



CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA No. AGA - 016 - 2024

20 de Agosto de 2024

ASUNTO: PROGRAMA DE FORMACIÓN DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS SSEI

- Finalidad:** Esta nueva edición de la Circular de Asesoramiento (CA No. AGA - 016 - 2024) proporciona información actualizada sobre el programa de capacitación de entrenamiento, habilitaciones y materiales de referencia para la formación del personal del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios, con el objetivo de que los operadores de aeropuertos internacionales de la República de Honduras tengan una línea base para la preparación de los programas de capacitación, entrenamiento e instrucción del personal SSEI de acuerdo con lo establecido en el Manual de Certificación de Aeródromos y RAC 139.
- A quien afecta esta CA:** Este documento afecta las responsabilidades de los operadores de aeródromos internacionales del Estado y a los que aplique las RAC 14 y RAC 139.
- Fundamento:** RAC 14 Diseño y Construcción de Aeródromos, Anexo 14 Vol. 1, de la OACI, Diseño y Operación de Aeródromos; Documento 9476 de la OACI, Manual de Sistema de Guía y Control del movimiento en la Superficie; Documento 9859 AN/460 de la OACI, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional; Documento 9137 AN/898 Parte 8 de la OACI, Manual de Servicios de Aeropuertos; Servicios Operacionales de Aeropuerto, Estándar NFPA, AC- 150/5210-17B, de la FAA.
- Antecedentes:** La edición anterior de esta circular proporcionó información básica sobre cursos y materiales de referencia para la formación del personal del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios para la elaboración de sus programas de capacitación.
- Aplicabilidad:** El material contenido en esta CA es aplicable en la preparación de los programas de formación del personal que participa en las labores de rescate y extinción de incendios y rescate de aeronaves en todos los aeropuertos civiles con servicio internacional de la República de Honduras.



Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil

Gobierno de la República



HONDURAS
BIENIO DE LA REPÚBLICA

En general, El uso de esta nueva edición de la CA es para todos los aeropuertos internacionales del Estado y para todos los demás aeropuertos de uso público con operaciones internacionales.

- 7. Responsabilidad:** La referencia del programa de capacitación y entrenamiento referido en esta CA, es aplicable en su cumplimiento a todos los aeropuertos de operación civil y/o comercial. La AHAC mediante el Departamento de Certificación y Vigilancia de Aeródromos validara el cumplimiento de la presente circular. Para lo cual el operador o explotador del Aeropuerto presentara de manera anual el Programa de Capacitación y Entrenamiento en su formación básica y recurrente para su aprobación

En general, el uso de la CA es para todos los aeropuertos internacionales del Estado hondureño y para todos los demás aeropuertos de uso público con operaciones internacionales, existentes o en proyecto.





8. Definiciones:

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

Área de movimiento: Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.

Instalaciones y equipo de aeródromo: Instalaciones y equipo dentro o fuera de los límites de un aeródromo, construidos o instalados y mantenidos para la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

Programa de Capacitación y Entrenamiento: Conjunto estructurado de cursos y entrenamientos básicos y recurrentes enfocados en bomberos aeronáuticos diseñados para mejorar las habilidades, conocimientos y competencias de los participantes orientado a desarrollar capacidades específicas que permitan a los individuos desempeñarse de manera más efectiva en sus roles profesionales dentro del ámbito aeronáutico.





Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil

Gobierno de la República



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

9. Acrónimos

AHAC: Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil

RAC: Regulación de Aeronáutica Civil

SSEI: Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios

SCBA: Aparato de respiración autosuficiente

SMGCS: Sistema de guía y control del movimiento en la superficie

NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el fuego

GRE: Guía de respuesta en caso emergencia

El entrenamiento del personal SSEI deberá ser estructurado en base al estándar NFPA 1003 edición 2024, o la última edición aplicable. En caso de que el contenido de la NFPA 1003 sea absorbido por otra norma, como la NFPA 1010, el entrenamiento deberá ajustarse a los requisitos establecidos en la norma consolidada o sucesora correspondiente en su última edición aplicable.



10. **Requisitos de los Aeropuertos Certificados.**

9.1 El RAC 139, establece que cada titular de un certificado de aeropuerto asegure que el personal de extinción de incendios está debidamente capacitado para ejercer sus funciones. Las recomendaciones de este CA incluyen un método para el cumplimiento de esta disposición. Los requisitos mínimos para un programa de formación se enumeran a continuación. Esta CA establece los estándares mínimos aplicables para la competencia del personal de bomberos del aeropuerto, ayudando así al operador del aeropuerto a establecer y garantizar un programa de capacitación adecuado.

9.2 Debe realizarse como mínimo un programa de recurrencia anual, de no menos de 40 horas de formación, Lo anterior para personal que este ejerciendo la labor como bombero aeronáutico.

- **Disposiciones Generales.**

10.2.1 **Currículum de entrenamiento.**

10.2.1.1 El programa de formación debe incluir la instrucción inicial y recurrente en la formación, al menos, los aspectos a continuación enumerados en 1 a 12. Se define como inicial, la formación impartida a un nuevo aspirante a bombero Aeronáutico para permitir que identifique e interprete las teorías avanzadas, hechos, conceptos, principios, requisitos, procedimientos, equipos y componentes del SSEI tal como se aplica a las aeronaves que operen en el aeropuerto y para realizar todas las tareas necesarias de forma segura y fiable conforme a los procedimientos establecidos y al programa de capacitación autorizado por la autoridad (AHAC).

1. La Formación Inicial se define como la formación impartida a un empleado de nuevo ingreso para formar parte del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios, para obtener un nivel satisfactorio de competencia previo a iniciar funciones como Bombero Aeronáutico; El cual comprenderá de un programa de capacitación, entrenamiento e instrucción con una duración mínima de 320 HR, el cual debe ser presentado y autorizado por la autoridad (AHAC), Deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos:

1. Cualificaciones del personal de rescate y extinción de incendios en aeronaves



Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir la misión y la historia del rescate de aeronaves y la lucha contra incendios. El estudiante también será capaz de reconocer las organizaciones que se ocupan del transporte aéreo, así como las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo ARFF. El estudiante también será capaz de describir los programas de formación de ARFF siendo capaz de:

- a) Explicar la misión del personal de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.1]
- b) Describir la historia del Rescate de Aeronaves y la Extinción de Incendios.
- c) Identificar las organizaciones que se ocupan del transporte aéreo.
- d) Identificar las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.1, 4.1.1.2]
- e) Identificar los elementos de los programas de capacitación de ARFF.

2. Familiarización con el Aeropuerto

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de comprender la importancia de la familiarización con el aeropuerto para el personal de ARFF y el impacto del diseño del aeropuerto en el rescate de aeronaves y la respuesta de extinción de incendios. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Describir la capacitación para familiarizarse con el aeropuerto. [NFPA® 1003, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3]
- b) Explicar los diferentes tipos y clasificaciones de aeropuertos. [NFPA® 1003, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3]
- c) Comparar los diferentes tramos de un patrón de tráfico típico. [NFPA® 1003, 4.2.1]
- d) Reconocer los sistemas utilizados para designar pistas y calles de rodaje. [NFPA® 1003, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3]
- e) Identificar las marcas, la iluminación y la señalización del aeropuerto. [NFPA® 1003, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3]
- f) Determinar el impacto del diseño del aeropuerto en las respuestas del ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.1]
- g) Explicar la importancia de una ubicación central para las estaciones de bomberos de los aeropuertos.



3. Familiarización con las Aeronaves

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de explicar los diferentes tipos de aeronaves, sus componentes, materiales, construcción y sistemas, y su impacto en la seguridad durante las operaciones de rescate de aeronaves y extinción de incendios. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Identificar los tipos de aeronaves. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.2, 4.3.4, 4.4.1]
- b) Describir los componentes principales de las aeronaves de ala fija y de ala rotatoria. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.4.1]
- c) Identificar los tipos y peligros asociados con varios motores de aeronaves. [NFPA®1003, 4.1.1.3, 4.4.1]
- d) Explicar la construcción de la aeronave, los materiales estructurales y los peligros en relación con el entrenamiento y las operaciones del ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.3.6, 4.3.7, 4.4.1]
- e) Describir los peligros potenciales del sistema de la aeronave que pueden encontrar los bomberos. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.4.1].

4. Seguridad y peligros de las aeronaves

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir los programas de seguridad aeroportuaria y las consideraciones de seguridad relacionadas con la lucha contra incendios ARFF. El estudiante también será capaz de describir los tipos de equipo de protección personal, los diversos peligros asociados con las emergencias de las aeronaves y los peligros especiales relacionados con las aeronaves militares. El estudiante también será capaz de identificar indicios de un posible incidente terrorista. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Identificar los componentes de un programa de seguridad aeroportuaria. [NFPA® 1003, 4.2.4]
- b) Reconocer la importancia de la seguridad de los bomberos en lo que se refiere a la extinción de incendios de aeronaves. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.4, 4.4.1, 4.4.2]
- c) Describir los diversos tipos de equipos de protección personal con los que están equipados los bomberos de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.3.10, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3].



- d) Discutir los diferentes tipos de peligros asociados con las emergencias de aeronaves. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.4.1, 4.4.2]
- e) Identificar los peligros especiales de las aeronaves militares. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.4.1, 4.4.2]
- f) Identificar indicios de un posible incidente terrorista. [NFPA® 1003, 4.2.4]

5. Comunicaciones

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir las diferentes frecuencias y la codificación de alertas utilizadas en su aeródromo para la atención de emergencias, el estudiante será capaz de:

- a) Reconocer las consideraciones de seguridad para el uso de herramientas y equipos de rescate ARFF. [NFPA® 1001, Doc. 9137 Parte 1]
- b) Definir alerta local, alarma general y accidente aéreo

6. Rescate

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir la seguridad, los procedimientos y las tácticas para las operaciones de rescate realizadas por el personal del ARFF. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- c) Reconocer las consideraciones de seguridad para el uso de herramientas y equipos de rescate ARFF. [NFPA® 1003, 4.3.7, 4.4.1, 4.4.2]
- d) Identificar las herramientas y equipos utilizados en las operaciones de rescate del ARFF. [NFPA® 1003, 4.3.7, 4.4.1, 4.4.2]
- e) Describir los procedimientos para el rescate ARFF en diversos entornos. [NFPA® 1003, 4.3.2, 4.4.2]
- f) Describir las tácticas para las operaciones de rescate de ARFF. [NFPA® 1003, 4.4.2]
- g) Identificar los procedimientos para acceder al interior de una aeronave. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.4, 4.3.7, 4.4.1]
- h) Explicar las formas de seguridad y apague una aeronave. [NFPA® 1003, 4.1.1.4, 4.3.5, 4.4.1]
- i) Describir los componentes del rescate de víctimas en una respuesta de ARFF. [NFPA® 1003, 4.4.2, 4.4.3]





- j) Hoja de habilidades 6-1: Estabilizar una aeronave usando correas, cuerdas, cadenas o un cabrestante de cable. [NFPA® 1003, 4.4.1, 4.4.2]
- k) Hoja de habilidades 6-2: Desplegar una unidad de escaleras aéreas (escaleras de pasajeros de aviones). [NFPA® 1003, 4.4.1]
- l) Hoja de habilidades 6-3: Abrir las puertas y escotillas de los aviones. [NFPA® 1003, 4.3.7]
- m) Hoja de habilidades 6-4: Cortar una abertura de acceso en la piel de una aeronave (sierra eléctrica). [NFPA® 1003, 4.4.1, 4.4.2]
- n) Hoja de habilidades 6-5: Utilizar herramientas hidráulicas (cortadores y/o esparcidores) para abrir un agujero en el costado de un avión. [NFPA® 1003, 4.4.1, 4.4.2]
- o) Hoja de habilidades 6-6: Realizar operaciones a seguridad y apagar una aeronave. [NFPA® 1003, 4.4.1, 4.4.2]
- p) Hoja de habilidades 6-7: Demostrar el procedimiento para realizar una búsqueda primaria de una aeronave después de la auto evacuación. [NFPA® 1003, 4.4.2]
- q) Hoja de habilidades 6-8: Utilizar un dispositivo hidráulico para quitar un asiento de un avión. [NFPA® 1003, 4.4.1, 4.4.2]

7. Agentes Extintores

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir los tipos, los usos, la conservación y el reabastecimiento de varios agentes extintores en las operaciones de ARFF. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Explicar el uso de agentes extintores primarios y complementarios en las operaciones de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10]
- b) Describir el uso del agua como agente extintor en las operaciones de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10]
- c) Explicar los principios de la espuma utilizada para combatir los incendios de aviones y combustible. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10]
- d) Identificar las categorías y características de los espumógenos. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10]
- e) Explicar cómo se proporciona la espuma. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.8, 4.3.10]
- f) Identificar los diversos dispositivos utilizados para la aplicación de espuma. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10]





- g) Describir los tipos de productos químicos secos y sus aplicaciones en las operaciones de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6]
- h) Describir los tipos de agentes limpios y sus aplicaciones en las operaciones de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6]
- i) Explicar los métodos de conservación y reabastecimiento de agentes extintores utilizados en las respuestas de ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.8].

8. Vehículos RFF:

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de identificar los diferentes tipos de aparatos ARFF necesarios en un aeropuerto, sus características y equipos, así como el mantenimiento que pueden requerir. El estudiante también será capaz de explicar los métodos de reabastecimiento de agente extintor a un aparato ARFF. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Explicar cómo determinar el número y los tipos apropiados de aparatos ARFF necesarios en un aeropuerto.
- b) Describir los diversos tipos y capacidades de los aparatos ARFF. [NFPA® 1003, 4.3.2]
- c) Identificar las características y opciones incluidas en los aparatos ARFF.
- d) Describir los tipos de equipos de extinción de incendios que se encuentran en los aparatos ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10]
- e) Identificar métodos para reabastecer de agente extintor a un aparato ARFF. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.8]
- f) Explicar los procedimientos para el mantenimiento de los aparatos ARFF.
- g) Hoja de habilidad 8-1: Reabastecer un vehículo ARFF con agua. [NFPA® 1003, 4.3.8]
- h) Hoja de habilidad 8-2: Reabastecer un vehículo ARFF con espuma. [NFPA® 1003, 4.3.8]
- i) Hoja de habilidad 8-3: Reabastecer un vehículo ARFF con agente químico seco. [NFPA® 1003, 4.3.8].





9. Extinción de incendios, Ventilación y Revisión

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de identificar las técnicas de extinción de incendios de aeronaves y los métodos de ventilación. El estudiante también será capaz de describir las operaciones de revisión y preservación de pruebas después de un incidente/accidente de aeronave. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Identificar las técnicas de extinción de incendios. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.10, 4.4.1]
- b) Describir los métodos de ventilación en caso de incendio en una aeronave. [NFPA® 1003, 4.3.7]
- c) Describir las operaciones de revisión después de un incidente/accidente de aeronave. [NFPA® 1003, 4.3.10]
- d) Explicar la importancia de la preservación de la evidencia durante las operaciones de revisión. [NFPA® 1003, 4.3.9]
- e) Hoja de habilidades 9-1: Asegurar las fuentes de combustible. [NFPA® 1003, 4.3.3, 4.4.2]
- f) Hoja de habilidad 9-2: Extinguir un derrame de combustible usando una torreta de vehículo ARFF. [NFPA® 1003, 4.3.2, 4.3.9, 4.3.10]
- g) Hoja de habilidades 9-3: Desplegar y operar una línea de mano de vehículo ARFF para extinguir un incendio por derrame de combustible. [NFPA® 1003, 4.3.1, 4.3.9, 4.3.10]
- h) Hoja de habilidades 9-4: Extinguir un incendio de combustible tridimensional con líneas de mano. [NFPA® 1003, 4.3.3, 4.3.9, 4.3.10]
- i) Hoja de habilidad 9-5: Ataca un incendio interior. [NFPA® 1003, 4.3.4, 4.3.7, 4.3.9, 4.3.10]
- j) Hoja de habilidades 9-6: Extinguir un incendio de APU/EPU o motor. [NFPA® 1003, 4.3.5, 4.3.9, 4.3.10]
- k) Hoja de habilidades 9-7: Extinguir el incendio de un conjunto de ruedas con una línea de mano. [NFPA® 1003, 4.3.6, 4.3.9, 4.3.10].





10. Conductor / Operador RFF

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir el papel de un conductor/operador en el rescate de aeronaves y la extinción de incendios. Esto incluye procedimientos de inspección y consideraciones operativas seguras, así como consideraciones operativas para diferentes tipos de entornos. Además, el estudiante también será capaz de explicar los sistemas de agentes y la operación de reabastecimiento para vehículos ARFF. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Identificar los componentes de un programa de capacitación de conductores/operadores de ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.2, 9.1.3]
- b) Describir los procedimientos rutinarios de inspección, pruebas y servicio para los vehículos ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.1]
- c) Identificar los principios de la operación segura del vehículo. [NFPA® 1002, 9.1.2, 9.1.3; NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.2.1, 4.2.4]
- d) Explicar las consideraciones operativas de los vehículos ARFF en diversos entornos. [NFPA® 1002, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3; NFPA® 1003 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.2.1, 4.2.4]
- e) Describir los sistemas de agentes y la descarga. [NFPA®1002, 9.2.2, 9.2.3; NFPA® 1003 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.2.4, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.5]
- f) Explicar el reabastecimiento de los vehículos ARFF por parte de los agentes. [NFPA® 1002, 9.1.1; NFPA® 1003, 4.3.8]
- g) Hoja de habilidades 10-1: Realizar una inspección de mantenimiento de rutina de un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.1]
- h) Hoja de habilidades 10-2: Realizar una inspección del compartimiento del motor y el mantenimiento preventivo de rutina de un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.1]
- i) Hoja de habilidades 10-3: Realizar una inspección operativa en la cabina de un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.1]
- j) Hoja de habilidades 10-4: Iniciar, inactivo y apagar un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.2]
- k) Hoja de habilidades 10-5: Conducir un aparato ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.2]
- l) Hoja de habilidades 10-6: Realizar varias pruebas de manejo en un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.2]
- m) Hoja de habilidades 10-7: Realizar varios ejercicios de conducción. [NFPA® 1002, 9.1.3]





- n) Hoja de habilidades 10-8: Retroceder un vehículo ARFF usando espejos. [NFPA® 1002, 9.1.2]
- o) Hoja de habilidades 10-9: Estacionar un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.2.1, 9.2.2]
- p) Hoja de habilidades 10-10: Conectar la energía a la bomba ARFF. [NFPA® 1002, 9.2.2]
- q) Hoja de habilidades 10-11: Realizar una verificación operativa diaria en un vehículo ARFF. [NFPA® 1002, 9.1.1]
- r) Hoja de habilidad 10-12: Realizar una descarga desde un dispositivo de torreta con el vehículo ARFF detenido. [NFPA® 1002, 9.2.3; NFPA® 1003, 4.3.2]
- s) Hoja de habilidad 10-13: Realizar una descarga desde un dispositivo de torreta de vehículos ARFF mientras modula/bombea y rueda. [NFPA® 1002, 9.2.2; NFPA® 1003, 4.3.2]

11. Planificación de emergencias aeroportuarias:

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir la importancia de un Plan de Emergencia Aeroportuario/Comunitario (A/CEP), sus componentes, su desarrollo y consideraciones. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Describir las responsabilidades administrativas en relación con los servicios de ARFF. [NFPA® 1003, 4.2.2]
- b) Identificar los componentes de un Plan de Emergencia Aeroportuario/Comunitario. [NFPA® 1003, 4.2.2]
- c) Explicar los factores para tener en cuenta al desarrollar un Plan de Emergencia para el Aeropuerto/Comunidad. [NFPA® 1003, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4]
- d) Identificar las consideraciones de respuesta a emergencias. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4]
- e) Describir los procedimientos para la respuesta del ARFF a diversas emergencias. [NFPA® 1003 4.1.1.3, 4.2.4, 4.3.9, 4.3.10, 4.4.1, 4.4.2]
- f) Explicar las consideraciones de capacitación para el personal de ayuda y apoyo mutuo y los ejercicios de capacitación conjuntos. [NFPA® 1003 4.3.1, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.7]
- g) Identificar los componentes de una revisión del Plan de Emergencia del Aeropuerto/Comunidad.





12. Estratégicas y tácticas en Operaciones

Después de completar esta lección, el estudiante será capaz de describir las operaciones estratégicas y tácticas de rescate de aeronaves y extinción de incendios. Al completar con éxito esta lección, el estudiante será capaz de:

- a) Identificar los componentes y la capacitación del Sistema Nacional de Gestión de Incidentes-Sistema de Comando de Incidentes (NIMS-ICS). [NFPA® 1003, 4.2.2]
- b) Describir estrategias y tácticas para diversas emergencias en vuelo. [NFPA® 1003, 4.2.4, 4.3.6]
- c) Describir estrategias y tácticas para diversas emergencias terrestres. [NFPA® 1003, 4.2.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7]
- d) Identificar los tipos y características de los choques de bajo impacto. [NFPA® 1003, 4.2.4, 4.4.1, 4.4.2]
- e) Identificar los tipos y características de los choques de alto impacto. [NFPA® 1003, 4.2.4, 4.4.1, 4.4.2]
- f) Explicar los procedimientos para las respuestas de emergencia de las aeronaves. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.2., 4.2.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.3.8, 4.3.9, 4.3.10, 4.4.1, 4.4.3]
- g) Explicar las acciones a tomar en cuenta y los factores a considerar al responder a accidentes que involucran aeronaves militares. [NFPA® 1003, 4.1.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1]
- h) Explicar las consideraciones para tener en cuenta para dar respuesta en accidentes/incidentes aéreos que involucren materiales peligrosos. [NFPA® 1003, 4.2.4]
- i) Actividad de aprendizaje 12-1: Utilizar un mapa de cuadrícula para dar respuesta al sitio de un incidente/accidente aéreo. [NFPA® 1003, 4.2.1]
- j) Actividad de aprendizaje 12-2: Obtener una autorización del control en tierra utilizando el alfabeto fonético y la terminología de aviación. [NFPA® 1003, 4.2.3]
- k) Actividad de aprendizaje 12-3: Comunicar un informe preciso de la situación sobre un incidente/accidente de aeronave a un comandante de incidentes utilizando el protocolo del sistema de gestión de incidentes (IMS). [NFPA® 1003, 4.2.2]
- l) Actividad de aprendizaje 12-4: Reconocer las condiciones peligrosas en un incidente/accidente de aeronave e iniciar acciones correctivas. [NFPA® 1003, 4.2.4]
- m) Actividad de aprendizaje 12-5: Implementar el TRIAGE inicial de las víctimas de un accidente o incidente aéreo. [NFPA® 1003, 4.4.3].





3. Formación adicional.

10.3.1 Si el plan de emergencia de aeropuerto incluye que los bomberos respondan a situaciones especiales, tales como el rescate en el agua o en zonas pantanosas, debe proporcionarse formación específica para este tipo de situaciones.

10.3.2 Si en el aeropuerto se aplica un sistema de guía y control del movimiento en la superficie (SMGCS), debe proporcionarse la formación a los bomberos específicamente a las operaciones en baja visibilidad.

10.3.3 El Encargado//Jefe de Capacitación del personal SSEI deberá contar con un plan de capacitación y recurrencia independiente, en el cual deberá contener la certificación PROBOARD® de la norma de Cualificación Profesional para instructores de servicios de bomberos y emergencias [NFPA® 1041].

10.3.4 El Jefe del personal SSEI deberá contar con un plan de capacitación y recurrencia independiente, en el cual debe contener la certificación de la Norma para Cualificaciones Profesionales de Jefes de Bomberos [NFPA® 1037], Además se recomienda adquirir las siguientes habilitaciones/capacitaciones: Inteligencia Emocional, Pensamiento Crítico y Creativo, Comunicación Efectiva, Gestión del Recurso Humano, Dirección/Liderazgo.

10.3.5 Los Instructores del personal SSEI deberán cumplir con la certificación de la norma de Cualificación Profesional para instructores de servicios de bomberos y emergencias [NFPA® 1041].

4. Participación en ejercicios y simulacros.

10.4.1 Todo el personal de SSEI debe participar en simulacros generales de emergencias aéreas, que correspondan a los tipos de aeronaves y al tipo de equipo de SSEI que se utilicen en el aeródromo (como se establece en el Doc. 9137 parte 7 Cap. 13 Simulacros de Emergencia en el Aeropuerto), incluyendo incendios alimentados por combustible a presión, además deberá participar en ejercicios técnicos bomberiles descritos de la siguiente manera:

- a) Ejercicio de manejo de inmovilización de pacientes/victimas mínimo cada tres meses
- b) Ejercicio de respuesta a emergencias con Materiales Peligrosos mínimo cada 6 meses.
- c) Ejercicio de escritorio en mando y control con aplicación de metodología mínimo una vez cada año.



5. Primeros Auxilios.

10.5.1 Para la atención básica de emergencia médica al menos una persona con formación y actualización deberá estar en servicio durante las operaciones de las compañías aéreas. En este contexto, no significa que la persona en emergencia médica es uno del personal regular del SSEI, sino que debe haber algún medio seguro de que el individuo esté disponible dentro de un tiempo de respuesta razonable. Este entrenamiento debe incluir al menos 40 horas en los siguientes ámbitos:

- a) Entrenamiento certificado el **Basic Life Support (BLS)**
- b) Entrenamiento certificado en reanimación cardiopulmonar **Heart-Saber**
- c) Aspectos legales y ley del “Buen samaritano”
- d) Entrenamiento **Sistema Comando de Incidente SCI**
- e) O.V.A.C.E (obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño)
- f) Curso certificado manejo en **PHTLS (Trauma)**
- g) Atención de enfermedades por **Trasmisibles por vectores o zoonosis**
- h) Atención a bombero caído **Rescue Intervention Teams RIT**

6. Instrucción en Servicio.

10.6.1 Inspección preoperacional de vehículos RFF, equipo, herramientas y accesorios

10.6.2 Instrucción en manejo de guardia

7. Entrenamiento en el Puesto de Trabajo (EPT)

1. Objetivos del Entrenamiento en el Puesto de Trabajo (EPT).

Conocida por sus siglas en inglés OJT (On the Job Training) el Entrenamiento en el Puesto de Trabajo tiene como:

- Entrenamiento en prevención y manejo de los riesgos laborales asociados a los bomberos de aeropuerto.
- Entrenamiento en la identificación, manejo y mitigación de riesgos de incendios.
- Entrenamiento en manejo de sistemas de protección contra incendios Red Contra Incendios RCI y sistema FADS (si aplica)
- Entrenamiento como inspectores de incendios

- Capacitación y entrenamiento en acondicionamiento físico diario
(Programa de Acondicionamiento Físico)

2. El desarrollo de este EPT se llevará a cabo luego de concluir el Curso Básico inicial desarrollado en los puntos anteriores y deberá comprender un periodo mínimo de 40 HR con frecuencia una única vez.

3. Para la aceptación del proceso de EPT será obligatorio presentar la evidencia del desarrollo la cual será validada, evaluada y aprobada por la AHAC.

9. 7 Programa de capacitación y recurrencia para Bombero Aeronáutico

9.7.1 El operador o explotador del aeropuerto deberá presentar el programa de capacitación y entrenamiento para el año en vigencia a la autoridad aeronáutica para su validación y aprobación según los temas técnicos contenidos en la presente Circular.

9.7.2 El operador o explotador del aeropuerto deberá garantizar el programa de recurrencia teórico practica al programa de capacitación y entrenamiento una vez cada dos años

9.7.3 El operador o explotador del aeropuerto deberá garantizar un programa de recurrencia cada dos años en prácticas de fuego vivo con combustible a presión para todo el personal que conforma el SSEI, donde mínimo vean:

- Incendios en motores de avión
- Incendio en bodega de carga
- Incendios en APU
- Incendio tridimensional
- Incendio en el Cockpit
- Incendio en cabina de pasajeros
- Asistencia en la evacuación
- Operaciones de rescate en aeronaves

9.7.4 Personal de Instrucción

El operador o explotador del aeropuerto deberá tener personal de instrucción certificado como instructor de Bomberos acorde al literal 8.2.5 de esta CA, que permita garantizar la instrucción In-house, las hojas de vida y su certificación deberá ser presentada a la autoridad aeronáutica junto con el programa anual.

9.8 Acuerdos de Ayuda Mutua.

Cuando existan acuerdos de ayuda mutua con otras entidades incluidas en el plan de emergencia del aeropuerto, el operador debe proporcionar a todas las entidades una formación de familiarización de las características del aeródromo.

9.9 Aeropuertos Nacionales.

9.9.1 No hay ningún requisito reglamentario de los servicios SSEI a los aeropuertos nacionales, sin embargo, en los aeropuertos que tengan cobertura SSEI, o para los departamentos de bomberos locales que tienen la responsabilidad del aeropuerto, no obstante, a tal respecto, es útil como material de orientación la información que se encuentra enumerada anteriormente.

11. Aprobación:

**LIC. GERARDO GABRIEL RIVERA
DIRECTOR EJECUTIVO**