	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA	Versión N°	04
	AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Fecha	17/02/2025

FECHA:	29 DIC 2025
--------	-------------

PERSONAL DE SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN ENTES DE AVIACIÓN DE ESTADO

CIRCULAR No. 001-2025

1. PROPÓSITO

Estandarizar los requisitos de entrenamiento y capacitación del personal de Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) para ser implementados por los Entes de Aviación de Estado (EAE), con el fin de cumplir con las regulaciones aeronáuticas vigentes y aplicables en seguridad operacional, prevención, control, atención de emergencias y manejo de materiales peligrosos.

2. APLICABILIDAD

- (a) Esta Circular es aplicable a los Entes de Aviación de Estado que requieran personal para prestar Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios.
- (b) A partir de la emisión de la presente Circular, se denominará como "Personal de Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios", a quienes que ejerzan estas funciones al interior de los Entes de Aviación de Estado.


Nota.- Conforme a lo establecido en la Ley 1575 de 2012, se denominan "Bomberos Aeronáuticos" aquellos cuerpos de bomberos especializados y a cargo de los explotadores públicos y privados de aeropuertos, vigilados por la Autoridad Aeronáutica Civil Colombiana y organizados para la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos y demás calamidades conexas propias del sector aeronáutico. (art. 18°)

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para los propósitos de la presente Circular, son de aplicación las siguientes definiciones:

Aeródromo. Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

Aeronave. Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones de esta contra la superficie de la tierra.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

Calidad de la instrucción. Es el conjunto de atributos articulados, interdependientes, dinámicos, contruidos por la comunidad académica como referentes de la instrucción y que responden a las necesidades expresas o implícitas en el marco de las normas definidas y a las demandas sociales, culturales y ambientales. Dichos atributos permiten hacer valoraciones internas y externas a las instituciones, con el fin de promover su transformación y el desarrollo permanente de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión. (Adaptado del Decreto 1330/2019 MEN)

Centro de Educación Aeronáutica de la Aviación de Estado (CEAAE). Es toda institución o dependencia que pertenece a un Ente de Aviación de Estado, donde se imparte instrucción teórica y/o práctica, inicial, primaria, de transición y avanzada, para la formación y capacitación en competencias específicas al personal aeronáutico y estudiantes de las Escuelas de Formación, y será el certificador del entrenamiento y/o prácticas académicas que se impartan según sus diferentes modalidades y especialidades.

Nota.- Las denominaciones de las distintas Escuelas de Formación de los Entes de Aviación de Estado se mantendrán vigentes y la definición de CEAAE será utilizada por la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado, con el fin de unificarlas y facilitar la consulta de la presente Circular Regulatoria.


Centro de Educación Aeronáutica de la Aviación de Estado Agregado. Se entiende como un CEAAE que funciona en una ciudad distinta a la establecida como ubicación primaria del CEAAE y que cuenta con la autorización del EAE.

Nota.- Cuando un Centro de Instrucción tenga instalaciones en lugares diferentes de una misma ciudad se considera que son sedes diferentes de una misma base.

Combate de incendio en aeronaves. El control o extinción de un incendio adyacente o directo de una aeronave que afecta o podría afectar la operación segura continua si no es corregido. Un incidente no ocasiona daños severos a las personas ni daños de importancia a la aeronave.

Competencia. Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes, con base en la educación, formación, pericia y experiencia apropiada que se requiere para desempeñar una tarea, ajustándose a la norma prescrita.

Crédito Académico. Es la unidad que mide el tiempo estimado de actividad académica del estudiante en función de las competencias profesionales y académicas que se espera que el programa académico desarrolle. El Crédito Académico equivale a cuarenta y ocho (48) horas totales de trabajo del estudiante, de las cuales dieciséis (16) horas corresponden a trabajo presencial con acompañamiento del Instructor o Docente y treinta y dos (32) horas a trabajo independiente, que se deberán emplear en actividades de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje, sin incluir las destinadas a la presentación de las pruebas finales de evaluación. Esta asignación puede variar de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

Currículo. Se concibe como un proceso planificado e integrado de actividades, experiencias y medios educativos en el que participan estudiantes, docentes y demás miembros de la comunidad, para el logro de los fines y objetivos de la formación, capacitación, instrucción y entrenamiento que se proponga.

Emergencia. Situación en la cual existen motivos justificados para creer que una aeronave o sus ocupantes están amenazados por un peligro grave e inminente y necesita auxilio inmediato. (Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, Parte 1).

Entrenamiento. Es el adiestramiento periódico que el personal de Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios debe realizar para mantener su competencia y calificación. Dentro de este concepto se entiende también el término de reentrenamiento.

Especificaciones de Entrenamiento (ESENT). Documento emitido por el CEAAE que establece las autorizaciones y limitaciones dentro de las cuales puede operar el CEAAE y especifica los requerimientos del programa académico.

Nota 1.- Contiene los Planes de Instrucción y Entrenamiento, las mallas curriculares, los sílabos, las guías de entrenamiento y las tareas se mantendrán en los CEAAE.

Nota 2.- La definición de ESENT será utilizada por la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado, con el fin de unificar y facilitar la consulta del presente reglamento, independientemente de las diferentes denominaciones que tienen los CEAAE.

Especificaciones de instrucción (ESINS). Documento emitido por el CEAAE que establece las autorizaciones y limitaciones dentro de las cuales puede operar el CEAAE y especifica los requerimientos del programa de instrucción.


Estudiante. Persona que se encuentra matriculada en uno de los programas académicos vigentes ofertados por el CEAAE, incluyendo programas de capacitación y entrenamiento. Para efectos del presente RACAE se considerará como sinónimo de alumno.

Instrucción. Capacitación proporcionada para la formación de estudiantes en el marco de un programa académico en el CEAAE.

Instructor: Es la persona con dominio en un área específica de conocimiento, de acuerdo con sus capacidades profesionales en el campo de competencia, para los diferentes programas ofertados por el CEAAE, que permite contribuir a la formación de los estudiantes.

Malla curricular. Corresponde al diagrama del programa académico. El término malla se aplica porque al diseñarse el programa académico se estructura con una trama tanto vertical como horizontal.

46

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

Material de enseñanza. Hace referencia a libros, publicaciones, dispositivos electrónicos, ayudas didácticas, entre otros instrumentos utilizados para complementar la labor de los instructores.

Manual de Instrucción y Procedimientos para CEAAE. Es el documento que el CEAAE debe tener y aplicar de acuerdo con los programas académicos, sus manuales, guías de Instrucción y/o Entrenamiento de los diferentes equipos con los que cuenta el CEAAE y de acuerdo con las regulaciones vigentes.

Objetivo de instrucción. Propósitos de la capacitación proporcionada para la formación de estudiantes en el marco de un programa académico en el CEAAE, que se enuncia de manera clara y consta de tres partes:

- Las condiciones en las que el estudiante demostrará su competencia.
- La actuación deseada o la que se espera que el estudiante sea capaz de ejercer al concluir la instrucción (o al terminar etapas particulares de ésta).
- La norma de actuación que debe alcanzarse para confirmar el nivel de competencia del estudiante.


Personal SSEI. Personal especializado a cargo de los Entes de Aviación de Estado, capacitados y entrenados para la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos, atención de rescates en todas sus modalidades y atención de incidentes con materiales peligrosos y demás calamidades conexas propias del sector aeronáutico de Aviación de Estado.

Programa Académico. Conjunto de asignaturas, módulos, materias, organizado por disciplinas, de tal forma que da derecho a quien lo completa satisfactoriamente a recibir de la institución que lo ofrece un reconocimiento académico, producto del estudio formal y según el nivel de formación.

Programa de entrenamiento. Consiste en cursos, asignaturas, módulos y materias, organizado por disciplinas, facilidades, equipos de instrucción de vuelo que se realiza de manera periódica al personal aeronáutico para mantener y fortalecer su competencia con el fin de cumplir un objetivo específico de entrenamiento.

Resultados de Aprendizaje. Son las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico. Dichas declaraciones, deben ser coherentes con las necesidades de formación integral y con las dinámicas propias de la formación a lo largo de la vida necesarias para un ejercicio profesional y ciudadano responsable. Por lo tanto, se espera que los resultados de aprendizaje estén alineados con el perfil de egreso planteado por la institución y por el programa específico.

Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios. Equipo requerido para salvar vidas en caso de accidentes o incidentes de aviación, ocurridos dentro del aeropuerto o su zona de influencia 9 kilómetros a partir del centro del aeropuerto.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

Silabo (Syllabus). Es una guía de trabajo académico, con posibilidad de adecuarse a los fines perseguidos en el proceso enseñanza - aprendizaje. Plantea contenidos, estrategias de enseñanza - aprendizaje y de evaluación en forma sistemática, ordenada y coherente, de una asignatura y/o modulo; favoreciendo el proceso educativo de una asignatura. Así mismo, da la orientación para la búsqueda bibliográfica para la ampliación de temas de interés.

Nota.- Para cualquier definición que no figure en este documento, se considerará la definición establecida por OACI.


Los acrónimos que se utilizan en la presente Circular tienen el siguiente significado:

AAAES	Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado.
APH	Atención Pre Hospitalaria
ARFF	Air Rescue Fire Fighting por sus siglas en inglés. Salvamento y extinción de incendios de aeronaves
CEAAE	Centro de Educación Aeronáutica de Aviación de Estado.
CRM	Crew Resource Management por sus siglas en inglés. Manejo de Recursos de Cabina
EAE	Ente de Aviación de Estado.
ESENT	Especificaciones de Entrenamiento.
ESINS	Especificaciones de Instrucción
FAA	Federal Aviation Administration por sus siglas en inglés. Administración Federal de Aviación
IFSTA	International Fire Service Training Association
LAR	Regulaciones Aeronáuticas Latinoamericanas
NFPA	National Fire Protection Association
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
RAC	Reglamentos Aeronáuticos Colombianos
RACAE	Reglamentos Aeronáuticos Colombianos de Aviación de Estado
SMS	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
UAS	Unmanned Aerial System por sus siglas en inglés. Sistema Aéreo No Tripulado.

4. REGULACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES DE REFERENCIA

4.1 NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONAL APLICABLE

- OACI Anexo 12 Búsqueda y Salvamento - Búsqueda y Salvamento (SAR): Regula los procedimientos SAR a nivel global, destacando la importancia de la coordinación de los servicios de emergencia, incluidos los bomberos aeronáuticos, para la asistencia en incidentes.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

- b) OACI Anexo 14 Aeródromos: Especifica las obligaciones de los aeropuertos en términos de seguridad, incluyendo los requisitos para la provisión de servicios de extinción de incendios y rescate (ARFF - Aircraft Rescue and Fire Fighting). Incluye las especificaciones para el equipo, personal, y tiempos de respuesta para emergencias en aeropuertos.
- c) OACI Manual de Servicios de Aeropuertos Doc. 9137- AN / 898, Edición 2015. Parte 1. Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios.
- d) Ley 1575 de 2012 Ley General de Bomberos - Esta Ley establece la organización, normas y competencias del Sistema Nacional de Bomberos, que incluye a los cuerpos de bomberos aeronáuticos. Es el marco legal bajo el cual se rigen las actividades de los bomberos, incluyendo la extinción de incendios, rescate y atención de emergencias.
- e) Decreto 1294 de 2021 Búsqueda y Salvamento - Este Decreto actualiza las responsabilidades del Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) y establece la gestión, administración y operación de estos servicios por la Aeronáutica Civil, incluyendo a los bomberos aeronáuticos en operaciones de emergencia.
- f) LAR 139 (Certificación de Aeródromos - establece los requisitos mínimos de servicios de rescate y extinción de incendios que deben ser provistos en los aeródromos de la región.
- g) LAR 212 Búsqueda y Salvamento - Normas que regulan el Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) en la región, en alineación con el Anexo 12 de la OACI.
- h) RAC 212 - Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR): Regula los servicios SAR en Colombia, esenciales para la coordinación y prestación de ayuda en incidentes aeronáuticos, incluyendo el despliegue de bomberos aeronáuticos.
- i) RAC 14 - Aeropuertos y Servicios Relacionados: Contiene las disposiciones que aplican a la gestión y operación de aeropuertos, incluyendo las obligaciones de tener personal y equipo de extinción de incendios adecuado para emergencias.
- j) RAC 139 - Certificación de Aeródromos: Regula los requisitos para la certificación y operación de aeródromos en Colombia, y especifica los niveles de servicios de extinción de incendios y rescate que deben cumplir los aeropuertos según su categoría.
- k) Decreto 2937 de 2010 "Por el cual se designa a la Fuerza Aeroespacial Colombiana como Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado y ente coordinador ante la Autoridad Aeronáutica Civil Colombiana y se constituye el Comité Interinstitucional de la Aviación de Estado", en su artículo quinto, numeral 1, "adoptar métodos y procedimientos encaminados a estandarizar las actividades aeronáuticas desarrolladas por la Aviación de Estado en lo concerniente a:" literal a: "Entrenamiento de tierra y/o de vuelo para el personal de tripulantes, técnicos de operaciones y mantenimiento de las aeronaves y de los servicios de control del tránsito aéreo".
- l) RACAE 67. Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado. Aptitud psicofísica especial de vuelo para la Aviación de Estado.
- m) RACAE 212. Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado. Búsqueda y salvamento.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025


- n) Manual IAMSAR - Manual Internacional para Servicios Aeronáuticos y Marítimos de Búsqueda y Salvamento) - Este manual, desarrollado por la OACI y la Organización Marítima Internacional (OMI), proporciona una guía detallada para la prestación de servicios SAR en escenarios aéreos y marítimos, aplicable tanto a bomberos aeronáuticos como a otros servicios de emergencia.
- o) NFPA 440 Edición 2024. Guía para operaciones de rescate y extinción de incendios de aeronaves y planificación de emergencias en aeropuertos y comunidades.
- p) NFPA 460 Edición 2024. Norma para los servicios de salvamento y extinción de incendios de aeronaves en aeropuertos.
- q) NFPA 1010 Edición 2024. Norma sobre cualificaciones profesionales de los bomberos.
- r) NFPA 1971 Edición 2018. Norma sobre equipos de protección para la lucha contra incendios estructurales y de proximidad.
- s) Norma NFPA 1981 Edición 2018. Norma sobre equipos de respiración autónomos de circuito abierto (SCBA) para servicios de emergencia.
- t) Norma NFPA 1982 Edición 2018. Norma sobre sistemas de seguridad de alerta personal.
- u) NFPA 1900 Edición 2024. Norma para vehículos de rescate y extinción de incendios de aeronaves, aparatos contra incendios automotrices, aparatos contra incendios forestales y ambulancias automotrices.
- v) IFSTA, Aircraft Rescue and Fire Fighting. Edición 2015 / US. Department of Transportation. Guía de Respuesta en caso de emergencia Edición 2020.

5. CONTENIDO

5.1. Generalidades

- (a) En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2937 de 2010 "Por el cual se designa a la Fuerza Aeroespacial Colombiana como Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado y ente coordinador ante la Autoridad Aeronáutica Civil Colombiana y se constituye el Comité Interinstitucional de la Aviación de Estado", en su artículo quinto, numeral 1, "adoptar métodos y procedimientos encaminados a estandarizar las actividades aeronáuticas desarrolladas por la Aviación de Estado en lo concerniente a:" literal a: "Entrenamiento de tierra y/o de vuelo para el personal de tripulantes, técnicos de operaciones y mantenimiento de las aeronaves y de los servicios de control del tránsito aéreo".
- (b) Y teniendo en cuenta que al interior de los Entes de Aviación de Estado requieren de personal de Salvamento y Extinción de Incendios, es necesario regular el entrenamiento y capacitación del mencionado personal dando cumplimiento a la normativa vigente.
- (c) Por tanto, es importante establecer un estándar de requisitos generales, de instrucción y de aptitud psicofísica especial del personal de Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) para ser implementado por los Entes de Aviación de Estado (EAE) con el fin de cumplir la normatividad vigente en seguridad operacional, atención de emergencias y manejo de materiales peligrosos.

60

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

- (d) De igual manera, es pertinente que los Entes de Aviación de Estado realicen las coordinaciones necesarias para cumplir los requisitos e impartir el programa al personal mencionado, de acuerdo a las particularidades de operación, con el fin de cumplir con las regulaciones aeronáuticas vigentes y aplicables en la materia.

5.2. Responsabilidades

- (a) Es responsabilidad de cada Ente de Aviación de Estado velar por el cumplimiento de requisitos generales, de instrucción y de certificación médica con el fin de cumplir con la normativa vigente en seguridad operacional, atención de emergencias y manejo de materiales peligrosos, dando cumplimiento con lo establecido en la presente Circular Regulatoria.
- (b) Cada Ente de Aviación de Estado certificará al personal que cumpla con los requisitos generales, de instrucción y de certificación médica establecidos en la presente Circular Regulatoria para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios.
- (c) Cada Ente de Aviación de Estado, a través de su Centro Aeromédico Designado, verificará el cumplimiento de los estándares de certificación médica para el "Personal de Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios".
- (d) Cada Ente de Aviación de Estado verificará la vigencia del entrenamiento, los reentrenamientos y la certificación médica y en ningún caso permitirá en el servicio personal que no cumpla con este requisito.
- (e) Cada Ente de Aviación de Estado realizará simulacros de esta manera:
- (1) Un simulacro general cada dos años.
 - (2) Dos simulacros simples cada año.


Estas actividades deben contar con los respectivos protocolos y programación específicos para cada caso, así mismo se debe recopilar la experiencia con el fin de tomar las acciones a corregir.

5.5 Requisitos

- (a) Ser personal activo militar o policial de un Ente de Aviación de Estado.
- (b) Cumplir con el certificado de aptitud en la Categoría II – Actividades complementarias al vuelo (RACAE 67 aparte 67.135).
- (c) Cumplir con el programa de entrenamiento descrito en el Anexo A.

5.5.1 Generales

- (a) Ser personal activo militar o policial del "Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios" de un Ente de Aviación de Estado.


	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

- (b) Cumplir con el certificado de aptitud en la Categoría II (Actividades complementarias al vuelo) vigente, otorgado en virtud del RACAE 67 (Aparte 67.135).
- (c) Cursar y aprobar el programa de entrenamiento inicial descrito en el Anexo A. Así como cursar y aprobar el programa de repaso de 80 horas cada dos años (40 presenciales y 40 de práctica cada dos años e incluirá las materias y prácticas del programa inicial).
- (d) Acreditar licencia de conducción tipo B-1, C-1, B-2 o C-2, de acuerdo con el vehículo a operar en el Ente de Aviación de Estado.

5.5.2 Instrucción y entrenamiento

- (a) El programa de instrucción y el entrenamiento tiene como objetivo que los Entes de Aviación de Estado cuenten con el personal idóneo para cumplir con las actividades de Salvamento y Extinción de Incendios acorde con las regulaciones vigentes para contribuir al mejoramiento continuo de la seguridad operacional.
- (b) Es así como, la instrucción, entrenamiento y desarrollo de competencias del personal, para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios, brindará la capacidad para actuar en caso de:
 - (1) Incendios en motores y fuselajes de aeronaves: Requieren el uso de agentes extintores especiales como espuma y químicos secos.
 - (2) Incendios de combustible en pistas o hangares: Manejo especializado con agentes espumógenos y técnicas de contención de derrames.
 - (3) Incendios estructurales en aeropuertos: Implican la evacuación de personas y el uso de equipos avanzados para controlar el fuego en edificaciones aeroportuarias.
- (c) Adicionalmente, la instrucción, entrenamiento y desarrollo de competencias del personal, para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios, brindará idoneidad para:
 - (1) Usar agentes extintores tales como espumas, polvos químicos, y CO₂, entre otros, acorde con el tipo de incendio, tanto en aeronaves como en instalaciones aeroportuarias.
 - (2) Coordinar y comunicar durante las operaciones con torres de control y otros equipos de respuesta y de emergencia (SAR, Fuerzas Militares y servicios médicos) para garantizar una intervención efectiva e integral.
 - (3) Rescatar personas: Las maniobras de rescate deben ser rápidas y eficientes, priorizando la evacuación segura de pasajeros en un entorno de alto riesgo.
 - (4) Gestionar Riesgos aplicando los principios de seguridad operacional en cada intervención, minimizando los riesgos en la operación y actividades propias de su actuar.
 - (5) Aplicar procedimientos y utilizar equipos de emergencia tales como vehículos especializados y de respuesta rápida con capacidad de rociar agentes extintores y acceder a áreas complejas de los aeropuertos.



	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

- (6) Utilizar Equipos de Protección Personal (EPP), sistemas de respiración autónomos y herramientas especializadas para realizar el salvamento en fuselajes en caso de accidente.
 - (7) Actuar en caso de emergencias con materiales peligrosos basados en protocolos de respuesta ante agentes químicos, biológicos o radiológicos.
 - (8) Aplicar los Primeros Auxilios y realizar Atención Prehospitalaria (APH) para la estabilización de víctimas previa a la llegada de personal médico.
 - (9) Aplicar los principios de gestión de seguridad operacional y tener en cuenta los factores humanos durante las operaciones, tales como la fatiga, el estrés, y las condiciones climáticas y operacionales que afectan el rendimiento del personal.
- (d) De igual manera, la instrucción, entrenamiento y desarrollo de competencias del personal, para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios, permitirá realizar entrenamiento recurrente, tanto en entornos simulados como en ejercicios prácticos en campo, para garantizar el cumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales.
- (e) El programa de repaso estará conformado por 80 horas, 40 presenciales y 40 de práctica cada dos años e incluirá las materias y prácticas del programa inicial.
- (f) El programa de instrucción se encuentra descrito en el Anexo A.

5.5.3 Certificación Médica

- (a) La aptitud psicofísica debe realizarse con base a la Categoría II: Actividades complementarias al vuelo y estarán a cargo de los Centros Aeromédicos Designados de cada Ente de Aviación de Estado descritos en el RACAE 67.

5.6 Fecha de Implementación


Surte efecto a partir de la fecha de publicación de esta Circular Regulatoria. Excepto lo referente al Anexo A "Programa de instrucción y entrenamiento para el desarrollo de competencias del personal de la Aviación de Estado, para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios". Surte efecto el 1 de enero de 2027.

6. CAMBIOS DE LA VERSIÓN ANTERIOR

No aplica

7. ANEXOS

ANEXO A. "Programa de instrucción y entrenamiento para el desarrollo de competencias del personal de la Aviación de Estado, para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios".

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

8. CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN

Para cualquier consulta referente a esta Circular, favor dirigirse a la oficina de la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado, ubicada en la carrera 13 No. 66-47, Oficina 203, teléfono 3159800, Extensión 61000, o escribir al correo institucional aaaes@fac.mil.co.


General LUIS CARLOS CORDOBA AVENDAÑO

Comandante Fuerza Aeroespacial Colombiana en el ejercicio de sus funciones
como Autoridad Aeronáutica Aviación de Estado

Validó:  CR. Fabio Ospina Barón - AAAES

Validó:  TC. Gina Maritza Ruiz Sandoval - EEALA

Elaboró:  TC. Luis Duarte Linares – ARPAE

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

ANEXO A

“Programa de instrucción y entrenamiento para el desarrollo de competencias del personal de la Aviación de Estado, para brindar Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI)”

INTRODUCCIÓN

La estructura del presente programa de instrucción y entrenamiento para el desarrollo de competencias del personal de la Aviación de Estado, para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios fue diseñado para cumplir con los estándares internacionales de OACI, los requerimientos establecidos por las regulaciones aeronáuticas en la materia, alineándose con las necesidades específicas de la Aviación de Estado, planteando módulos teóricos y prácticos, conforme a las regulaciones aeronáuticas vigentes y aplicables en la materia, el cual fue

OBJETIVO GENERAL

Estandarizar un programa de instrucción y entrenamiento para ser implementado por los Entes de Aviación de Estado (EAE) con el fin de desarrollar las competencias del personal para brindar servicios de salvamento y extinción de incendios, cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales en seguridad operacional, atención de emergencias y manejo de materiales peligrosos.


OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar las competencias técnicas y tácticas necesarias para la extinción de incendios en aeronaves y estructuras aeroportuarias, mediante el uso eficiente de agentes extintores y equipos especializados.
2. Capacitar al personal en procedimientos de rescate y manejo de emergencias, incluidos primeros auxilios y atención prehospitalaria, para salvar vidas durante incidentes en aeropuertos o aeronaves.
3. Fomentar el conocimiento y aplicación de normas de seguridad operacional y respuesta a emergencias con materiales peligrosos, siguiendo las regulaciones vigentes y aplicables en la materia.

METODOLOGÍA

Este entrenamiento debe realizarse en dos fases claves:




	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

1. Fase Teórica

Impartida en los Entes de Aviación de Estado, se debe asegurar que el personal adquiera lo conocimientos sobre las regulaciones, equipos, y situaciones de emergencia propias del combate de incendios aeronáuticos, aplicando el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) y las regulaciones vigentes en la materia. Durante esta fase se deben incluir los siguientes módulos Principales:

FASE	MODULO	OBJETIVO	CONTENIDO	INTENSIDAD HORARIA
FASE TEÓRICA	Conocimientos Aeronauticos Generales	Proporcionar el marco regulatorio y conocimientos generales sobre aviación para el ejercicio de salvamento y extinción de incendios.	Reglamentación y normas OACI - UAEAC - AAAES	10
			Conocimiento del aeropuerto	16
			Conocimiento de las aeronaves	50
	Conocimientos Básicos Servicios de Extinción de Incendios	Capacitar en el uso de diferentes agentes extintores y aplicar tácticas de extinción efectivas.	Agentes extintores, química de la com combustión y técnicas de extinción de incendios	16
			Vehículos y herramientas para la atención de incendios	16
			Lucha contra incendios en aeronaves e instalaciones	50
			Equipos de respiración autónoma SCBA	6
			Sistemas aéreos no tripulados (UAS).	4
	Conocimiento en Maniobras Terrestres	Capacitar en técnicas básicas y avanzadas terrestres.	Trabajo seguro en alturas	6
			Sistema de Comando y Control de incendios	6
	Conocimiento de Salvamento	Proporcionar el sistema de comunicación técnico y tecnicas de salvamento de personal en diferentes contextos.	Rescate en aeronaves de aviación de estado	18
			Salvamento acuatico	8
			Comunicaciones de emergencia ARFF	10
			Señales corporativas para maniobras en tierra	6
	Primeros Auxilios	Capacitar en técnicas básicas y avanzadas de atención prehospitalaria para estabilizar a las víctimas.	Atención pre hospitalaria-APH.	12
	Seguridad Operacional	Implementar procedimientos de seguridad operacional para minimizar riesgos durante las operaciones.	Seguridad Operacional	10
			Mercancías peligrosas	10
			Sistemas de armamento aéreo	4
			Lecciones aprendidas	8
	TOTAL HORAS TEÓRICAS			266

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

2. Fase Práctica

Las prácticas en terreno simularán escenarios de incendios y rescate en aeronaves, Ejercicios de extinción con agentes extintores, con el uso de vehículos y equipos especializados, Simulaciones de rescate en aeronaves y manejo de materiales peligrosos de acuerdo con los estándares internacionales.

FASE	MODULO	OBJETIVO	CONTENIDO	INTENSIDAD HORARIA
FASE PRÁCTICA	Ejercicio de extinción de incendios	Desarrollar tácticas y maniobras específicas para la extinción de incendios en aeronaves, considerando factores como el tipo de combustible y estructura de la aeronave.	Ejercicio práctico con extintores	4
			Emergencias de incendios y rescate en estructuras	14
			Extinción de incendios de aeronaves	16
	Primeros Auxilios	Aplicar técnicas básicas y avanzadas en atención prehospitalaria para estabilizar a las víctimas.	Atención pre hospitalaria-APH Práctica	20
	Ejercicio de salvamento	Entrenar técnicas de salvamento y rescate de pacientes en diversos entornos.	Rescate de pacientes en aeronaves	14
	Elementos de Protección Personal	Entrenar y capacitar sobre elementos necesarios para el desarrollo de maniobras.	Práctica con equipos de respiración autónoma SCBA	10
			Práctica con trajes de aproximación	10
	Seguridad Personal	Mantener la aptitud física necesaria para el desempeño de tareas de salvamento y extinción de incendios en condiciones exigentes.	Seguridad y entrenamiento físico del bombero.	40
			Emergencias con materiales peligrosos	16
	TOTAL HORAS PRÁCTICAS			144
	DURACIÓN TOTAL			410

Resumen del Programa:

- **Duración Total:** 410 horas
- **Componentes Teóricos:** 266 horas
- **Componentes Prácticos:** 144 horas