



Facultad de Humanidades
Escuela de Ciencias Psicológicas
Licenciatura en Psicología Clínica y Consejería Social

Estrés postraumático en Bomberos de San José Pinula
(Tesis de Licenciatura)

Julia Karina Salazar Castillo

Guatemala, enero 2021

Estrés postraumático en Bomberos de San José Pinula

(Tesis de Licenciatura)

Julia Karina Salazar Castillo

Lcda. Ruth de Chacón (Asesora)

Lcda. Iris Eunice Sabaján Avila (Revisora)

Guatemala, enero 2021

Autoridades Universidad Panamericana

Rector	M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus
Vicerrectora Académica	Dra. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrector Administrativo	M.A. César Augusto Custodio Cóbar
Secretaria General	EMBA Adolfo Noguera

Autoridades Facultad de Humanidades

Decano	M.A. Elizabeth Herrera de Tan
Vicedecano	M.Sc. Ana Muñoz de Vásquez

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE HUMANIDADES, ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS, Guatemala mes abril año 2020.

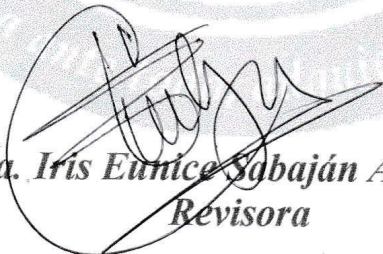
*En virtud de que la presente Tesis con el tema: **“Estrés postraumático en Bomberos de San José Pinula”**. Presentada por la estudiante: **Julia Karina Salazar Castillo** previo a optar al grado Académico Licenciatura en Psicología Clínica y Consejería Social, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.*



Licda. Ruth Chacón de Mayen
Asesora

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE HUMANIDADES, ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS, Guatemala, diciembre, de 2020.

*En virtud de que la presente Tesis con el tema: **“Estrés postraumático en Bomberos de San José Pinula”**. Presentada por la estudiante: **Julia Karina Salazar Castillo** previo a optar al grado Académico Licenciatura en Psicología Clínica y Consejería Social, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.*


Lcda. Iris Eunice Sabaján Avila de C.
Revisora



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sabiduria ante todo; adquiere sabiduria"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE HUMANIDADES, ESCUELA
DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS, Guatemala, enero 2021. -----

En virtud que la presente Tesis con el tema: "**Estrés postraumático en Bomberos de San José Pinula**", presentado por el (la) estudiante: **Julia Karina Salazar Castillo**, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, esta Decanatura extiende **Dictamen de Aprobación** previo a optar al grado académico de Licenciatura en Psicología Clínica y Consejería Social, para que el (la) estudiante proceda a la entrega oficial en Facultad.

M.A. Elizabeth Herrera de Tan
Decano
Facultad de Humanidades



☎ 1779

🌐 upana.edu.gt

📍 Diagonal 34, 31-43 Zona 16

Nota: *Para efectos legales, únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.*

Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1 Marco referencial	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema	4
1.3 Justificación del estudio	5
1.4 Pregunta de investigación	5
1.5 Objetivos de investigación	6
1.5.1 Objetivo general	6
1.5.2 Objetivos específicos	6
1.6 Alcances y límites	6
Capítulo 2 Marco teórico	8
2.1 Estrés postraumático	8
2.1.1 Estrés	8
2.1.2 Estresores	9
2.1.3 Estrés postraumático	9
2.1.4 Definición de estrés postraumático	9
2.1.5 Características del Trastorno de estrés postraumático	10
2.1.6 Sintomatología de estrés postraumático	11
2.1.7 Etiología del estrés postraumático	14
2.2 Definición de bombero	15
2.2.1 Requisitos para pertenecer al Cuerpo de Bomberos	16
2.2.2 Funciones de los Bomberos Voluntarios	17
2.2.3 Rangos bomberiles	18
2.2.4 Guardia permanente	19
2.2.5 Funciones y atribuciones	19
2.2.6 Cuerpo de Bomberos Municipales	20

2.3 Tipos de Evento que provocan experiencias de estrés postraumático en la atención de emergencias	21
2.3.1 Emergencias	21
2.3.2 Accidente	23
2.3.3 Catástrofes y desastres	23
2.3.4 Peligros o riesgos que representa fumar para un bombero	24
2.3.5 Factores de riesgo	26
2.4 Reacciones personales ante el abordaje de eventos traumáticos	28
2.4.1 Traumas y sus efectos psicológicos	28
2.4.2 Atención al estrés postraumático desde el criterio psicológico	29
2.4.3 Manifestaciones físicas del estrés postraumático	31
2.4.4 Intensidad de los síntomas, desarrollo y curso	32
2.4.5 Factores de riesgo	32
2.4.6 Factores de riesgo externos	33
2.4.7 Los factores de resiliencia	33
Capítulo 3 Marco Contextual	35
3.1 Método	35
3.2. Tipo de investigación	35
3.3. Niveles de investigación	36
3.4. Pregunta de investigación	36
3.5. Hipótesis	36
3.5.1 Hipótesis de investigación	36
3.5.2 Hipótesis nula	37
3.6 Variables	37
3.7 Muestreo	38
3.8 Sujetos de investigación	39
3.9 Instrumentos de la investigación	39
3.10 Procedimiento	40
Capítulo 4 Presentación y discusión de resultados	42

4.1 Presentación de resultados	42
4.2 Discusión de resultados	50
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
Referencias	55
Anexos	60
Lista de graficas	44
Gráfica 1 Distribución de sexo de los participantes	44
Gráfica 2 Edad de los participantes	45
Gráfica 3 Estado civil de los participantes	46
Gráfica 4 Tiempo que ha ejercido como bombero	46
Gráfica 5 Síntomas intrusivos	47
Gráfica 6 Evitación	47
Gráfica 7 Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo	48
Gráfica 8 Alteraciones en la activación	48
Gráfica 9 Funcionamiento	49
Lista de tablas	49
Tabla 1 Eventos externos	49

Resumen

El presente trabajo aborda el tema del estrés postraumático en los bomberos de San José Pinula, Guatemala, miembros del Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos y el Cuerpo de Bomberos Municipales de la localidad.

El estrés postraumático de acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, por sus siglas DSM- 5, (2013), es el único trastorno mental al que se le puede adjudicar una causa específica, en este caso la exposición a una situación traumática. Entendiéndose esta como una exposición a la amenaza o muerte real, lesiones graves o violencia sexual, según refieren Vargas y Coria, (2017).

El estudio contiene un análisis de las manifestaciones de estrés postraumático, se identifican los eventos estresores a los cuales se enfrentan los bomberos durante la atención de emergencias, así como los mecanismos de afrontamiento que se despliegan para enfrentar las situaciones estresantes. Se hace una descripción de las características que conforman el perfil del bombero en el manejo del estrés postraumático.

El método mixto de investigación fue el considerado idóneo para la recolección de datos que permitieron alcanzar los objetivos propuestos. Se empleó el nivel descriptivo de investigación para recabar información de campo en una población muestra conformada por 20 personas adultas, 12 de ellas perteneciente al sexo masculino y 8 del sexo femenino. Las edades de los participantes estuvieron comprendidas entre los 20 y los 59 años.

De acuerdo con los resultados reportados por la Evaluación Global de Estrés Postraumático de los autores Crespo, Gómez y Soberón, se concluyó que la población objeto de estudio no presenta sintomatología de estrés postraumático, a pesar de ser un grupo altamente vulnerable para sufrir secuelas psicológicas, debido a que integran equipos de primera repuesta ante estados de emergencia, donde la prioridad es rescatar a las personas de una situación de riesgo.

Introducción

El trastorno de estrés post traumático es una afección psíquica cuya etiología se encuentra en el impacto que produce la exposición a sucesos estresantes que superan el umbral para el trauma e interfieren negativamente en la vida cotidiana. Los criterios establecidos según el DSM -5 (2013), se centran en cuatro núcleos de síntomas a saber: la reexperimentación, evitación conductual cognitiva, alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo y el aumento de la activación y reactividad psicofisiológica.

La importancia del estudio radica en que los bomberos son personas con alto riesgo para sufrir estrés postraumático por la continua exposición a estresores relacionados con su tarea diaria; razón por la cual se considera importante que cuenten con apoyo psicológico dentro del entorno laboral para minimizar las consecuencias que la afección conlleva.

El contenido del trabajo está distribuido en cuatro capítulos, de la manera siguiente: El capítulo 1, constituido por el Marco referencial, presenta una compilación de estudios desarrollados a nivel nacional e internacional que aportan los antecedentes de la investigación. Se describen los objetivos que condujeron el proceso de investigación.

El capítulo 2, constituye el Marco teórico y presenta definiciones y conceptualizaciones sobre el estrés postraumático, así como los criterios establecidos por el DSM 5. Se destacan las funciones de los bomberos, así como los factores de riesgo que precipitan la ocurrencia del TEPT.

El capítulo 3, refiere el Marco contextual de la investigación, aludiendo a la metodología empleada, el nivel de investigación, las características de la población muestra y los instrumentos aplicados para la recolección de datos.

El capítulo 4, hace la presentación y discusión de los resultados obtenidos, los cuales constituyen el fundamento de las conclusiones y recomendaciones que la autora presenta al final del trabajo.

Capítulo 1

Marco referencial

1.1 Antecedentes

El estrés postraumático es una afección psicológica frecuente en el personal que ofrece los primeros auxilios debido a que están constantemente expuestos a situaciones estresantes en su tarea diaria, al verse involucrados en la atención de víctimas en emergencias y desastres.

De acuerdo con Cabrera y Pozo (2017), quienes realizaron un estudio transversal analítico nombrado “Prevalencia de Trastorno de Estrés Postraumático en los Bomberos de Cuenca”, República de El Ecuador. Se aplicó la metodología mixta y se tuvo como objetivo identificar los índices la prevalencia del trastorno de estrés postraumático en los bomberos operativos de la ciudad, asociado con los factores sociodemográficos. La población muestra estuvo conformada por 86 bomberos cuyas edades oscilaron entre 20 y 60 años; miembros del personal del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de Cuenca. El estudio concluyó que la prevalencia del Trastorno de Estrés Postraumático fue del 7%, en personas comprendidas entre los 20 y 34 años (p. 4).

El trastorno estrés postraumático es una patología de la salud mental que se puede desarrollar tras la exposición directa o indirecta a eventos traumáticos, por lo cual, los bomberos constituyen una población vulnerable. Sin embargo, a pesar de la continua exposición a dichos eventos, los índices de prevalencia son bajos, de acuerdo con el estudio.

En este sentido Paniagua, Sojuel, y Cifuentes (2016), efectuaron la investigación mixta con diseño no experimental y de alcance descriptivo, sobre la “Prevalencia del trastorno de estrés postraumático en personas que trabajan con víctimas de delitos contra la vida”, realizado en la ciudad de Guatemala, Villa Nueva y Mixco durante el año 2016. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia del Trastorno de Estrés Postraumático en las personas que atienden a víctimas de diferentes delitos. La población muestra fue conformada por 366 personas que trabajan

con diferentes víctimas de delito, el 87% corresponden al sexo masculino y el 13% al sexo femenino; comprendidas entre las edades de 19 a 79 años. Se concluyó que la prevalencia del trastorno de estrés postraumático en las personas que trabajan con víctimas de delitos contra la vida es del 15%. (p. 5).

El estudio muestra un porcentaje bajo relacionado con la prevalencia del trastorno de estrés postraumático en personal que labora atendiendo víctimas de delitos contra la vida. Es importante considerar el riesgo permanente al cual se exponen estos trabajadores, razón por la cual conviene considerar el apoyo psicológico inmediatamente después de ser expuestos, si dan muestras de estar afectados por el suceso.

Por su parte, Boy (2014), realizó una investigación descriptiva denominada “Nivel de estrés laboral en los bomberos voluntarios de la XI compañía de Retalhuleu”. La investigación tuvo como objetivo determinar los niveles de estrés laboral en el personal que labora como bombero voluntario. La población muestra estuvo integrada por 12 personas de sexo masculino. Los resultados demostraron que un 50% de bomberos voluntarios padecen un nivel medio de estrés laboral, el 42% presentan un nivel bajo y el 8% padecen un nivel alto. Se concluyó que el nivel de estrés del cuerpo de bomberos se encuentra dentro de los parámetros normales y que los factores causantes de estrés son principalmente las características propias de la tarea que desempeñan y agentes externos (p. 5).

Siendo los bomberos una población que constantemente se enfrenta a factores estresantes, es importante implementar técnicas de afrontamiento y reducción del estrés para que la incidencia de los eventos no afecte la salud mental y rendimiento laboral del personal. Aunque las características propias de la tarea sean los factores de riesgo, no hay que minimizar el efecto de los agentes externos.

Es así como Saravia (2013), realizó una investigación de diseño descriptivo denominada “Consecuencias psicológicas que se generan en los bomberos de la ciudad de Guatemala, por atender emergencias”. La investigación tuvo como objetivo determinar la presencia de

sintomatología relacionada con estrés postraumático, depresión, trastornos de sueño, trastornos de ansiedad e insensibilidad emocional, como consecuencias de atender emergencias. La muestra estuvo constituida por 50 miembros del Cuerpo de Bomberos Municipales y Voluntarios de distintas estaciones ubicadas en el perímetro de la ciudad de Guatemala, de las cuales 40 fueron del sexo masculino y 10 de sexo femenino. Se concluyó que más del 50% de las personas sufren consecuencias psicológicas derivadas de la atención de emergencias. El 63% de personas reportaron estrés postraumático; el 58%, trastornos de sueño y fatiga, 57%, ansiedad; 56%, depresión y 54%, insensibilidad emocional (p. 7).

Es de resaltar el hecho de que la investigación se circunscribe a detectar la presencia de sintomatología relacionada con estrés, en el personal de bomberos. Como se observa, más de la mitad de las personas revelaron padecer alguna sintomatología; lo cual es predecible, dadas las características inherentes a la tarea que realizan. Es importante implementar programas de prevención y apoyo psicológico para evitar que la sintomatología degenera en alguna patología de salud mental.

Asimismo, Barillas y Girón (2012), llevaron a cabo la investigación mixta “Ansiedad y mecanismos de afrontamiento en los bomberos voluntarios de 25 a 40 años de la primera estación de la ciudad de Guatemala durante el 2011”. El objetivo de la investigación fue determinar la presencia de ansiedad y establecer los mecanismos de afrontamiento utilizados para contrarrestar sus efectos. La población muestra fue integrada por 100 bomberos de sexo masculino, comprendidos entre los 25 y 40 años, miembros de la escuadra permanente del Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos de la estación central de la ciudad de Guatemala, ubicada en la zona 3.

La investigación permitió concluir que la totalidad de la población estudiada presenta síntomas de ansiedad como tensión muscular, dificultad para dormir, sudoración y preocupaciones constantes, que han permanecido en un período de seis meses a un año. Los mecanismos de afrontamiento que emplean para contrarrestar los síntomas de ansiedad son las actividades deportivas, el sentido del humor y la ingesta de bebidas alcohólicas (p. 6).

Los resultados aportan información para la elaboración de planes de prevención y promoción para dotar al cuerpo de bomberos con herramientas de afrontamiento que los protejan de padecer síntomas de ansiedad que afecten su funcionalidad en un área importante de su vida. Debe considerarse el hecho de que la ingesta de bebidas alcohólicas es una de las maneras en que algunos bomberos contrarrestan la ansiedad.

1.2 Planteamiento del problema

Ser parte de una catástrofe, un accidente o un evento laboral trágico, deja evidentes huellas físicas, pero también secuelas psicológicas, como el estrés postraumático, que puede incapacitar al afectado en su entorno diario, en el caso de los bomberos de San José Pinula es necesario que estén preparados tanto física como emocionalmente, debido a que en su trabajo sufren alteraciones emocionales debido a la alta exposición de eventos de alto impacto a los que se enfrentan en su trabajo.

Las autoridades bomberiles están conscientes de la necesidad que existe dentro de las estaciones de bomberos de atención o asistencia psicológica sin embargo no cuentan con ella ni tiene la capacidad económica para poder financiar este servicio por cuenta propia; el hecho de que los bomberos no reciban asistencia psicológica repercute en el desempeño diario tanto a nivel personal como a nivel profesional ya que no tiene la posibilidad de trabajar los necesarios procesos psicológicos que les ayuden a disminuir tanto el impacto que podría ocasionar las vivencias laborales como el estrés que les podría ocasionar las mismas. Una posible solución a esta problemática podría ser que se incluya como parte del pensum o incluya atención psicológica para el personal bomberil dentro de cada estación.

1.3 Justificación del estudio

La labor de los bomberos es salvaguardar la vida de las personas, animales o bienes materiales, hacer todo lo humanamente posible para disminuir desastres y minimizar riesgos tomando en cuenta que existen desastres tanto naturales como ocasionados por las personas, en los cuales ellos dan lo mejor de sí mismos y a pesar del esfuerzo no logran en todas las ocasiones terminar con éxito el evento, en esta profesión existen tanto satisfacciones como situaciones tormentosas que con el paso del tiempo van dejando secuelas en los miembros de la estación.

La mayor importancia de esta investigación es para poder evidenciar la necesidad que existe dentro de las estaciones de bomberos la atención psicológica para que ellos puedan gozar de salud mental y poder así brindar la atención adecuada a cada situación que se les presenta tanto a nivel personal como a nivel laboral.

Los bomberos, independientemente de cuál sea su país, ciudad o estación, se enfrentan día a día a situaciones de impacto en las que deben permanecer estables emocionalmente ya que son ellos quienes deben proporcionar seguridad y asistencia a las víctimas de los siniestros, aunque ellos no estén en la capacidad y lo único que los abala es el hecho de ser bomberos. Los niveles de estrés posttraumático por el lado psicológico varían de persona a persona, tiene mucho que ver con el evento al que el individuo se enfrentó, lo que va de la mano con la forma de afrontamiento de las personas. Es decir, el nivel de inteligencia emocional o la capacidad de resiliencia, que es de suma importancia para el desenvolvimiento y adaptación, principalmente para quienes están expuestos por lo exigente de su entorno como en este caso, los bomberos voluntarios y municipales. Es por eso por lo que la presente investigación es importante.

1.4 Pregunta de investigación

¿Cómo se manifiesta el estrés post traumático en los bomberos de San José Pinula?

1.5 Objetivos de investigación

1.5.1 Objetivo general

Analizar las manifestaciones del estrés postraumático en los bomberos de San José Pinula.

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar los tipos de eventos que provocan experiencias de estrés postraumático en la atención de emergencias
- Describir las reacciones personales ante el abordaje de eventos traumático
- Describir las características del perfil del bombero en el manejo del estrés postraumático.

1.6 Alcances y límites

En la presente investigación se obtuvo información sobre el nivel de estrés post traumático que manejan los Bomberos de San José Pinula. Está diseñada para la población bomberil de ambos sexos, diez hombres y diez mujeres. Además, se identificó la manera de afrontamiento y sintomatología que utilizan los sujetos en los acontecimientos que les son traumáticos, la intensidad de afección en las áreas de síntomas intrusivos, evitación, alteraciones cognitivas, del estado de ánimo y alteraciones después del evento. Estos últimos aspectos, contenidos en la prueba, EGEP-5 Evaluación Global de Estrés Postraumático. Para completar la información específica de la población se elaboró una encuesta.

Dentro de los límites que se presentaron fue que los bomberos tenían que salir a asistir unos servicios de emergencia lo cual impediría la aplicación de las pruebas, otra fue la fecha y hora para reprogramarla. Así mismo se presentaron situaciones de índole personal por parte de los bomberos el día de la aplicación y no estuvieron presentes algunos de ellos, además de las personas que están Ad honorem no asistieron el día de las pruebas y hubo que escoger otro momento para la aplicación

de las pruebas. Así mismo otra limitante es la falta de evidencia sobre el tema ya que nunca habían sido sometidos a ningún tipo de prueba, que demostrara el nivel, si presentan o no TEPT.

Capítulo 2

Marco teórico

2.1 Estrés postraumático en los bomberos de San José Pinula

2.1.1 Estrés

Sue, Wing y Sue (2010), expresan que “el estrés es una respuesta interna psicológica o fisiológica a un estresor.” Esto podría definirse como un grupo de respuestas ante un evento que el individuo percibe como de alto impacto. (p.175).

Por su parte, González (2006), define el estrés como una sensación de tensión tanto física como psicológica que puede ocurrir en situaciones específicas difíciles o inmanejables, por lo tanto, las personas perciben diferentes situaciones como estresantes, dependiendo de factores como la edad, el nivel socio cultural, etc.

Lo anterior relaciona al estrés con toda reacción ocasionada por una situación para la cual el individuo no está preparado y que su umbral de afrontamiento lo interpreta como amenazante.

La mayoría de las personas conciben el estrés como algo negativo, a decir González (2006), porque por definición se percibe como una amenaza o demanda que no se puede manejar con facilidad. A este tipo de estrés negativo se le denomina distrés. En tanto que el tipo de estrés positivo o eustrés, constituye una fuerza que estimula la ejecución de la tarea, para quienes trabajan bajo tensión.

El proceso del estrés, según manifiesta González (2006) se inicia en las condiciones del entorno socio físico. Cuando la persona percibe que puede sufrir consecuencias desagradables se generan procesos de estrés en función del contexto percibido. El estrés sigue un proceso fásico, cuya primera fase estaría determinada por una apreciación subjetiva de la situación; seguida por la toma de decisiones o elección de alguna respuesta que reduzca el estrés; luego el desempeño de una conducta en términos de cantidad, calidad y rapidez; y finalmente se da la fase de resultados, en la

cual se produce el cambio, que condiciona la nueva percepción de la situación.

2.1.2 Estresores

Los estresores son “eventos o situaciones externos que ponen una demanda física o psicológica en una persona. Van de irritación crónica y frustración a eventos agudos y traumáticos” (Sue, Wing y Sue, 2010, p.175).

La forma en la que se determina si un evento es o no de alto impacto o traumático depende de la propia capacidad de afrontar las situaciones y al propio umbral ante el padecimiento de la respuesta a una situación de presión, afirman Sue, Wing y Sue (2010). Esto explicaría por qué dos personas que están expuestas al mismo estresor reaccionan de formas muy diferentes. El estrés es una respuesta interna psicológica o fisiológica a un estresor, por lo que, algo que perturba a una persona no necesariamente molesta a otra.

2.1.3 Estrés postraumático

El estrés postraumático se desarrolla en respuesta a un trauma psicológico o físico extremo, según explican Sue, Wing y Sue, (2010). Refieren los autores que parece haber una fuerte correlación entre el nivel de peligrosidad percibido de un trauma y la probabilidad de desarrollar el trastorno de estrés postraumático.

2.1.4 Definición de estrés postraumático

El trastorno de estrés postraumático se define como un “trastorno que se caracteriza por ansiedad, disociación y otros síntomas que duran más de un mes y que ocurren como resultado de la exposición a un trauma extremo” (Sue, Wing y Sue, 2010, p. 176).

El trastorno de estrés postraumático es definido por Vargas y Coria (2017), como una afección de salud mental que se desarrolla a partir de la exposición a un evento o situación traumática. Refieren que tanto en la Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE, y el DSM 5, el estrés postraumático es el único trastorno mental al que se le puede adjudicar una causa específica, que en este caso sería la exposición a un evento traumático.

Acotan los autores que la persona puede desarrollar dicho trastorno cuando se ve involucrada directa o indirectamente en un evento de amenaza, muerte real, lesiones graves o violencia sexual. Como se observa, el trastorno de estrés postraumático es una afección de salud mental que puede afectar a los bomberos, siendo que están sometidos a estímulos físicos y socioambientales altamente estresantes al momento de cubrir una emergencia.

2.1.5 Características del trastorno de estrés postraumático

El trastorno de estrés postraumático se caracteriza por un conjunto de síntomas que la persona desarrolla después de haber sido testigo, haber participado o haber escuchado un acontecimiento estresante y extremadamente traumático caracterizado por muertes o amenazas de su integridad física o de los demás, según refieren Abaz, Babbino, Volpi, Orlando y Valdez, (2016).

Describen que destacan las características siguientes:

- Reexperimentación recurrente del acontecimiento traumático, en forma de recuerdos intrusos, pesadillas, pensamientos, imágenes, episodios disociativos de flashback, ilusiones y alucinaciones que provocan malestar.
- Evitación de estímulos asociados al trauma como por ejemplo incapacidad para recordar aspectos importantes del trauma, sensación de desapego, restricción afectiva.
- Estado de hiperactivación autonómica, por ejemplo, insomnio, hipervigilancia, dificultad para concentrarse.
- Malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

- Respuestas fisiológicas al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

El evento traumático marca un cambio en la vida de las personas. Las características mencionadas alteran el funcionamiento óptimo en áreas importantes de la vida de la persona, como la reciprocidad entre la víctima y los miembros de su red de apoyo, estableciendo relaciones emocionales inadecuadas.

2.1.6 Sintomatología de estrés postraumático

Para diagnosticar a un adulto con trastorno de estrés postraumático es necesario indagar respecto del cumplimiento de los criterios diagnósticos establecidos. De acuerdo con Abaz, Babbino, Volpi, Orlando y Valdez, (2016), entre los factores de riesgo que pueden desencadenar el TEPT están:

- Experiencia directa del evento
- Presencia directa del evento ocurrido a terceras personas
- Conocimiento de que el evento le sucedió a un familiar o a un amigo cercano
- Exposición repetida a eventos similares por cuestiones laborales

La exposición repetida a eventos similares por cuestiones similares es una de las consideraciones que se tomaron en cuenta para estudiar el estrés postraumático en los bomberos, dadas las características del servicio que prestan; mismas que los hacen vulnerables a dicha afección. De esa cuenta, se considera necesario que las estaciones de los cuerpos de bomberos cuenten con un departamento de atención psicológica que se constituya en apoyo para minimizar los riesgos de desarrollar trastornos relacionados con el estrés y atender de manera inmediata sintomatología como:

- Pensamientos intrusivos
- Evitación
- Alteraciones cognitivas y el estado de ánimo
- Alteraciones en la activación y la reactividad

Según DSM-5 (2013):

Los síntomas podrían iniciar inmediatamente o al mes del incidente que es lo más esperado; sin embargo, existen casos en donde la sintomatología se hace presente hasta transcurridos seis meses del evento traumático afectando grandemente la vida del individuo en todas las áreas de su vida ya que estos episodios imposibilitan a las personas para su desenvolvimiento. (p. 272)

La presencia de síntomas de intrusión relacionados con el acontecimiento es uno de los criterios nucleares establecidos por el DSM- 5 (2013), para diagnosticar el TEPT. Estos se manifiestan de la manera siguiente:

- Recuerdos recurrentes, involuntarios y angustiantes del hecho traumático
- Revivir el hecho traumático como si estuviera sucediendo otra vez reacciones disociativas
- Presencia de sueños perturbadores o pesadillas acerca del acontecimiento traumático
- Angustia emocional intensa
- Reacciones fisiológicas ante factores que simbolicen

Sin embargo, de acuerdo con Sue, Wing y Sue (2010), no todas las personas que se hayan expuesto a un evento traumático desarrollaran un trastorno por estrés. Intervienen otros factores como las características individuales, la percepción del evento y las vulnerabilidades específicas, los cuales influyen sobre el impacto del evento.

El modelo de vías múltiples, afirman Sue, Wing y Sue (2010), considera las dimensiones biológica, psicológica y social en el desarrollo del ETPT. Refieren que en cuanto a la dimensión biológica:

Hay evidencia de que el TEPT no es una respuesta biológica normativa al estrés sino una en la que un número de sistemas biológicos y neurales son sensibilizados, lo cual resulta en hipersensibilidad a los estímulos que son similares a los eventos traumáticos. Hay una respuesta hormonal que prepara al cuerpo para pelear o huir. (p. 178)

En cuanto a la dimensión psicológica, Sue, Wing y Sue (2010), citando a Gilbertson, refieren que se ha encontrado que las condiciones preexistentes como los rasgos de angustia, depresión, neuroticismo, son factores de riesgo para el desarrollo de TEPT. La dimensión social, está mediada por el apoyo deficiente o inadecuado el cual se ha identificado como un posible factor que contribuye al desarrollo de trastornos de estrés, según afirman Sue, Wing y Sue (2010).

Otro síntoma nuclear en el TEPT definido por el DSM- 5 (2013), es la evitación persistente de estímulos asociados al suceso o evasión, el cual se manifiesta de las maneras siguientes:

- Tratar de evitar pensar o hablar o sentir acerca del hecho traumático
- Evitar lugares, actividades o personas que te recuerden el hecho traumático

Según DSM-5 (2013), los síntomas cognitivos y del estado de ánimo abarcan las manifestaciones siguientes:

- Dificultad para recordar detalles importantes de la experiencia traumática o bloqueo total
- Creencias negativas exagerados sobre sí mismo, los demás y el mundo
- Sentimientos distorsionados de culpa, remordimiento o victimización
- Estado emocional enfocado en lo negativo como miedo, culpa o vergüenza entre otros
- Pérdida de interés en las actividades placenteras
- Sentimiento de desapego o de extrañamiento de los demás
- Incapacidad emocional de manifestar emociones positivas

Estos factores estarían directamente relacionados con la percepción subjetiva de la víctima y requieren de intervención clínica psicológica disminuir la sintomatología, además de recurrir a la ayuda de una red de apoyo.

En cuanto al criterio de alteración importante de alerta y reactividad asociada con el suceso, el DSM-5 (2013), establece la sintomatología siguiente:

- Irritabilidad o furia
- Comportamiento autodestructivo o imprudente
- Hipervigilancia

- Sobresaltarse fácilmente
- Problemas de concentración
- Alteraciones del sueño

Estos síntomas afectan el estado anímico de la persona, quien frecuentemente se muestra airada o enojada. Como se observa, uno de los síntomas característicos es la elevación del nivel de conciencia o hipervigilancia, acusado por una tensión continua que redundaría en detrimento de su salud. Es comprensible que, tras la vivencia de un acontecimiento peligroso, aparezcan algunos de los síntomas mencionados, los cuales desaparecen después de unas semanas. De no ser así, es necesaria la intervención psicológica.

2.1.7 Etiología del estrés postraumático

El Trastorno por estrés postraumático, afirma González (2015), es una patología derivada de un factor estresante que amenaza la vida o integridad del sujeto. Históricamente el TEPT fue asignado a los eventos estresantes sufridos por los soldados en las guerras; pero que en las últimas décadas del siglo XX el concepto se extendió a otros estresantes de la vida, como el maltrato infantil, agresiones sexuales, incendios, accidentes de tráfico, desastres naturales, atentados terroristas y torturas sufridos por el paciente.

No obstante, la categoría diagnóstica inicialmente estuvo relacionada con las experiencias traumatizantes de los soldados, es innegable que en la actualidad hay estresores derivados de la violencia y de las condiciones de vulnerabilidad que exponen la vida de las personas. Estos son factores potenciales que pueden desencadenar el trastorno de estrés postraumático. Por ejemplo, las condiciones socioculturales que caracterizan a poblaciones de inmigrantes y refugiados, los han expuesto a situaciones de conflicto que han redundado en trastornos relacionados con el estrés.

La literatura citada, repetidamente hace referencia al hecho de que las personas que han desarrollado el trastorno de estrés postraumático indefectiblemente han experimentado una situación impactante o potencialmente peligrosa que ha puesto en riesgo su vida. En algunos casos,

las personas que desarrollan el TEPT, no han sido sometidas a la experiencia traumática sino el evento lo ha sufrido un familiar o un amigo cercano. Pero en ambos casos, subyace el hecho de haber sido sometidas a un factor estresante que desencadena el trastorno.

2.2 Definición de bombero

Con referencia al término de bombero, García y Luena (2017), refieren que el bombero es aquel individuo que se dedica a extinguir incendios y a rescatar a personas involucradas en acontecimientos que representan peligro para la vida.

Asimismo, García y Luena (2017), sostienen que los bomberos tienen a su cargo la responsabilidad de atender las emergencias ante aquellos hechos que atentan contra la vida y la seguridad de la comunidad. Además de la salvaguarda de vidas y bienes amenazados, el apoyo logístico a esas tareas, el manejo de materiales peligrosos y otras acciones de apoyo a la actividad comunitaria.

Según el concepto, los bomberos son personas de utilidad pública, esto quiere decir que sirven a toda persona en la sociedad y lo llevan a cabo con responsabilidad respecto a salvaguardar la vida y las utilidades de las personas en general. Durante mucho tiempo existió competitividad o rivalidad entre el Cuerpo de Bomberos Voluntarios (casco negro) y el Cuerpo de Bomberos Municipales (casco rojo) lo cual fue real, en algunas ocasiones el servicio era precario pero competían por llegar al punto del evento y por quién realizaba el traslado de los pacientes, no se encargaban de estabilizar a las personas más que solo de trasladarlas e ir las a dejar a un centro hospitalario en el que muchas veces no había disponibilidad de camillas o personal para atender la emergencia; la situación ha cambiado ya los cuerpos de socorro se despeñan con mejor entrenamiento y más equipo instrumental.

2.2.1 Requisitos para pertenecer al cuerpo de bomberos

Según anota González (2015), para pertenecer al cuerpo de bomberos, se deben cumplir algunos requisitos como los mencionados a continuación:

- Requisitos físicos: resistencia física y gozar de buena salud, tolerancia a las distintas medidas profilácticas a las que haya que someterse, por ejemplo, vacunas, para poder desplazarse inmediatamente a cualquier lugar donde ocurra la emergencia.
- Personalidad asertiva: persona constructiva y serena, que actúa buscando lo más adecuado para resolver los problemas, que tiene claro que se espera de ella profesionalmente, que conoce sus límites, y que se relaciona positivamente con los demás desde la autenticidad y el respeto.
- Equilibrio y autocontrol emocional tolerancia a la frustración, actitud de servicio, no de protagonismo ni de búsqueda de emociones.
- Disciplina: disposición para asumir una organización preestablecida. Responsabilidad para asumir, ejecutar las tareas propias del puesto, ejecutar las órdenes y disposiciones del jefe superior.
- Otros requisitos: disponibilidad para su incorporación al trabajo cuando sea requerido. Participación voluntaria y altruista. Capacidad de desarrollo de la actividad en condiciones adversas. Realización de actividades en situaciones de alto impacto emocional. Realización de actividades en posibles situaciones de riesgo. (p.15).

La profesión bomberil demanda cualidades especiales relacionadas con las dimensiones cognitivas, emocionales y físicas. Una de las competencias de mayor importancia es la capacidad de evaluar debidamente un evento y tomar decisiones oportunas, ya que de eso puede depender salvar la vida del auxiliado. También conlleva la importancia el dominar las tareas operativas para cada tipo de emergencia, tener habilidades interpersonales que permitan coordinar la tarea y realizar un trabajo en equipo, habilidades y conocimientos en primeros auxilios, capacidad para trabajar bajo presión de circunstancias especiales, resistencia física para enfrentar situaciones medioambientales, fuerza

física para la movilización de equipo o personas y una serie de habilidades para mantenerse al resguardo y resguardar la vida de otros.

2.2.2 Funciones de los Bomberos Voluntarios

Al respecto, González (2015), afirma que las funciones del CVB están normadas por el manual de funciones con la finalidad de describir la asignación de responsabilidades y alcanzar la máxima eficiencia administrativa.

Acerca de la institución, González (2015), refiere que el CVB

Es una entidad autónoma, no lucrativa, de servicio público, esencialmente técnica, profesional, apolítica, con régimen de disciplina, personalidad jurídica y patrimonio propio, con duración indefinida, domiciliada en el departamento de Guatemala, compuesta de Compañías y Secciones técnicas en todos los departamentos de la República de Guatemala.
(p. 12)

Los servicios están organizados, según referencias del CVB (2015), en las secciones técnicas específicas:

Patrulla especial de rescate, Técnicos en urgencias médicas, Asistente en primeros auxilios avanzados, Técnico en primeros auxilios, Técnicos en rescates, Hombres rana, Técnico en combate de incendios forestales, Primeros respondientes en incidentes con materiales peligrosos, Brigada técnica en materiales peligrosos, Sistema de comando de incidentes, Rescate en estructuras colapsadas livianas, Búsqueda y rescate en estructuras colapsadas, Unidad canina de rescate, Desminado y rescate a personas suicidas. (p. 27)

Respecto de las funciones, González (2015), afirma que están definidas en los fines de la Ley Orgánica del Cuerpo Voluntario de Bomberos, siendo las siguientes:

Prevenir y combatir incendios, auxiliar a personas y bienes en casos de incendios, accidentes, desastres, calamidades públicas y otros similares; promover campañas de educación y prevención tendientes a evitar siniestros, prestar la colaboración que se les solicite por parte del Estado y personas necesitadas, en asuntos que sean materia de su competencia. (p. 85)

La información que antecede denota que los bomberos voluntarios prestan un importante y loable servicio humanitario a la sociedad, contribuyendo a su bienestar y calidad de vida. Son socorristas que prestan los primeros auxilios en casos de emergencias suscitadas por crisis o por eventos fortuitos.

2.2.3 Rangos bomberiles

La organización dentro de las estaciones de bomberos es lineal, lo que obedece a una escala jerárquica de mandos con funciones específicas.

De acuerdo con González (2015), la escala jerárquica reconocida por cargos es la siguiente:

- Presidente comandante primer jefe
- Vicepresidente comandante segundo jefe
- Comandante tercer jefe
- Directores de compañía
- Jefes de compañía
- Jefaturas

Los grados de los bomberos voluntarios son:

- Oficiales superiores: Mayor uno, dos y tres de bomberos
- Oficiales subalternos: Oficial I, II y III de bomberos

- Clases: Galonista I, II y III de Bomberos y Caballeros bomberos de primera, segunda y tercera clase. (p. 13)

Se observa que hay gradación de puestos, los cuales obedecen a una organización por estamentos con atribuciones propias.

2.2.4 Guardia permanente

La fuerza activa del Cuerpo Voluntario de Bomberos Municipales está compuesta por personal capacitado para accionar en toda clase de emergencias.

Según afirma Gonzáles (2015), la Guardia permanente de los cuerpos de socorro es la responsable de atender los diversos servicios de emergencia que son demandados por la ciudadanía. Se espera que la prestación del socorro requerido se realice en forma rápida y oportuna, para lo cual cuenta con el apoyo del personal paramédico con acciones de atención medica prehospitolaria. Se infiere que la prestación de servicios durante las emergencias suscitadas tiene como principal objetivo resguardar la salud de las personas.

2.2.5 Funciones y atribuciones

El manual de funciones y atribuciones es una herramienta de tipo administrativo que describe las funciones dentro de un sistema organizacional.

El quehacer del personal que integra el Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala está normado por lo descrito en el Manual de funciones y atribuciones de puestos, según refiere González (2015). La Guardia permanente la conforman empleados asalariados y sus principales funciones y atribuciones en la cobertura de emergencias son las siguientes:

- Atender siniestros, según instrucciones del superior y las normas de actuación para procurar el salvamento de personas y bienes.

- Actuar con celeridad, observando la seguridad de los ciudadanos, compañeros y la propia.
- Realizar las labores encomendadas por el superior que apoyen el rápido establecimiento de la normalidad.
- Mantener la destreza y habilidades necesarias para el óptimo manejo del material, observando las normas de seguridad específicas de cada herramienta.
- Realizar las labores sanitarias para el rescate y evacuación de los accidentados en cualquier intervención.
- Realizar tareas de búsqueda y salvamento.
- Velar por la salud de los miembros de rescate.
- Apoyar con asistencia sanitaria en el rescate de personas damnificadas, apoyando a los grupos de rescate.
- Brindar asistencia sanitaria. (p. 85).

Los miembros de la guardia permanente son servidores públicos con una relación laboral dentro de la institución. Realizan una loable labor humanitaria, desarrollando acciones relacionadas con la preservación de la vida de las personas afectadas por un siniestro, la de sus compañeros y la propia.

2.2.6 Cuerpo de Bomberos Municipales

Los bomberos son servidores públicos cuya función principal consiste en auxiliar a las personas y sus bienes en casos de emergencia. Según la Municipalidad de Guatemala (2017), el CBM ha servido por 62 años a la población guatemalteca, auxiliando en incendios forestales, accidentes vehiculares terrestres y aéreos, catástrofes, crisis sanitarias, atención prehospitalaria por trauma y enfermedad común.

La Escuela Técnica del CBM, según explica la Municipalidad de Guatemala (2017), ofrece la formación Ad-honorem de los nuevos miembros, además de capacitaciones para brigadas industriales y temas relacionados con la prevención, seguridad y primeros auxilios para el sector público y privado de la nación.

Como parte de la historia de los cuerpos de bomberos de Guatemala, refiere Prensa Libre (2015), que existe rivalidad entre Cuerpo de Bomberos Voluntarios (casco negro) y el Cuerpo de Bomberos Municipales (casco rojo). En algunas ocasiones se hizo evidente que realizaban el traslado de los pacientes a los centros asistenciales, sin estabilizarlos, sin embargo, la situación ha cambiado y se despeñan con mejor entrenamiento y más equipo instrumental.

2.3 Tipos de eventos que provocan experiencias de estrés postraumático en la atención de emergencias

2.3.1 Emergencia

La emergencia es definida por Hernández y Gutiérrez (2014), como:

Cualquier suceso capaz de afectar el funcionamiento cotidiano de una comunidad, pudiendo generar víctimas o daños materiales, afectando la estructura social y económica de la comunidad involucrada y que puede ser atendido eficazmente con los recursos propios de los organismos de atención primaria o de emergencias de la localidad. (p. 43)

En ese sentido, Villalibre (2013), define la emergencia como “una situación que aparece cuando en la combinación de factores conocidos, surge un fenómeno, eventual, inesperado y desagradable por causar o poder causar daños o alteraciones en las personas, los bienes, los servicios o el medio ante”. (p. 4)

Una emergencia es “la ruptura de carácter localizado que interfiere sobre las actividades en curso de determinadas personas implicadas o víctimas, provocando también cierta ruptura sobre otras personas periféricas (Puy y Romero, 1998)” (Villalibre, 2013, p. 23).

La Fundación para la prevención de riesgos laborales (2014), sostiene que un suceso es una emergencia cuando se cumplen tres condiciones:

- Es un suceso incontrolado que presenta un riesgo importante

- Produce daños a las instalaciones o lesiones a las personas o puede producirlas a corto plazo
 - Para hacerle frente es necesaria una actuación organizada del personal o ayudas externas.
- (p. 5).

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, se puede afirmar que una emergencia supone la ruptura de la normalidad para una persona o una comunidad que ha sido afectada por un evento crítico, imprevisto o inesperado. Los cuerpos de socorro son personas especialmente entrenadas y organizadas para la actuación en estos casos singulares.

2.3.2 Accidente

Los accidentes son situaciones de emergencias que pueden prevenirse para evitar situaciones que pongan en riesgo la vida de las personas o la seguridad de los bienes. Un accidente es definido por Liñán (2015) como “un acontecimiento inesperado, no previsto ni deseado, del que se derivan pérdidas para las personas y/o para los bienes” (p.228)

Aclara el autor que los accidentes no son debidos al azar, sino que obedecen a causas previsibles que pueden ser eliminadas. Como consecuencia de los accidentes, se producen daños a los bienes o lesiones a las personas; caso contrario, el accidente se denomina incidente.

Es así como Villalibre (2013), respecto del accidente dice:

Cuando los individuos afectados por un siniestro son un segmento de la población de fácil delimitación por una variable nominal: ocupantes de un automóvil, inquilinos de un edificio...En este tipo de situaciones la población queda fuera de los efectos del fenómeno o siniestro, la vida cotidiana de la colectividad no se ve alterada y los sistemas de respuesta y de ayuda a los afectados, quedan indemnes y pueden actuar (p.9).

Asimismo, Botta (2010), define que “el accidente es un error que alguien comete y que termina produciendo daño a alguien o a algo” (p. 10). Afirma que los accidentes siempre derivan del error de una persona y se constituye en instancias de aprendizaje para las personas y las organizaciones.

De acuerdo con las definiciones anotadas, el accidente es una consecuencia no deseada que es posible prevenir con la toma de medidas adecuadas y responsables. Es comprensible que los accidentes pueden afectar a las personas de manera individual, a grupos de personas y a comunidades enteras.

2.3.3 Catástrofes y desastres

Las catástrofes y los desastres son acontecimientos que afectan a una numerosa cantidad de personas y aunque tienen criterios diferenciadores, ambos requieren de un sistema de respuesta amplio para atender las necesidades que se generan en cuanto a las estructuras sociales de la comunidad y las consecuencias psicológicas de las víctimas.

De esta manera, Villalibre (2013) define la catástrofe como:

Aquella situación en que un fenómeno infausto e imprevisto afecta a una colectividad de forma global, incluidos sus sistemas de respuesta institucionales. En la catástrofe, los individuos afectados no podrán contar con ayuda institucional, a menos en los primeros momentos, y tendrá que hacer frente a las consecuencias del fenómeno con sus propias fuerzas (p. 4).

En este caso, Villalibre (2013), da a conocer que:

Los desastres son acontecimientos con tal grado de peligro que afectan a un grupo social y que produce tales pérdidas humanas y materiales que los recursos del grupo social se ven

desbordados y no pueden ser afrontados por los mecanismos sociales habituales para afrontar las emergencias (Nicolás, Artetxe, Jáuregui y López, 2004). (p. 10)

De tal forma que Villalibre (2013), refiere que Álvaro Soldano comenta lo siguiente:

Catástrofe es un desastre ampliado. La diferencia con el desastre radica en el que el impacto de una catástrofe tiene un alcance territorial mayor, con mayores consecuencias negativas.

En una catástrofe, además, suelen agotarse las capacidades de preparación y respuesta frente a la emergencia. (p. 15)

Derivado de lo anterior, es posible deducir que la catástrofe es un evento de mayores proporciones que deja colapsadas a las instituciones de respuesta y afecta en mayor magnitud a los individuos y poblaciones. En el desastre, las instituciones de socorro no sufren daño y mantienen la capacidad de asistir a la población afectada.

2.3.4 Peligros o riesgos que representa fumar para un bombero

El riesgo laboral es una de las posibilidades a la que se enfrentan los cuerpos de socorro ya que, debido a las tareas inherentes a la naturaleza del trabajo, son susceptibles de incorporar hábitos que como el tabaquismo alteran el estilo de vida en detrimento de su salud.

Refiere Castellanos (2012), que los bomberos se enfrentan a situaciones de riesgo en el trabajo, como la exposición a sustancias químicas de alta peligrosidad, que se relaciona con efectos en la salud especialmente de tipo respiratorio y cancerígeno. El contacto con materiales cancerígenos cuando luchan contra un incendio incrementa el riesgo de contraer cáncer de colon, cerebro, vejiga, riñón, de Hodgkin y linfoma.

Como exponen los autores, los riesgos laborales a los que se exponen los bomberos, los hacen vulnerables a padecer los efectos de emanaciones tóxicas. Esa situación precisa la toma de medidas

adecuadas de prevención, así como el uso apropiado de equipo de seguridad que reduzca las posibilidades de enfermar.

Acerca del tabaquismo, Bardach, García, Ruano, y Ciapponi (2016), aseveran que constituye la principal causa de muerte prevenible en el mundo. El tabaco es perjudicial en todas sus modalidades y no existe nivel seguro de exposición, siendo uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas, como el cáncer, enfermedades pulmonares y cardiovasculares. Diversas investigaciones han concluido que en los bomberos de Nueva York se incrementó el hábito de fumar luego del 9/11.

El humo del cigarrillo es altamente tóxico, convirtiéndose en la principal causa de enfermedades, discapacidades y muertes en todo el mundo. La adicción al tabaco está extendida en todo el mundo tanto en personas del sexo masculino como femenino. A pesar de que las estadísticas reportan que ocasiona miles de muertes anuales, las personas continúan fumando.

De tal manera que Castellanos (2012), asegura que los bomberos que fuman están más propensos a contraer enfermedades cardiovasculares y respiratorias; además el riesgo se agrava considerando que se exponen a inhalar sustancias tóxicas durante la prestación de servicios en incendios y desastres. Investigaciones revelan que el 45% de las muertes relacionadas con el trabajo entre los bomberos, se deben a ataques del corazón. Este riesgo es más alto durante la lucha contra el fuego, la exposición a elevadas temperaturas, la exposición al monóxido de carbono y factores de estrés relacionados con el trabajo. Condiciones como la falta de aptitud física, el sobrepeso y el fumar hacen que el riesgo aumente.

Los bomberos precisan estar en óptimas condiciones de salud física y mental para desempeñar las tareas que el trabajo diario les demanda. Su salud se ve comprometida cuando adoptan hábitos no saludables en detrimento de su salud y de su calidad de vida.

Los bomberos fumadores, según expresa Castellanos (2012), pueden desarrollar enfermedades respiratorias crónicas con daño permanente en los pulmones. Aparte de la exposición a sustancias

químicas derivadas de los incendios, un bombero puede ser afectado por las sustancias químicas que queman sus cigarrillos y que se ha comprobado, son causantes de cáncer y daño pulmonar.

Como se expuso, el riesgo de padecer enfermedades relacionadas con el trabajo está presente en los bomberos y se acentúan cuando son fumadores. Los efectos mencionados requieren el establecimiento de un sistema de vigilancia que permita proteger la salud de los bomberos durante su vida laboral.

2.3.5 Factores de riesgo

Según refiere la OMS (2019)

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. Precisamente, en los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus Covid-19. La enfermedad del coronavirus 2019 (Covid-19) es una afección respiratoria que se puede propagar de persona a persona. El virus que causa el Covid-19 es un nuevo coronavirus que se identificó por primera vez durante la investigación de un brote en Wuhan, hay más de 180.000 infectados en todo el mundo. Es probable que el virus que causa el coronavirus Covid-19 haya surgido de una fuente animal, pero ahora se está propagando de persona a persona. Según explicaba Elías Rodríguez Ferri, catedrático de Microbiología en la Universidad de León y experto en zoonosis, a Redacción Médica, muy probablemente el origen de este virus provenga de los murciélagos.

Unos seres con un sistema inmunológico de respuesta muy peculiar”, pero criticaba que no se sabe mucho más de su transmisión, ya que las investigaciones “se están centrando en el contagio entre hombres”.

Por lo demás, es importante notar que la propagación de persona a persona puede darse en un proceso continuo. Algunas enfermedades son altamente contagiosas (como el sarampión), mientras que otras enfermedades no lo son tanto. (p.1).

Esta como muchas otras enfermedades pueden ser letales, las personas encargadas de salud son las más propensas a contagiarse de este tipo de virus principalmente porque son el primer contacto con la persona infectada se sabe que a pesar del uso del equipo de protección podrían suceder que se contagien y la mayoría de las recomendación van de la mano con una vida saludable lo que es muy necesario en todos los ámbitos laborales que quien desempeñe el trabajo se encuentre en óptimas condiciones de salud, como ya se mencionó arriba, por eso es tan importante cuidar tanto de la salud física como mental de las personas encargadas tanto del servicio intrahospitalario como prehospituario como en este caso los bomberos.

2.4 Reacciones personales ante el abordaje de eventos traumáticos

2.4.1 Traumas y sus efectos psicológicos

Los bomberos pueden experimentar una serie de dificultades psicológicas derivadas de su exposición a situaciones estresantes, vividas al regresar a su vida cotidiana.

La Red Provincial de Servicios Sociales de Córdoba (2004), refiere que las personas que asisten en situaciones de emergencia pueden presentar sintomatología derivada de su exposición a situaciones estresantes tales como conflictos familiares, tristeza y cambios de humor, sentimiento de inquietud, aburrimiento al volver al trabajo, irritabilidad, conflictos con algunos compañeros de trabajo, etc.

Estas dificultades no necesariamente son síntomas de enfermedad sino reacciones normales frente a sucesos inhabituales. Pueden días, semanas o meses y tienden a disminuir gradualmente.

Algunas de las reacciones psicológicas que a decir de la Red Provincial de Servicios Sociales de Córdoba (2004) pueden sufrir los miembros de un equipo de intervención en crisis son:

- Sensación subjetiva de embotamiento, ausencia de realidad, aturdimiento, no recordar aspectos importantes del acontecimiento traumático.
- Reexperimentación del acontecimiento traumático: pesadillas, recuerdos recurrentes.
- Intentos de evitar estímulos asociados con la situación vivida.
- Disminución de la capacidad de respuesta al mundo exterior, sensación de alejamiento de los demás.
- Aumento de la activación, irritabilidad, dificultades para conciliar y mantener el sueño.
- Síntomas de ansiedad y depresión, pérdida de motivaciones en la vida. (p. 52)

Existe una serie de factores de riesgo que de acuerdo con la Red Provincial de Servicios Sociales de Córdoba (2004), agravan o predisponen la aparición de problemas psicológicos:

- Incluir en el equipo de socorro a personas que no disponen de las habilidades suficientes ni han recibido formación adecuada
- Haber estado expuestos en su vida a otras situaciones estresantes
- Antecedentes de trastornos físicos o psicológicos
- Exposición continuada a condiciones de estrés muy intensas
- El tipo de situación de crisis, el impacto social, la ruptura de las estructuras y las redes sociales implicadas afecta de forma diferente a los miembros del equipo
- Problemas de coordinación y organización: rigidez en las normas y límites, demandas elevadas de trabajo, indefinición de funciones, descoordinación entre el equipo, errores, etc.
- Presencia de personas conocidas o familiares entre las víctimas directas
- La presencia masiva de medios de comunicación social y curiosos

Por las razones expuestas, es importante realizar un adecuado manejo de las situaciones de crisis, para prevenir el apareamiento de secuelas psicológicas a corto, mediano o largo plazo. Ha de darse importancia suma a la prevención y a la intervención psicológica.

2.4.2 Atención al estrés postraumático

De acuerdo con Argudín y de la Osa (2017), la psicoterapia como un tipo de tratamiento psicológico que busca hacer modificaciones en los pensamientos inapropiados, en las emociones patológicas y en las alteraciones del comportamiento. Además, requiere que se establezca una relación entre las personas y se vale de diversos instrumentos para desarrollar una comunicación que sirva de enlace emocional entre el paciente y el profesional calificado. La psicoterapia incluye una variedad de técnicas de tratamiento que los profesionales de la salud mental usan para ayudar a las personas a restablecer su nivel de funcionamiento.

Según Mayo Clinic (2020), aunque existen varios tipos de psicoterapia para abordar el trastorno de estrés postraumático, los más aplicados son los que se describen a continuación:

- Terapia cognitiva: se utiliza para modificar el pensamiento de la persona afectada o que está expuesta, para eliminar las ideas irracionales cambiándolas por racionales que hagan ver el suceso traumático como algo más fácil de asimilar.
- Terapia de exposición: utilizada para modificar la conducta colabora para que la persona pueda enfrentar de forma segura a la situación que le produce el malestar, en este caso podría apoyarse con terapia alternativa de realidad virtual, para revivir el acontecimiento, sin correr ningún riesgo.

Por su parte, National Institute of Mental Health (2020), por sus siglas NIH, refiere que un tipo común de psicoterapia es la cognitiva conductual, que aplica la terapia de exposición y la de reestructuración cognitiva. La terapia de reestructuración cognitiva ayuda a comprender el acontecimiento traumático y a pensar en lo que sucedió, de manera más realista. Esto porque algunas veces las personas recuerdan la situación de manera diferente de cómo sucedió, o pueden sentirse culpables o avergonzadas por algo que no estuvo bajo su control.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia social de El Salvador (2006), manifiesta que la intervención en crisis tiene el propósito de apoyar a las personas a recuperar el nivel previo de funcionamiento o equilibrio homeostático, lo cual requiere de las siguientes acciones:

- Reducir la tensión y resolución adaptativa del evento
- Identificación de la fuente de estrés y el significado que el individuo le da
- Desarrollar mecanismos adaptativos, para recuperar el funcionamiento
- Aclaración de distorsiones cognitivas
- Identificar fuentes de apoyo social

Se destaca que los eventos traumáticos por el impacto significativo que tienen en las personas requieren de intervenciones a nivel psicológico con la finalidad de mejorar la funcionalidad general y reducir la gravedad de la sintomatología. Además, es de importancia suma la implementación de unidades de asistencia psicológica dentro de las estaciones de bomberos a fin de desarrollar competencias en la realización de procesos de intervención en salud mental y contribuir a que los asistidos puedan integrarse adecuadamente a su nueva situación de vida.

2.4.3 Manifestaciones del estrés postraumático

La sintomatología que una persona desarrolla luego de haber protagonizado, haber presenciado o haber escuchado de un acontecimiento extremadamente traumático se manifiesta a nivel físico, psicológico y social.

Según refiere NIH (2020), los eventos traumáticos afectan a las personas de manera diferente, la mayoría puede tener dificultades pasajeras para seguir con sus vidas, las que desaparecen después de algún tiempo. Otras en cambio necesitan la intervención psicológica o el uso de medicamentos.

Las manifestaciones físicas más frecuentes que caracterizan el estrés postraumático son:

- Taquicardia
- Sudoración
- Llanto
- Dolor de cabeza

- Somatización
- Problemas gastro intestinales
- Náusea
- Dificultades para respirar

Todas las manifestaciones de estrés ocasionan en la persona incomodidad y por lo general quien lo padece no tiene herramientas para combatirlo, por lo cual es importante recurrir a la ayuda psicológica para combatir esta sintomatología.

2.4.4 Intensidad de los síntomas, desarrollo y curso

El trastorno de estrés postraumático se caracteriza por una tríada sintomática de fenómenos invasores, conductas de evitación y síntomas de hiperalerta en respuesta a un acontecimiento traumático, que puede presentarse en cualquier sujeto y a cualquier edad.

Por lo general, la NIH (2020), refiere que los síntomas del TEPT comienzan dentro de los tres meses posteriores al incidente traumático. Para cumplir con los criterios, los síntomas deben durar más de un mes y deben ser lo suficientemente graves como para interferir en aspectos de la vida diaria, como relaciones personales o laborales. Los síntomas tampoco deben ser estar relacionados con medicamentos u otras enfermedades.

“El curso de la enfermedad varía y aunque algunas personas se recuperan en seis meses, otras tienen síntomas que duran un año o más” (National Institute of Mental Health, 2020, p. 4). A menudo, las personas con este trastorno tienen afecciones concurrentes, como depresión, trastorno por uso de sustancias o uno o más trastornos de ansiedad.

La intensidad de los síntomas puede variar con el tiempo y depende de factores como el tipo de evento, la percepción subjetiva, los mecanismos de afrontamiento, la red de apoyo, entre otros. Señala NIH (2020), que el curso de los síntomas podría modificarse debido a los recuerdos de los

episodios del suceso traumático o nuevos factores desencadenantes de estrés que se enfrentan en la vida diaria, así como la vivencia de situaciones similares a la que originó el malestar.

2.4.5 Factores de riesgo

Como se mencionó, algunas de las personas que atraviesan por una situación peligrosa desarrollarán estrés postraumático, esto debido a factores de protección derivados de la personalidad, la capacidad de resiliencia, el tipo de evento traumático, entre otros.

El DSM -5 (2013), refiere que los factores de riesgo que deben tomarse en consideración porque pueden incrementar la probabilidad de padecer el trastorno de estrés postraumático son:

- Temperamentales, problemas emocionales de la infancia.
- Ambientales, bajo nivel socioeconómico que no permitió educación académica.
- Genéticos y fisiológicos, sexo y edad.

2.4.6 Factores de riesgo externos

Los factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de tener el trastorno de estrés postraumático incluyen los citados por NIH (2020):

- Haber pasado por circunstancias peligrosas o traumáticas.
- Salir lastimado o ver a personas heridas o que fallecen.
- Haber tenido traumas infantiles.
- Sentir terror, impotencia o miedo extremo.
- Tener poco o ningún apoyo social después del acontecimiento traumático.
- Enfrentar estrés adicional después de la experiencia traumática, como la pérdida de un ser querido, dolor y lesiones, o la pérdida del trabajo o del hogar.
- Tener antecedentes personales o familiares de enfermedades mentales o uso de sustancias.

Según lo anterior, los factores potenciales de riesgo están relacionados con sucesos estresantes, condición que degeneraría en el desarrollo de sintomatología característica del estrés postraumático. Cualquier tipo de evento estresante, se constituye en un factor de riesgo por tener el potencial de impactar severamente la vida de las personas que se dedican a proporcionar los primeros auxilios, exponiéndolos a sufrir trastorno de estrés postraumático.

2.4.7 Los Factores de resiliencia

Según Mayo Clinic (2020), entre los factores protectores que pueden reducir los niveles de estrés postraumático se encuentran los siguientes:

- Asistir a un grupo de apoyo después de la experiencia traumática.
- Aprender a sentirse bien por las decisiones tomadas para responder a la experiencia traumática.
- Contar con una estrategia de afrontamiento para afrontar las secuelas del hecho traumático y aprender de esa experiencia.
- Ser capaz de responder de manera eficaz a acontecimientos perturbadores, pesar de sentir miedo.

De lo anterior se deduce que los factores protectores son características propias de cada persona y que los hacen menos vulnerables a sufrir los efectos negativos de un evento traumático.

Capítulo 3

Marco Contextual

3.1 Método

En la presente investigación se utilizó el método mixto, el cual según refieren Hernández, Fernández y Baptista (2014), combina el enfoque cuantitativo y el cualitativo de la investigación, en el mismo estudio.

En la investigación se recolectaron datos, tanto cuantitativos como cualitativos del grupo de estudio que en este caso estuvo constituido por bomberos destacados en las estaciones de San José Pinula. La investigación implicó un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos para responder al planteamiento de la pregunta de estudio. Los datos cuantitativos se recolectaron a través de una encuesta y la Evaluación Global de Estrés Postraumático EGEP-5

3.2. Tipo de investigación

Hernández, Fernández, y Baptista (2014), refieren que la investigación combinada se apoya en fuentes de carácter documental y en informaciones que provienen de fuentes como entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Para la obtención de datos se utilizó el tipo de investigación combinada, con el propósito de fundamentar el estudio en fuentes de carácter documental e información proveniente del trabajo de campo efectuado. Los datos recabados fueron confrontados con la fundamentación teórica relacionada con el estrés postraumático en los Bomberos de San José Pinula.

3.3. Niveles de investigación

El nivel de investigación aplicado fue descriptivo, por cuanto se utilizó el método de análisis y para caracterizar el fenómeno de estudio. El propósito de la investigación se centró en recabar datos cuantitativos que sirvieran como base para analizar las manifestaciones de estrés postraumático en la población de bomberos de San José Pinula, Guatemala; así como describir las reacciones personales ante los eventos traumáticos y se especificaron las características propias del perfil para el manejo del estrés postraumático.

Los alcances de la investigación son descriptivos por cuanto se consideró el problema de estudio y sus componentes, se analizaron conceptos relacionados y se definieron variables. La investigación puede ser útil para posteriores investigaciones correlacionales. El nivel descriptivo, refieren Hernández, Fernández y Baptista (2014), busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice.

3.4. Pregunta de investigación

Ante la falta de interés de las autoridades obligadas a velar por la salud mental de los servidores públicos y la importancia que tiene abordarla con los Bomberos de San José Pinula se plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo se manifiesta el estrés post traumático en los bomberos de San José Pinula?

3.5. Hipótesis

3.5.1 Hipótesis de investigación

Los Bomberos de San José Pinula presentan estrés postraumático.

3.5.2 Hipótesis nula

Los Bomberos de San José Pinula no presentan estrés postraumático.

3.6 Variables

Bombero

Definición conceptual

García y Luena (2017), definen al bombero como la persona que está capacitada para intervenir en la extinción de incendios y también para asistir a víctimas en cualquier otro tipo de desastre como los terremotos, las inundaciones, entre otros (p. 7).

Definición operacional

Veinte servidores de las estaciones de bomberos de San José Pinula, diez personas del Cuerpo de Bomberos Municipales y diez personas del Cuerpo Voluntario de Bomberos; cinco de ellas mujeres y quince hombres.

Estrés postraumático

Definición conceptual

El trastorno por estrés postraumático, de acuerdo con el DSM-5 (2013), es un trastorno mental clasificado dentro del grupo de los trastornos relacionados con traumas y factores de estrés, se caracteriza por la aparición de síntomas específicos tras la exposición a un acontecimiento estresante, extremadamente traumático, que involucra un daño físico o es de naturaleza extraordinariamente amenazadora o catastrófica para el individuo.

Definición operacional

Refieren Crespo, Gómez y Soberón (2017), que la Evaluación Global de Estrés Postraumático, EGEP-5, ofrece puntuaciones sobre la presencia de sintomatología postraumática y alteraciones en el funcionamiento para el diagnóstico del TEPT en adultos susceptibles, con base en los criterios DSM-5. La prueba permite detectar la presencia del trastorno de estrés postraumático cuando se supera el punto de corte de 27, que corresponde al percentil 50.

3.7. Muestreo

La muestra representativa de la población objeto de estudio, fue seleccionada mediante el procedimiento no probabilístico, de tipo cuotas, que según Muñoz (2011), asegura una representación equitativa y proporcionada de los sujetos, en función de un rasgo considerado base de la cuota. Se realizó la convocatoria a 20 adultos, 12 de sexo masculino y 8 de sexo femenino, pertenecientes al Cuerpo de Bomberos Municipales y Cuerpo de Bomberos Voluntarios destacados en San José Pinula Guatemala. Las edades de los participantes oscilaron entre los 20 y los 59 años.

Con la utilización del método de muestreo no probabilístico de tipo cuotas, los sujetos de la muestra fueron seleccionados en función de su accesibilidad y ser miembros activos de la guardia bomberil.

Los pasos que se llevaron a cabo para la selección de la muestra fueron:

- Determinar las características de la población muestra que participaría en el estudio, tales como ser miembro activo de uno de los cuerpos de bomberos destacados en San José Pinula Guatemala y tener la disponibilidad para participar en el estudio.
- Gestionar el permiso de las autoridades de cada estación de bomberos para realizar el estudio durante la jornada laboral de la población muestra.
- Planificar y realizar la visita a las estaciones CBM y CVB con el fin de realizar la convocatoria y explicar el propósito del estudio.
- Realizar la visita para la aplicación de los instrumentos utilizados para la recolección de datos.

3.8. Sujetos de la investigación

Los sujetos de investigación fueron personas adultas comprendidas entre las edades de 20 a 59 años. De ellos, 12 corresponden al sexo masculino y 8 al sexo femenino. Los sujetos son miembros activos de la guardia permanente del Cuerpo de Bomberos Municipales o del Cuerpo Voluntario de Bomberos destacados en San José Pinula.

En su mayoría, los participantes fueron personas que viven en unión de hecho con su pareja. Una característica relevante es que la mayor parte de sujetos tenían más de siete años de laborar como miembro de la guardia permanente del mismo cuerpo de bomberos, en la misma localidad.

3.9. Instrumentos de la investigación

La escala, de acuerdo con Muñoz (2011), es un instrumento de investigación conformado por un conjunto de proposiciones diseñadas para cuantificar características de un comportamiento. Con el propósito de recabar la información relacionada con el estrés postraumático en los bomberos de San José Pinula, se empleó la escala Evaluación Global de Estrés Postraumático, EGEP-5 cuyo objetivo según refieren los autores Crespo, Gómez y Soberón (2017), es detectar la presencia de sintomatología según los criterios del DSM-5.

El instrumento permite hacer una evaluación de la sintomatología y diagnóstico del trastorno de estrés postraumático (TEPT) según los criterios del DSM-5 en víctimas adultas expuestas a distintos acontecimientos traumáticos.

La EGEP-5, de acuerdo con Crespo, Gómez y Soberón (2017), realiza una evaluación global de la sintomatología postraumática ofreciendo indicadores de utilidad clínica sobre la gravedad de la sintomatología y evaluando la historia de acontecimientos traumáticos experimentados a lo largo de la vida, así como las características del suceso traumático asociado a la sintomatología actual.

La escala, según refieren Crespo, Gómez y Soberón (2017), consta de 58 ítems divididos en tres secciones. La sección 1, evalúa los acontecimientos y recoge la descripción, la reacción emocional ante el acontecimiento traumático y la caracterización de este. La sección 2, síntomas; compuesta por 28 ítems, tiene como objeto la identificación de los síntomas experimentado por la persona como consecuencia del acontecimiento traumático, así como una valoración de su gravedad. La sección 3, de funcionamiento, evalúa el grado de deterioro funcional ocasionado por los síntomas postraumáticos, valorando su posible interferencia en distintas áreas de funcionamiento.

La prueba es de aplicación preferentemente individual para personas adultas a partir de los 18 años. El tiempo de aplicación estimado es aproximadamente de 30 minutos. En cuanto al contexto de aplicación, se ha diseñado para población susceptible de padecer TEPET, de ahí la importancia de su uso en la población del presente estudio.

3.10. Procedimiento

El proceso de investigación dio inicio con una pregunta de investigación que buscó encontrar información acerca de conocer sobre la manifestación del estrés postraumático en bomberos que prestan sus servicios en San José Pinula, luego de ello se trazó un objetivo con el cual se desglosaron objetivos específicos que fueron los que llevaron a intentar lograr los resultados esperado.

Se seleccionó el lugar donde se cumpliera con los requisitos y necesidades de la investigación, se buscó asimismo la prueba con la que se contaría para abarcar y recabar la información deseada, con el fin de ampliar la información.

Posteriormente a ello, se llevó a cabo la aplicación de las pruebas a 20 personas de los cuales se hizo un proceso de calificación e interpretación de estas, para luego continuar con una fase de tabulación que ayudara a brindar los datos necesarios para ir llenando las gráficas correspondientes.

Con la información obtenida, se determinaron los alcances y límites, se hizo un análisis de los resultados y con los mismos se hicieron las respectivas conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegó después de todo el proceso.

Capítulo 4

Presentación y discusión de resultados

4.1 Presentación de resultados

Las personas que prestan labores de emergencia como los bomberos, son una población susceptible para desarrollar el trastorno de estrés postraumático, derivado de la constante exposición a eventos críticos y de alto impacto.

Los datos fueron recabados durante un período de 2 días hábiles, durante los cuales se evaluaron 20 personas que se desempeñan como bomberos en una de las estaciones destacadas en San José Pinula, municipio del departamento de Guatemala.

Primeramente, se procedió a aplicar una encuesta para recabar información personal y laboral. Seguidamente se aplicó la escala de Evaluación Global de Estrés Post Traumático (TEPT), con el propósito de determinar la presencia de estrés postraumático o sintomatología presente.

En el estudio participaron 20 personas, 8 de las cuales son de género femenino y 12 de género masculino, cuyas edades oscilan entre los 20 a los 59 años. En cuanto al estado civil, la mayoría de las personas participantes son solteros en unión de hecho con su pareja. En su mayoría las personas que conformaron la muestra tienen más de 7 años de desempeñar el trabajo de bomberos en la misma estación donde laboran actualmente.

En relación con la sintomatología relacionada con el TEPT; no se reportaron casos con presencia de síntomas intrusivos, ni de evitación. Se evidenció un caso que muestra alteraciones cognitivas y del estado de ánimo con intensidad alta. En el resto de la población, esta sintomatología no está presente.

Se evidenció un caso con sintomatología de nivel de intensidad alto, referente a alteraciones en la activación.

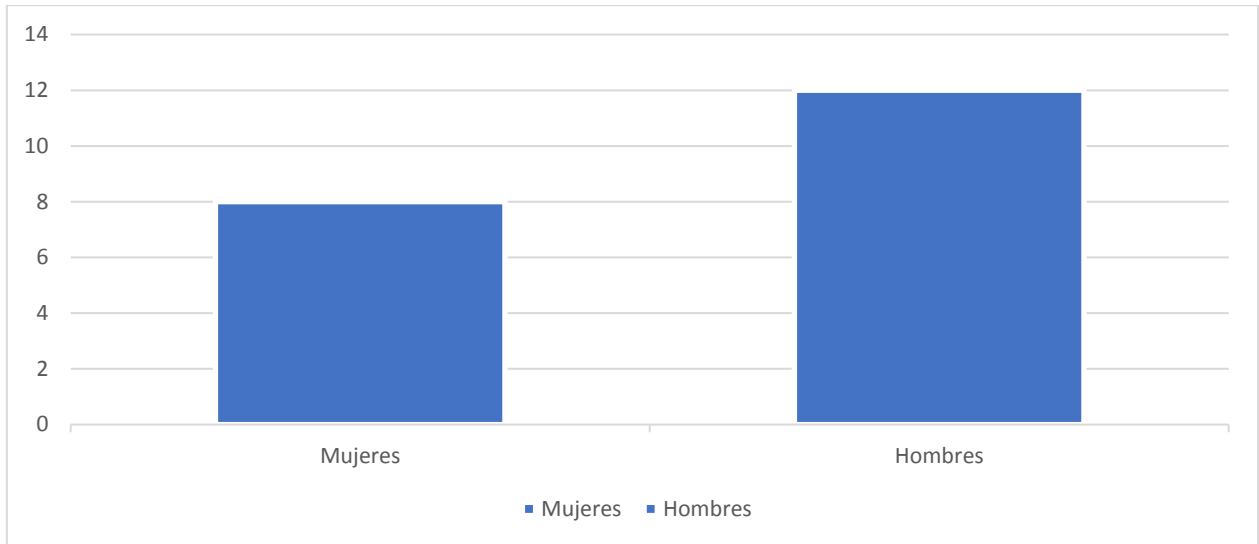
La totalidad de hombres y el 50% de mujeres manifestaron sintomatología relacionada con dificultades de funcionamiento, con un nivel de intensidad medio-bajo. De las 18 personas evaluadas, 17 manifiestan síntomas con intensidad medio alto por exposición a eventos externos como problemas familiares, violencia, accidentes, muertes y problemas laborales.

Los resultados obtenidos evidenciaron un caso con alteraciones cognitivas, en intensidad alta; un caso con sintomatología del estado de ánimo de intensidad alta y un caso con alteraciones en la activación, de intensidad alta.

Los resultados no evidencian la presencia del trastorno de estrés postraumático en los bomberos, como consecuencia de causas externas tales como accidentes, problemas familiares o problemas en el trabajo. Los resultados de la escala EGEP-5, revelan que la población muestra no presenta trastorno de estrés postraumático como consecuencia de tareas relacionadas con el trabajo.

Los resultados de la encuesta se presentan a continuación:

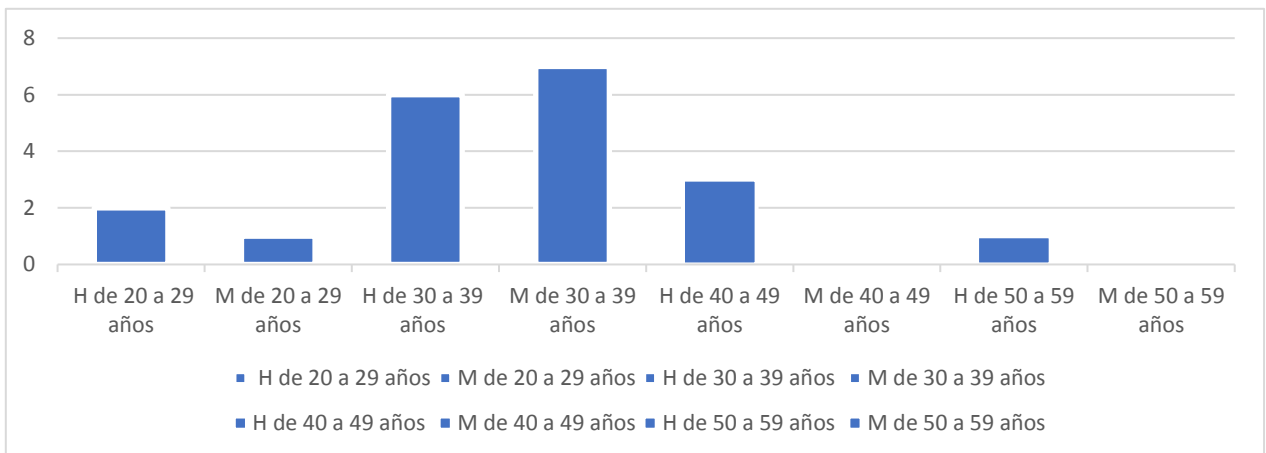
Gráfica 1
Distribución de sexo de los participantes



Fuente: Elaboración propia, (2019).

La gráfica muestra una población de 20 personas participantes en el estudio; 8 de las cuales son de sexo femenino y 12 de sexo masculino.

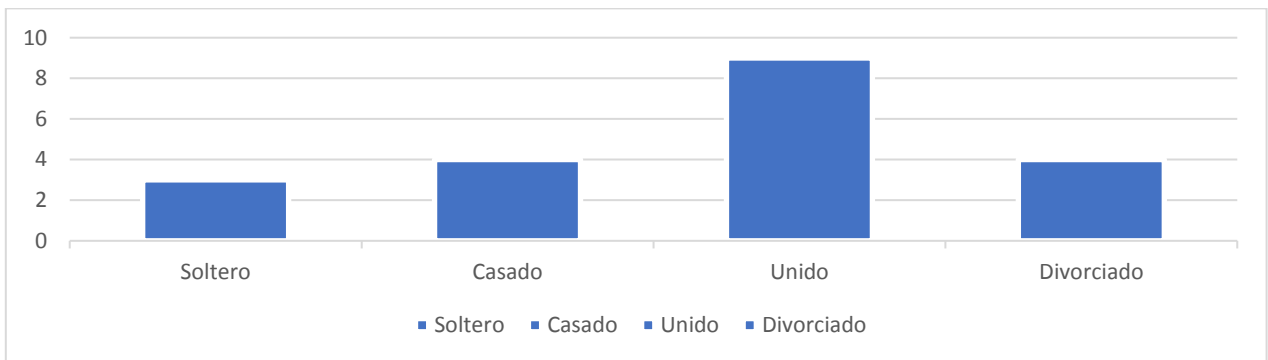
Gráfica 2
Edad de los participantes



Fuente: Elaboración propia, (2019).

Los bomberos evaluados entre 20 y 29 años fueron: 2 hombres y una mujer; entre 30 y 39 años: 6 hombres y 7 mujeres; entre 40 y 49 años: 3 hombres y 0 mujeres; de 50 a 59 años fueron 1 hombre y 0 mujeres. Las edades de la población que constituyó la muestra oscilaron entre 20 y 59 años.

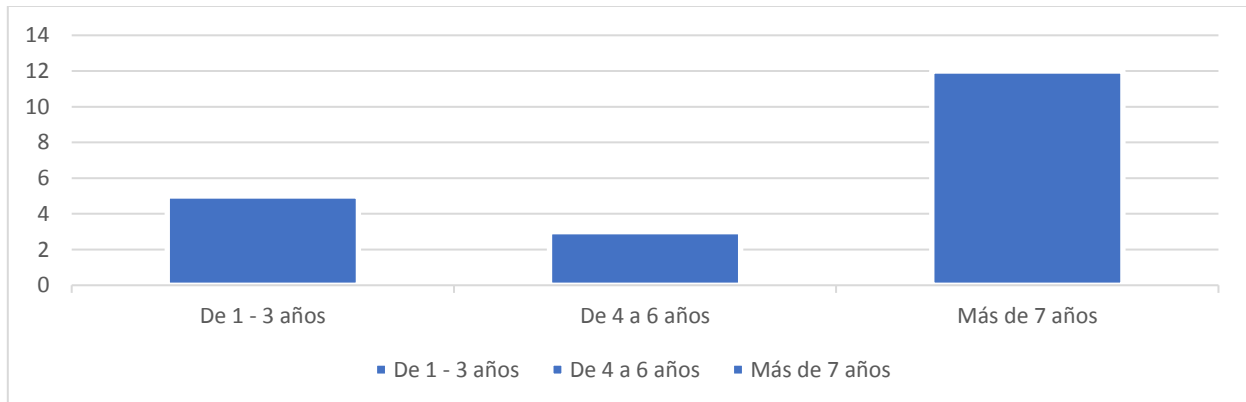
Gráfica 3
Estado civil de los participantes



Fuente: Elaboración propia, (2019).

Se muestra que las personas solteras son 3, casadas 4, unidas de hecho 9 y divorciados 4.

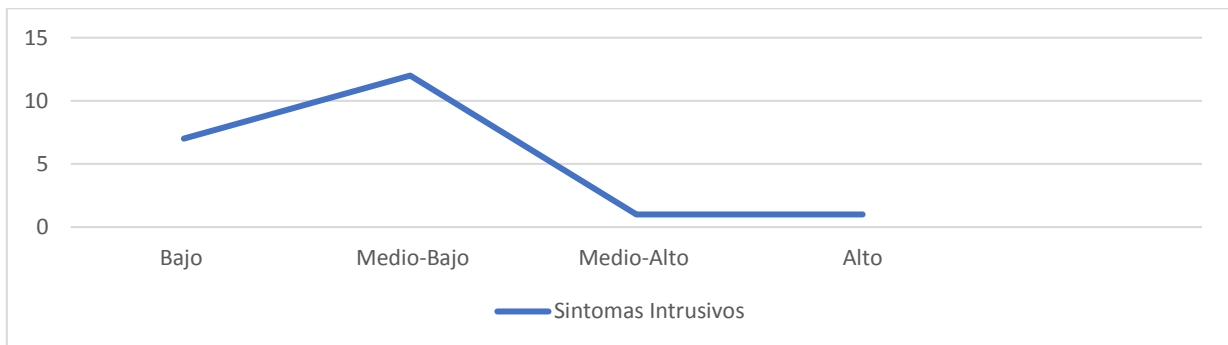
Gráfica 4
Tiempo que ha ejercido como bombero



Fuente: Elaboración propia, (2019).

El personal que ha acumulado entre 1 y 3 años de labores como bombero, son 5; entre 4 y 6 años, son 3 y más de 7 años, son 12. La mayoría tiene más de 7 años de laborar en la misma estación.

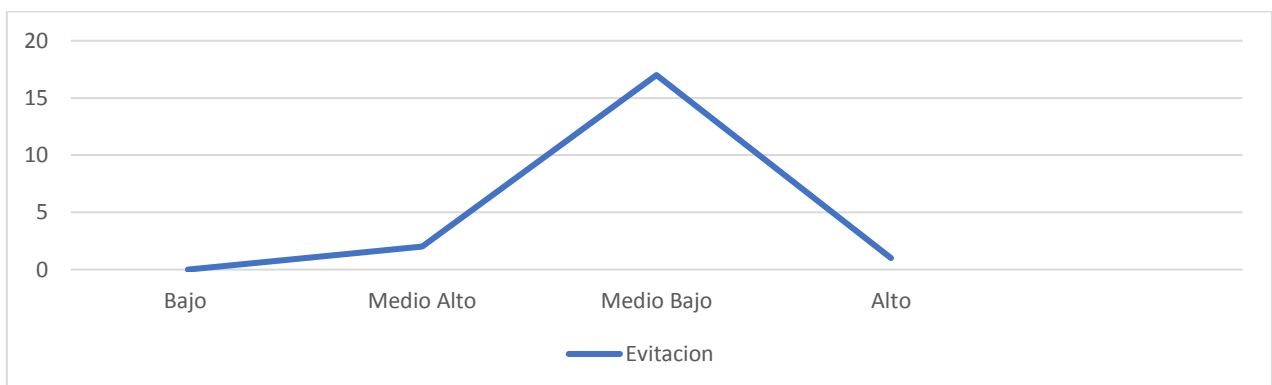
Gráfica 5
Síntomas intrusivos



Fuente: Elaboración propia, (2019).

La manifestación de síntomas intrusivos con intensidad baja se dio en 3 hombres y 4 mujeres; con intensidad medio-bajo, 7 hombres y 4 mujeres, con intensidad medio-alto, 0; con intensidad alta, 1 hombre.

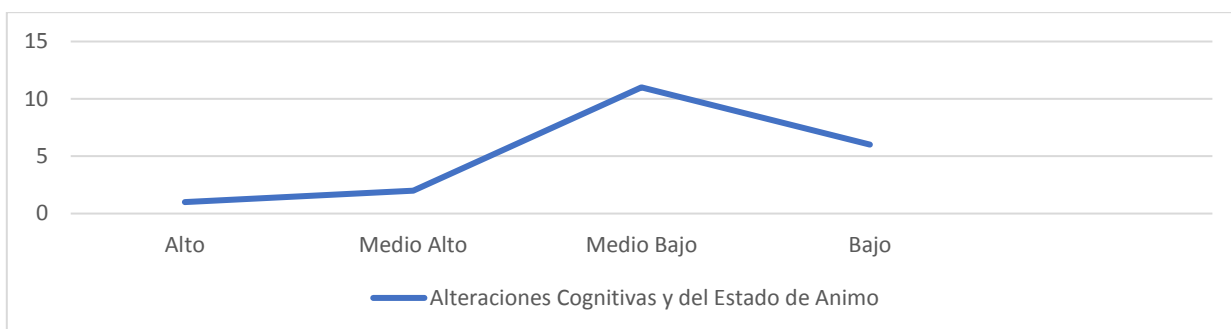
Gráfica 6
Evitación



Fuente: Elaboración propia, (2019).

La intensidad del síntoma de evitación aparece con los siguientes niveles de intensidad: 1 hombre puntuó bajo; 17 puntuaron medio bajo, siendo 11 hombres y 6 mujeres; 2 mujeres, medio alto. Ninguno puntuó alto. Los resultados revelan que no presentan síntomas de evitación.

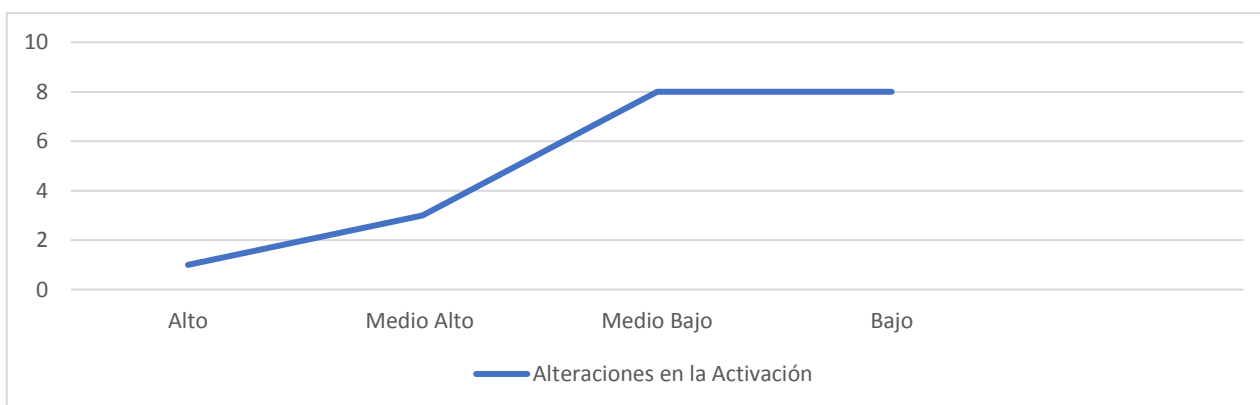
Gráfica 7
Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo



Fuente: Elaboración propia, (2019).

De la muestra 6 puntuaron bajo, siendo todas mujeres; 11 puntuaron medio bajo, siendo todos hombres; 2 medio alto, siendo mujeres y 1 alto, siendo hombre. Un participante manifiesta alteraciones cognitivas y del estado de ánimo.

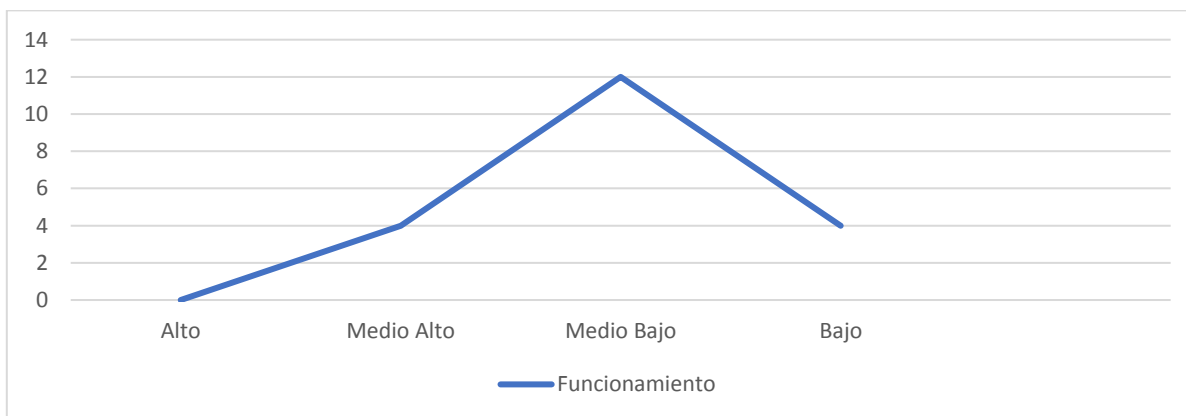
Gráfica 8
Alteraciones en la activación



Fuente: Elaboración propia, (2019).

De la muestra 8 puntuaron bajo, siendo mujeres; 8 puntuaron medio bajo, siendo hombres; 3 medio alto, siendo hombres; 1 alto, por lo tanto, solo uno de los participantes manifiesta alteraciones en la activación.

Gráfica 9
Funcionamiento



Fuente: Elaboración propia, (2019).

El nivel de funcionamiento es medio bajo en 4 hombres y 4 mujeres; medio alto en 4 hombres; medio bajo en 4 mujeres y bajo en 4 mujeres.

Tabla 1
Eventos externos

Causas	Voluntarios	Municipales
Familiares	1	1
Violencia	4	1
Accidentes	1	2
Muertes	1	1
Laborales	3	3
Ninguna	0	2

Totales	10	10
---------	----	----

Fuente: Elaboración propia, (2019).

Se determinó que 18 de los bomberos evaluados presentan síntomas medio altos por exposición a eventos externos.

4.2 Discusión de resultados

Los bomberos son personas que trabajan desarrollando actividades de asistencia a personas y sus bienes, en situaciones de emergencia derivadas de eventos traumáticos o crisis. Por las características inherentes a sus tareas, se ven continuamente expuestos a situaciones potencialmente riesgosas para su salud, lo que puede repercutir en el desarrollo de enfermedades, lesiones o patologías psicológicas.

La probabilidad de exposición a los acontecimientos traumáticos puede estar relacionada con determinados factores de riesgo que facilitan el desarrollo del trastorno de estrés postraumático.

La escala Evaluación Global de Estrés Postraumático, EG EP-5, se emplea en contextos donde la población es susceptible de padecer TEPT, debido a la exposición continua a eventos estresantes que constituyen potenciales factores de riesgo. En consecuencia, la prueba se consideró idónea para efectos de la investigación ya que permitió recabar información relacionada con el estrés postraumático en los bomberos.

Con base en los resultados obtenidos se evidencia que los bomberos no padecen el trastorno de estrés postraumático como consecuencia de estar expuestos a eventos traumáticos relacionados con el trabajo, dado que no cumplen los criterios establecidos por el DSM -5 para diagnosticar TEPT. El resultado podría estar vinculado tal como lo afirman Sue, Wing y Sue (2010); con características individuales como la capacidad de resiliencia y capacidad personal para afrontar situaciones estresantes. Es decir, que los estresores influyen diferencialmente sobre los individuos.

En cuanto a la dimensión relacionada con sintomatología, medida por la prueba EGEP-5, se

evidenció ausencia de síntomas intrusivos y de evitación. Este resultado confirma la ausencia de TEPT en el colectivo de bomberos.

Los resultados revelan que 18 de los 20 evaluados tienen relación con factores externos estresantes, de intensidad medio-alto por exposición a eventos como como problemas familiares, violencia, accidentes, muertes y problemas laborales. Estos estresores estarían vinculados a la presencia de un único caso con síntomas intrusivos de alta intensidad, un caso masculino con alteraciones cognitivas y del estado de ánimo de intensidad alta y un caso con alteraciones de activación y reactividad psicofisiológica, de intensidad alta y 3 con intensidad medio alto.

La presencia de la sintomatología descrita podría estar relacionada con factores de estrés externos como estar atravesando por una circunstancia traumática, según señala NIH (2020).

Debe darse importancia al hecho de que la mayoría de los bomberos participantes en el estudio, están siendo sometidos a factores estresores provenientes del ambiente externo, que pueden afectar áreas importantes de funcionamiento en su vida diaria. La información es de gran utilidad porque sirve como base para el diseño de programas de intervención clínica de prevención y promoción de la salud mental.

En cuanto a la escala del funcionamiento, 4 de los participantes del sexo masculino evidenciaron presencia del criterio con intensidad medio alta. Todos los hombres y el 50% de mujeres manifestaron dificultades en nivel medio bajo en sintomatología relacionada con el funcionamiento. Dado que en los resultados de cada prueba no se evidencia ningún caso que cumpla con todos los criterios establecidos por el DSM-5 para diagnosticar el TEPT, la presencia de esta sintomatología estaría relacionada con factores estresantes externos y no ligados al trabajo.

Es relevante el hecho de que la mayoría de los bomberos encuestados, han acumulado más de 7 años de experiencia laboral en la misma institución y en la misma estación destacada en el municipio de San José Pinula. De acuerdo con López, (2004), los factores que más influyen en el desarrollo de problemas de estrés son la antigüedad y el número de eventos traumáticos atendidos,

aunque estas dos variables se solapan entre ellas.

La información que antecede puede servir de base para realizar un estudio relacionado con problemas de estrés relacionados con la organización del trabajo. Esto porque de acuerdo con López (2004), el trabajo en determinados sistemas de turnos que incluyen trabajo nocturno y sistemas rotativos de horas de trabajo, determinan el número de horas dedicadas a dormir e inciden en los cambios de humor y dificultades en los hábitos de sueño.

Los resultados permiten concluir que los bomberos sujetos de estudio no padecen trastorno de estrés postraumático ocasionado por estresores vinculados al trabajo. Esto a pesar de que la literatura revela que la experiencia repetida de los bomberos y otro personal de emergencia a eventos traumáticos incrementa el riesgo a desarrollar problemas de salud mental como el trastorno de estrés postraumático.

Conclusiones

A partir de la investigación realizada se determinó que ninguno de los bomberos padece el trastorno de estrés postraumático como consecuencia de estar continuamente expuestos a eventos estresantes. Por lo tanto, se concluye que dicha patología no está presente como un daño derivado del trabajo.

La Evaluación Global de estrés Postraumático EGEP-5, evidenció en algunos casos la presencia de sintomatología relacionada con alteraciones cognitivas y del estado de ánimo; alteraciones en la activación y dificultades de funcionamiento. Esta sintomatología se interpreta como unas reacciones personales ante la exposición a eventos estresores externos como problemas familiares, violencia, accidentes, muertes y problemas laborales.

La mayoría de los bomberos han laborado en la misma institución por más de siete años, lo cual, según la literatura consultada, sería causante de problemas de estrés como consecuencia de las características propias de la organización del trabajo. Sin embargo, la permanencia en el puesto laboral por varios años podría atribuirse a las competencias propias del perfil de los bomberos tales como la capacidad de resiliencia para enfrentar y superar las crisis; personalidad asertiva, competencias de comunicación efectiva; competencias de formación académica, habilidades para resolver conflictos y de relaciones interpersonales dentro de los miembros de la institución.

Recomendaciones

En atención a las conclusiones de la investigación, se recomiendan las siguientes acciones:

La implementación de servicios de atención psicológica en las estaciones de los cuerpos de bomberos, así como el diseño de programas de prevención y promoción de la salud mental dirigidas al personal.

La desactivación en la modalidad grupal, del personal que atiende situaciones de emergencia que por sus características son factores potenciales de estrés; con el objetivo de reducir rápidamente la intensidad de las reacciones de un evento traumático y evaluar el bienestar del personal involucrado para determinar la necesidad de servicios de seguimiento.

Evaluar la organización del trabajo en relación con las jornadas nocturnas, los sistemas rotativos de un número variable de horas y la asignación de turnos, debido a que son factores estresantes relacionados con problemas de la salud.

Referencias

- Abaz, B., Babbino, V., Volpi, M., Orlando, G., & Valdez, P. (2016). Estudio de Estrés Posttraumático en personal de salud que ha participado en eventos con víctimas múltiples. *Revista Argentina de Medicina*, 40-53.
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. México: Editorial Médica Panamericana.
- Argudín, S., & de la Osa, M. (2017). Evidencia científica y psicoterapia. En A. P. Latina-APAL, *Manual de Psicoterapias. Importancia de las psicoterapias en psiquiatría desde diferentes perspectivas* (pág. 13). Argentina: APAL.
- Bardach, A., García, H., Ruano, R., & Ciapponi, A. (2016). Niveles de ingreso y prevalencia del tabaquismo en América Latina: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 63-67.
- Barillas, D., & Girón, D. (2012). *Ansiedad y mecanismos de afrontamiento en los bomberos voluntarios de 25 a 40 años de la primera estación de la ciudad de Guatemala durante el 2011*. Guatemala.
- Bomberos Voluntarios de Guatemala. (30 de Septiembre de 2015). *Bomberos Voluntarios de Guatemala*. Obtenido de Wikiguate: <https://wikiguate.com.gt/bomberos-voluntarios-de-guatemala/>
- Botta, N. (2010). *Los accidentes de trabajo*. Argentina : Red Proteger.
- Boy, M. (2014). *Nivel de estrés laboral en los bomberos voluntarios de la XI compañía de Retalhuleu*. Guatemala.

- Cabrera, P., & Pozo, J. (2017). *Prevalencia de Trastorno de estrés postraumático en los bomberos de Cuenca*. Ecuador.
- Castellanos, F. (6 de Octubre de 2012). *Riesgo para la salud de los bomberos de Santiago*. Obtenido de Segunda compañía de bomberos: <https://hermandadebomberos.ning.com/profiles/blogs/riesgos-para-la-salud-para-los-bomberos>
- Congreso de la República de Guatemala. (1987). *Decreto 81-87. Ley Orgánica del Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala*. Guatemala.
- Crespo, M., Gómez, M., & Soberón, C. (2017). *Evaluación Global de Estrés Postraumático EGP 5. Adaptada a los criterios del DSM-5*. Madrid: TEA.
- Cuerpo de Bomberos Municipales. (30 de Julio de 2015). *Cuerpo de Bomberos Municipales. MuniGuate*. Obtenido de Cuerpo de Bomberos Municipales, Ciudad de Guatemala: <https://bomberosmunicipales.org.gt/>
- Fundación para la prevención de riesgos laborales. (2014). *Guía para la elaboración de medidas de emergencia y evacuación en PYME*. España: CEJ.
- García, M., & Luena, M. (2017). *Estudio exploratorio de elaboración de un perfil de bombero voluntario en Bomberos Voluntarios de la Provincia de Buenos Aires*. Argentina.
- González, C. (2015). *Manual de funciones y atribuciones del Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala*. Guatemala.
- González, M. (2006). *Habilidades directivas. Manejo del estrés*. España: Antaldra Gráfico. Obtenido de <https://www.who.int/topics/tobacco/es/>

Hernández, I., & Gutiérrez, L. (29 de Noviembre de 2014). *Manual básico de primeros auxilios psicológicos*. México. Obtenido de Guatemala.com: <https://aprende.guatemala.com/trabajos/servidor-publico/que-es-un-bombero/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education.

Liñán, A. (2015). *Planificación del montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales*. España: Editorial ELEARNING S. L.

López, M. (2004). *Enfermedades de los bomberos. Una revisión de la literatura a demanda de la Federación de Servicios y Administraciones Públicas de CC.OO*. España.

Mayo Clinic. (30 de Octubre de 2020). *Terapia cognitiva conductual*. Obtenido de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/cognitive-behavioral-therapy/about/pac-20384610>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia social de El Salvador. (2006). *Modelo de intervención en crisis en situaciones de emergencias y desastres*. El Salvador.

Municipalidad de Guatemala. (2017). *Memoria de labores 2017. Municipalidad de Guatemala. Bomberos Municipales*. Guatemala.

Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson Educación de México.

National Institute of Mental Health. (20 de Mayo de 2020). *Trastorno de estrés postraumático*. Estados Unidos: DSSH de Estados Unidos. Obtenido de National Institute of Mental Health: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd/index.shtml>

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Salud mental*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/topics/mental_health/es/

Organización Panamericana de la Salud OPS. (2010). *Protección de la salud mental en situaciones de epidemias*. Obtenido de organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Pandemia%20de%20influenza%20y%20Salud%20mental%20Esp.pdf>

Paniagua, W., Sojuel, D., & Cifuentes, L. (2016). *Prevalencia del trastorno de estrés postraumático en personas que trabajan con víctimas de delitos contra la vida*. Guatemala: CIP.

Prego, A. (2013). *Ser bombero voluntario. Relato histórico*. Argentina: Editorial DUNKEN.

Prensa Libre. (24 de Abril de 2015). Bomberos se enfrentan por atender . págs. <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/bomberos-se-enfrentan-por-atender-a-victima-de-tiroteo/>.

Red Provincial de Servicios Sociales de Córdoba. (2004). *Intervención psicológica ante situaciones de emergencias y desastres*. España: Gráficas Galán.

Saravia, M. (2013). *Consecuencias psicológicas que se generan en los bomberos de la ciudad de Guatemala, por atender emergencias*. Guatemala.

Sue, D., Wing, D., & Sue, S. (2010). *Psicopatología. Comprendiendo la Conducta Anormal*. México: CENGAGE Learning.

Vargas, A., & Coria, K. (10 de 2017). *Estrés postraumático. Tratamiento basado en la terapia de aceptación y compromiso (ACT)*. México: Manual Moderno S.A. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/322702057_CATASTROFES_DESASTRES_Y_EMERGENCIAS_CONCEPTO_CLASIFICACION_TIPOS_Y_GENERALIDADES

Villalibre, C. (2013). *Concepto de urgencia, emergencia, catástrofe y desastre: revisión histórica y bibliográfica*. España.

Anexos

Anexo 1

Tabla de Variables



Tabla de Variable

Nombre completo: Julia Karina Salazar Castillo

Título de la Tesis: Niveles de estrés postraumático en Bomberos de San José Pinula

Carrera: Licenciatura en Psicología Clínica y Consejería Social

Problemática	Variable de Estudio (Tema a investigar)	Sub temas de la variable de estudio	Pregunta de investigación	Objetivo General	Objetivos específicos	Instrumentos de investigación	Sujetos de Estudio
<ul style="list-style-type: none"> ● Experiencias en la atención de emergencias ● Reacciones personales ante el abordaje de cada evento de atención ● Tipo de rango en la estación de trabajo ● Edad cronológica 	Estrés post traumático en los bomberos de San José Pinula	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eventos que producen estrés post traumático 2. Tipos de reacciones ante la atención de eventos traumáticos 3. Perfil del bombero 	¿Cómo se manifiesta el estrés post traumático en los bomberos de San José Pinula?	Analizar las manifestaciones del estrés post traumático en los bomberos de San José Pinula	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los tipos de eventos provocan experiencias de estrés postraumático en la atención de emergencias 2. Describir las reacciones personales ante el abordaje de eventos traumático 3. Describir las características del perfil del bombero en el manejo del estrés postraumático 	EGEP-5 Evaluación Global de Estrés Postraumático (TEA Ediciones)	Bomberos voluntarios y municipales de 25 a 50 años, 10 mujeres y 10 hombres en de San José Pinula

Anexo 2
Tabla de datos

Iniciales	sexo	Edad	Estado civil	Tiempo de bombero

Fuente: elaboración propia 2019

Anexo 3

Evaluación Global del Trastorno de Estrés Postraumático EGEPT-5

