para analizar cualquier tipo de imagen electroóptica y extraer información de ellas desde el punto de vista fotointerpretativo.

CE13. Apoyar en la planificación de los procedimientos para la extracción de información a partir de imágenes electroópticas.

CE14. Realizar los informes de fotointerpretación para apoyar las decisiones del mando, y que constituyan una fuente de información susceptible de ser usada a posteriori, por analistas de inteligencia de imágenes (IMINT), siguiendo el STANAG OTAN 3596.

CE15. Conocer los procesos de impresión y producción cartográfica en papel.

#### 2.2.13 Especialidad fundamental: Apoyo Sanitario (ASA).

CE1. Poseer una visión de conjunto y coordinada de las distintas condiciones sanitarias de los pacientes, cuidados auxiliares a realizar e instrumental y material utilizado en las distintas Unidades y Servicios de Sanidad Militar, principalmente las pertenecientes al Ejército del Aire.

CE2. Conocer de manera eficaz la anatomía y fisiología de los distintos órganos y aparatos del cuerpo humano, sus principales patologías y medios de tratamiento y adquirir los conocimientos necesarios para asistir en técnicas a médicos y enfermeros o, en su caso, realizarlas de forma delegada en las patologías que se precisen.

CE3. Adquirir habilidades para atender enfermos en entornos hospitalarios específicos, como los servicios de radiodiagnóstico o bloques quirúrgicos; todo ello con las adecuadas medidas de prevención de riesgos laborales.

CE4. Reconocer y tratar, como primer interviniente o como parte de un equipo sanitario completo, una parada cardiorrespiratoria, aplicando los protocolos asistenciales en vigor.

CE5. Manejar los procedimientos y materiales precisos para atender emergencias sanitarias, incluyendo las propias del ambiente aeronáutico, y situaciones de bajas múltiples, explosiones o politraumatizados, lesiones por calor y frío, actuación ante un parto inminente o ante un paciente psiquiátrico con la gestión específica de cada una de ellas.

CE6. Conocer y ser capaz de aplicar la doctrina de atención a heridos en entornos tácticos, incluidos en el STANAG 2122, que comprende la enseñanza de TCCC (Tactical Combat Casualty Care) en sus tres fases.

CE7. Valorar la fisiopatología y especificidad del transporte sanitario, tanto en vehículos terrestres como en aeronaves, y sus repercusiones principales sobre el estado y manejo de los heridos o enfermos.

CE8. Alcanzar destrezas, en el campo sanitario, ante situaciones específicas como riesgos NBQ.

CE9. Adquirir los conocimientos necesarios para asistir al odontólogo en sus funciones, tanto en territorio nacional como en zona de operaciones.

CE10. Dispensar productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, formulación magistral productos sanitarios y realizar tareas administrativas bajo supervisión del farmacéutico.

CE11. Conocer la farmacología básica y grupos terapéuticos fundamentales.

CE12. Conocer la estructura y funciones propias de la Farmacia Militar, así como las operaciones de laboratorio bajo supervisión del farmacéutico.

CE13. Colaborar en el desarrollo de actitudes y hábitos preventivos sanitarios, higiénico-alimentario y de atención psicológica, así como realizar tareas administrativas relacionadas con la documentación sanitaria.

CE14. Asistir al oficial veterinario en sus funciones, tanto en territorio nacional como en zona de operaciones.

CE15. Colaborar como aplicadores de plaguicidas en territorio nacional y zona de operaciones.

#### 2.2.14 Especialidad fundamental: Administración (AAD).

CE1. Realizar procesos de elaboración y tramitación de documentos en las diversas áreas de gestión de una oficina, en concreto, registrar, controlar y decretar la documentación en su ámbito administrativo, conociendo las relaciones existentes entre la administración y los administrados

CE2. Utilizar aplicaciones informáticas de elaboración y tratamiento de textos, así como sistemas informáticos para procesamiento de documentación y datos.

CE3. Realizar tareas logísticas y de gestión de los recursos de material enmarcadas en el ámbito del abastecimiento para personal y el abastecimiento local de artículos de diversas clases.

CE4. Conocer el procedimiento para la tramitación de las bajas, clasificación, determinación del destino final y enajenación del material declarado inútil o no apto para el servicio.

CE5. Manejar la legislación específica que regula los recursos humanos en el Ejército del Aire y utilizar las aplicaciones informáticas para la correcta gestión de los recursos de personal.

CE6. Conocer, a un nivel elemental, los elementos básicos que constituyen la gestión presupuestaria y contractual de los recursos financieros, las actuaciones en materia de recaudación de ingresos extrapresupuestarios en el ámbito del Ejército del Aire, así como las indemnizaciones por razón del servicio y los conceptos retributivos del personal militar y civil al servicio de la Administración Militar.

#### 2.2.15 Especialidad fundamental: Hostelería (HOS).

CE1. Aplicar y mantener las condiciones y normas higiénico-sanitarias y de seguridad alimentarias, tanto en el ámbito personal como el profesional.

CE2. Desarrollar y aplicar los conocimientos básicos en técnicas culinarias, procesos de cocina, técnicas de corte y terminología culinaria.

CE3. Organizar y planificar los diferentes sistemas de servicio, montaje de mesas, uso de cafetera y aprender conocimientos básicos sobre el vino y otras bebidas.

CE4. Diferenciar los sistemas de precedencias y presidencias, el comportamiento del comensal y la forma de colocar a los comensales en la mesa.

#### 2.2.16 Especialidad fundamental: Música (MUS).

CE1. Comprender y desarrollar los conceptos y elementos constitutivos del Lenguaje Musical.

CE2. Adquirir nociones elementales sobre las nuevas tecnologías en informática musical.

CE3. Obtener la adecuada capacidad analítica del Estilo y las Formas Musicales básicas.

CE4. Adquirir los conocimientos sobre la Historia de la Música Militar Española.

CE5. Conocer y razonar los principios básicos del Fenómeno Sonoro y la Organología.

CE6. Lograr la destreza apropiada en la técnica, lectura e interpretación con el instrumento musical.

CE7. Actuar como miembro de una banda de música militar, manifestando la correcta aptitud de interpretación adaptándose al resto del conjunto.

CE8. Conocer e identificar la instrucción específica que condiciona su instrumento musical en todos aquellos actos en que participe junto con la banda de música militar.

## 3. Módulos formativos.

## 3.1 Módulos comunes.

## 3.1.1 Fase de formación militar general.

Centro: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo, Guardia Real

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas/sem/días
Formación Militar Básica.	Constitución española de 1978, Ley de la defensa nacional, Estructura orgánica de las Fuerzas Armadas, Legislación básica en materia de personal, Ley Orgánica 9/2011 de derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas, Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres y su implantación normativa relacionada con el impacto de género, Protocolo de actuación frente al acoso sexual y por razón de sexo en las Fuerzas Armadas, Aplicación normativa de la conciliación de la vida familiar, RR.OO. de las FAS y EA, Normas sobre seguridad en las Fuerzas Armadas, Plan Antidroga en el ámbito militar, Régimen disciplinario de las Fuerzas Armadas, Código penal militar, CCN STIC-001 de Seguridad de las TIC en la Administración, Ciberdefensa y Doctrina Aeroespacial que incluya introducción al JFAC. Carta de las Naciones Unidas, Derechos humanos, Leyes y usos de la guerra, Derecho internacional humanitario, Convenios de Ginebra y La Haya, Convenios con organismos internacionales. (ONU, OTAN, UE, OSCE, etc.), Operaciones de respuesta a crisis no artículo 5 (operaciones de apoyo a la paz y otras). Reglas de enfrentamiento. Valoración inicial del accidentado como primer interviniente. Asistencia al accidentado con maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básico como primer interviniente. Atención inicial de primeros auxilios en situaciones de emergencia sin parada cardio-respiratoria. Intervención de apoyo psicológico al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia como primer interviniente.	CG.1, CG.2	200 h.
Instrucción y Adiestramiento.	Instrucción de orden cerrado, instrucción de orden abierto, reglamento de actos y honores militares. Régimen interior. Protección medioambiental del MINISDEF. Prevención de riesgos laborales. STANAG 2984; equipo de protección individual. Armas y municiones de dotación individual en el EA. Tiro; seguridad en el manejo del armamento; reglamento de armas. Topografía; cartografía; orientación. Campamentos. Protección de la fuerza; transmisiones; fuego y maniobra; procedimiento ante ataques; indicación de objetivos; camuflaje y decepción; tipos de accidentes y sus consecuencias. Pruebas físicas y marcas a alcanzar exigidas por la normativa vigente, para la superación del plan de estudios de la enseñanza de formación. Ejercicios para preparar y soportar física y psíquicamente las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.	CG.3, CG.4, CG.5	2 sem. + 2 días (1)(2)
Total módulos comunes fase de formación militar general .....			200 h + 2 sem + 2 días

(1) Sin perjuicio de que se computen en horas de acuerdo con el Art.8.2 de la Orden DEF 479/2017.

(2) Incluye los contenidos recogidos en el módulo formativo del INCUAL MF0272\_2 «Primeros Auxilios», asociado a la unidad de competencia UC0272\_2 «Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia».

## 3.1.2 Fase de formación específica y de especialidad fundamental.

Centros: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo, Academia Básica del Aire, Escuela de Técnicas Aeronáuticas, Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones, Escuadrón de Enseñanza de Automoción, Centro Cartográfico y Fotográfico

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas/sem/días
Instrucción y Adiestramiento.	Instrucción de orden cerrado, instrucción de orden abierto, reglamento de actos y honores militares. Régimen interior. Protección medioambiental del MINISDEF. Prevención de riesgos laborales. STANAG 2984; equipo de protección individual. Armas y municiones de dotación individual en el EA. Tiro; seguridad en el manejo del armamento; reglamento de armas. Topografía; cartografía; orientación. Campamentos. Protección de la fuerza; transmisiones; fuego y maniobra; procedimiento ante ataques; indicación de objetivos; camuflaje y decepción; tipos de accidentes y sus consecuencias. Pruebas físicas y marcas a alcanzar exigidas por la normativa vigente, para la superación del plan de estudios de la enseñanza de formación. Ejercicios para preparar y soportar física y psíquicamente las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.	CG.3, CG.4, CG.5	1 sem. + 5 días (1)
Total módulos comunes fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . . .			1 sem. + 5 días (1)

(1) Sin perjuicio de que se computen en horas de acuerdo con el Art.8.2 de la Orden DEF 479/2017

## 3.2 Módulos de especialidad fundamental.

## 3.2.1 Especialidad fundamental: Protección de la fuerza y apoyo a las operaciones (PFA).

Centro: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Principios de protección de la fuerza.	Doctrina de Protección de la Fuerza. Influencia.	CG.3, CG.4, CE.1, CE.2	35
Intervención operativa policial.	Técnica policial. Táctica policial.	CG.3, CG.4, CE.3, CE.4	75
Defensa de instalaciones y recursos del EA.	Defensa activa. Defensa pasiva. Recuperación.	CG.3, CG.4, CE.5, CE.6, CE.7	85
Seguridad militar.	Seguridad de la información. Fundamentos de seguridad. Medios técnicos de seguridad.	CG.3, CG.4, CE.8, CE.9, CE.10	75
Instrucción táctica y tiro.	Armamento. Tiro.	CG.3, CG.4, CE.11, CE.13, CE.14	70
Inglés técnico.	Inglés técnico.	CG.3, CG.4, CE.12	20
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . .			360

## 3.2.2 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento aeromecánico (AER).

Centro: Academia Básica del Aire

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Técnicas electromecánicas I.	Herramientas manuales. Técnicas electromecánicas para el mantenimiento. Técnicas de frenados. Confección y ajuste de piezas mecánicas.	CE.1, CE.2	18
Legislación y organización del mantenimiento.	Legislación Aeronáutica. Programación del Mantenimiento. Estudio métodos medición del trabajo.	CE.3	7

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Constitución y navegación de las aeronaves.	Aerodinámica de las aeronaves de ala fija y de ala giratoria. Conceptos generales de estructura de las aeronaves.	CE.6, CE.7, CE.8	12
Materiales y estructuras de las aeronaves.	Generalidades de las estructuras. Materiales aeronáuticos. Procesos y procedimientos contra la corrosión. Elementos de fijación. Reparación de estructuras.	CG.3, CE.9, CE.10, CE.11	13
Sistemas de las aeronaves.	Estructuras y sistemas hidráulicos y neumáticos. Sistemas de instrumentos de a bordo. Sistemas de protección. Sistemas de oxígeno.	CE.12	30
Motores de émbolo hélices y sus sistemas.	Generalidades de motores de émbolo y componentes. Estudio del funcionamiento y sistemas.	CG.3, CE.13	15
Motores de reacción sus sistemas y APU.	Motores de reacción sus sistemas y APU. Estudio del funcionamiento y sistemas.	CG.3, CE.14	20
Técnicas electromecánicas II.	Construcción de piezas e interpretación de planos. Técnicas de soldeo. Tornos. Fresadoras.	CG.3, CE.15, CE.16, CE.17, CE.18, CE.19, CE.20, CE.21, CE.22	45
Sistemas de carga y arranque (1).	Caracterización de componentes eléctricos y electrónicos. Montaje de circuitos eléctricos y electrónicos. Caracterización de los sistemas de carga y arranque. Localización de averías de los sistemas de carga y arranque. Mantenimiento de los sistemas de carga. Mantenimiento de los sistemas de arranque.	CG.3, CE.4, CE.5	200
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . .			360

(1) Este módulo se corresponde en duración y contenidos con el módulo «Sistemas de carga y arranque», incluido en la Orden EDU/2874/2010, de 2 de noviembre, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.

### 3.2.3 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de armamento (AAR).

Centro: Academia Básica del Aire

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Técnicas electromecánicas I.	Herramientas manuales. Técnicas electromecánicas para el mantenimiento. Técnicas de frenados. Confección y ajuste de piezas mecánicas.	CE.1, CE.2	18
Legislación y organización del mantenimiento.	Legislación Aeronáutica. Programación del Mantenimiento. Estudio métodos medición del trabajo.	CE.3	7
Constitución y navegación de las aeronaves.	Aerodinámica de las aeronaves de ala fija y de ala giratoria. Conceptos generales de estructura de las aeronaves.	CE.6, CE.7, CE.8	12
Materiales y estructuras de las aeronaves.	Generalidades de las estructuras. Materiales aeronáuticos. Procesos y procedimientos contra la corrosión. Elementos de fijación. Reparación de estructuras.	CG.3, CE.9, CE.10, CE.11	13
Armas y municiones.	Armas de fuego, componentes y funcionamiento. Cañones de las aeronaves, cartuchos, granadas, minas, bombas y espoletas. Medidas de seguridad en el manejo de armas de fuego.	CG.3, CE.12	50
Misiles.	Conocimientos básicos sobre guiado, control y aerodinámica de misiles, manuales de mantenimiento de diferentes misiles. Empleos de herramientas y equipos específicos. Procedimientos y medidas de seguridad.	CG.3, CE.13	10
Propulsantes y explosivos.	Clasificación, tipos y utillajes de los diferentes tipos de propulsantes y explosivos. Almacenamiento y transporte de propulsantes y explosivos.	CG.3, CE.14	20
Sistemas de armas.	Sistemas generales. Control de armamento.	CG.3, CE.15, CE.16, CE.17, CE.18	30

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Sistemas de carga y arranque (1).	Caracterización de componentes eléctricos y electrónicos. Montaje de circuitos eléctricos y electrónicos. Caracterización de los sistemas de carga y arranque. Localización de averías de los sistemas de carga y arranque. Mantenimiento de los sistemas de carga. Mantenimiento de los sistemas de arranque.	CG.2, CG.3, CE.4, CE.5	200
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . .			360

(1) Este módulo se corresponde en duración y contenidos con el módulo «Sistemas de carga y arranque», incluido en la Orden EDU/2874/2010, de 2 de noviembre, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.

### 3.2.4 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de electrónica (AEL).

Centro: Escuela de TÉCNICAS de Mando, Control y Telecomunicaciones

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Instalaciones de radiocomunicaciones.	Identificación de equipos y elementos de sistemas de radiocomunicaciones. Instalación de equipos de radiocomunicaciones y elementos auxiliares. Configuración de equipos de radiocomunicaciones. Puesta en servicio de equipos de radiocomunicaciones. Mantenimiento y ampliación de equipos de radiocomunicaciones. Restablecimiento de parámetros y funcionalidad. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.	CG.3; CE.6, CE.7	140
Electrónica aplicada.	Cálculos y medidas en corriente continua (CC). Cálculos y medidas en corriente alterna (CA). Montaje de circuitos analógicos básicos. Caracterización de fuentes de alimentación. Montaje de circuitos con amplificadores operacionales. Montaje de circuitos digitales. Soldadura de estaño. Soldadura y desoldadura de componentes en PCB.	CG.3, CE.1, CE.2, CE.3	80
Infraestructura de redes de datos y sistemas telefónicos.	Elementos de la infraestructura de redes de datos de área local. Canalización y cableado de instalaciones telefónicas y redes de datos. Instalación de infraestructuras de redes de datos cableadas. Caracterización de centrales telefónicas PBX. Mantenimiento y reparación de sistemas de telefonía y redes de datos.	CG.3, CE.4, CE.5	90
Instalaciones de sistemas de megafonía y seg. electrónica.	Instalaciones de megafonía y sonorización. Circuitos cerrados de Televisión y sistemas de seguridad electrónica.	CG.3, CE.8, CE.9	50
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . .			360

### 3.2.5 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de vehículos (AVE).

Centro: Escuadrón de Enseñanza de Automoción

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Seguridad Vial.	Definiciones. Documentación. Seguridad Vial. Acomodación y manejo del vehículo. Otros usuarios. Señalización. Alumbrado y señalización óptica. La vía. Velocidad. Maniobras. Intersecciones. Personas transportadas y carga. Conducción segura. Accidentes de circulación. Preparación y desarrollo de un viaje.	CG.3, CE.1, CE.2, CE.3	67
Tecnología de Automoción.	El motor. Distribución. Lubricación. Refrigeración. Circuito de alimentación. Circuito de encendido. Circuito de carga. Circuito de arranque. Alumbrado y accesorios. Transmisión, dirección y suspensión. Frenos. Ruedas y neumáticos.	CE.4, CE.5	143
Conducción.	Acomodación y manejo del vehículo. Maniobras. Intersecciones. Circulación y comportamiento del conductor. Conducción segura/eficiente. Preparación y desarrollo de un viaje.	CE.6, CE.7	150
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . .			360



## 3.2.6 Especialidad fundamental: Auxiliar de mantenimiento de infraestructuras (AMI).

Centro: Academia Básica del Aire

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Albañilería.	Albañilería y construcción.	CG.3, CE.8, CE.9, CE.10	21
Fontanería.	Fontanería.	CG.3, CE.11, CE.12, CE.13, CE.14, CE.15	33
Carpintería.	Carpintería.	CG.3, CE.16, CE.17, CE.18	25
Pintura.	Pintura.	CG.3, CE.19, CE.20, CE.21	17
Instalaciones eléctricas interiores(1).	Circuitos eléctricos básicos en interiores. Montaje de instalaciones eléctricas en viviendas. Documentación de las instalaciones. Instalaciones de locales de pública concurrencia. Instalaciones de locales comerciales y/o industriales. Mantenimiento y detección de averías en las instalaciones eléctricas.	CG.3, CE.1, CE.2, CE.3, CE.4, CE.5, CE.6, CE.7	264
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . .			360

(1) Este módulo se corresponde en contenidos con el módulo «Instalaciones eléctricas en interiores», incluido en la Orden EDU/2185/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.

## 3.2.7 Especialidad fundamental: Auxiliar de mando y control (ACO).

Centro: Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Sistemas operativos monopuesto (1).	Caracterización de Sistemas Operativos. Operación de Sistemas de Archivos. Instalaciones de Sistemas Operativos Libres y Proprietarios. Realización de tareas básicas sobre Sistemas Operativos Libres y Proprietarios. Administración de los Sistemas Operativos. Configuración de Máquinas Virtuales. Principales medios CIS del sistema de mando y control.	CG.3, CG.4, CE.7	155
Sistema de defensa aérea.	Estructura, orgánica y relaciones del sistema de defensa aérea.	CG.3, CG.4, CE.1	15
Operador de vigilancia.	Funciones de un operador de vigilancia en un ARS. Estructura operativa de un ARS. Teoría del proceso lógico de la información radar en un ARS. Proceso de las trazas asignadas a un dato radar. Prácticas ARS.	CG.3, CG.4, CE.2, CE.12	100
Gestión de espacio aéreo.	Reglamentación aeronáutica. Interpretación de informes meteorológicos. Interpretación de cartas aeronáuticas.	CG.3, CG.4, CE.3, CE.4, CE.5	15
Mensajería aeronáutica.	Interpretación de planes de vuelo. Autorizaciones diplomáticas. Interpretación de NOTAMS.	CG.3, CG.4, CE.6	30
Medios CIS del sistema de mando y control.	Medios CIS que utiliza el sistema de mando y control.	CG.3, CG.4, CE.7	5
Guerra electrónica.	Introducción a la guerra electrónica.	CG.3, CG.4, CE.8	5
Sistemas de exploración electromagnética.	Introducción al radar. Introducción a las radioayudas a la navegación.	CG.3, CG.4, CE.9	10
Sistemas de armas.	Principales sistemas de armas relacionados con la defensa aérea.	CG.3, CG.4, CE.10	5

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Fraseología aeronáutica.	Fraseología aeronáutica (GCI, ATC).	CG.3, CG.4, CE.11	20
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . .			360

(1) Este módulo se corresponde en duración y contenidos con el módulo «Sistemas operativos monopuesto», incluido en la Orden EDU/2187/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

### 3.2.8 Especialidad fundamental: Operador de equipos y sistemas (OES).

Centro: Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Fundamentos de telecomunicaciones.	Introducción a los fundamentos de las telecomunicaciones.	CG.3, CE.1	30
Normativa y documentación CIS.	Normativa CIS. Introducción a los procedimientos infosec.	CG.3, CE.3, CE.4, CE.5, CE.6	35
Sistemas de información y comunicaciones.	Comunicaciones T/A/T. Medios CIS «no clasificados» y «clasificados» del Ejército del Aire. Prácticas en medios CIS del Ejército del Aire	CG.3, CE.2, CE.7, CE.8, CE.9; CE.10, CE.11, CE.12, CE.13	75
Meteorología e información aeronáutica.	Meteorología. Cartografía aeronáutica. Información aeronáutica.	CG.3	65
Sistemas operativos monopuesto (1).	Caracterización de Sistemas Operativos. Operación de Sistemas de Archivos. Instalaciones de Sistemas Operativos Libres y Proprietarios. Realización de tareas básicas sobre Sistemas Operativos Libres y Proprietarios. Administración de los Sistemas Operativos. Configuración de Máquinas Virtuales.	CG.3,	155
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . .			360

(1) Este módulo se corresponde en duración y contenidos con el módulo «Sistemas operativos monopuesto», incluido en la Orden EDU/2187/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

### 3.2.9 Especialidad fundamental: Operaciones en plataforma aérea (OPA).

Centro: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Legislación operaciones aéreas.	Organización y normativa del aerotransporte. Seguridad en tierra y aeronaves. Procedimientos de seguridad y rescate.	CG.3, CG.4, CE.1, CE.2, CE.3	112
Preparación de cargas.	Carga, peso, centrado y amarre. Aerotransporte mercancías peligrosas. Preparación de cargas. Sistemas informáticos SATRA.	CG.3, CG.4, CE.4, CE.5	131
Movimiento en plataformas.	Comunicaciones. Inglés técnico. Conocimientos aeronáuticos básicos.	CG.3, CG.4, CE.6, CE.7, CE.8	53
Equipo y material.	Equipo personal de vuelo. Equipos de apoyo terrestre (AGE).	CG.3, CG.4, CE.9, CE.10	64
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . .			360

## 3.2.10 Especialidad fundamental: Combustibles (COM).

Centro: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Combustibles y lubricantes	Organización. Peligrosidad y TPC. El petróleo y el medio ambiente. El combustible y sus aditivos. La contaminación. Gases lubricantes y productos asociados.	CG.3, CG.4, CE.1, CE.2	42
Instalaciones de combustibles	Instalaciones de combustibles.	CG.3, CG.4, CE.3	154
Control de calidad	COCAM. Toma de muestras. Riesgos laborales, EPI y seguridad en laboratorio. Análisis de combustibles.	CG.3, CG.4, CE.4	164
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . . .			360

## 3.2.11 Especialidad fundamental: Contraincendios (SCI).

Centro: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Conceptos básicos de contraincendios	Generalidades. Medios de extinción.	CG.3, CG.4, CE.1	26
Protección individual y cuidados médicos	Protección individual. Cuidados médicos.	CG.3, CG.4, CE.2	54
Fuegos estructurales	Edificaciones. Control y extinción en interiores.	CG.3, CG.4, CE.3	82
Extinción y salvamento en aeronaves	Medio aeroportuario. Rescate en aeronaves.	CG.3, CG.4, CE.4	77
Intervenciones específicas	Medio forestal. Descarcelaciones. Rescate urbano. Intervención con materias peligrosas.	CG.3, CG.4, CE.5	37
Planes de emergencia y dispositivos de riesgo previsible	Aportación de datos para la elaboración de un plan de emergencia. Elaboración de mapas de riesgo. Activación de un supuesto plan de emergencias. Diseño de un dispositivo de riesgos previsible. Ejecución de un dispositivo de riesgos previsible.	CG.3, CG.4, CE.1, CE.3, CE.4	84
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . . .			360

## 3.2.12 Especialidad fundamental: Cartografía e imagen (CFO).

Centro: Centro Cartográfico y Fotográfico

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Cartografía.	Conceptos cartográficos. Proceso cartográfico. Sistemas de referencia. Proyecciones cartográficas.	CE.1, CE.2	35
Sistema de información geográfica.	Conceptos básicos de GIS. Software GIS y Servicios Web.	CE.3, CE.4	41
Geomática.	Conceptos básicos topográficos. Cálculos y medidas topográficos. Sistemas de navegación por satélite.	CE.5, CE.6, CE.7	50
Fotografía.	Fotografía clásica y conceptos fotográficos. Cámara DSLR. El trabajo fotográfico. Ópticas y objetivos. Fotoacabado y laboratorio digital. Tratamiento digital de imágenes.	CE.8, CE.9	110

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Fotointerpretación.	Técnicas de Fotointerpretación. Documentación OTAN. STANAG 3596 Categoría 1. Aeropuertos. STANAG 3596 Categoría 2. Misiles y sistemas de artillería. STANAG 3596 Categoría 3. Instalaciones electrónicas. STANAG 3596 Categoría 4. Cuarteles Generales y barracones. STANAG 3596 Categoría 5. Almacenes e instalaciones de talleres. STANAG 3596 Categoría 6. Actividad militar. STANAG 3596 Categoría 7. Cruce de obstáculos. STANAG 3596 Categoría 8. Flotas. STANAG 3596 Categoría 9. Reconocimiento de rutas. STANAG 3596 Categoría 10. Reconocimiento de terreno. STANAG 3596 Categoría 11. Reconocimiento de costas. STANAG 3596 Categoría 12. Puentes y túneles. STANAG 3596 Categoría 13. Instalaciones de control de agua. STANAG 3596 Categoría 14. Instalaciones portuarias. STANAG 3596 Categoría 15. Instalaciones ferroviarias. STANAG 3596 Categoría 16. Instalaciones industriales. STANAG 3596 Categoría 17. Instalaciones energéticas. STANAG 3596 Categoría 18. Áreas urbanas, viviendas. STANAG 3596 Categoría 19. Estructuras específicas.	CE.10, CE.11, CE.12, CE.13, CE.14	94
Artes gráficas.	Secuencia general del proceso de edición y componentes básicos de una publicación. Maquetación de publicaciones en formato digital. Las formas principales de impresión y elementos que intervienen en la misma. Procedimientos de acabado de publicaciones impresas.	CE.15	30
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . . .			360

## 3.2.13 Especialidad fundamental: Apoyo Sanitario (ASA).

Centro: Escuela de Técnicas Aeronáuticas

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Medicina y enfermería.	Aspectos de auxiliar de enfermería. Aspectos de técnico de emergencia. Aspectos de atención a paciente biopeligroso.	CE.1, CE.2, CE.3, CE.4, CE.5, CE.6, CE.7, CE.8	228
Odontología.	El equipo odontológico. Componentes, funciones y capacidades. Materiales en odontología.	CE.9	10
Farmacia.	Oficina de Farmacia. Farmacología básica y grupos terapéuticos. Farmacia en las FF.AA. Productos farmacéuticos y sanitarios. Análisis de muestras biológicas y químicas	CE.10, CE.11, CE.12	70
Psicología.	El Servicio de Psicología en las FAS y en el EA. Campos de actividad de la Psicología Militar. Psicología Militar Operativa. Intervención Psicológica en situaciones de emergencia y catástrofes. Reacciones a la enfermedad y al sufrimiento.	CE.13	20
Veterinaria.	El Servicio de Veterinaria en las FAS (EA). Control de la seguridad alimentaria. El servicio de veterinaria en misiones. Plaguicidas de uso ambiental y en la industria alimentaria.	CE.14, CE.15	32
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . . .			360

## 3.2.14 Especialidad fundamental: Administración (AAD).

Centro: Escuela de Técnicas Aeronáuticas

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Gestión de oficinas militares.	Mecanografía. Informática. Documentación militar y Sistema de mensajería de Defensa (SIMENDEF). Lengua española. Procedimiento administrativo.	CE.1, CE.2	185
Gestión de recursos de material.	Fundamentos de logística y catalogación. Abastecimiento local. Material de intendencia. Baja de material.	CE.3, CE.4	85
Gestión de recursos de personal.	Situaciones y destinos del personal. Derechos y deberes del personal militar. Recompensas y distintivos. Asistencia al personal.	CE.5	45
Gestión de recursos financieros.	Indemnizaciones. Retribuciones. Presupuestos. Contratación. Recaudación e ingresos.	CE.6	45
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . .			360

## 3.2.15 Especialidad fundamental: Hostelería (HOS).

Centro: Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas. Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos. Aplicación de sistemas de autocontrol. Utilización de recursos eficazmente. Recogida selectiva de residuos.	CG.3, CG.4, CE.1	35
Cocina básica.	Técnicas culinarias. Procesos de cocina.	CG.3, CG.4, CE.2	200
Restauración.	Técnicas básicas de servicio. Cafetería y bar. Adecuación de locales.	CG.3, CG.4, CE.3	112
Protocolo comensal.	Colocación de comensales en la mesa. Sistemas de presidencias y precedencias. Comportamiento en la mesa.	CG.3, CG.4, CE.4	13
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . .			360

## 3.2.16 Especialidad fundamental: Música (MUS).

Centro: Academia Básica del Aire

Módulo	Contenidos	Competencias	Horas
Lenguaje musical.	Solfeo, Ritmo, Entonación, Teoría de la Música. Expresión y Educación Auditiva. Nociones Básica de Informática Musical.	CE.1, CE.2	60
Análisis musical.	Parámetros y Métodos Analíticos. El Análisis de las Formas Musicales. Nuevos enfoques del Estilo Musical.	CE.3	59
Historia de la música militar.	Historia de la Música Militar. Evolución de las Bandas de Música Militares. Las Bandas de Música del Ejército del Aire.	CE.4	19
El fenómeno sonoro.	El estudio de las Ondas Sonoras. Organología: Los instrumentos de una Banda de Música Militar.	CE.5	20
Práctica instrumental.	Conceptos, Técnica, Sonido, Afinación y Expresión. Repertorio Musical específico del Instrumento. Repentización y Transporte. Estudio individual del Instrumento.	CE.6	77
Conjunto instrumental.	Concertación de Repertorio Militar y Toques de Ordenanza. Lectura, Repentización y Transporte. La Afinación Conjunta y los Planos Sonoros. Integración y la Sinergia Musical. El Director.	CE.7	114
Adiestramiento con instrumento musical.	Posiciones y Movimientos con los Instrumentos Musicales en paradas y desfiles. Evoluciones	CE.8	11
Total módulos de especialidad fundamental de la fase de formación específica y de especialidad fundamental . . . .			360

4. Módulos susceptibles de ser impartidos a distancia, por razón de embarazo, parto o posparto:

A continuación, se relacionan aquellos módulos susceptibles de ser impartidos en la modalidad «a distancia», con indicación del carácter total «T» o parcial «P», para las alumnas en situación de embarazo, parto o posparto que no puedan desarrollar la enseñanza de manera presencial.

#### Módulo a distancia

Formación Militar Básica.	P
Instrucción y Adiestramiento.	P

5. Normas de progreso y evaluación.

5.1 Superación de módulos.

Para superar la fase de formación militar general y progresar a la fase de formación específica y de especialidad fundamental, se han de superar todos sus módulos. Para finalizar la enseñanza de formación se han de superar todos los módulos que componen el currículo.

Una falta de asistencia superior al cincuenta por ciento (50 %) de la carga lectiva no susceptible de ser impartida a distancia correspondiente a un módulo, comportará la no superación del mismo por evaluación continua.

El número máximo de convocatorias para cada uno de los módulos será de dos y la forma de superarlas será alguna de las siguientes:

- A lo largo de la fase correspondiente mediante el proceso de evaluación continua.
- En el caso de no superarlo por evaluación continua, mediante un examen al acabar el módulo (primera convocatoria).
- En el caso de no superarlo en la primera convocatoria, mediante la superación de un examen (segunda convocatoria), antes del comienzo de la siguiente fase o antes del fin del ciclo.

5.2 Superación del Módulo de Instrucción y Adiestramiento.

Para superarlo será necesario obtener los siguientes resultados:

- En cada una de las fases que componen la enseñanza de formación, obtener una nota de cinco (5) o superior en las calificaciones de la evaluación continua, siempre y cuando la asistencia haya sido superior al setenta por ciento (70 %) de los periodos dedicados a la misma no susceptibles de ser impartidos a distancia.
- A la finalización de la fase de formación militar general, superar las pruebas físicas que para esta fase estén establecidas en la correspondiente normativa, o en su defecto, en la convocatoria.
- A la finalización de la fase de formación específica y de especialidad fundamental, superar las pruebas físicas que para la enseñanza de formación estén establecidas en la correspondiente normativa.

5.3 Efectos de la no superación de módulos.

La no superación de los módulos de este currículo en los plazos y condiciones establecidas en este artículo tendrá los efectos que se recogen en los artículos 16 y 17 de la Orden DEF/479/2017, de 19 de mayo, por la que se aprueban las directrices generales para la elaboración de los currículos de la enseñanza de formación para el acceso a las escalas de tropa y marinería, y en los artículos 31, 34 y 43 de la Orden DEF/368/2017, de 4 de abril, por la que se aprueba el Régimen del Alumnado de la enseñanza de formación,

todo ello con las restricciones y particularidades recogidas en el Real Decreto 293/2009, de 6 de marzo, por el que se aprueban las medidas de protección de la maternidad en el ámbito de la enseñanza en las Fuerzas Armadas, y en el Real Decreto 1412/2006, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece el procedimiento para la aplicación de las medidas de protección social para los Militares de Complemento y de Tropa y Marinería.

6. Convalidaciones.

Podrán ser convalidados, previa solicitud del interesado, aquellos módulos o parte de ellos, que coincidan, a juicio de la Junta Docente, en su denominación, duración y contenidos.