



Prevalencia Del Estrés Postraumático Del Personal De Aph Del Cuerpo De Bomberos Del Canton Santa Lucia En Atención De Personas Heridas En Ambientes Hostiles.

Prevalence of Post-Traumatic Stress Among the Ems Personnel of the Santa Lucia Fire Department in the Care of Injured Persons in Hostile Environments.

Cristopher Joel Almea Quinto¹ 


cjalmea@itsoriente.edu.ec.

Instituto Superior Tecnológico Oriente (ITSO)
Riobamba, Ecuador

Benjamín Gabriel Quito Cortez² 

benjaminquito@bqc.com.ec

Instituto Superior Tecnológico Oriente (ITSO)
Riobamba, Ecuador

Segundo Martin Quito Cortez³ 

martinquito@bqc.com.ec

Instituto Superior Tecnológico Oriente (ITSO)
Riobamba, Ecuador

Recepción: 05-01-2026

Aceptación: 05-02-2026

Publicación: 30-03-2026

Como citar este artículo: Almea, C. Quito, B. Quito, S. (2026). **Prevalencia Del Estrés Postraumatico Del Personal De Aph Del Cuerpo De Bomberos Del Canton Santa Lucia En Atención De Personas Heridas En Ambientes Hostiles.** *Metrópolis. Revista de Estudios Globales Universitarios*, 7 (1), pp. 93-133.

¹ Tecnólogo en seguridad y salud ocupacional. Instituto Universitario de Tecnología Superior de Oriente (ITSO)

² Abogado, Magister en Educación (Universidad Bicentenario de Aragua) Venezuela, Magister en Ciencias Gerenciales (Universidad internacional del caribe y América latina) Curacao, Doctor en Ciencias de la Educación PHD (UBA) Venezuela, Doctor en Ciencias Gerenciales PHD (universidad internacional del caribe y América latina) Curacao, Postdoctorado en Ciencias de la Educación (UBA) Venezuela.

³ Ingeniero Agrónomo (UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA), Magister en Desarrollo Local, Mención Planificación, Desarrollo y Ordenamiento Territorial (UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA); Doctor en Ciencias de la Educación (UNIVERSIDAD BICENTENARIO DE ARAGUA) VENEZUELA, Rector Instituto Superior Tecnológico CIC YASUNI Docente.





Resumen

El personal de Atención Prehospitalaria (APH) del Cuerpo de Bomberos del cantón Santa Lucía desempeña sus funciones en contextos caracterizados por alta exigencia física y emocional, especialmente durante la atención de personas heridas en ambientes hostiles. Estas condiciones laborales incrementan la exposición a eventos potencialmente traumáticos, lo que puede derivar en alteraciones psicológicas como el trastorno de estrés postraumático (TEPT). El presente estudio tuvo como objetivo analizar la prevalencia de sintomatología asociada al TEPT en el personal de APH, considerando variables sociodemográficas, exposición a violencia, características del entorno operativo y manifestaciones clínicas. La investigación se desarrolló bajo un enfoque descriptivo y transversal, con una muestra conformada por cinco técnicos del servicio de emergencias médicas del Benemérito Cuerpo de Bomberos del cantón Santa Lucía. Los datos fueron recolectados mediante instrumentos estructurados orientados a identificar antecedentes de eventos traumáticos, agresiones durante la atención prehospitalaria, activación cognitiva y manifestaciones somáticas relacionadas con el estrés. Los resultados evidenciaron que el 100 % de los participantes intervino en emergencias derivadas de accidentes de tránsito, mientras que el 60 % reportó haber sido víctima de agresiones durante la atención en ambientes hostiles. Asimismo, se identificaron síntomas compatibles con estrés postraumático, tales como dificultades para conciliar el sueño (40 %), problemas de concentración (20 %) y manifestaciones somáticas, principalmente cefaleas recurrentes (66,7 %). En conclusión, los hallazgos confirman la presencia de factores de riesgo psicosocial relevantes en el personal de APH del cantón Santa Lucía, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias institucionales de prevención, vigilancia de la salud mental y apoyo psicológico, con el fin de preservar el bienestar del personal operativo y garantizar la calidad del servicio de emergencias. **Palabras clave:** Estrés postraumático; Atención prehospitalaria; Bomberos; Ambientes hostiles; Salud mental laboral.

Abstract

Prehospital Care (PHC) personnel of the Fire Department of Santa Lucía canton carry out their duties in settings characterized by high physical and emotional demands, particularly during the care of injured individuals in hostile environments. These working conditions increase exposure to potentially traumatic events, which may lead to psychological alterations such as post-traumatic stress disorder (PTSD). The objective of this study was to analyze the prevalence of symptomatology associated with PTSD among PHC personnel, considering sociodemographic variables, exposure to violence, characteristics of the operational environment, and clinical manifestations. The research was conducted using a descriptive, cross-sectional approach, with a sample composed of five emergency medical service technicians from the Benemérito Fire Department of Santa Lucía canton. Data were collected through structured instruments designed to identify histories of traumatic events, aggressions during prehospital care, cognitive activation, and stress-related somatic manifestations. The results showed that 100% of participants intervened in emergencies resulting from traffic accidents, while 60% reported having been victims of aggression during care in hostile environments. Likewise, symptoms compatible with post-traumatic stress were identified, including difficulty falling asleep (40%), concentration problems (20%), and somatic manifestations, mainly recurrent headaches (66.7%). In conclusion, the findings confirm the presence of significant psychosocial risk factors among PHC personnel of Santa Lucía canton,





highlighting the need to strengthen institutional prevention strategies, mental health surveillance, and psychological support in order to preserve the well-being of operational staff and ensure the quality of emergency services. These measures are essential for sustaining effective emergency response capacity over time. **Keywords:** Post-traumatic stress disorder; prehospital care; firefighters; hostile environments; occupational mental health.

Introducción.

El personal de Atención Prehospitalaria (APH) de los diferentes Cuerpos de Bomberos del Ecuador enfrenta a diario situaciones críticas, como accidentes graves, incendios, desastres naturales o emergencias violentas. Estas experiencias repetidas pueden generar estrés postraumático (TEPT), una alteración psicológica que afecta la salud mental, emocional y física del rescatista. El estudio de este fenómeno permite comprender cómo las condiciones laborales y las experiencias traumáticas influyen en su bienestar y desempeño profesional.

El Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) es una alteración psicológica que aparece después de la exposición a un evento traumático extremo, como muertes, accidentes graves, desastres, violencia o situaciones que amenazan la vida. En el caso del personal EMS (Emergency Medical Services) o APH (Atención Prehospitalaria), este tipo de trauma suele estar vinculado con la atención directa a personas heridas, mutiladas o fallecidas, especialmente en ambientes hostiles o de alta presión.

De acuerdo con el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales), el TEPT se caracteriza en, Exposición a un evento traumático que involucra amenaza de muerte, lesiones graves o violencia, Presencia de recuerdos intrusivos, pesadillas o flashbacks, Evitación de estímulos asociados al trauma, Alteraciones emocionales (irritabilidad, hipervigilancia, ansiedad, insomnio), Deterioro en la vida social y laboral.





El trabajo en emergencias médicas implica exposición continua a factores estresantes que pueden generar trauma psicológico. Entre las principales causas están; Intervención en accidentes con víctimas fatales o politraumatizados, Fracaso en reanimaciones o pérdida de pacientes graves, Ambientes hostiles, como incendios, derrumbes, disturbios o agresiones, Turnos prolongados, falta de descanso y sobrecarga emocional, Escasa contención psicológica posterior a eventos críticos, Presión institucional por mantener rendimiento y control emocional

Dado la limitada cantidad de investigaciones que hay sobre el estrés postraumático en el personal de APH en Ecuador, así como por el impacto social que genera el asunto; además de las consecuencias en la salud mental del personal de primera respuesta en emergencias. Por esta razón, se plantea este estudio con el objetivo de investigar los casos de estrés postraumático en el personal de APH del benemérito Cuerpo de Bomberos del Cantón Santa Lucia (Pilaquina Toapanta, 2024).

Este estudio de tipo transversal, descriptivo y prospectivo, se realiza aplicando criterios de evaluación de la información en varios artículos científicos, no mayores de cinco años de publicación mediante por el cual se cuantificar los casos de estrés postraumático en el personal de APH del benemérito Cuerpo de Bomberos del Cantón Santa Lucia.

El estrés postraumático por atención en ambientes hostiles es muy común entre los servicios de emergencias médicas, puesto la situación de seguridad en el ecuador en lo que va del 2025 es un poco crítica aumentando el índice de mortalidad por muertes violentas. De aquí nace la siguiente interrogante en la investigación: ¿Cuántos son los casos de estrés





postraumático del personal de APH del Benemérito Cuerpo de Bomberos del Cantón santa lucia en la atención de víctimas en ambientes hostiles?

Marco Teórico.

El Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) comprende dos componentes esenciales: el estrés, que se refiere a la respuesta del organismo ante una demanda, y el trauma, que es el principal catalizador de esta reacción. Científicamente, el estrés se define como una respuesta inespecífica del cuerpo a estímulos externos o internos que requieren adaptación para mantener el equilibrio fisiológico o la homeostasis. (ANGELES, 2019)

Los factores estresantes pueden ser tanto físicos como psicológicos, y su impacto puede resultar en una respuesta adaptativa (eustrés) o, por el contrario, en una respuesta disfuncional o patológica (distrés). En este contexto, el término TEPT podría interpretarse con mayor precisión como un "trastorno por distrés postraumático", dado que refleja de manera exacta la naturaleza desadaptativa de la respuesta emocional. (Cadena, 2022)

Es importante destacar que la respuesta de estrés en pacientes con TEPT no es simplemente una intensificación de la reacción normal al estrés, sino que involucra alteraciones biológicas específicas que permiten identificar y diferenciar este cuadro clínico de otras formas de respuesta emocional. (Díaz-Tamayo, 2023)

El TEPT en el personal de APH se manifiesta principalmente por la vivencia constante de experiencias traumáticas, conductas de evitación, cambios emocionales y cognitivos, además de una activación fisiológica elevada. Estos profesionales pueden presentar irritabilidad, hipervigilancia,





sobresaltos ante estímulos mínimos, trastornos del sueño y dificultades para mantener la concentración, lo que impacta directamente en su desempeño operativo.

Los técnicos en emergencias médicas, paramédicos y bomberos suelen enfrentarse de manera continua a situaciones de alto impacto emocional, como accidentes graves, muertes súbitas o lesiones en niños. Dichos episodios generan ansiedad intensa, acompañada de recuerdos intrusivos, pesadillas o flashbacks, que los llevan a evitar lugares, conversaciones o actividades relacionadas con los eventos vividos. (Hernández-Cadena, 2020)

Además, se ha demostrado que el TEPT en este grupo laboral está directamente relacionado con el sistema metabólico y endocrino, ya que la exposición prolongada al trauma puede alterar el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA), afectando la regulación del estrés, el sueño y el equilibrio emocional. Esta disfunción, junto con la presión laboral y la falta de apoyo psicológico, incrementa el riesgo de fatiga crónica, desgaste emocional y disminución del rendimiento profesional. (Jiménez-López, 2019).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica la violencia interpersonal en dos grandes grupos: la violencia intrafamiliar o de pareja, que suele ocurrir dentro del hogar, y la violencia comunitaria, que se presenta fuera de este entorno y puede ser ejercida por personas con o sin relación con la víctima.

En el ámbito del personal de emergencias y atención Prehospitalaria, la exposición a estos tipos de violencia es frecuente, ya que suelen intervenir en escenarios donde han ocurrido agresiones físicas, conflictos sociales, accidentes violentos o situaciones derivadas del crimen organizado.





Asimismo, enfrentan los efectos de desastres naturales o eventos provocados por el ser humano, en los cuales deben brindar asistencia bajo condiciones de alto riesgo. (Hernández-Cadena, 2020)

Estas experiencias, sumadas al contacto constante con víctimas en estado crítico, hacen que el personal de emergencias esté altamente expuesto a situaciones potencialmente traumáticas, que pueden desencadenar síntomas de estrés postraumático, ansiedad o desgaste emocional, afectando su bienestar psicológico y desempeño profesional. (Díaz-Tamayo, 2023)

Aunque la mayoría de las descripciones clínicas asociadas al TEPT surgieron durante el siglo XX, los primeros indicios de este padecimiento se remontan a la Grecia clásica. Ya en esa época, Hipócrates relataba casos de soldados que experimentaban pesadillas y angustia persistente tras participar en combates, mientras que Heródoto, en su Tratado sobre la Historia, documentó los síntomas emocionales y físicos observados en los guerreros que habían tomado parte en la Batalla de Maratón, evidenciando una temprana comprensión de las secuelas psicológicas del trauma bélico. (Hernández Cadena K. M., 2021)

Con el paso del tiempo, este fenómeno comenzó a reconocerse no solo en el ámbito militar, sino también en profesiones de alto impacto emocional, como las emergencias médicas Prehospitalaria, enfermería, bomberos y personal de rescate. Estos profesionales, al enfrentarse constantemente a situaciones críticas, accidentes graves y pérdidas humanas, desarrollan reacciones similares a las descritas por los antiguos cronistas, confirmando que el TEPT es una respuesta humana universal ante la exposición prolongada al sufrimiento y al peligro extremo.

En el ámbito de la atención Prehospitalaria, diversos autores han





utilizado diferentes términos para describir el proceso psicológico que experimenta el personal al estar expuesto de manera constante a situaciones traumáticas vividas por los pacientes. Entre estas denominaciones se incluyen: estrés traumático secundario o traumatización secundaria (Follette, Polusny y Milbeck, 1994), persecución secundaria (Figley, 1985), tensión traumática secundaria (Stamm, 1995, 1997), traumatización vicaria (McCann y Pearlman, 1990; Pearlman y Saakvitne, 1995) y sobreviviente secundario (Remer y Elliott, 1988).

De igual forma, se reconoce el concepto de contagio emocional (Miller, Stiff y Ellis, 1988), entendido como un proceso mediante el cual el profesional de salud, al presenciar el dolor o sufrimiento del paciente, llega a experimentar respuestas emocionales similares a las de la víctima. Este fenómeno es especialmente frecuente en el personal de primeros auxilios, quienes deben mantener el equilibrio entre la empatía necesaria para brindar una atención humanizada y la estabilidad emocional que les permita actuar con eficacia en contextos críticos. (Jiménez Mejía, 2014)

Los psiquiatras estadounidenses durante la Segunda Guerra Mundial realizaron aportes fundamentales al desarrollo de la psiquiatría militar, marcando un avance significativo en la comprensión y manejo de los trastornos psicológicos asociados al combate. Entre las principales innovaciones se incluyó la implementación de sistemas de detección temprana de posibles alteraciones mentales en los soldados antes de ser enviados al frente, mediante el uso de cuestionarios y evaluaciones psicológicas específicas. Además, se estableció la presencia de especialistas en salud mental directamente en las zonas de conflicto, con el objetivo de brindar atención inmediata y promover una recuperación más rápida de aquellos combatientes que manifestaban síntomas





emocionales o mentales, evitando así su traslado a hospitales lejanos y favoreciendo su pronta reincorporación a las labores militares. (Larena, 2022).

Estado del Arte

Los riesgos laborales se entienden como todas aquellas condiciones o circunstancias que pueden generar daño durante la ejecución de una actividad profesional, ya sea en forma de lesiones físicas, alteraciones psicológicas o enfermedades ocupacionales. En el caso del personal de atención Prehospitalaria, su entorno de trabajo se caracteriza por ser variable, impredecible y, en muchos casos, adverso, lo que incrementa significativamente su nivel de exposición al peligro. Estos profesionales deben operar en espacios reducidos, desplazarse por largos periodos en ambulancias o vehículos de rescate, y realizar maniobras de levantamiento y movilización de pacientes que implican esfuerzos físicos intensos y posturas inadecuadas. (Meda, 2012)

La atención Prehospitalaria abarca todas las acciones médicas, de estabilización y traslado que se realizan a personas afectadas por emergencias médicas o traumáticas fuera del entorno hospitalario. El personal encargado de esta labor, al actuar como primer respondiente ante situaciones críticas, se enfrenta constantemente a condiciones laborales de alto riesgo, derivadas de contextos impredecibles y frecuentemente inestables. Durante sus intervenciones, los profesionales de APH pueden estar expuestos a factores biológicos, ergonómicos, psicológicos y ambientales, así como a episodios de violencia física o verbal, accidentes laborales y enfermedades ocupacionales con potencial impacto severo. Gestionar de manera eficaz los riesgos asociados a la atención





Prehospitalaria constituye un desafío complejo, ya que el nivel de exposición cambia en cada servicio de emergencia, dependiendo del estado del paciente, el tipo de incidente y las condiciones del entorno donde se desarrolla la atención. (Ochoa, 2024)

Con frecuencia, el componente emocional y psicológico del personal que interviene en situaciones de emergencia o desastre es subestimado o relegado frente a otros aspectos operativos. Durante mucho tiempo, el impacto emocional que experimentan estos profesionales ha sido normalizado o incluso valorado como una característica propia de su vocación de servicio. En la actualidad, se reconoce que los paramédicos y rescatistas también pueden considerarse “víctimas silenciosas”, ya que, pese a su formación técnica y fortaleza mental, suelen experimentar afectaciones significativas durante o después de los eventos críticos, las cuales pueden alterar su equilibrio físico, psicológico, social y espiritual. Estas afecciones representan una de las principales causas de ausentismo laboral, disminución del rendimiento físico e incluso retiros prematuros del servicio activo, afectando tanto la salud del profesional como la calidad del servicio que brinda. (Meda, 2012)

Diversas investigaciones internacionales han evidenciado que la prevalencia del TEPT entre el personal que labora en servicios de atención Prehospitalaria varía significativamente según el país y el tipo de función desempeñada. Estudios realizados en Estados Unidos, Canadá, Australia, Alemania y el Reino Unido muestran porcentajes que oscilan entre 9 % y 22 % en técnicos en emergencias médicas y paramédicos, y entre 17 % y 32 % en miembros del cuerpo de bomberos. Entre los principales factores de riesgo identificados se encuentra la exposición repetida a eventos





traumáticos, tanto por su frecuencia como por la gravedad de las situaciones atendidas. El personal de ambulancias, en particular, presenta una incidencia de TEPT considerablemente superior a la observada en la población general, debido a su contacto constante con escenarios de accidentes fatales, emergencias con múltiples víctimas y atención de pacientes pediátricos, situaciones que provocan una carga emocional extrema. Esta exposición sostenida no solo impacta el estado psicológico del personal, sino que también se asocia con mayores tasas de lesiones musculoesqueléticas y fatiga crónica, producto del estrés acumulado y la tensión física inherente a la labor Prehospitalaria. (Molina, 2021).

De acuerdo con el estudio desarrollado por Toledo (2020) en una muestra de personal militar perteneciente al ejército peruano, se determinó que aproximadamente el 22% de los participantes presentaban síntomas compatibles con TEPT, lo que evidencia la existencia de un número significativo de casos potenciales dentro de esta población.

Los resultados revelaron que cerca del 43% de los militares obtuvieron puntajes elevados en la dimensión de reexperimentación de eventos traumáticos, siendo esta una de las manifestaciones más predominantes. Este hallazgo sugiere que una parte considerable del personal experimenta recuerdos persistentes e involuntarios del acontecimiento, acompañados de malestar emocional, imágenes mentales intrusivas, pensamientos recurrentes y sueños relacionados con el suceso vivido. (Pacheco Galarza, 2021)

Asimismo, se identificó que el 35% de los evaluados mostraba una tendencia marcada a la evitación de estímulos asociados con el trauma, procurando suprimir pensamientos, emociones, lugares, actividades o





conversaciones que pudieran evocar el evento doloroso. Por último, la dimensión de hiperactivación también reflejó una incidencia relevante, alcanzando un 43.3% de los casos. En este grupo se observaron dificultades para conciliar o mantener el sueño, irritabilidad, problemas de concentración, hipervigilancia constante y respuestas exageradas ante estímulos inesperados, indicadores que reflejan el alto impacto emocional y fisiológico del estrés postraumático en el personal militar. (Ruiz, 2017).

Desarrollo.

Factores de Riesgo

Se desarrolla como resultado de la exposición a eventos traumáticos, pero su aparición depende de múltiples factores que pueden aumentar la vulnerabilidad del individuo.

Paramédicos

Un paramédico es un profesional capacitado para brindar atención médica inmediata a personas que se encuentran en una situación de urgencia o emergencia fuera del entorno hospitalario. Su labor se desarrolla en el primer nivel de respuesta ante accidentes, enfermedades súbitas, desastres naturales o eventos críticos que comprometen la vida o la salud de los afectados. (ANGELES, 2019).

A diferencia del personal médico hospitalario, el paramédico actúa en escenarios impredecibles y de alto riesgo, donde debe evaluar rápidamente la condición del paciente, estabilizar sus signos vitales y tomar decisiones clínicas bajo presión. Su formación combina conocimientos de anatomía, fisiología, farmacología, trauma, soporte vital básico y avanzado, además de destrezas técnicas que le permiten intervenir de manera eficiente en el





sitio del suceso o durante el traslado hacia un centro de salud. (Cadena, 2022).

El trabajo del paramédico no se limita únicamente a la asistencia física del paciente; también implica gestionar la escena de la emergencia, coordinar con otros servicios de socorro, y garantizar la seguridad tanto del herido como de su equipo. Su papel resulta esencial dentro del sistema de atención Prehospitalaria, ya que constituye el vínculo entre la comunidad y los servicios médicos especializados. (DÍAZ-TAMAYO, 2021).

Además, los paramédicos cumplen una función humana y emocional de gran valor: brindan apoyo psicológico y contención a las víctimas y familiares durante los momentos más críticos, actuando con empatía,  tica y profesionalismo. En muchos casos, son ellos quienes marcan la diferencia entre la vida y la muerte durante los primeros minutos posteriores a un incidente. (Díaz-Tamayo, 2023).

Factores de Riesgo de la profesión

La labor del personal de atención Prehospitalaria implica una serie de factores de riesgo derivados de la naturaleza impredecible y exigente de su entorno laboral. Estos riesgos no solo afectan la salud física del profesional, sino también su equilibrio mental y emocional, debido al tipo de situaciones críticas a las que se enfrenta cotidianamente. (Hernández Cadena K. M., 2021)

Entre los principales riesgos físicos destacan la manipulación constante de pacientes en espacios reducidos, la exposición a posturas forzadas, el levantamiento de cargas pesadas y el trabajo prolongado en condiciones ergonómicamente inadecuadas. Estas exigencias pueden generar lesiones





musculoesqueléticas, fatiga crónica y trastornos de columna, que a largo plazo deterioran la capacidad funcional del trabajador. (Hernández Cadena K. M., 2022).

Los riesgos biológicos también son una preocupación constante, ya que el personal está en contacto directo con fluidos corporales, heridas abiertas y materiales contaminados, aumentando la posibilidad de adquirir infecciones transmisibles si no se aplican correctamente las medidas de bioseguridad. (Hernández-Cadena, 2020).

En el ámbito psicosocial, la exposición continua a emergencias graves, muertes, desastres o sufrimiento humano puede provocar estrés agudo, agotamiento emocional o incluso trastornos como el TEPT. A esto se suma la presión del tiempo, la toma de decisiones bajo incertidumbre y las jornadas laborales extensas, que incrementan los niveles de ansiedad y reducen la capacidad de concentración. (Larena, 2022).

Los riesgos ambientales incluyen el trabajo en escenarios inestables, como carreteras, zonas rurales de difícil acceso o ambientes hostiles, donde factores como el clima, el ruido y las vibraciones de los vehículos pueden afectar el rendimiento y la seguridad del personal.

El riesgo organizacional se manifiesta cuando existen deficiencias en la gestión institucional: falta de equipos adecuados, escaso apoyo psicológico, carencia de capacitaciones o inexistencia de protocolos de descanso. Estas condiciones generan desmotivación, desconfianza y una percepción de vulnerabilidad entre los trabajadores. (Hernández Cadena K. M., 2021).





Alteraciones y trastornos mentales comunes

Las profesiones que demandan altos niveles de exigencia emocional y física, como la atención Prehospitalaria, la enfermería o la respuesta ante emergencias, suelen exponer al personal a situaciones extremas que pueden generar diversas alteraciones y trastornos mentales. Estos problemas, aunque a menudo invisibles, tienen un profundo impacto en el bienestar del trabajador y en la calidad del servicio que brinda a la comunidad.

Entre las alteraciones más frecuentes se encuentra el estrés laboral crónico, producto de la presión constante, la sobrecarga de tareas y la exposición continua a experiencias traumáticas. Este tipo de estrés sostenido puede derivar en ansiedad generalizada, caracterizada por preocupación excesiva, irritabilidad, dificultad para concentrarse y alteraciones del sueño.

La depresión ocupacional, que surge cuando el agotamiento físico y emocional se combina con sentimientos de impotencia o desmotivación ante las demandas del trabajo. Los síntomas incluyen pérdida de interés, fatiga persistente, aislamiento social y disminución del rendimiento profesional. (Ruiz, 2017).

El trastorno por estrés postraumático se presenta con frecuencia en trabajadores que enfrentan emergencias graves o presencian la muerte de otras personas. Este cuadro se manifiesta a través de recuerdos intrusivos, pesadillas, hipervigilancia, reacciones de sobresalto y evitación de situaciones que evoquen el evento traumático.





La exposición constante a experiencias límite conduce al síndrome de burnout o “agotamiento profesional”, una condición caracterizada por el cansancio extremo, la despersonalización y la pérdida del sentido de logro personal. Este síndrome deteriora la motivación y puede afectar gravemente las relaciones interpersonales dentro y fuera del trabajo.

Alteraciones como los trastornos del sueño, el consumo de sustancias psicoactivas como forma de afrontamiento, y los problemas psicosomáticos (dolores de cabeza, tensión muscular, taquicardia o molestias digestivas), que reflejan el impacto emocional en el cuerpo. Estas alteraciones mentales representan una señal de alerta sobre la necesidad de fortalecer los programas de salud ocupacional, apoyo psicológico y manejo del estrés. (Pilaquina Toapanta, 2024).

Trastorno por estrés postraumático

El TEPT es un trastorno mental que se desarrolla tras la exposición a eventos traumáticos, donde la persona experimenta una amenaza extrema para su vida, integridad física o la de otros, o presencia hechos que provocan un impacto psicológico severo. Aunque puede afectar a cualquier individuo, es particularmente frecuente en personal de emergencias, paramédicos, bomberos y personal sanitario, debido a la exposición constante a situaciones críticas.

Sintomatología y cuadro clínico

En el personal de emergencias constituye una alteración psicológica derivada de la exposición continua a situaciones críticas, donde la vida del paciente o del propio rescatista se encuentra en peligro. Este cuadro clínico afecta con especial frecuencia a paramédicos, bomberos,





enfermeros y demás profesionales de primera respuesta, quienes enfrentan de forma reiterada escenarios de trauma, dolor y muerte.

Los trabajadores de emergencias pueden revivir mentalmente intervenciones de alto impacto emocional, como accidentes graves, muertes súbitas o rescates fallidos. Estas experiencias se manifiestan a través de recuerdos intrusivos, sueños recurrentes o flashbacks, que recrean con detalle las imágenes, sonidos y olores del suceso. Durante estos episodios, el personal experimenta angustia intensa, sudoración, taquicardia y sensación de impotencia, afectando su capacidad de concentración y respuesta ante nuevas emergencias. (Díaz-Tamayo, 2023)

Como mecanismo de defensa, muchos profesionales desarrollan conductas de evitación hacia lugares, personas o situaciones que les recuerden los eventos traumáticos. Pueden mostrarse reacios a participar en determinados tipos de emergencias o experimentar una marcada desconexión emocional con los pacientes. Esta evitación, aunque busca reducir el malestar, suele generar distanciamiento social, falta de motivación laboral y deterioro del trabajo en equipo.

El TEPT provoca cambios profundos en la percepción y las emociones. El personal de atención Prehospitalaria puede presentar culpa profesional, especialmente cuando percibe que no logró salvar una vida o que su intervención fue insuficiente. Se desarrollan pensamientos negativos persistentes, irritabilidad, baja tolerancia a la frustración y dificultad para experimentar emociones positivas. Con frecuencia, estos síntomas coexisten con trastornos del ánimo, ansiedad y pérdida de sentido de propósito profesional. (Jiménez-López, 2019)





La constante exposición al peligro mantiene al sistema nervioso en un estado de alerta crónica. Los afectados suelen presentar insomnio, sobresaltos frecuentes, tensión muscular, hipervigilancia y dificultad para relajarse incluso fuera del horario laboral. Esta hiperactivación prolongada impide un descanso reparador y puede derivar en agotamiento físico, irritabilidad y errores operativos durante el trabajo en campo.

El TEPT no solo se expresa en el plano psicológico. Es común la aparición de dolores musculares, cefaleas, trastornos gastrointestinales, palpitations y fatiga persistente, síntomas que reflejan la sobrecarga del sistema nervioso y endocrino. Estas manifestaciones somáticas suelen confundirse con el cansancio laboral, lo que retrasa su identificación y tratamiento oportuno. (Larena, 2022).

El cuadro puede evolucionar hacia una forma crónica, caracterizada por la pérdida de interés profesional, aislamiento social y deterioro del rendimiento laboral. La falta de acompañamiento psicológico dentro de las instituciones de emergencia agrava la situación, incrementando el riesgo de burnout, depresión y consumo de sustancias estimulantes como estrategias de afrontamiento disfuncionales. (Jiménez-López, 2019).

Experiencias traumáticas y estresantes

Las experiencias traumáticas pueden presentarse en forma de eventos únicos, como accidentes graves, agresiones físicas, desastres naturales o atentados, o en exposiciones repetitivas y prolongadas, como sucede en contextos laborales de alto riesgo o en situaciones de violencia continua. Lo que caracteriza a estos eventos es la sensación de impotencia, horror o





miedo extremo que generan en la persona, junto con la incapacidad de controlar el entorno o protegerse de la amenaza. (Pilaquinga Toapanta, 2024).

La percepción del trauma depende de múltiples factores, entre ellos la vulnerabilidad psicológica, la historia previa de estrés o violencia, y el nivel de apoyo social disponible. Dos personas pueden vivir un mismo acontecimiento, pero solo una desarrollará síntomas de TEPT dependiendo de su resiliencia, estrategias de afrontamiento y capacidad emocional. Además, el contexto cultural y social influye en la forma en que se interpreta y se procesa la experiencia traumática, lo que puede mitigar o agravar su impacto.

Durante la exposición a un evento traumático, el organismo activa mecanismos fisiológicos de defensa, principalmente a través del sistema nervioso simpático y del eje hipotalámico-pituitario-adrenal, lo que desencadena respuestas de alerta como el aumento del ritmo cardíaco, la tensión muscular o la liberación de cortisol. Cuando estos mecanismos permanecen activos más allá del evento, se establece un estado de hipervigilancia y ansiedad persistente, característico del TEPT. En el plano emocional, surgen sentimientos de culpa, miedo, ira o tristeza profunda, que alteran la percepción de seguridad y confianza en uno mismo y en los demás. (Hernández-Cadena, 2020).

En profesiones de alto riesgo, como personal de salud, militares, rescatistas, bomberos o personal de atención Prehospitalaria, las experiencias traumáticas se vuelven parte del entorno cotidiano. Estos trabajadores enfrentan de forma recurrente muertes, lesiones graves, desastres y sufrimiento humano, lo que puede generar un tipo de trauma





acumulativo. A diferencia de un evento aislado, la exposición repetida a situaciones de emergencia o violencia produce un desgaste emocional progresivo que incrementa la probabilidad de desarrollar TEPT y otros trastornos relacionados con el estrés. (Hernández Cadena K. M., 2021).

Las experiencias traumáticas no solo alteran la salud mental del individuo, sino también su interacción con el entorno. Pueden aparecer conductas de evitación, desconfianza, irritabilidad, retraimiento social y dificultad para establecer vínculos afectivos. En el ámbito laboral, el impacto se traduce en disminución del rendimiento, ausentismo, desmotivación y conflictos interpersonales. La falta de comprensión o apoyo institucional agrava estas consecuencias, perpetuando el ciclo del trauma y el malestar emocional. (Hernández Cadena K. M., 2021).

Reconocer el peso psicológico de las experiencias traumáticas es fundamental para prevenir el desarrollo de TEPT. La intervención temprana, el apoyo psicológico especializado y la educación emocional permiten que el individuo procese la experiencia de manera más adaptativa. En el caso de los trabajadores de primera respuesta, implementar programas de debriefing psicológico, acompañamiento terapéutico y fortalecimiento de la resiliencia resulta clave para mitigar los efectos del trauma y preservar su bienestar integral.

Tratamiento

La psicoterapia constituye el pilar fundamental en el manejo del TEPT. El objetivo principal es ayudar al paciente a procesar de forma segura los recuerdos traumáticos y modificar las interpretaciones negativas asociadas al evento. Entre las estrategias más efectivas se encuentran la





terapia cognitivo-conductual centrada en el trauma, que busca reestructurar pensamientos distorsionados y fomentar conductas adaptativas, y la exposición controlada, donde el individuo enfrenta de manera gradual los estímulos que provocan ansiedad, reduciendo así las respuestas de miedo y evitación.

Asimismo, técnicas como la Desensibilización y Reprocesamiento por Movimientos Oculares (EMDR) permiten acceder a la memoria traumática sin revivir el sufrimiento original, facilitando una integración emocional más saludable. Estas intervenciones promueven la comprensión del trauma como una experiencia superable, disminuyendo la sensación de amenaza constante. (Meda, 2012).

El uso de medicación suele emplearse como complemento de la terapia psicológica, especialmente cuando los síntomas interfieren de forma significativa con la vida cotidiana. Los antidepresivos, en particular los inhibidores selectivos de la receptación de serotonina (ISRS), ayudan a estabilizar el estado de ánimo, disminuir la ansiedad y controlar la irritabilidad. En algunos casos se utilizan ansiolíticos o estabilizadores del sueño, siempre bajo supervisión médica, para manejar el insomnio, la hipervigilancia y las pesadillas recurrentes. (Molina, 2021).

La recuperación del TEPT no solo implica eliminar síntomas, sino reconstruir el bienestar psicológico y social. Para ello, resulta esencial fortalecer las estrategias de afrontamiento positivo, como el autocuidado, la relajación, la práctica de actividades físicas y la conexión con redes de apoyo.





Los programas de terapia grupal permiten que los afectados compartan experiencias similares, generando comprensión mutua y disminuyendo el sentimiento de aislamiento. Además, las técnicas de mindfulness y respiración consciente ayudan a controlar las respuestas fisiológicas al estrés, favoreciendo la estabilidad emocional.

Las terapias complementarias, como el arte, la música, el yoga o la equinoterapia, han mostrado beneficios en la reducción del estrés y en la mejora del estado anímico. Estas actividades estimulan la autorregulación emocional y fomentan la sensación de control sobre la propia vida, aspecto esencial para la recuperación. (Pilaquina Toapanta, 2024).

El seguimiento a largo plazo es igualmente importante, ya que el TEPT puede presentar recaídas en situaciones de alto estrés. Un monitoreo periódico permite ajustar las estrategias terapéuticas, reforzar la resiliencia y prevenir la cronificación de los síntomas.

El tratamiento del TEPT debe abordarse desde una visión multidimensional, integrando la atención psicológica, médica y social. La coordinación entre psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales y profesionales de la salud garantiza una atención más completa y adaptada a las necesidades de cada paciente.

Más allá de aliviar el sufrimiento inmediato, el objetivo final es restaurar la funcionalidad, la confianza y el sentido de vida del individuo, transformando la experiencia traumática en una oportunidad de crecimiento personal. (Larena, 2022).





Alteraciones al sistema nervioso central por estrés postraumático

El TEPT provoca cambios significativos en la estructura y función del sistema nervioso central, que explican muchas de las manifestaciones clínicas observadas en las personas afectadas, incluyendo al personal de emergencias, paramédicos y bomberos. (Larena, 2022).

Sistema Nervioso Central

El Sistema Nervioso Central (SNC) constituye el eje principal de control y coordinación del organismo humano. Está formado por el encéfalo y la médula espinal, estructuras encargadas de recibir, procesar e integrar la información que proviene tanto del medio externo como del interno, para luego generar respuestas que permiten mantener la funcionalidad y el equilibrio corporal.

El encéfalo, conformado por el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico, actúa como el centro de procesamiento superior. En él se desarrollan las funciones cognitivas, emocionales y motoras que permiten al individuo pensar, sentir y actuar de manera coherente frente a su entorno. La médula espinal, por su parte, cumple un papel esencial en la transmisión de impulsos nerviosos, conectando el encéfalo con el resto del cuerpo y facilitando tanto los movimientos voluntarios como los reflejos automáticos. (Ruiz, 2017).

El SNC opera mediante una extensa red de neuronas interconectadas que se comunican por impulsos eléctricos y señales químicas. Esta comunicación es la base de todos los procesos mentales y corporales: desde la memoria, la percepción y la toma de decisiones, hasta la





regulación de funciones vitales como la respiración, la presión arterial o el ritmo cardíaco.

Cuando el sistema nervioso central se ve afectado por traumatismos, infecciones, trastornos degenerativos o estrés prolongado, pueden presentarse alteraciones significativas en el comportamiento, la coordinación, la atención o el estado emocional. En contextos de alto impacto psicológico, como los vividos por personal de emergencias o en situaciones de desastre, la sobrecarga del SNC puede alterar la liberación de neurotransmisores y generar respuestas fisiológicas desproporcionadas, afectando el equilibrio entre mente y cuerpo. (Pacheco Galarza, 2021)

Hipocampo

El hipocampo es una estructura cerebral ubicada en el lóbulo temporal medial, estrechamente vinculada con los procesos de memoria, aprendizaje y regulación emocional. Su funcionamiento adecuado permite almacenar experiencias de manera ordenada y distinguir entre los recuerdos pasados y las percepciones del presente. En el Trastorno de Estrés Postraumático, múltiples investigaciones han evidenciado alteraciones estructurales y funcionales en esta región, las cuales se asocian con la dificultad para procesar y contextualizar los recuerdos traumáticos.

En personas que padecen TEPT, el hipocampo suele presentar una reducción en su volumen y una disminución en la actividad neuronal, lo que repercute directamente en la capacidad para diferenciar situaciones seguras de aquellas que evocan peligro. Esta disfunción genera una





respuesta emocional exagerada ante estímulos neutros, manteniendo al individuo en un estado de alerta constante. (Jiménez-López, 2019).

El estrés crónico y la exposición prolongada a eventos traumáticos provocan un aumento en los niveles de cortisol, hormona que, cuando se mantiene elevada, puede afectar la estructura y el funcionamiento de las neuronas del hipocampo. Como resultado, se altera la consolidación de la memoria y se dificulta la integración coherente del evento traumático, lo que contribuye a la reexperimentación persistente y a la sensación de amenaza continua característica del TEPT.

El hipocampo actúa en estrecha interacción con la amígdala y la corteza prefrontal, regiones que regulan las emociones y la toma de decisiones. En el TEPT, este equilibrio se ve comprometido: la amígdala se hiperactiva, generando respuestas de miedo intensas, mientras que la función moduladora del hipocampo se debilita, impidiendo una evaluación racional del peligro. (Larena, 2022)

Eje Hipotálamo-Hipófisis-Adrenal (HPA)

El Eje Hipotálamo-Hipófisis-Adrenal (HPA) constituye uno de los principales sistemas de regulación del estrés en el organismo. Su función es coordinar la respuesta fisiológica frente a situaciones amenazantes mediante la liberación de hormonas que preparan al cuerpo para enfrentar o escapar del peligro. Este eje involucra tres estructuras esenciales: el hipotálamo, que detecta el estímulo estresante; la hipófisis, que actúa como intermediaria hormonal; y las glándulas suprarrenales, encargadas de liberar cortisol, la hormona principal del estrés. (Ochoa, 2024).





En condiciones normales, este sistema mantiene un equilibrio dinámico. Una vez superada la situación estresante, los niveles de cortisol descienden y el organismo retorna a su estado de calma. Sin embargo, en individuos con TEPT, esta autorregulación se ve alterada. Diversos estudios han descrito una disfunción en la liberación y retroalimentación del cortisol, que puede manifestarse tanto en niveles persistentemente elevados como anormalmente bajos, dependiendo del tipo de exposición y de la vulnerabilidad individual.

Estas variaciones hormonales provocan una activación continua del sistema de alerta, lo que genera síntomas como hipervigilancia, dificultad para dormir, irritabilidad y sensación constante de amenaza. Al mismo tiempo, el exceso o la deficiencia de cortisol puede afectar estructuras cerebrales sensibles al estrés, como el hipocampo y la amígdala, contribuyendo a la distorsión de los recuerdos traumáticos y al mantenimiento del miedo condicionado.

La alteración del eje HPA también tiene repercusiones sobre el sistema inmunológico y metabólico, predisponiendo a los pacientes a padecer trastornos físicos como fatiga crónica, cambios en el apetito, problemas cardiovasculares o metabólicos. Estos efectos demuestran que el TEPT no solo compromete el bienestar psicológico, sino que impacta profundamente en el equilibrio biológico del individuo. (Jiménez Mejía, 2014).

Discusión

La atención Prehospitalaria desarrollada por el personal del Cuerpo de Bomberos representa una de las actividades asistenciales con mayor exposición a eventos críticos, especialmente cuando se ejecuta en





contextos hostiles que involucran violencia, accidentes graves o escenarios de alto riesgo. Diversos estudios han demostrado que esta exposición constante a situaciones potencialmente traumáticas incrementa significativamente la prevalencia del trastorno de estrés postraumático (TEPT) en los profesionales de emergencia, en comparación con la población general y otros grupos del sector salud.

De acuerdo con el análisis realizado por Nira Avraham, (2024), el trabajo de los paramédico implica una exposición constante a episodios críticos y experiencias de fuerte carga traumática. Esta dinámica puede generar alteraciones emocionales, cognitivas y conductuales que, en muchos casos, deterioran la capacidad de juicio del profesional y comprometen su propia estabilidad física y psicológica. Los autores resaltan que la interacción simultánea de múltiples factores de riesgo influye de manera directa y acumulativa en cada trabajador. Por ello, resulta indispensable que las instituciones sanitarias fortalezcan sus estrategias de gestión del riesgo desde el inicio mismo de las operaciones de respuesta en emergencias médicas, con el fin de mitigar sus efectos y proteger al personal.

La literatura científica señala que la atención directa a personas heridas, la toma de decisiones bajo presión extrema y la percepción de amenaza permanente constituyen factores determinantes en el desarrollo de síntomas de TEPT, tales como reexperimentación del evento, hipervigilancia, evitación y alteraciones del estado de ánimo. Estas manifestaciones no solo afectan el bienestar psicológico del personal de APH, sino que también repercuten en su desempeño operativo, su capacidad de respuesta y la seguridad durante las intervenciones. (Jiménez Mejía, 2014).





El trastorno de estrés postraumático (TEPT) se reconoce como una alteración de la salud mental que surge tras la vivencia directa o indirecta de experiencias altamente estresantes. Diversos autores, entre ellos Kar (2011) y Bisson (2007), describen este cuadro como una respuesta psicológica asociada a eventos que implican peligro extremo, sufrimiento intenso o amenaza significativa para la integridad física o emocional. Este trastorno se integra dentro del grupo de los trastornos de ansiedad y puede manifestarse posteriormente a situaciones que desbordan la capacidad de afrontamiento del individuo, especialmente cuando los acontecimientos son percibidos como violentos, imprevisibles o profundamente perturbadores. (Pacheco Galarza, 2021)

En el contexto del Cuerpo de Bomberos del cantón Santa Lucía, la atención de emergencias en ambientes hostiles adquiere particular relevancia debido a las condiciones variables del entorno, la limitada previsibilidad de los escenarios y la frecuencia de eventos con múltiples víctimas. Investigaciones previas sugieren que la ausencia de programas sistemáticos de apoyo psicológico, sumada a jornadas laborales prolongadas y a la normalización del riesgo, contribuye al subdiagnóstico del estrés postraumático en este tipo de personal operativo.

No obstante, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta edición (DSM-IV) establece que el trastorno de estrés postraumático se configura a partir de tres grupos principales de manifestaciones clínicas. El primero de ellos se relaciona con la reaparición persistente del suceso traumático, la cual puede expresarse mediante recuerdos intrusivos, pensamientos recurrentes o imágenes involuntarias del evento. A esto se suman episodios de pesadillas, sensaciones





disociativas y un marcado malestar psicológico, acompañado en muchos casos de respuestas fisiológicas intensas ante estímulos que recuerdan o simbolizan la experiencia vivida. (Pilaquinga Toapanta, 2024)

El segundo grupo corresponde a las conductas de evitación y al embotamiento emocional, respuestas que no estaban presentes antes del acontecimiento traumático. Estas se manifiestan en la tendencia a evitar conversaciones, ideas o emociones asociadas al suceso, así como lugares, personas o actividades que puedan reactivar el recuerdo del trauma. Asimismo, puede observarse una reducción notable del interés por actividades cotidianas y una sensación de distanciamiento emocional respecto a los demás.

El trastorno de estrés postraumático puede dar lugar a experiencias donde la persona revive el suceso traumático de manera extremadamente vívida. Esta re experiencia se puede presentar de distintas formas, como percepciones alteradas, donde el individuo cree experimentar nuevamente el evento, aunque no esté sucediendo realmente. En algunos casos, las personas pueden tener alucinaciones relacionadas con el trauma, percibiendo estímulos visuales o auditivos que remiten al acontecimiento. Además, es común que ocurran flashbacks, momentos en los que el sujeto siente que está reviviendo el evento traumático en el presente, con todos los componentes emocionales y físicos de esa experiencia. Estos episodios intensos no solo afectan a nivel psicológico, sino que también provocan respuestas fisiológicas que pueden incluir aumento del ritmo cardíaco, sudoración y una sensación de terror o ansiedad. La naturaleza repentina y abrumadora de estos recuerdos puede generar un fuerte impacto,





dificultando la capacidad de la persona para funcionar en su vida diaria. (Hernández Cadena K. M., 2021).

Recientes estudios destacan la importancia de evaluar la prevalencia del TEPT como un insumo fundamental para el diseño de estrategias preventivas, protocolos de intervención temprana y programas de fortalecimiento de la salud mental ocupacional. Identificar el impacto psicológico de la atención a personas heridas en ambientes hostiles permite no solo proteger la integridad del personal de APH, sino también garantizar la continuidad y calidad del servicio de emergencias brindado a la comunidad.

La educación sobre el estrés postraumático en el personal de primera atención de salud es vital. Las campañas de concienciación y la inclusión de este tema en los programas de salud ocupacional pueden ayudar a las personas a tomar decisiones de cómo actuar ante los patrones que puede desencadenar el estrés postraumático en el personal de salud. Es esencial que se hable abiertamente sobre los riesgos que puede conllevar a la salud mental de cada proveedor de primera respuesta. Por esto en las siguientes tablas se detallará los resultados obtenidos de 5 técnicos sanitarios personal de servicios de emergencias médicas del Benemérito Cuerpo de Bomberos Del Cantón Santa Lucia, donde indicaremos los Rangos de edad (tabla 1), Identidad de Género (tabla 2), Nacionalidad (tabla 3), Ambiente hostil (tabla 4), Mortalidad (tabla 5), Agresiones (Tabla 6), Frecuencia de agresión (Tabla 7), índice de agresión (Tabla 8), Activación Cognitiva(tabla 9), Manifestaciones somáticas (tabla 10).



**Tabla 1***Rango de Edad*

EDAD	CANTIDAD	%
18 a 24 años	2	40
25 a 30 años	2	40
31 a 40 años	-	-
> 40 años ^a	1	20
TOTAL (N=5)	5	

Nota: ^a Solo un participante es de un rango etario mayor a 40 años.

Tabla 2*Identidad de Género*

SEXO	CANTIDAD	%
Masculino	4	80
Femenino ^a	1	20
TOTAL (N=5)	5	

Nota: ^a solo una persona se identificó como femenino.

Tabla 3*Nacionalidad*

NACIONALIDAD	CANTIDAD	%
Ecuatoriano	5	100





TOTAL (N=5)	5
-------------	---

Nota: Todos los participantes son ecuatorianos.

Tabla 4

Ambiente hostil

ESCENARIO	CANTIDAD	%
Sicariato	-	-
Accidentes de transito	5	100
Heridos por Arma Blanca	-	-
TOTAL (N=5)	5	

Nota: El 100% de los escenarios hostiles son accidentes de tránsito.

Tabla 5

Mortalidad

FRECUENCIA	CANTIDAD	%
Si ^a	1	20
No	4	80
TOTAL (N=5)	5	

Nota: ^aEl 20% indica que en sus atenciones si han perdido la vida sus pacientes.





Tabla 6

Agresiones

FRECUENCIA	CANTIDAD	%
Si ^a	3	60
No	2	40
TOTAL (N=5)	5	

Nota: El 60% de los encuestados indican que han sido víctimas de violencia en atenciones Prehospitalaria.

Tabla 7

Frecuencia de agresión

FRECUENCIA	CANTIDAD	%
Pocas veces	5	100
Muchas veces	-	-
Nula	-	-
TOTAL (N=5)	5	

Nota: Los encuestados indican que pocas veces son victimas de agresiones.

Tabla 8

Índice de agresión

FRECUENCIA	CANTIDAD	%
Si	3	60
No	2	40





TOTAL (N=5)	5
-------------	---

Nota: el 60% de los encuestados indican que presentan cuadros de ansiedad o estres.

Tabla 9

Activación cognitiva

RAZONES	CANTIDAD	%
Dificultad para conciliar el sueño	2	40
Irritabilidad o explosión de ira	-	-
Dificultad de concentración	1	20
Ninguna de las anteriores	2	40
TOTAL (N=5)	5	

Nota: El 20% indica que presenta dificultad para concentrarse posterior a las agresiones en ambientes hostiles.

Tabla 10

Manifestaciones somáticas

SIGNOS Y SINTOMAS	CANTIDAD	%
Disnea	-	-
Dolores de cabeza	3	66.7
Sudoración	-	-
Sensación de extrañeza	2	33.3
TOTAL (N=5)	5	

Nota: el 66.7% indica que la sintomatología asociadas al estrés postraumático.





Conclusiones

El presente estudio permitió evidenciar que el personal de Atención Prehospitalaria (APH) del Benemérito Cuerpo de Bomberos del cantón Santa Lucía se encuentra expuesto de manera constante a factores laborales que incrementan el riesgo de desarrollar sintomatología asociada al trastorno de estrés postraumático (TEPT). Los resultados obtenidos muestran que, aunque la muestra analizada fue reducida ($N = 5$), existen indicadores relevantes de afectación psicológica vinculados a la atención de emergencias en ambientes hostiles, principalmente accidentes de tránsito, que representaron el 100 % de los escenarios evaluados. (Hernández Cadena K. M., 2022).

Desde el punto de vista sociodemográfico, la mayoría del personal evaluado corresponde a hombres (80 %) y se concentra en rangos etarios jóvenes, entre 18 y 30 años (80 %), lo que sugiere que profesionales en etapas tempranas de su vida laboral ya enfrentan condiciones de alta carga emocional. Asimismo, el 20 % de los participantes reportó haber presenciado la muerte de pacientes durante la atención prehospitalaria, experiencia reconocida como uno de los eventos con mayor potencial traumático en personal de primera respuesta. (Díaz-Tamayo, 2023).

En relación con la exposición a violencia, el 60 % de los encuestados manifestó haber sido víctima de agresiones durante la atención de emergencias, aunque estas ocurrieron con baja frecuencia. No obstante, este tipo de experiencias se asoció con la presencia de síntomas de ansiedad o estrés en el mismo porcentaje de participantes, lo que evidencia una relación directa entre ambientes hostiles y afectación emocional.





Los hallazgos clínicos muestran que el 40 % del personal presentó dificultades para conciliar el sueño, mientras que el 20 % reportó problemas de concentración, indicadores compatibles con activación cognitiva persistente. En cuanto a las manifestaciones somáticas, el 66,7 % refirió dolores de cabeza recurrentes y el 33,3 % sensaciones de extrañeza corporal, síntomas frecuentemente vinculados a respuestas fisiológicas al estrés postraumático.

En conjunto, los resultados confirman que el personal de APH del cantón Santa Lucía enfrenta un riesgo real de desarrollar TEPT o síntomas relacionados, aun cuando estos no siempre se manifiesten de forma severa o diagnosticada clínicamente. La evidencia obtenida resalta la necesidad de fortalecer la vigilancia de la salud mental, implementar estrategias preventivas y reconocer el impacto psicológico del trabajo prehospitalario como un componente central de la seguridad y sostenibilidad institucional. (ANGELES, 2019).

Recomendaciones

Se considera fundamental que el Cuerpo de Bomberos del cantón Santa Lucía consolide un enfoque institucional orientado a la protección de la salud mental del personal de atención prehospitalaria, mediante la implementación de procesos sistemáticos de evaluación psicológica. La aplicación periódica de instrumentos psicométricos confiables y clínicamente validados permitiría identificar de manera temprana manifestaciones asociadas al trastorno de estrés postraumático, facilitando intervenciones oportunas antes de que los síntomas se cronifiquen. Este tipo de evaluación contribuiría, además, al establecimiento de líneas base individuales y colectivas, posibilitando el





seguimiento continuo del estado psicológico del personal operativo a lo largo del tiempo y en función de su nivel de exposición a eventos críticos. (Cadena, 2022).

Paralelamente, resulta necesario fortalecer los programas de formación continua existentes, integrando contenidos especializados enfocados en el manejo del estrés ocupacional y el desarrollo de competencias psicológicas adaptativas. La inclusión de módulos orientados a la resiliencia, la regulación emocional y las estrategias de afrontamiento ante situaciones de alta exigencia permitiría dotar al personal de herramientas prácticas para enfrentar escenarios complejos, especialmente aquellos relacionados con la atención de personas heridas en ambientes hostiles. Estas competencias no solo favorecerían el bienestar individual, sino que también impactarían positivamente en la toma de decisiones y en el desempeño operativo durante las intervenciones. (ANGELES, 2019).

Se recomienda la elaboración e implementación de protocolos específicos de intervención psicosocial posteriores a eventos de alta carga emocional. Dichos protocolos deberían contemplar espacios estructurados de contención emocional, acompañamiento psicológico profesional y orientación especializada, particularmente después de intervenciones críticas o incidentes con desenlaces adversos. La atención temprana y organizada posterior a estas experiencias puede reducir significativamente el impacto acumulativo del trauma laboral, disminuyendo el riesgo de alteraciones psicológicas persistentes. (Jiménez Mejía, 2014).





La articulación de estas acciones dentro de una política institucional de salud ocupacional permitiría reconocer de manera integral las demandas psicológicas inherentes al trabajo en atención prehospitalaria. Este enfoque contribuiría a la sostenibilidad del talento humano, al fortalecimiento del clima organizacional y a la prestación de un servicio de emergencia más seguro y eficiente para la comunidad. (Díaz-Tamayo, 2023).

Referencias

Meda, R., Moreno-Jiménez, B., Palomera, A., Arias, E., & Vargas, R. (2012). La evaluación del estrés traumático secundario: Estudio comparado en bomberos y paramédicos de los servicios de emergencia de Guadalajara, México. *Terapia psicológica*, 30(2), 31-41.

Díaz-Tamayo, A. M., Ordoñez-Hernández, C. A., & García-Perdomo, H. A. (2023). Factores de riesgo psicosocial y trastorno por estrés postraumático en trabajadores de primera respuesta a emergencias. *Psicología y Salud*, 33(2), 387-395.

ANGELES, E. A. G. (2019). Diseño de programa cognitivo-conductual para prevención del trastorno por estrés postraumático en estudiantes paramédicos.

Ruiz, A. L., & Angeles, E. A. G. (2017). Afectaciones psicológicas en personal de primera respuesta: ¿Trastorno por Estrés Postraumático o Estrés Traumático Secundario?. *Revista puertorriqueña de psicología*, 28(2), 252-265.

Jiménez Mejía, N. A., & Lara Higueros, I. P. (2014). Programa de capacitación dirigido al personal paramédico para el adecuado manejo del paciente





con estrés postraumático (Doctoral dissertation, Universidad de San Carlos de Guatemala).

Pilaquina Toapanta, H. J. (2024). Impacto de eventos traumáticos y no traumáticos en la salud mental del personal de atención prehospitalaria de varios Centros de Salud (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2024).

Jiménez-López, J. L., Angeles-Garay, U., & Arenas-Osuna, J. (2019). Estrés Postraumático en médicos residentes posterior a los sismos de Septiembre 2017 en México. *Revista Mexicana de Psiquiatría y Salud Mental*, 1(2), 45-51.

Cadena, K. M. H., & Calderón, G. O. (2022). Inteligencia emocional en personal de emergencia con trastorno de estrés postraumático secundario. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 25(3).

Hernández-Cadena, K., & Orozco-Calderón, G. (2020). Deterioro cognitivo leve en personal de emergencia mexicano con trastorno de estrés postraumático secundario con niveles bajo, medio y alto. *Ciencia & Futuro*, 10(3), 98-115.

Hernández Cadena, K. M., & Orozco Calderón, G. (2022). INTELIGENCIA EMOCIONAL EN PERSONAL DE EMERGENCIA CON TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO SECUNDARIO. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 25(3).

Hernández Cadena, K. M. (2021). Estrés postraumático en personal de emergencias asociado al funcionamiento cognitivo e inteligencia emocional.





Pacheco Galarza, A. C. (2021). Identificación de riesgos en el personal paramédico mediante observación de síntomas (Master's thesis, Universidad del Azuay).

DÍAZ-TAMAYO, A. L. E. J. A. N. D. R. A. (2021). Riesgos del personal que labora en atención prehospitalaria: Reto para los servicios de emergencia. *Revista Salud Uninorte*, 37(3), 853-866.

Arango Palomino, N. T., Rivas Soto, D. T., & Torrico Garcia, M. M. (2020). Estrés postraumático en personal de salud.

Ponce de León Vargas, A. P. Síntomas de trastorno de estrés postraumático y calidad de vida en bomberos con diferentes niveles de carga laboral.

Molina, M. J. P., & Chinchilla, N. R. (2011). Estrategias de afrontamiento: un programa de entrenamiento para paramédicos de la Cruz Roja. *Revista costarricense de Psicología*, 30(45-46), 17-33.

Llerena Napa, G. Y. (2025). Exposición prolongada a eventos traumatizantes y sus efectos en la salud mental del personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Rumiñahui (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2025).

Palomino, N. T. A. (2020). Estrés postraumático en personal de salud.

León Cadena, E. E. (2024). Resiliencia en paramédicos en servicio activo que están expuestos habitualmente a experiencias traumatizantes (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2024).

Ochoa, J. C., Arzola, J. F. G., Rocha, A. G. G., Solís, E. G. C., Pulido, M. E. M., Ortega, L. C., & Espinoza, A. F. R. (2024). Salud mental y autocuidado





en el personal paramédico prehospitalario. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 28, 1-8.

Zegarra-Valdivia, J. A., & Chino-Vilca, B. N. (2019). Neurobiología del trastorno de estrés postraumático. *Revista mexicana de neurociencia*, 20(1), 21-28.

Sanz, P. S. J. (2019). Trastorno por consumo de sustancias. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(85), 4984-4992.

Nascimento Casagrande, M. (2022). Uso de estimulantes del sistema nervioso central en estudiantes de medicina de la Universidad Abierta Interamericana.

Sánchez Benítez, M. A., & Suárez Gómez, S. N. (2019). Identificación de consumo de sustancias estimulantes del sistema nervioso central (cafeína y anfetaminas) de los estudiantes de una Universidad privada de Bogotá, Colombia.

Echevarría Gianello, A. (2021). Relación entre los trastornos del sueño y el consumo de sustancias en estudiantes universitarios.

Alfaro Martinez, J. E., & Peláez Vilca, A. S. (2021). Esquemas precoces desadaptativos y consumo de riesgo de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios.

