

## SECCIÓN TERCERA. ADMINISTRACIÓN LOCAL

### AYUNTAMIENTO DE ALBACETE

#### ANUNCIO

BASES ESPECÍFICAS Y CONVOCATORIA PARA LA PROVISIÓN DE TRES PLAZAS DE SARGENTO DEL SERVICIO CONTRA INCENDIOS (PROMOCIÓN INTERNA), INCLUIDAS EN LAS OFERTAS DE EMPLEO PÚBLICO DE 2017 Y 2018, APROBADAS POR ACUERDO DE LA JUNTA DE GOBIERNO LOCAL DE 5 DE MARZO DE 2020.

Base primera: Plazas convocadas y sistema de selección

A) Se convoca a las personas interesadas en cubrir, como personal funcionario de carrera, tres plazas de Sargento del Servicio contra Incendios, encuadradas en la Escala de Administración Especial, Subescala Servicios Especiales, clase Servicio de Extinción de Incendios, en el subgrupo C1, del grupo C, según el artículo 76 del Real Decreto Legislativo 5/2015 de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, incluidas en las Ofertas de Empleo Público de 2017 y 2018.

B) El sistema de acceso será el de promoción interna.

C) El sistema de selección será el de concurso-oposición, al amparo de lo establecido en el artículo 18 del RDL 5/2015, el artículo 133 del Real Decreto Legislativo 781/1986 de 18 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, artículo 4 del Real Decreto 896/1991, por el que se establecen las reglas básicas y los programas mínimos a que debe ajustarse el procedimiento de selección de los funcionarios de la Administración Local, todos ellos de carácter básico y en desarrollo de la legislación básica estatal, el artículo 65.3 de la Ley del Empleo Público de Castilla-La Mancha y los acuerdos adoptados por la Junta de Gobierno Local de aprobación de las ofertas de empleo público de los años 2017 y 2018, de fechas 29 de noviembre de 2017 y 25 de julio de 2018, respectivamente.

D) Esta convocatoria se regirá, además de por estas bases específicas, por las bases generales, aprobadas por el Ayuntamiento de Albacete el 29 de marzo de 2017, publicadas en el BOP n.º 44 de 17 de abril de 2017.

Base segunda: Requisitos de participación

a) Quienes concurren por este turno de promoción interna, además de reunir los requisitos que se indican en las bases generales, deberán ser personal funcionario de carrera, titular de una plaza de Cabo del Servicio contra Incendios, del Excmo. Ayuntamiento de Albacete en situación de servicio activo, y estar en posesión o en condición de obtener antes de que termine el plazo de presentación de instancias, el título de Bachiller, Técnico o títulos reconocidos oficialmente como equivalentes.

En todo caso, la equivalencia deberá ser aportada por la persona aspirante mediante certificación expedida al efecto por la administración competente.

En el supuesto de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la correspondiente convalidación o de la credencial que acredite, en su caso, la homologación.

b) Para la admisión, además, es preciso tener una antigüedad de al menos dos años de servicios prestados como personal funcionario de carrera del Ayuntamiento de Albacete como Cabo.

Base tercera: Solicitudes

Las solicitudes para tomar parte en las pruebas selectivas, a las que deberá adjuntarse justificante de los méritos alegados, se regirán por lo establecido en las bases generales y se presentarán a través de la sede electrónica del Ayuntamiento de Albacete, dentro del plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO, debiendo ser firmadas electrónicamente.

Base cuarta: Proceso de selección

El proceso de selección constará de las siguientes fases: Oposición y concurso, en este orden, con la valoración de méritos de quienes hayan superado la fase de oposición, para establecer su orden de prelación en el proceso selectivo.

A) Fase de oposición:

Los ejercicios de la fase de oposición, todos ellos de carácter obligatorio y eliminatorio, serán los siguientes:

Primer ejercicio. Prueba psicotécnica: Se realizarán uno o varios test dirigidos a valorar las actitudes del personal aspirante para el desempeño del puesto de trabajo de Sargento del Servicio contra Incendios. Necesariamente se procederá a la realización de una entrevista personal para confrontar los resultados obtenidos,

que será llevada a cabo exclusivamente por el personal especialista en Psicología con la presencia, pero sin la participación del Tribunal.

Para el planteamiento y corrección de la prueba test, así como para la realización de las entrevistas, en su caso, el Tribunal estará necesariamente asistido por personal especialista titulado universitario en Psicología, que desarrollará las pruebas psicotécnicas relacionadas y descritas en el anexo I.

La calificación de este ejercicio será de apto/apta o no apto/no apta.

Segundo ejercicio. Pruebas físicas: Consistirá en la realización de las cinco pruebas físicas que se detallan en el anexo II, siendo necesario la superación de cuatro. La calificación será de apto/apta o no apto/no apta.

Tercer ejercicio. Teórico: Consistirá en la contestación por escrito a un cuestionario de preguntas tipo test, con cuatro respuestas alternativas, propuesto por el Tribunal calificador de entre las materias que figuran en el temario de la convocatoria, anexo IIIA. El cuestionario constará de 100 preguntas evaluables, más 10 de reserva las cuales sustituirán por su orden correlativamente a aquellas preguntas que, en su caso, sean objeto de anulación. La duración del ejercicio se indicará en el propio cuestionario, si bien su duración mínima será el tiempo que resulte de considerar tantos minutos como preguntas formuladas.

La calificación de este ejercicio será de 0 a 10 puntos.

Las respuestas contestadas incorrectamente serán penalizadas mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Calificación} = \frac{\text{n.º de aciertos} - (\text{n.º de errores} / 3)}{\text{n.º total de preguntas}} \times 10$$

Redondeando al valor del segundo decimal.

El Tribunal calificador, antes de conocer la identidad de los aspirantes (a la vista de la tabla de frecuencias), determinará la nota de corte o nota mínima para superar la prueba, teniendo en cuenta que dicha nota, nunca será inferior a 4,5 ni superior a 5,5.

Cuarto ejercicio. Desarrollo escrito. Consistirá en desarrollar por escrito, en un tiempo máximo de 80 minutos, dos temas del anexo IIIB elegidos mediante sorteo por el Tribunal. Dicho sorteo será público y se efectuará una vez realizado el llamamiento de la prueba.

Para su evaluación el Tribunal valorará la amplitud, precisión e interrelación de los conocimientos, la claridad y orden de ideas, el rigor y la capacidad de síntesis en la exposición y la calidad de la expresión escrita. Para ello, el Tribunal, antes de realizar la corrección de los ejercicios, establecerá el esquema y criterios de corrección y puntuación.

La puntuación máxima del ejercicio será de 10 puntos, siendo necesario obtener al menos 5 puntos para superar el mismo y no haber sido calificado en ninguno de los supuestos con menos de 3 puntos. Cada uno de los supuestos se calificará de 0 a 10 puntos, siendo la calificación final del ejercicio la resultante de la media aritmética de la puntuación obtenida en cada uno de ellos.

Quinto ejercicio: Práctico: Consistirá en la resolución de tres supuestos prácticos relacionados con las materias del anexo IIIA y IIIB, uno por cada uno de los siguientes contenidos:

- Prevención o formación.
- Accidentes de tráfico o ferrocarril.
- Extinción de incendios y salvamento.

La duración máxima de este ejercicio será de una hora y treinta minutos.

La puntuación máxima del ejercicio será de 10 puntos, siendo necesario obtener al menos 5 puntos para superar el mismo y no haber sido calificado en ninguno de los supuestos con menos de 3 puntos. Cada uno de los supuestos se calificará de 0 a 10 puntos, siendo la calificación final del ejercicio la resultante de la media aritmética de la puntuación obtenida en cada uno de ellos. El Tribunal valorará la capacidad de análisis y la aplicación razonada de los conocimientos teóricos y técnicos a la resolución de los problemas prácticos planteados, la sistemática y la claridad de ideas, así como la calidad de la expresión escrita.

B) Fase de concurso:

No tendrá carácter eliminatorio y consistirá en la evaluación por parte del Tribunal de los méritos que concurrán en cada una de las personas aspirantes, referidos a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

La puntuación máxima de esta fase será de 10 puntos, valorándose cada uno de los méritos de la manera siguiente:



· Antigüedad y experiencia: La puntuación máxima de este apartado será de 5,38 puntos.

a) Antigüedad: 1,54 puntos máximo, valorándose 0,154 puntos por año trabajado en cualquier administración pública, no teniéndose en cuenta fracciones inferiores al mes trabajado.

b) Experiencia profesional: 3,84 puntos máximo, valorándose los servicios prestados en cualquier administración pública ocupando puestos de trabajo de Bombero/a o Cabo, no teniéndose en cuenta fracciones inferiores al mes trabajado, de la siguiente manera:

- Por cada año de servicios prestados en un puesto de trabajo de Bombero/a, Bombero/a-Conductor/a, o Bombero/a Radiotelefonista Guarda Parque: 0,154 puntos.

- Por cada año de servicios prestados en un puesto de trabajo de Cabo: 0,192 puntos.

· Titulación académica: 1,54 puntos máximo, valorándose 0,77 puntos por cada título académico oficial de igual o superior categoría a la exigida para acceder a la plaza convocada y distinto del título habilitante.

· Cursos de formación: 3,08 puntos máximo. Se valorarán los cursos, con duración igual o superior a 20 horas, impartidos u homologados por las administraciones públicas, por promotores incluidos en los acuerdos de Formación Continua con las administraciones públicas, así como los realizados en empresas concertadas con la Administración, siempre y cuando guarden relación con las funciones a desempeñar, así como los relacionados con igualdad efectiva entre mujeres y hombres, prevención de riesgos laborales, ofimática y administración electrónica. La valoración se realizará a razón de 0,0077 puntos por cada hora lectiva.

La formación se acreditará mediante certificado o diploma en el que conste el número de horas, nombre, fecha del curso y datos personales. No se tendrán en cuenta los certificados o diplomas en los que no figure el número de horas lectivas.

La calificación final del proceso selectivo se obtendrá sumando las puntuaciones obtenidas en las fases de oposición y concurso.

### **Anexo I**

#### **PRUEBA PSICOTÉCNICA**

Los factores a medir serán los siguientes:

1.- Aptitudes mentales:

Razonamiento verbal: Como su nombre indica, constituye una medida de la aptitud para comprender conceptos expresados a través de la palabra. Aprecia más la capacidad para abstraer, generalizar y pensar de modo constructivo.

Constituye un valioso índice del nivel ocupacional a que un sujeto puede aspirar, puesto que en muchas tareas existe relación positiva entre el nivel de responsabilidad que tienen asignado y el grado de profundidad con que deben ser comprendidas las ideas expresadas verbalmente.

Razonamiento abstracto: Intenta apreciar la agilidad mental con formas no verbales, puesto que la habilidad para razonar con palabras no es idéntica a la habilidad para razonar con figuras, el test de razonamiento abstracto no sustituye adecuadamente al razonamiento verbal, pero puede servir como elemento de confrontación.

Rapidez y precisión perceptiva: Es un análisis rápido de situaciones complejas, ideado para medir la rapidez de respuestas en tareas de tipo perceptivo.

Atención y resistencia a la fatiga: Es una prueba que exige una gran concentración y resistencia a la monotonía. En consecuencia, este instrumento puede apreciar la aptitud o capacidad para concentrarse en tareas cuya principal característica es la rapidez perceptiva, junto con la atención continuada.

Agilidad mental: Capacidad para comprender situaciones, las relaciones que existen entre ellas, poder captar las estructuras de dichas relaciones y tener un método sistemático de razonamiento.

Memoria visual: Capacidad para recordar situaciones a través del sentido de la vista.

2.- Personalidad

Sentido de la disciplina y autoridad: Conformidad ante las normas y demandas de sus superiores. Persona que suele ser sobria y digna de confianza, así como dominada por el sentido del deber, perseverante, responsable y organizada.

Sentido de la iniciativa: Persona no inhibida, dispuesta a intentar nuevas cosas, puede soportar sin fatiga las vicisitudes del trato con la gente y las situaciones emocionales abrumadoras.

Seguridad en sí mismo. Firmeza personal: Capacidad práctica y realista. La confianza en sí mismo y su capacidad para tratar con cosas es madura y poco ansiosa, es flexible y segura.

Desarrollo de conductas cooperativas: Capacidad de integración en el grupo. Grado en que las personas se ayudan entre sí y se muestran amables y cooperativas con los compañeros. Persona adaptable, animosa, interesada por los demás. Buena colaboradora con el trabajo en grupo.

Autocontrol de los impulsos y emociones: Persona con mucho control de sus emociones y de su conducta en general. Cuidadosa y abierta a lo social. Evidencia lo que comúnmente se conoce como “respeto a sí mismo”. Tiene en cuenta la reputación social.

Serenidad: Persona sosegada, relajada y tranquila.

Capacidad empática y de manejo de la relación interpersonal: Persona socialmente desenvuelta, no inhibida, con buena capacidad para lograr y mantener contactos personales.

Neutralidad efectiva en el ejercicio profesional: Persona responsable y organizada. Sus metas se encuentran dentro de la normativa social. Hace lo que socialmente es correcto, siguiendo estrictamente las normas, haciendo lo que es aceptado e idóneo.

Capacidad de automotivación: Capacidad de sentirse satisfecho en lo referente a su ocupación. Grado en que una persona se preocupa por su actividad y se entrega a ella.

Características del test aptitudinal:

Puntuaciones deciles. Niveles uniformes aconsejables:

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Razonamiento verbal                | 4,00 |
| Razonamiento abstracto             | 3,50 |
| Rapidez y precisión perceptiva     | 4,00 |
| Atención y resistencia a la fatiga | 4,00 |
| Agilidad mental                    | 3,50 |
| Memoria visual                     | 4,00 |

Características del test actitudinal:

Para la evaluación de las pruebas actitudinales son factores preferentes a tener en cuenta, los siguientes:

1. Autocontrol.
2. Serenidad.
3. Capacidad empática y manejo de las relaciones interpersonales.
4. Sentido de la disciplina y de la autoridad.
5. Desarrollo de conductas corporativas y capacidad de integración.
6. Seguridad y firmeza personal.
7. Sentido de la iniciativa.
8. Neutralidad profesional.
9. Cualesquiera otros de análoga significación a los anteriormente referenciados.

Además, deberá realizarse un análisis global de la estructura de la personalidad, y, en caso de no ajustarse al perfil establecido, si el Técnico y el Tribunal lo consideran oportuno antes de la eliminación del opositor, dichas pruebas deberán contrastarse mediante entrevista.

La calificación de las pruebas psicotécnicas será de apto/apta o no apto/no apta, debiendo superar como mínimo el aspirante, en el caso de los factores actitudinales, 4 de los 6 factores a medir, debiendo superar en todos los casos el factor de agilidad mental.

## Anexo II

### PRUEBAS FÍSICAS

A) Recorrer una distancia de 1.000 metros lisos. Un intento.

Se deberá recorrer la distancia en el menor tiempo posible, sin superar los tiempos máximos marcados para esta prueba, siguiendo el recorrido previamente determinado entre salida y meta.

Equipo necesario: Calzado y ropa deportiva adecuada.

Lugar de realización y material: Se ejecutará el ejercicio en una pista horizontal y sin obstáculos.

Evaluación con cronómetro.

Causas de descalificación:

– No acabar la prueba.



- No correr por el camino señalado.
- Obstruir o molestar a otra persona participante.
- Efectuar dos salidas falsas. Se entiende por salida falsa comenzar a correr antes de la orden de salida.

Tiempos máximos:

- Para una edad de hasta 29 años: 3 minutos y 45 segundos.
- Para una edad comprendida entre 30 a 39 años: 4 minutos.
- Para una edad comprendida entre 40 a 49 años: 4 y 15 segundos.
- Para una edad de 50 años en adelante: 4 minutos y 30 segundos.

B) Nadar una distancia de 50 metros libres. Un intento.

Se debe nadar la distancia en el menor tiempo posible, sin superar los tiempos máximos marcados para esta prueba, siguiendo el recorrido previamente determinado entre salida y meta.

Equipo necesario: Traje de baño, gorro y zapatillas.

Lugar de realización y material: Se ejecutará el ejercicio en una piscina de medidas reglamentarias (25 o 50 metros).

Evaluación con cronómetro.

Causas de descalificación:

- No acabar la prueba.
- Avanzar ayudándose de pared o corchera.
- Obstruir o molestar a otra persona participante.
- Efectuar dos salidas falsas. Se entiende por salida falsa comenzar a nadar antes de la orden de salida.

Tiempos máximos:

- Para una edad de hasta 29 años: 50 segundos.
- Para una edad comprendida entre 30 a 39 años: 1 minuto.
- Para una edad comprendida entre 40 a 49 años: 1 minuto y 10 segundos.
- Para una edad de 50 años en adelante: 1 minuto y 20 segundos.

C) Salto de longitud con pies juntos partiendo de parado/a. Dos intentos.

Se debe saltar la mayor distancia posible superándose las longitudes mínimas exigidas para esta prueba, con los pies juntos partiendo de la posición de parado/a y sin pisar la línea de inicio.

Equipo necesario. Calzado y ropa deportiva adecuada.

Lugar de realización y material. Se realizará en un foso con arena de los normalmente utilizados para saltos.

Evaluación: Midiendo la distancia desde la línea de inicio del salto a la señal más cercana realizada por la persona aspirante en el suelo del foso de saltos.

Causas de descalificación:

- No acabar la prueba.
- Pisar la línea de inicio del salto.

Longitud mínima de salto:

- Para una edad de hasta 29 años: 1 metro y 90 centímetros.
- Para una edad comprendida entre 30 a 39 años: 1 metro y 70 centímetros.
- Para una edad comprendida entre 40 a 49 años: 1 metro y 50 centímetros.
- Para una edad de 50 años en adelante: 1 metro y 30 centímetros.

D) Levantar tres veces consecutivas un peso. Determinado según la edad de la persona participante, por encima de su cabeza, tomado desde el suelo y sin soltar la barra. Dos intentos.

Equipo necesario: Calzado y ropa deportiva adecuada.

Lugar de realización y material. Se realizará en un espacio liso y sin obstáculos, con un peso a determinar según la edad de la persona participante.

Evaluación: Se contarán las veces consecutivas que se ice sobre su cabeza, pasando alternativamente por el suelo, el peso determinado según su edad, hasta lograr las tres veces consecutivas exigidas en la prueba.

Causas de descalificación:

- No acabar la prueba.
- No bajar el peso al suelo en cada una de las veces consecutiva.
- Soltar la barra.

Pesos exigidos por edad:

- Para levantadores con una edad de hasta 29 años: 45 kilogramos.
- Para levantadores con una edad comprendida entre 30 a 39 años: 40 kilogramos.
- Para una edad comprendida entre 40 a 49 años: 35 kilogramos
- Para levantadores con una edad de 50 años en adelante: 30 kilogramos.

E) Trepar por una cuerda de 5 metros de altura en un modo y tiempo máximo determinado, según la edad de la persona participante. Dos intentos.

Deberán subir la cuerda en el menor tiempo posible a partir de la señal de salida, alcanzando los cinco metros.

Equipo necesario. Calzado y ropa deportiva adecuada.

Lugar de realización y material: Gimnasio y se utilizará una cuerda lisa suspendida verticalmente, en la que se habrá marcado la altura de 5 metros desde el suelo.

Se ha de empezar erguido.

Evaluación: Verificación visual del alcance claro con la mano de la marca de los cinco metros.

Causas de descalificación:

- No realizar la subida.
- Impulsarse al iniciar la trepada.

Tiempos máximos y modos permitidos:

- Para una edad de hasta 29 años: 20 segundos ayudándose con los brazos solamente.
- Para una edad comprendida entre 30 a 39 años: 25 segundos ayudándose con los brazos solamente.
- Para una edad de 40 años en adelante: 30 segundos ayudándose con los pies y con los brazos.

### **Anexo IIIA**

#### **TEMARIO PARA EJERCICIO TEÓRICO**

Tema 1. Naturaleza del fuego.

La combustión. Oxidación reducción. Poder fumígeno y poder comburívoro. Clasificación de las combustiones. Elementos de la combustión: Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos, comburentes, energía de activación y reacción en cadena. Temperaturas significativas para los sólidos y los líquidos conforme a la nueva norma UNE EN ISO 13943:2018, de 14 de noviembre. Rangos de inflamabilidad. Cálculo de la peligrosidad (fuerza) de un incendio. Poder calorífico de un combustible. Carga térmica. Tasa de liberación de calor (HRR). Influencia de diversos factores sobre los límites y el rango de inflamabilidad. Efecto de la temperatura sobre los límites y el rango.

Tema 2. Productos de la combustión.

Productos de la combustión: Calor, el humo, las llamas, los gases. Gases presentes en los incendios.

Tema 3. Mecanismos de extinción.

Mecanismos de extinción. Enfriamiento, sofocación, dilución, desalimentación, inhibición.

Tema 4. Agentes extintores.

Agentes extintores sólidos, líquidos y gaseosos. Agua. Espuma, problemas de espuma. Dióxido de carbono. Nitrógeno. Polvos químicos. Polvos para metales. Halones. Sustitutos de los halones. Agentes limpios. Aplicaciones, usos, ventajas e inconvenientes de los agentes extintores. Adecuación de los agentes extintores a las clases de fuego.

Tema 5. Medios de extinción móviles y fijos.

Medios móviles de extinción. Aparatos extintores portátiles y móviles. Hogares tipo, ensayos.

Medios fijos de extinción. RD 513/2017 RIPCI. CTE DB SI 4. Anejo A Terminología, del DB SI. Bies. Columnas secas. Hidrantes. Sistemas de detección y alarma. Instalaciones fijas de detección y extinción de incendios.

Tema 6. Extinción de incendios de interior. Ventilación.

Incendios de interior. Desarrollo de incendios de interior. Influencia del combustible. Influencia del recinto. Riesgos del trabajo en incendios de interior. Influencia de la aplicación de agua sobre incendios. Técnicas de intervención. Valoración de incendios de interior.

Ventilación de incendios. Influencia de la ventilación. Influencia de la presurización de recintos. Tácticas de intervención.

Tema 7. Extinción de incendios industriales.

Incendios industriales. Normativa vigente. Tipos de establecimientos industriales. Características de los incendios industriales. Uso de espumas en incendios industriales. Técnicas de intervención. Valoración de incendios industriales. Tácticas de intervención.

Tema 8. Extinción de incendios de vegetación.

Incendios de vegetación. Transmisión del calor en los incendios forestales. Factores que determinan el comportamiento en un incendio forestal. Combustibles forestales. Factores del propio incendio que determinan su comportamiento. Clasificación e identificación de alarma por el humo. Valoración de intervenciones en incendios forestales. Técnicas de intervención en incendios de interfaz urbano-forestal. Tácticas de intervención.

Tema 9. Hidráulica. Mecánica de fluidos. Hidrostática. Hidráulica.

Mecánica de fluidos: El agua. Viscosidad. Líquidos newtonianos y líquidos no newtonianos o pseudo-plásticos. Líquidos polares y líquidos apolares. Tensión superficial. Capilaridad. Régimen laminar y régimen turbulento. Capa límite. Presión. Presión absoluta, presión barométrica y presión relativa. Potencia hidráulica. Caudal o gasto.

Hidrostática: Principio fundamental de la hidrostática. Presión hidrostática. Principio de Pascal. Prensa de Pascal. Principio de Arquímedes.

Hidrodinámica: Ecuación de la continuidad. Principio de Bernoulli. Efecto Venturi. Ecuación de Torricelli.

Tema 10. Hidráulica. Fenómenos en las conducciones.

Fenómenos en las conducciones: Pérdidas de carga. Ecuación de Darcy Weisbach. Golpe de ariete. Cavitación. Reacción en lanza. Instalaciones hidráulicas.

Tema 11. Bombas hidráulicas.

Máquinas de fluidos. Clasificación de las máquinas de fluidos. Bombas hidráulicas. Normativa. Clasificación de las bombas hidráulicas. Bombas centrífugas. Partes de una bomba centrífuga. Funcionamiento de una bomba centrífuga. Etapas de una bomba hidráulica. Presiones en una bomba hidráulica. Accionamiento de la bomba centrífuga en vehículos contraincendios. Tipos de flujo en las bombas. Denominación de las bombas centrífugas. Leyes de afinidad. Curva característica de una bomba. Curva resistente de una instalación. Puntos de funcionamiento. Punto óptimo de funcionamiento de una bomba. Curvas de isorrendimiento. Acoplamiento de bombas en serie y en paralelo. Bombas especiales: Turbobomba, hidroeyector, motobomba, electrobomba, bombas flotantes, bombas de alta presión. Potencia hidráulica del fluido a la salida de la bomba. Cebado y aspiración de bombas hidráulicas. Tipos de cebado. Sistemas de cebado. Alturas de aspiración e impulsión. Cavitación y parámetro NPSH.

Tema 12. Equipos de protección individual.

Equipos de protección individual. Normativa. Clasificación y certificación de los EPI. Equipo personal del bombero. Traje de faena. Traje de intervención. Requisitos que debe cumplir el traje de intervención. Sistemas de capas. Traje forestal. Ropa de rescate técnico. Traje de aproximación. Traje de penetración. Trajes de protección química NBQ. Casco. Pantallas faciales del casco. Casco forestal. Gafas de seguridad. Sotocasco. Guantes de intervención, de riesgo mecánico, eléctricos, para corte con motosierra, antielectroestáticos, para soldar, para frío, para riesgos químicos y biológicos. Botas. Protectores auditivos.

Tema 13. Equipos de protección respiratoria.

Equipos de protección respiratoria. Equipos filtrantes dependientes del medio ambiente. Equipos aislantes independientes del medio ambiente. Equipos de respiración autónoma de circuito cerrado, regeneradores y autogeneradores. Equipos de respiración autónoma de circuito abierto. Botellas. Espalderas. Manoreductor. Manómetro. Bodyguard. Pulmoautomático. Máscaras. Cálculos de consumo.

Tema 14. Riesgo eléctrico. Conceptos generales.

Conceptos generales. Carga eléctrica. Corriente eléctrica. Circuito eléctrico. Magnitudes eléctricas. Clases de corriente eléctrica. Voltaje. Cantidad de electricidad. Intensidad. Potencia y energía eléctrica. Resistencia de los conductores. Aparatos de medida. Ley de Ohm. Efecto Joule.

Tema 15. Instalaciones eléctricas.

Tipos de instalaciones eléctricas. Transporte y distribución de energía eléctrica. Clasificación de las instalaciones eléctricas. Efectos de la electricidad sobre el hombre. Efectos de la corriente en el cuerpo humano. Factores influyentes. Intervenciones en siniestros con riesgo eléctrico. Actuaciones en instalaciones con riesgo eléctrico. Actuación ante electrocutados. Utilización de agentes extintores ante el riesgo eléctrico.



Tema 16. Química.

Estructura del átomo. Elementos químicos. Estados de agregación de la materia.

Enlaces químicos. Número atómico y másico. Isótopos. Radicales. Mol. Número de Avogadro. Masa atómica. Masa molecular. Tabla periódica. Reacciones químicas. Entalpía y entropía. Entalpía de formación. Ácidos, bases y anfóteros. Calor y temperatura. Mecanismos de transmisión del calor. Calor específico. Calor latente. Escalas de temperatura. Cálculos de valores entre escalas. Funciones de estado. Aparatos de medida.

Tema 17. Transporte de materias peligrosas por carretera, ferrocarril y vía aérea. Clasificación.

ADR 2019. Materias peligrosas. Definición. Restricciones a la circulación de los vehículos que transporten mercancías peligrosas en los túneles por carretera. Clasificación y propiedades de las materias peligrosas. Clase 1 materias y objetos explosivos. Clase 2 gases. Clase 3 líquidos inflamables. Clase 4.1 materias sólidas inflamables, materias autorreactivas y materias explosivas desensibilizadas sólidas. Clase 4.2 materias que pueden experimentar inflamación espontánea. Clase 4.3 materias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables. Clase 5.1 materias comburentes. Clase 5.2 peróxidos orgánicos. Clase 6.1 materias tóxicas. Clase 6.2 materias infecciosas. Clase 7 materias radiactivas. Clase 8 materias corrosivas. Clase 9 materias y objetos peligrosos diversos.

Tema 18. Transporte de materias peligrosas por carretera, ferrocarril y vía aérea. Señalización e identificación.

Identificación del riesgo y materia. Tipos de cisterna. Señalización. Panel naranja y etiquetas de peligro. Colocación de la señalización. Fichas de seguridad. Cómo identificar la materia y el riesgo. Código Hazchem. Diamante de peligro NFPA.

Aparatos de detección y medida.

Tema 19. Intervención de los servicios de bombero en incidentes en el transporte de materias peligrosas por carretera, ferrocarril y vía aérea.

Técnicas de intervención. Medios de protección. Industrias y medios de transporte. Medios de protección personal. Herramientas y equipos. Acciones de mitigación. Acciones físicas. Acciones químicas. Descontaminación. Equipos y materiales de descontaminación. Métodos de descontaminación. Procedimientos de descontaminación en emergencias con MMPP.

Tema 20. Socorrismo y primeros auxilios. Soporte vital básico en adultos, niños y pediátrico.

Soporte vital. Recomendaciones ERC y AHA 2017. Valoración primaria y secundaria del paciente. Soporte vital básico en adultos y niños. Parada cardiorrespiratoria. OVACE. Soporte Vital Básico pediátrico. DEA. SVB en situaciones especiales.

Tema 21. Socorrismo y primeros auxilios. Urgencias traumáticas y médicas.

Urgencias traumáticas. Atención inicial al paciente politraumatizado. Traumatismos. Heridas y lesiones de tejidos blandos. Movilización e inmovilización de víctimas. Triage.

Urgencias médicas. Primeros auxilios en urgencias médicas. Intoxicaciones. Picaduras y mordeduras. Asistencia al parto extrahospitalario. Patología por calor y frío. Urgencias pediátricas.

Tema 22. Intervención psicológica en intervinientes y víctimas.

Prevención y apoyo psicológico. Apoyo psicológico a las víctimas y a los intervinientes.

Tema 23. Planes de emergencia y planes de autoprotección.

Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

Tema 24. Plan territorial de emergencias municipal PLATEMUN.

Plan Territorial de Emergencias Municipales de Albacete, capítulos 3, 4 y 5.

Tema 25. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), y su normativa de desarrollo.

Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales. Derecho a la protección frente a los riesgos laborales. Principios de la acción preventiva. Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Real Decreto 486/1997 por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.

Tema 26. Transmisiones, comunicaciones telefónicas y radiotelefónicas; utilización y mantenimiento de equipos de radiotelefonía.

Movimiento ondulatorio. Clasificación de las ondas. Características de una onda. Velocidad de propagación del movimiento ondulatorio. Ecuación del movimiento ondulatorio. Fenómenos en la propagación de las ondas. Distribución convencional del espectro radioeléctrico.

Espectro electromagnético. Espectro radioeléctrico. Propagación de ondas. Modulaciones. Componentes de un radiotransmisor. Clasificación de las antenas.

Clasificación de las estaciones radiotransmisoras. Sistemas de comunicación móviles. Modos de transmisión. Selectividad de llamadas. Redes y mallas de comunicación. Código Q. Código ICAO. Código numérico.

Tema 27. Vehículos contraincendios y salvamentos.

Nomenclatura, clasificación actualizada, y características según la normativa UNE EN 1846. Definiciones y terminología. Especificaciones. Seguridad y prestaciones.

Equipos instalados permanentemente. Seguridad y prestaciones. Elementos comunes y específicos en vehículos de bomberos.

Especificaciones comunes conforme a aquellos artículos de la norma UNE 23900 no recogidos o superados por la normativa posterior. Vehículos contraincendios y salvamentos según su medio de destino. Urbanos. Rurales. Forestales. Vehículos contraincendios y salvamentos según sus medios de extinción. Vehículos de salvamento. Vehículos especiales. Equipos de remolque. Autoescaleras y autobrazos. Normativa y equipamientos de todos ellos.

Tema 28. Física.

Maquinas simples. Palancas. Poleas. Leyes de Newton. Movimiento de caída libre. Gases. Teoría cinética de los gases. Leyes de los gases. Presión de vapor. Punto de ebullición. Elasticidad de cuerpos sólidos. Magnitudes intensivas y extensivas. Magnitudes escalares, vectoriales y tensoriales. Sistemas y unidades de medidas.

Potencia. Fuerza. Mecánica clásica. Densidad. Presión. Punto crítico. Punto triple. Trabajo. Energía.

Tema 29. Edificaciones.

Edificaciones. Conceptos de física aplicados a la edificación. Acciones en la edificación. Esfuerzos y tensiones. Materiales de construcción. Sistemas constructivos básicos empleados en la construcción. Elementos estructurales más comunes de la edificación. Elementos complementarios de la edificación. Patología en la edificación. Estado de ruina.

Tema 30. Técnicas de estabilización de sistemas constructivos y terrenos. Apeos, apuntalamientos, demoliciones.

Técnicas de estabilización de sistemas constructivos y terrenos. Estabilización de edificaciones con patologías. Técnicas de estabilización. Fases y pautas de ejecución de estructuras auxiliares. Técnicas de demolición. Fases y pautas de ejecución de demoliciones. Intervenciones más frecuentes de los cuerpos de bomberos. Particularidad del desprendimiento de fachadas.

Tema 31. Conocimiento del término municipal de Albacete.

Conocimiento de la ciudad de Albacete y su término municipal: Calles, itinerarios, edificios singulares y con protección, actividades industriales, urbanizaciones, casas de labor, carreteras y caminos en el término municipal de Albacete.

Tema 32. Reglamento interno del Servicio contra Incendios del Excmo. Ayuntamiento de Albacete. Acuerdo Marco 2013/2015 del Ayuntamiento de Albacete: Anexo V (Servicio contra Incendios).

Tema 33. Medidas de igualdad en el empleo para la Administración General del Estado, según la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres.

### **Anexo IIIB**

#### **TEMARIO PARA DESARROLLO ESCRITO**

Tema 1. Ventilación de incendios. Ventilación natural en huecos de escalera, aplicación en el SCIAB. Ventilación por presión positiva, ofensiva y defensiva. Integración de la ventilación por presión positiva en los protocolos de incendios de vivienda del SCIAB.

Tema 2. Diferencia entre incendio limitado por ventilación e incendio limitado por combustible. Identificación del flujo de gases: Flujos unidireccionales y flujos bidireccionales. Aplicación en la evaluación de incendios de interior. Integración en los protocolos de incendio del SCIAB.

Tema 3. Técnicas de intervención con agua en incendios estructurales. Tipos de ataque. Ventajas e inconveniente de cada uno. Integración del ataque exterior ofensivo en los protocolos de incendio del SCIAB.



Tema 4. Hidráulica aplicada. Instalaciones hidráulicas horizontales, ascendentes y descendentes. Funcionamiento de la bomba hidráulica centrífuga. Relación entre presión, caudal y curva característica. Curva de la instalación.

Tema 5. Empleo de los diferentes diámetros de manguera existentes en el SCIAB, conforme a la carga de fuego presente y otras consideraciones. Tipos de plegado, técnicas de transporte de líneas y tendidos de agua. Integración en los protocolos del SCIAB.

Tema 6. Tipos de espumógenos existentes en el SCIAB. Empleo de cada uno de ellos, consideraciones. Propak.

Tema 7. Organización de la formación teórico práctica del bombero. Diseño de una práctica diaria.

Tema 8. Organización de la formación teórico práctica del bombero. Programación anual de la formación diaria de un turno del SCIAB.

Tema 9. Organización de la formación teórico práctica del bombero. Preparación de un curso de 21 horas destinado a los cinco turnos del SCIAB.

Tema 10. Prevención de los riesgos laborales presentes en las actividades cotidianas que se llevan a cabo dentro de las instalaciones del parque, en las prácticas, y también en las intervenciones más habituales.

#### **Anexo IV**

##### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Se advierte que la bibliografía que se indica a continuación constituye material de apoyo de carácter orientativo, que en modo alguno agota la materia de la que trata, ni ha de entenderse como garantía de superación de las pruebas.

Manuales de formación libre para bomberos, accesibles en:

- <http://www.ceisguadalajara.es/category/documentacion>.
- Editados por CEIS Guadalajara y colaboradores correspondientes.

Manual básico para bomberos de nuevo ingreso, accesible en:

- <http://www.presidencia.gva.es/estatico/MANUAL%20BOMBEROS.pdf>.
- editado por la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias.

El contenido de esta bibliografía no compromete al órgano de selección, que está sometido únicamente a las reglas, baremos o valoraciones de aplicación al proceso selectivo.

Albacete, marzo de 2020.

3.973