



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE **PSICOLOGÍA**

“FACTORES ASOCIADOS AL TRASTORNO
DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN BOMBEROS
DE TRUJILLO, 2024”

Tesis para optar al título profesional de:

Licenciado en Psicología

Autores:

Katherine Ibette Garcia Yupanqui

Carlos Manuel Sandoval Arana

Asesor:

Mg. Ing. Lucia Beatriz Bardales Aguirre

<https://orcid.org/0000-0003-0840-7983>

Trujillo - Perú

2024

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	JOSÉ FERNANDO VEGA LUJAN
	Nombre y Apellidos

Jurado 2	SILVIA KATHERINE CHANG LEON
	Nombre y Apellidos

Jurado 3	LUCIA BEATRIZ BARDALES AGUIRRE
	Nombre y Apellidos

INFORME DE SIMILITUD



Página 2 of 65 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3000866884

15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 15% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

DEDICATORIA

Con mucha honra y agradecimiento, esto va dedicado a mis padres quienes siempre han confiado y creído en mí, haciendo todo lo posible por verme feliz en cada proceso y paso que doy.

García K.

A mis padres y mi abuela Maria Julia, por impulsar y acompañar con nobleza y cariño esta carrera de resistencia.

Sandoval C.

AGRADECIMIENTO

A nuestra docente asesor de tesis, la Mg. Ing. Lucia Beatriz Bardales Aguirre, por su versada orientación y enseñanza, a nuestra plana docente que ha guiado nuestra formación profesional y a las instituciones que apostaron por nosotros para el desarrollo de nuestras prácticas profesionales.

Tabla de contenido

Jurado calificador	2
Informe de similitud	3
Agradecimiento	5
Índice de tablas	7
Resumen	8
Capítulo I: Introducción	9
Formulación de problema.....	22
Objetivos	23
Hipótesis.....	24
Capítulo II: Metodología	25
Capítulo III: Resultados	30
Capítulo IV: Discusión y Conclusiones	37
Referencias.....	42
Anexos	48

Índice de tablas

Tabla 1.....	31
Tabla 2.....	33
Tabla 3.....	35
Tabla 4.....	37

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar los factores asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024. Mediante un diseño de investigación de tipo correlacional, conformada por una muestra de 69 bomberos entre las edades de 18 a 59 años. Los factores asociados al trastorno de estrés postraumático (TEPT) en la población de estudio son los factores socioeconómicos, dentro de ellos encontramos al ingreso económico mayor a s/.3000, que equivale al 11.6% de la muestra, también el estado civil soltero con un 13% de la muestra. Dentro del factor psicológico se encuentra el insomnio e hipersomnia como parte del factor psicológico con un 14.5% de la población. Estos tres factores cuentan con una significancia menor al 0.05 lo que indica que están asociados al TEPT de manera significativa.

PALABRAS CLAVES: Trastorno de Estrés Postraumático, bomberos, factores asociados.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Los bomberos del mundo desempeñan una ardua labor con el cumplimiento de una misión invaluable para salvaguardar las vidas de las personas expuestas al peligro, en su mayoría de veces, en contextos altamente estresantes que pueden llegar a ser los efectos causales que llevan a desarrollar el trastorno de estrés post traumático (TEPT). Tal como nos hace evidente Rojas (2016) que en la población general la prevalencia del TEPT es del 3,5% afectando más a los adultos y se observa que es más frecuente en mujeres respecto al sexo. Acorde con el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM V - 2014) observamos que el índice de TEPT es más alto en personas cuya profesión les expone a elevados eventos traumáticos como los bomberos. En esa misma línea, en una vista más cercana, el Comando Nacional del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (2024) en sus estadísticas que abarcan desde el 2022 hasta junio del 2024, indica que se atendieron 44692 emergencias a nivel nacional y solo en La Libertad se respondieron a 3684 emergencias; según su tipo, fueron las médicas, incendios y accidentes vehiculares las que más prevalecieron, dentro de ellas eventos altamente estresantes y de vulneración a la integridad física. Ello explica el interés por el estudio de esta población.

Durán et al. (2020) define al TEPT como una potente reacción emotiva ante un evento altamente estresante, trayendo consigo la perturbación del sueño, conciencia o el comportamiento, el cual peligró el bienestar o vida del sujeto. El

DSM V (2014) indica que ocho son los criterios para diagnosticar el TEPT en mayores de 6 años, siendo alguno de ellos: exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual (real o amenaza), evitación de estímulos relacionados al evento traumático; desgaste social o laboral y no son atribuibles dichos efectos al consumo de sustancias. Estos se deben exteriorizar posteriormente del acontecimiento traumático y estar vinculado a ello.

La décima edición de la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10) señala que los eventos altamente estresantes conllevan a consecuencias directas que muchas veces emanan en el TEPT, sin embargo, existen factores predisponentes que mitigan o agravan la evolución del trastorno. FDG (CIE - 10, 2014). En concordancia, Rojas (2016) indica que los caracteres de las personas explican si existe mayor probabilidad a desenvolver el trastorno, dichas características pueden ser variables psicológicas y de índole biológico.

Sun et al. (2020) sobre la prevalencia y predictores del TEPT, depresión y el crecimiento postraumático entre bomberos chinos, se obtiene que los niveles de estrés eran distintos entre bomberos debido a sus diferentes especialidades y su tiempo de servicio. Vasconcelos et al. (2021) en un estudio en bomberos brasileños se dijo que El TEPT se predijo a partir de factores estresantes operativos y organizacionales, además, en el seguimiento de la investigación y la población se informaron una superior dominante de consumo de tabaco, alteración de sueño, anhedonia y tenían más probabilidades de tener sobrepeso. En un artículo de investigación del Journal of traumatic stress se evalúa la interacción de la emocionalidad negativa frente a la exposición al trauma en bomberos de EEUU

para predecir prospectivamente los síntomas del TEPT durante los primeros 3 años de servicio de bombero, se determina que esta disposición emocional negativa conjuntamente con el nivel traumático predijo la sintomatología de TEPT. (Meyer et al., 2021). En relación, la Asociación Americana de Psicología realizó un estudio en adultos estadounidenses que padecieron eventos traumáticos y además presentaban TEPT, así, se logró obtener que ambos grupos aumentaban su tendencia a fumar tabaco, estos eran más propensos al consumo diario. (Estey et al., 2021). Ghilardi M. (2023) en su investigación en tres compañías de bomberos de Trujillo - Perú identificó a las variables nivel socioeconómico, casado como estado civil, más de 20 horas por semana como carga laboral y el consumo de tabaco como variables que influyen en los bomberos que presentaban TEPT.

Se identificaron antecedentes que vienen contribuyendo al entendimiento de la prevalencia y los factores asociados al TEPT en bomberos.

En Madrid, España, Crespo, et al. (2012), que cuyo objetivo es la evaluación de TEPT en la población seleccionada, en un estudio correlacional, entre el estrés postraumático y la ansiedad, de corte transversal y estudio de campo, disponiendo de 175 sujetos entre 39 y 21 años, en mayoría mujeres (70%), en suma, estuvieron expuestos a algún suceso traumático; se utilizando como instrumento la Escala de Evaluación Global de Estrés Postraumático, con una confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.90. Se halló que un 20% sufrieron accidentes de transporte; 13% atentados terroristas; 90% indicaron que el episodio traumático fue grave o extremo; el 81% tuvo conocimiento del episodio, más de tres meses antes de la evaluación, y más del 50%, lo vivió por única vez.

En Latinoamérica, el TEPT que padecen los individuos víctimas de eventos trágicos, escapan del enfoque de los espacios de servicio a la comunidad, notando ausencia de preocupación por la salud mental, a ello se suman las diferentes estaciones de bomberos, las cuales distan de centrarse en contrarrestar los síntomas que se manifiestan en sus efectivos tras las reiteradas exposiciones a los eventos de riesgo (Quispe, 2020). Por su parte, Aguas, et al. (2023), en Ambato, Ecuador, se disponen en resolver la relación entre el estrés postraumático y la ansiedad. Con un diseño cuantitativo, de corte transversal, la muestra se obtiene de 102 voluntarios entre 20 a 54 años de edad (90.2% varones y 9.8% mujeres), y, un nivel de confiabilidad Alfa de Cronbach, 0.90; para la evaluación se utiliza la Escala Global de Estrés Postraumático y la Escala de Ansiedad de Hamilton, en donde se identificaron que el 82,4% (N=84) padecía un nivel bajo de TEPT, frente a 17,6% (n=18) que padecía un nivel medio bajo.

Asimismo, Alarcón, et al. (2018), presenta como objetivo determinar la porcentualidad de TEPT en su población de estudio, mostrando ser una investigación cuantitativa y por su objetivo clasificada como descriptiva, su muestra por un total de 73 bomberos de planta y operativos del cuartel del Cantón Portoviejo, empleando el instrumento el CAE, llegando a la conclusión que son 32 los sujetos detectados con TEPT, mostrando mayoría en bomberos de sexo masculino; parte de la muestra solo se considera a los individuos dx con el trastorno.

De otro lado, Ramos (2019), busca estimar el afrontamiento y disociación peri traumático en el transcurso de la manifestación del TETP de los bomberos de

diferentes ciudades en Chile. Evaluando una muestra final de 736 bomberos (86% varones, 14% mujeres) de 10 localidades pertenecientes a 82 compañías. Para recopilar aspectos sociodemográficos y otro como exposición hostil del laburo de bombero, afrontamiento, trauma, síntomas referentes al trastorno. Este trabajo comprende cuatro estudios cuantitativos transversales de los cuales se consideran los 3 primeros estudios para esta investigación. La muestra de los 3 primeros estudios fueron bomberos chilenos de diversas ciudades y en el estudio 4 se realizó con bomberos españoles de Albacete. La información se obtuvo a través de cuestionarios autoadministrados para evaluar factores sociodemográficos (cuestionario sociodemográfico), exposición adversa del trabajo de bomberos (QEAT-QPAT), trauma personal (LEC-V), afrontamiento (Brief-Cope), síntomas de estrés traumático (PCL-V), síntomas de disociación peritraumática (PDEQ) y psicopatología (BSI) en el caso de la muestra a estudiar. Como efecto, se reportó que los sujetos de estudio se encontraron expuestos a un promedio de 24 eventualidades adversas consecuencia del trabajo con un 2% probable de TEPT, 21% de disociación peritraumática y 1% de síntomas psicopatológicos. Encontrándose asociado al TEPT la educación, el trauma personal, la reiteración de exposición adversa, la evaluación de la eventualidad, sintomatología psicopatológica, la disociación peritraumática y el afrontamiento desadaptativo.

Si ponderamos los resultados de las investigaciones descritas, podemos advertir que a nivel internacional el impacto del TEPT es bien marcado. Sin embargo, no hay mayor abordaje en las variables que influyen en la manifestación del TEPT, lo cual respalda la importancia de estudio de los mismos.

En nuestro país, Ponce de León (2019), en Lima Metropolitana, a fin de explorar el nexo entre los síntomas del TEPT y la calidad de vida, usa para la investigación un muestreo no probabilístico de tipo intencional, significando que se toman en cuenta los criterios sugeridos por el evaluador, así se optó por conformar 116 bomberos en actividad como población en dónde el 84.5% fueron del sexo masculino, la edades de la poblacción oscilaban entre 18 y 66 años con una media de 32 años, se divide en: el grupo con carga laboral baja (n = 34, máximo de 20h x sem.) y el de alta carga laboral (n = 82, +20h a la semana), así se ocupa la Escala de Impacto del Evento Revisada para el Perú (IES-R; Gargurevich, Luyten, et al. 2009); los resultados que reportó fueron de 0.97 (carga laboral alta) y 0.70 (carga laboral baja), para el efecto del TEPT (bajo impacto), y un índice de calidad de vida de 8.50. La correlación entre variables fue negativa y significativa ($r=-0.21$, $p=0.015$). Se observó como resultado al comparar a ambos grupos que los miembros con alta carga laboral exponen un grado superior de evitación, a comparación con el grupo con carga laboral baja. Las correlaciones encontradas fueron significativas y negativas entre las subescalas que evalúan TEPT y las que evalúan el nivel de calidad de vida (CV). Pero se encontraron dos excepciones que no fueron significativas. Primero, la CV con dificultades para dormir en sujetos con carga laboral baja ($r = -.28$, $p = .115$) y segundo, evitación con CV en individuos con carga laboral alta ($r = -.14$, $p = .208$). Así, aquellos con carga alta reportaron grados más elevados de evitación ($M = 1.06$, $DE = 0.96$), en comparanza al grupo con carga laboral baja ($M = 0.67$, $DE = 0.69$), mostrando diferencia significativa ($Mdif = -0.39$, $p = .015$).

En un estudio realizado en Lima, Vicuña (2023), se evaluó la correlación entre el TEPT secundario y el nivel de ansiedad en los bomberos. Se utilizó un diseño correlacional y se seleccionaron 128 efectivos de 11 compañías de una comandancia departamental. Las edades oscilaban entre 18 y 57 años, con períodos de servicio de 1 a 34 años. Se evaluaron utilizando la Escala de Estrés Traumático Secundario (EETS) y el Test de Ansiedad de Zung. Los resultados mostraron una correlación significativa y directa entre el estrés traumático secundario y la ansiedad. Además, se hallaron asociaciones significativas en las subescalas de intrusión, evitación y activación del estrés traumático secundario, así como en el subdimensión de sintomatología afectiva de la ansiedad.

Por otro lado, en el Callao, Diaz (2022), con la finalidad de estudiar la relación entre el impacto del TEPT y la satisfacción laboral, en un diseño no experimental, con variables no manipulables. Se evalúa las variaciones en diferentes contextos que son los naturales, transversales y correlacionales, con una conformación de 145 efectivos voluntarios de los cuales fueron 119 masculinos y 26 femeninos, de tal forma se opta por la Escala de Trauma de Davidson (adaptada por Bobes et al. 2000) como instrumento, llegando así a encontrarse que el 12.4% padecen el trastorno en un nivel regular (promedio), y el 1.4%, en un nivel alto; sin embargo, determinó inexistencia de relación significativa entre las variables en estudio ($p=0.061$; $p>0.05$).

Ghilardi M. (2023) planteó identificar los factores relacionados con el TEPT en bomberos trujillanos que prestaron servicio en el periodo del COVID-19 entre los años 2020-2021. Se realizó un estudio analítico, transversal, donde participaron 48

miembros de 3 compañías de Trujillo, los cuales se dividieron en la existencia o no de TEPT y se utilizó la escala de gravedad de síntomas del TEPT (EGS-TEPT). En el resultado de las variables estadísticamente significativas respecto al análisis bivariado ($p < 0.05$), se determinó a las variables nivel socioeconómico D y E ($p = 0.022$), casado como estado civil ($p = 0.027$), alta carga laboral ($p = 0.024$) y nicotismo ($p = 0.016$) como elementos relacionados al TEPT. En el estudio, no se encontraron diferencias significativas en las variables de edad, sexo, IMC, alteraciones de sueño y rango entre los efectivos con TEPT y aquellos sin dicho trastorno ($p > 0.05$). La prevalencia de este trastorno fue del 45.8%, y de ellos, además un 72.7% mostraron por lo menos uno de los factores estadísticamente significativos.

Huamán, et al. (2022), en Trujillo, con el objeto de identificar el enlace de la adaptación y el TEPT, asociado con atención de accidente, para ello, se dispone un trabajo de prototipo cuantitativo no experimental descriptivo- correlacional simple; de corte transversal con una muestra establecida por 130 efectivos de La Libertad los que son evaluados con el cuestionario para evaluar la adaptación y el estrés posttraumático al atender emergencias, finalmente se encuentra una correlación de Pearson positiva y considerable ($r = 0.61$), y una significación estadística, $p < 0,05$; asimismo, el 90% tienen una contestación flexible en presencia de la respuesta a emergencias, mientras que el otro 10% una respuesta desadaptativa, un 46.1% un nivel de estrés promedio, y tan sólo un 18.5% tienen una alta repetición de estrés posttraumático; también cabe señalar que indican el

56.2% de abordajes son para llamadas de emergencias severas y, el 43.8% para llamadas de emergencias moderadas.

En el Perú, el impacto del TEPT es menos marcado, pues, así advertimos en los resultados de las investigaciones descritas, Sin embargo, no hay mayor relevancia en los factores que pueden intervenir en el TEPT, situación que merece ser abordada por la academia.

Dando a conocer el marco teórico, observamos que referente a la dimensión ambiental, según el DSM V (2014) abarca como factor de riesgo para desarrollar TEPT, donde dentro de este se encuentra el nivel socioeconómico, las adversidades económicas, siendo esto de índole relevante incluso antes de vivir el evento estresante, donde en cuanto mayor es la magnitud del trauma y menor el apoyo social y la estabilidad familiar entonces es mayor la probabilidad de TEPT, ya que ellos vienen a ser agentes protectores si están significativamente desarrollados. Así mismo, se asocia este trastorno con los altos grado de empleo de los servicios médicos y costes económicos notables.

El consumo de sustancias psicoactivas como el tabaco es una variable asociada a trastornos mentales que cumple con ciertos criterios y manifiesta un comportamiento alterado como el insomnio, sueños extraños, humor alterado, desrealización, intromisión del funcionamiento personal (CIE-10, 2022). Los trastornos a raíz de sustancias comórbidos y trastornos conductuales son más habituales en varones que en el sexo opuesto (DMS 5, 2014).

Es más frecuente observar el padecimiento del TEPT en mujeres que en varones, presentando más duración de este. Se aplica una probabilidad más alta

de estar sometidas a eventos altamente estresantes como violencia interpersonal, violencia sexual y otros eventos (DMS 5, 2014).

Una edad más joven al experimentar la exposición a los sucesos traumáticos son genotipos que pueden ser protectores o de riesgo al individuo (DSM 5, 2014).

Los trastornos del sueño-vigilia tienen dentro sí: insomnio, hipersomnias, narcolepsia, relacionado con la respiración, alteración del ritmo circadiano de sueño-vigilia, alteración del despertar del sueño no REM, pesadillas, alteración de la conducta del sueño REM, síndrome de piernas inquietas y alteración del sueño por sustancias. Los individuos demuestran insatisfacción con la cantidad, horario y la calidad del sueño (DSM 5, 2014). Según Navarro et. al. (2022) el sueño tiene un rol muy relevante y esencial en el neurodesarrollo. La falta de éste influye en la salud física, la cognición, las conductas y el área socioemocional.

Dentro de la población adulta la tasación nutricional antropométrica se realiza con el IMC, en donde, la delgadez aplica desde <16 a <18.5 , el rango normal desde 18.5 a <25 , el sobrepeso se observa desde 25 a <30 y finalmente la obesidad se encuentra en el rango desde 30 a <40 (MINSAL, 2012).

La reexperimentación evidenciada como un síntoma del TEPT se puede observar cómo intrusión de imágenes recurrentes, con el sentido de estar reviviendo la experiencia traumática, pesadillas, reacciones fisiológicas o psicológicas con gran incomodidad.

La evitación o esfuerzo para evitar los recuerdos es otro factor que se evidencia después del suceso traumático. Se evitan recordatorios externos como personas, lugares, conversaciones, etc. asociados con el evento (DSM 5, 2014).

Además, según Vazquez-Aquino (2014) la evitación o embotamiento también se refiere a la pérdida de interés en cosas que antes interesaban.

La activación o reactividad induce al sobresalto fácilmente, sentirse tensionado o mantenerse en guardia, además, existe la complicación para concentrarse y conciliar el sueño. También, sentirse irritable o evidenciar comportamientos arriesgados, destructivos o imprudentes (Instituto Nacional de la Salud, 2023).

Se consideró la perspectiva psicodinámica de Horowitz, et al. (1979) aborda que el TEPT es una perturbación de los procesos cognitivos y afectivos, dificultando la integración del trauma a esquemas preexistentes, sumado a ello, postula que el trauma produce un deterioro de la autopercepción, como un yo dañado y considerablemente vulnerable. En conexión, respecto a la dimensión intrusión, et al. (1979) abundancia involuntaria de pensamientos, imágenes, sentimientos y pesadillas recurrentes relacionados con el estrés; se le añade la dimensión de evitación, a la que proponen como la negación del estresor y sus consecuencias, evitación de pensamientos, sentimientos y situaciones relacionadas con el mismo, embotamiento emocional.

Los estudios clínicos, de campo y experimentales de la respuesta a eventos vitales potencialmente estresantes arrojan hallazgos concordantes: existe una tendencia humana general a sufrir episodios de pensamiento intrusivo y períodos de evitación. Una escala de malestar subjetivo actual, relacionada con un evento específico, se basó en una lista de ítems compuestos por experiencias comúnmente reportadas de intrusión y evitación. Las respuestas de 66 personas ingresadas en una clínica

ambulatoria para el tratamiento de síndromes de respuesta al estrés indicaron que la escala tenía un grado útil de significación y homogeneidad. Los grupos empíricos respaldaron el concepto de sub puntuaciones para intrusiones y respuestas de evitación (Horowitz et al., 1979). La escala de impacto de estresores se generó para hallar síntomas de TEPT en el ámbito clínico, así la escala evidenció una consistencia interna aceptable en colombianas víctimas de violencia, también es necesario determinar la validez de criterio para el TEPT (Contreras et al., 2007) La hipótesis de los estados mentales, se definen cómo se evidencian varios aspectos mentales, diversos a los hallados antes del acontecimiento traumático, de duración variada y con distintos patrones de transición. En un SRE (Estrés de Respuesta a Sucesos), se observa una ampliación de los estados mentales que Horowitz clasifica como submodulados e hipermodulados. Además, se presentan estadios de experiencias invasivas, momentos de represión, negación y estupor. La duración de estos estados depende de los estados bien modulados, que Horowitz (1991) denomina operativos o funcionales. El estado mental del paciente influye en el enfoque terapéutico: los estados submodulados requieren técnicas para la autorregulación, mientras que los sobre-modulados necesitan estrategias para reducir tanto el control excesivo como las inhibiciones temáticas. Por otro lado, los estados bien modulados requieren técnicas para abordar contradicciones y conflictos. Los eventos traumatizantes, recurrentes de algunas localidades, consiguen alcanzar a conformar problemas graves de salud mental, entre ellos se cuenta el TEPT. El tener a disposición la escala que miden los eventos susceptibles de ser traumáticos y el TEPT, facilitarían una indagación rápida antes del diagnóstico final y su utilización, principalmente en estudios epidemiológicos que alcancen a

determinar el impacto de dichos sucesos en los sujetos y las localidades (Mendoza et al., 2013).

En este sentido, el presente estudio se justifica en el ámbito teórico, con el aporte de una actualizada y nueva evidencia acerca de la significancia del estrés postraumático y los factores influyentes en los bomberos de Trujillo.

De igual manera, esta investigación tiene una justificación en lo práctico ya que, a los profesionales de la salud mental, específicamente, psicólogos, les permitirá la implementación de programas de prevención y tratamiento para mitigar el TEPT dentro de las organizaciones bomberiles y tener más conciencia acerca de ello teniendo en cuenta los factores predisponentes que conllevan a padecer TEPT.

Asimismo, se justifica metodológicamente aportando un instrumento de recolección de datos que permite consolidar los factores predisponentes considerados en diferentes estudios. Finalmente, en cuanto a la relevancia social viene a ser el otorgar conocimiento acerca de la salud mental actual de este grupo tan valorado como es el cuerpo bomberil, el cual se encuentra en primera fila para salvaguardar la vida de los ciudadanos, es por ello la relevancia de conocer su estado actual y a partir de ello generar actividades, programas y/o tratamientos para la mejora de su salud y fortalecerlos para que se encuentren aptos no solo físicamente sino mentalmente, lo cual generará un mayor y óptimo desenvolvimiento en sus actividades laborales, personales y sociales, e incluso la motivación a otros para ser parte de este equipo de voluntarios.

1.2. Formulación del problema

Problema general

Se expone la siguiente pregunta de estudio: ¿Cuáles son los factores asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024?

Problemas específicos

¿Cuáles son los factores socioeconómicos asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024?

¿Cuáles son los factores biológicos asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024?

¿Cuáles son los factores ocupacionales asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024?

¿Cuáles son los factores psicológicos asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024?

1.3. Objetivos

Objetivo general:

La presente investigación tiene como objetivo general: Determinar los factores asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024.

Objetivos específicos:

- Identificar los factores socioeconómicos asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.

- Identificar los factores biológicos relacionados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024
- Identificar los factores ocupacionales relacionados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.
- Identificar los factores psicológicos relacionados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.

1.4. Hipótesis

La investigación cuenta con la siguiente hipótesis:

Los factores asociados al trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo, 2024 son los socioeconómicos, biológicos, ocupacionales y psicológicos.

Los factores socioeconómicos asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024 son el tabaquismo, el estado civil.

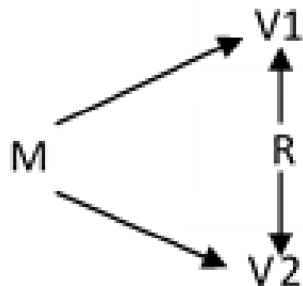
El factor biológico asociado al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024 es el sexo.

Los factores ocupacionales asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024 son el tipo de emergencia, el grado de escalafón y carga laboral.

Los factores psicológicos asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024 son el insomnio, reexperimentación, evitación y activación.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

La actual investigación ha considerado un enfoque cuantitativo de tipo no experimental, debido a que no hay una manipulación ni alteración de la variable y población de estudio, también es de diseño correlacional; teniendo en cuenta que radica en reconocer la relevancia de la relación entre más de una variable dentro de un contexto singular utilizando datos estadísticos para determinar algunas suposiciones se realizan un grupo de procesos respectivamente organizados ejecutados secuencialmente, con orden estricto, tomando en cuenta variables en evolución en contextos específicos detectando la existencia de correlación positiva o negativa (Hernández- Sampieri & Mendoza, 2018) .



Donde:

- M viene a ser la muestra de bomberos voluntarios de 5 compañías de Trujillo.
- V1 es la observación de los factores estudiados recogidos de la muestra de estudio.
- V2 es la observación del TEPT seleccionado de la muestra de estudio.
- R es la relación observada de cada factor (V1) asociado al TEPT (V2).

Para el actual estudio de investigación la población consta de 204 bomberos activos de 5 compañías de bomberos de Trujillo en el periodo de 2024.

Criterios de inclusión:

- Se incluirá a bomberos de ambos sexos, tanto femenino como masculino, que cuenten con una edad entre los 18 y 59 años. Siendo bomberos activos y comprometidos a participar libremente, además deberán aceptar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Son excluidos personal en proceso de formación para ser bombero, bomberos retirados, bomberos no operativos y aquellos que aún no hayan salido a servicios de emergencias, además, a los participantes que no completen el instrumento de medición e individuos que se abstengan de participar.

Esta investigación se encuentra conformada por una muestra de 69 bomberos activos en el periodo del 2024 de 5 compañías de bomberos de Trujillo, las cuales son: Washington State N°177, Salvadora Trujillo N° 26, "Comandante CBP Glicerio Garcia Campos" - El Porvenir N° 215, Victor Larco Herrera N°224 y La Esperanza N°247; entre 18 y 60 años. Se utilizó la fórmula de cálculo de una muestra para estimar una proporción con población finita, asumiendo un nivel de confianza del 90%, un error de estimación del 8% y un $P=0.50$ para maximizar el tamaño de la muestra. No se ofreció ninguna gratificación por su participación.

Para la elección del muestreo se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia accidental debido a que los participantes fueron los bomberos que

prestaron servicio durante la permanencia del evaluador y que se dispusieron de forma voluntaria. (Arrogante, 2022)

Técnicas:

En la investigación, se opta por utilizar la encuesta como técnica de recolección de datos. El cuestionario estandarizado se utiliza para recopilar información, traducir y operacionalizar los problemas específicos que son objeto de estudio, el cual utiliza la escala likert para medir la presencia del TEPT. Además, para la recolección de datos de los factores asociados se utiliza Ítems de opciones múltiples nominales (Useche M. et al, 2023).

Instrumentos:

Con la finalidad de recolectar los factores asociados al TEPT se utilizó el instrumento denominado "ficha de registro de datos" el cual es de autoría de Ghilardi (2023) la cual reúne datos generales y los elementos asociados considerados de los efectivos de distintas compañías. Este instrumento recopila: género, edad, nivel socioeconómico, estado civil, grado jerárquico, carga laboral, índice de masa corporal, nicotismo y problemas de sueño.

Con la finalidad de medir la variable propuesta de TEPT se hizo uso del instrumento Escala de Gravedad de Síntomas de Trastorno de Estrés Posttraumático (EGS- TEPT), siendo sus autores Echeburúa et al. (1997). Se validó en Perú en el año 2014 por Huerta et al. de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) en la capital entre individuos de 16 y 65 años. En la escala global se obtiene un alfa de Cronbach de 0.899 y para las subescalas de

reexperimentación, evitación e hiperactivación se obtiene 0.804, 0.79, 0.77 respectivamente. En consecuencia, se consolida la confiabilidad de la utilización de este instrumento por obtener valores con gran similitud a la de los autores principales.

Se usó la escala de tipo Likert de 0 a 3 en concordancia con la intensidad y frecuencia de los síntomas. Son diecisiete los ítems con los que se cuenta, siendo 5 para el factor de reexperimentación, 7 en evitación y 5 en hiperactivación; asimismo con 13 ítems de la escala que lo complementa. Se puede obtener entre 0 a 39 puntos respecto a la escala global contando con 15 para su punto de corte.

El proceso de recolección de datos tuvo en primer término, el contacto con los jefes de las diferentes compañías con el fin de observar las actividades de riesgo en su contexto de labores de los bomberos voluntarios, con la finalidad de conocer, ex ante, el comportamiento de las variables en investigación; construyendo, a partir de este diagnóstico, una línea base, en el contexto del objeto de estudio. La recopilación se realizó mediante trazabilidad de las actividades de riesgo a raíz de la línea base establecida, tomando en cuenta los hitos siguientes: Inicio-Desarrollo-Finalización. Hecha esta salvedad, se coordinó con los comandantes de cada compañía el día y hora en la que los evaluadores permanecían en los cuarteles para lograr contactar directamente con los participantes. Llegados a este punto, a través del primer jefe o jefe al mando de cada compañía se aplicó la prueba donde en primera instancia en dicha encuesta se autorizó su aceptación en el consentimiento informado de su participación.

Dentro del Procedimiento de análisis de resultados se consideró:

Para el estudio de análisis descriptivo se optó por el uso de tablas de distribución de frecuencia bidimensionales, tanto absolutas como porcentuales.

Para contrastar la hipótesis de investigación de sucesión de factores con el TEPT se aplicó la prueba Chi cuadrado para la independencia y el coeficiente de incertidumbre.

Los aspectos éticos para este estudio fueron los detallados a continuación:

No existirá coacción alguna hacia los participantes a colaborar con la presente investigación, los individuos participarán de manera independiente sin presión y manipulación.

Como parte de los aspectos éticos se considera el código de ética de la Universidad Privada del Norte que indica en los artículos.

Art. 1: Principios éticos

Humanidad. Los investigadores actuarán con principios y derechos fundamentales de naturaleza humana y las leyes del Estado peruano.

Justicia. Se respetarán los acuerdos de la investigación y se entregarán los beneficios establecidos a los investigadores.

Igualdad. Los investigadores recibirán las mismas consideraciones sin distinción alguna, procurando respeto y cumpliendo los derechos.

Veracidad. Los investigadores procederán con imparcialidad y serán lo más exactos posibles.

Trabajo en equipo. Procuran realizar estudios en conjunto para potenciar sus capacidades en beneficio del estudio y la sociedad.

Los datos obtenidos de los sujetos participantes serán estrictamente confidenciales, no se divulgará en ninguna instancia algún dato personal que se haya compartido o proporcionado para el presente estudio.

Los datos exhibidos en esta investigación no han sido manipulados o falsificados, su obtención es verídica y real a partir de lo proporcionado por nuestra muestra electa.

Se mostrará una postura ética y respetuosa entre los moderadores, responsables de la actual investigación, hacia los participantes de este estudio.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Tabla 1

Factores socioeconómicos asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.

Factores socioeconómicos		TEPT				Total		Prueba estadística	
		Sí		No		n	%	Valor	Sig. (p)
		n	%	n	%				
Ingresos mensuales/nivel socioeconómico	Hasta S/ 3000	2	2.9%	35	50.7%	37	53.6%	5.32 ^a	0.021*
	más de S/ 3000	8	11.6%	24	34.8%	32	46.4%		
Estado civil	Soltero	10	13.0%	44	59.4%	54	72.5%	0.08 ^b	0.021*
	Casado	0	0.0%	15	21.7%	15	21.7%		
Tabaquismo	Sí	5	7.2%	10	14.5%	15	21.7%	5.49 ^a	0.019*
	No	5	7.2%	49	71.0%	54	78.3%		
Total		10	14.5%	59	85.5%	69	100.0%		

Nota:

a: Prueba Chi cuadrado b: Prueba de coeficiente de incertidumbre *=significativo al 5% de significancia

En la tabla 1 observamos los factores socioeconómicos considerados en la asociación con el TEPT. En donde se evidencia una relación significativa en el ingreso económico con la presencia del TEPT, se observa quienes tienen un ingreso mensual mayor a s/. 3000 equivalen a un 11.6% de la muestra. Además, se observa que en las personas solteras es evidente una mayor relevancia de TEPT con un 13%. El tabaquismo como un factor asociado al TEPT cuenta con un 7.2%. Estos tres factores cuentan con una significancia menor al 0.05 lo que señala que están asociados al TEPT de manera significativa.

Tabla 2

Factores biológicos asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.

Factores biológicos	TEPT				Total		Prueba X ²		
	Sí		No		n	%	Valor	Sig. (p)	
	n	%	n	%					
Grupo etáreo	Juventud	5	7.2%	23	33.3%	28	40.6%	0.43 ^a	0.512
	Adulthood	5	7.2%	36	52.2%	41	59.4%		
Sexo	Femenino	4	5.8%	15	21.7%	19	27.5%	0.91 ^a	0.34
	Masculino	6	8.7%	44	63.8%	50	72.5%		
IMC	Normal	3	4.3%	20	29.0%	23	33.3%	0.161 ^a	0.623
	Sobrepeso	5	7.2%	30	43.5%	35	50.7%		
	Obesidad	2	2.9%	9	13.0%	11	15.9%		
Total		10	14.5%	59	85.5%	69	100.0%		

Nota: a: Prueba Chi cuadrado

Respecto a la tabla 2 observamos los resultados de los factores biológicos asociados al TEPT. Evidenciamos presencia de TEPT en las personas jóvenes con un 7.2% y adultas con un porcentaje similar. En el sexo masculino se aprecia un 8.7% y en el femenino 5.8% de presencia de este trastorno. También, se advierte un 7.2% de TEPT en las personas con sobrepeso. Sin embargo, la significancia es mayor a 0.05 por lo que se indica que no hay relación significativa de dichos factores con el TEPT.

Tabla 3
Factores ocupacionales asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.

Factores ocupacionales	TEPT				Total		Prueba X ²		
	Sí		No		n	%	Valor	Sig. (p)	
	n	%	n	%					
Grado	Seccionario	5	7.2%	31	44.9%	36	52.2%	2.05 ^a	0.842
	Subteniente	4	5.8%	15	21.7%	19	27.5%		
	Teniente	1	1.4%	5	7.2%	6	8.7%		
	Capitán	0	0.0%	3	4.3%	3	4.3%		
	Teniente brigadier	0	0.0%	2	2.9%	2	2.9%		
	Brigadier	0	0.0%	3	4.3%	3	4.3%		
Tipo de emergencia	Médica	7	10.1%	25	36.2%	32	46.4%	2.90 ^a	0.407
	Accidente vehicular	2	2.9%	16	23.2%	18	26.1%		
	Incendio	1	1.4%	17	24.6%	18	26.1%		
	Ninguno	0	0.0%	1	1.4%	1	1.4%		
Tiempo de servicio	< 5 años	4	5.8%	20	29.0%	24	34.8%	0.77 ^a	0.681
	5 - 10 años	5	7.2%	26	37.7%	31	44.9%		
	> 10 años	1	1.4%	13	18.8%	14	20.3%		
Carga laboral	Alta	8	11.6%	48	69.6%	56	81.2%	0.010 ^a	0.919
	Baja	2	2.9%	11	15.9%	13	18.8%		
Total		10	14.5%	59	85.5%	69	100.0%		

Nota: a: Prueba Chi cuadrado

La tabla 3 incluye los resultados de los factores ocupacionales considerados en la asociación con el trastorno de estrés posttraumático, evidenciando que el grado de seccionario tienen mayor presencia de TEPT con un 7.2%, siendo la emergencia médica el tipo de emergencia con un porcentaje de 10% en los individuos que están ligados al TEPT. Las personas que tienen de 5 - 10 años de tiempo de servicio son quienes presentan el mayor porcentaje con un 7.2% de presencia; sumado a ello aquellos que tienen una carga laboral alta representan a un 11.6% de la muestra presentando TEPT. Sin embargo, con una significancia mayor a 0.05 se señala que no hay relación significativa de dichos factores con el TEPT.

Tabla 4

Factores psicológicos asociados al TEPT en bomberos de Trujillo, 2024.

Factores psicológicos	TEPT				Total		Prueba X ²	
	Sí		No		n	%	Valor	Sig. (p)
	n	%	n	%				
Ninguno	0	0.0%	22	31.9%	22	31.9%	0.136 ^b	0.002*
Trastorno del sueño	10	14.5%	29	42.0%	39	56.5%		
Pesadillas/ Terrores nocturnos/ Parálisis de sueño	0	0.0%	8	11.6%	8	11.6%		
Total	10	14.5%	59	85.5%	69	100.0%		

Nota: a: Prueba Chi cuadrado b: Prueba de coeficiente de incertidumbre * = significativo al 5% de significancia

Los resultados de la tabla 4 indican que dentro de los factores psicológicos asociados al TEPT se encuentra al trastorno del sueño, siendo el insomnio e hipersomnias el tipo con mayor relevancia en la asociación con el TEPT con un 14.5%. Por otro lado, quienes han tenido la experiencia de una emergencia con fallecidos representan un 8.7% de la muestra que se relacionan con TEPT. El último factor no se encuentra significativamente asociado al TEPT debido a que su significancia es mayor al 0.05.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo al objetivo general, determinar los factores asociados al TEPT la población de estudio; mediante la prueba Chi cuadrado y coeficiente de incertidumbre, se encontró que el 14.5% de la muestra presentaba TEPT y los factores asociados son el ingreso mensual, estado civil, tabaquismo y trastorno del sueño.

Según el primer objetivo específico sobre los factores socioeconómicos asociados con el TEPT se encuentra al ingreso mensual mayor a tres mil soles (C) siendo parte del 11.6% de la muestra, también a las personas solteras con un 13% y el tabaquismo con un 7.2%, resaltando que dichos factores tienen una significancia menor al 0.05 configurándose como asociados al TEPT. Estos resultados en comparación con la investigación de Ghilardi (2023) discrepan con el ingreso mensual relacionado a los bomberos con TEPT debido a que halló que el nivel de remuneración predominante es el menor a s/. 3000 mensuales con un 86% de su población. Del mismo modo, el estado civil casado fue preponderante en los participantes con TEPT en un 45%, lo cual no coincide con el producto de esta investigación. Hay una concordancia para el tabaquismo como factor relacionado, se presentó en un 23% de quienes presentan TEPT, en tanto los no consumidores son mayoría en los participantes sin TEPT en un 96%. Se hace notar que el TEPT prevalece en bomberos con un factor económico mayor a s/. 3000 mensuales considerando que la anterior investigación se hizo en bomberos que atendieron en un contexto de confinamiento social y las remuneraciones salariales se vieron alteradas, en la misma línea, los bomberos con estado civil soltero imponen una mayor prevalencia de TEPT aun cuando los efectivos no sostienen cargas familiares, eso permite deducir que una red de apoyo familiar es importante frente a los sucesos traumáticos. El tabaquismo como hábito de defensa frente a la sintomatología. La teoría de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS), donde Marmot comenta que las condiciones en las que se crece, trabajan y envejece, así como lo que influye en estas condiciones, son relevantes para la salud (*Determinantes sociales de la salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud, 2024*). Además, el enfoque del aprendizaje social, la conducta está

relacionada con la consecuencia que produce (Cloninger, 2003). Por ello cuando se habla del tabaquismo se relaciona como un mecanismo de defensa según Galor (2013) que individuos utilizan para manejar el estrés, ansiedad o situaciones emocionales complicadas.

Para el segundo objetivo específico de determinar los factores biológicos asociados al TEPT tenemos al grupo etario clasificado en juventud y adultez con 7.2% para ambos, pero con distinta equivalencia población, ello respecto a la presencia del TEPT, en esa misma línea, el sexo masculino cuenta con 8.7% y en el femenino 5.8% de presencia de este trastorno, del mismo modo, se advierte un 7.2% de personas con sobrepeso relacionadas al TEPT. Sin embargo, las significancias son de 0.512; 0.34 y 0.623 correspondientemente, las cuales son mayor a 0.05 por lo que se indica que no hay relación significativa de dichos factores con el TEPT. Estos resultados guardan concordancia con la investigación de Ghilardi (2023) puesto a que la edad y el sexo no estuvieron asociados al TEPT en donde los participantes contaban con una edad promedio de 32.1 +/- 9.50 años ($p=0.69$) y los varones fueron mayoría en los voluntarios con TEPT, pese a ello, este factor no manifestó una relación estadísticamente significativa ($p=0.49$), en cuanto al sobrepeso, también se coincide como un factor no asociado, pues, se determinó que el IMC promedio para los participantes con TEPT fue de 28.1 +/- 3.51 kg/m², estando dentro de los rangos de sobrepeso pero no siendo significativo. La teoría del Estrés psicosocial de Robert Sapolsky respalda la alteración de la elaboración de la hormona cortisol bajo un estrés duradero, lo que ocasiona consecuencias nocivas en la salud física y mental. A su vez, Serrano (2024) con el modelo Biopsicosocial del Estrés revela que la activación del sistema nervioso autónomo y hormonas del estrés están incluidos en los factores biológicos, lo que permite al cuerpo adecuarse a los eventos estresantes. Se considera que esta investigación está influenciada por la cantidad de participantes masculinos, dado que fueron ellos quienes conforman la mayoría de participantes en la encuesta.

Respecto al tercer objetivo específico encontramos que los factores ocupacionales no están asociados al TEPT, ciertamente se evidencia que el grado de seccionario tienen mayor presencia de TEPT con un 7.2%, además, el tipo de

emergencias médicas corresponden al 10% que más están relacionadas a bomberos con TEPT y las personas que tienen entre 5 a 10 años de tiempo de servicio son quienes presentan el mayor porcentaje con un 7.2%; por último, aquellos que tienen una carga laboral alta y presencia de TEPT representan un 11.6% de la muestra. Las significancias son de 0.842; 0.407; 0.681; 0.919 respectivamente, señalando una significancia mayor a 0.05. Ghilardi M. (2023) coincide con su investigación que el grado de escalafón no presenta una asociación significativa ($p=0.78$) a pesar de haber prevaleciendo el grado de seccionario en el grupo con TEPT. Se guarda semejanza con la investigación de Sun (2020) sobre la prevalencia y predictores del TEPT, depresión y el crecimiento postraumático entre bomberos chinos en dónde se obtiene que los bomberos cuya especialidad de información, comunicación y seguridad de equipos reportaron niveles más altos de depresión y TEPT en comparación con los bomberos de otras especialidades, a pesar de ello, no hubo diferencias significativas en las puntuaciones de PTG independientemente de las especialidades y la duración del servicio militar de los bomberos [$F(3, 386) = 0,52, p > 0,05$; $F(3, 386) = 0,29, p > 0,05$], ello indica similitud con esta investigación debido a que el tiempo de servicio y tipo de emergencia no contienen asociación para el trastorno. A pesar de encontrar un mayor número de bomberos con TEPT relacionados a la carga laboral alta el valor no alcanzó a ser significativo y por ello no guarda relación con el estudio de Ponce de León (2019), quien investigó a 116 bomberos de Lima - Perú, determinando que los participantes con mayor carga laboral presentaron superiores niveles de evitación según las subescalas de TEPT, en comparación con el otro grupo, siendo esta diferencia significativa ($M_{dif} = -0.39, p = 0.015$). Lazarus et al. (1984) con su teoría del estrés ocupacional, refieren que este depende de la manera en que los sujetos estudian las demandas de trabajo y sus recursos para enfrentarlas. Esto nos permite considerar que el tamaño de la muestra puede haber influido en la diferencia de posturas.

Dentro del último objetivo específico, el factor psicológico asociado al TEPT se encuentra los trastornos del sueño insomnio e hipersomnia con una significancia de 0.002. Lo cual guarda correlación con el estudio de Vasconcelos (2021) en una

investigación en bomberos brasileños en donde se mostró una mayor prevalencia del TEPT en aquellos que presentaban problemas de sueño. Además, observando la jerarquía de las necesidades de Maslow las necesidades fisiológicas son esenciales para la supervivencia humana, dado el caso que no se satisfagan, dominan la motivación (Cloninger, 2003). Además, Kalat (2004) como citó en Mostajo (2020) nos refuerza que la teoría de reparación y restauración del sueño es esencial para la revitalización y restauración de nuestra fisiología lo que permite mantener el cuerpo y mente sana y funcionamiento correcto. Ello quiere decir que, en el caso de realizar una insatisfactoria realización de esta necesidad, no tendríamos un correcto funcionamiento de nuestra capacidad mental.

Las limitaciones de esta investigación estuvieron establecidas por hallar muy reducidos los trabajos parecidos en donde se aborde los factores asociados al TEPT en la población de estudio por lo que los antecedentes nacionales y locales se vieron escasos, también, la poca cantidad de efectivos que se encontraban haciendo servicio durante la permanencia de los evaluadores, la interrupción de algunas evaluaciones por motivos de atención de algún llamado de emergencia.

Se cuenta con limitados trabajos de investigación semejantes en cuanto a los factores asociados al TEPT en la población de estudio, por lo que proponemos, técnicamente, que este estudio se constituye como prototipo para otros; es decir, permite sistematizar información, de modo que se pueda estandarizar, de cara a las actividades de riesgo, las labores los efectivos del cuerpo de bomberos. Observando desde la perspectiva económico-social, este proyecto, propiciará disminuir el impacto del TEPT, quien traerá beneficios en la salud física y mental, de los voluntarios, a mediano y largo plazos, menor costo social, mayor satisfacción de los bomberos, así como una mayor identidad de los voluntarios con su compañía, compañeros de trabajo y la ciudadanía, además, estos modelos podrán ser considerados por el área de psicología del cuerpo de bomberos para establecer estrategias de prevención en sus efectivos. Y, desde el punto de vista académico, los nuevos conocimientos que se obtengan implicarán el desarrollo de la ciencia y la academia.

Finalmente, como conclusiones de la presente investigación se obtuvo que los factores relacionados significativamente al TEPT en los bomberos de Trujillo, 2024 son los factores socioeconómicos y el factor psicológico. Dentro de ellos encontramos al ingreso mensual mayor a tres mil soles, estado civil soltero, tabaquismo y por último el insomnio e hipersomnias.

Los factores biológicos no se relacionaron al TEPT en los bomberos de Trujillo, 2024.

Los factores ocupacionales no se relacionan al TEPT en los bomberos de Trujillo, 2024.

Referencias

Aguas, A. F., y Flores, V. F. (2023). Estrés postraumático y su relación con la ansiedad en Bomberos operativos: Post-Traumatic Stress and Its Relationship with Anxiety in Operational Firefighters. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(1), 1036–1050. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.316>

Alarcón, Betty, Antonia Navia, y Ángel Macías. 2018. «Estrés postraumático». *Caribeña de Ciencias Sociales* (marzo). Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/03/estres-postraumatico-bomberos.html>

Asociación Internacional de Servicios contra Incendios-CTIF. (7 de febrero de 2023). Se incrementa número de muertes de bomberos en los últimos años. <https://www.ctif.org/es/news/informe-aumento-de-las-muertes-de-bomberos-en-los-dos-ultimos-anos-senaladas-por-la-nfpa>

Arrogante, O. (2022). Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enfermería Intensiva*, 33(1), 44–47. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.03.004>

Chipana, E. & Rimachi, C. (2021). Afrontamiento al estrés y resiliencia en bomberos voluntarios en contexto covid-19. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional de la UNSA. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c5732cae-f8e1-4c8d-8287->

Crespo, A, & Gómez, M. (2012). La Evaluación del Estrés Postraumático: Presentación de la Escala de Evaluación Global de Estrés Postraumático (EGEP). *Clínica y Salud*, 23(1), 25-41. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742012000100002&lng=es

Consejo Nacional de Bomberos y Servicios de Emergencia de Australia y Nueva Zelanda-AFAC. (7 de febrero de 2023). Se incrementa número de muertes

de bomberos en los últimos años. <https://www.ctif.org/es/news/informe-aumento-de-las-muertes-de-bomberos-en-los-dos-ultimos-anos-senaladas-por-la-nfpa>

Contreras-Pezzotti, L., Arteaga-Medina, J. y Campo-Arias, A. (2007). Validez de criterio de la escala de impacto de los estresores en mujeres colombianas víctimas de diferentes formas de violencia. *Medicina Legal de Costa Rica*, 24 (2), 99-106. Recuperado el 01 de julio de 2023, de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152007000200007&lng=en&tlng=es.

Cloninger, S. C. (2003). *Teorías de la Personalidad*.

Determinantes sociales de la salud—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (2024, agosto 28). <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>

Diccionario Médico de la Universidad de Navarra [Intranet]. Chandak (MD): Clínica Universidad de Navarra (España) [actualizado 19 jun. 2022]. Trastorno de estrés post traumático; [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico>

Díaz Avila, Lucia Geraldine. 2022. «Estrés postraumático y satisfacción laboral en Bomberos voluntarios de la Provincia Constitucional del Callao - 2021». Repositorio Institucional - UCV.

Espinola, C. (2023). Asociación entre el estrés postraumático y la resiliencia en bomberos de Trujillo durante la pandemia por COVID-19, 2022. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional de la UPAO. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10617>

Galor, S. (2013). *EL USO DE LOS MECANISMOS DE DEFENSA COMO HERRAMIENTAS DE AFRONTAMIENTO POR VETERANOS ISRAELÍES DEPRIMIDOS Y CON TEPT*. 17.

Ghilardi, M. (2023). Factores asociados a trastorno de estrés postraumático en bomberos de Trujillo que atendieron durante la pandemia por covid-19 en los años 2020 – 2021. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional de la UPAO. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10305>

Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosomatic medicine*, 41(3), 209–218. <https://doi.org/10.1097/00006842-197905000-00004>

Horowitz, M. (1991). Short-term dynamic therapy of stress response syndromes. En "Handbook of short-term dynamic psychotherapy". P. Crits-Christoph y H. P. Barber (compiladores). New York: Basic Books (Harper Collins Publisher), p. 166-195.

Huallpa, C., Suárez, E. y Véliz, C. (2021). Prevalencia de estrés traumático secundario en bomberos voluntarios de la XXV comandancia departamental Lima Norte [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional de la UPCH. Lima https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9731/Prevalencia_HuallpaQuispe_C

Huamán, A. & Zare, E. (2022). Adaptación y estrés postraumático relacionado con la atención de emergencias por bomberos, III Comandancia departamental, La Libertad 2022. [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/97862/Huam%C3%A1n_LAF-Zare_GES-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional-NIOSH. (3 de diciembre de 2019). Se incrementa el número de muertes de bomberos en EE.UU., por siniestros. <https://www.cdc.gov/spanish/niosh/topics/bomberos.html>

Mendoza, M., Márquez, M., Guadarrama, G. y Ramos, L. (2013). Medición del Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) en universitarios mexicanos. *Salud*

Mental, 36(6):493-503.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252013000600007

Mostajo, S. B. S. (s. f.). *TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN PSICOLOGÍA CLÍNICA CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA*.

Orozco Barreno, Carina Valeria, y Lucía Monserrath Barahona Hidalgo. 2015. «Desensibilización sistemática en el trastorno de estrés posttraumático de los miembros del cuerpo de bomberos de la compañía 26 de junio de riobamba, periodo enero –junio 2015». bachelorThesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2015.
https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UNACH_6726601230ebfc8388f629feae86865e

Ponce de León, A. (2019). Síntomas de trastorno de estrés posttraumático y calidad de vida en bomberos con diferentes niveles de carga laboral. [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional de la UPCA. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/626044>

Quispe, M.C. (2020). Terapias de trastorno por estrés posttraumático en el diseño de espacios de servicio bomberil en Trujillo 2020 (Trabajo de Investigación). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11537/25631>

Quizphe, C. (2023). Trastorno de estrés posttraumático en personas diagnosticadas de Covid-19 en el barrio Motupe periodo 2022. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Institucional de la UNL. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/26054/1/CristianFernando_QuizpheLozano.pdf

Real Academia Española (2014). Bombero. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 30 de junio de 2023, de <https://dle.rae.es/bombero>

Ramos, N. (2019). Bombeiros em risco? O papel da exposição adversa, dissociação peritraumática e o coping na saúde mental dos bombeiros. [Tesis Doctoral, Universidade do Minho]. Repositorium Institucionale do UM. <http://repositorium.uminho.pt/handle/1822/64116>

Segovia, J. (2021). Estrés postraumático y su relación con las habilidades sociales y la resiliencia en bomberos operativos. [Tesis de Pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32526>

TEORIA DEL ESTRES. MODELO BIOSICOSOCIAL. (2024). Recuperado 7 de septiembre de 2024, de <https://www.xavierserranohortelano.com/articulo/teoria-del-estres.php>

Vasconcelos A. et al. (2021). COVID-19: Lessons learned and questions for the future. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(9), e00135920. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00135920>

Vicuña, G. (2023). Estrés traumático secundario y ansiedad en bomberos de Lima. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Psicología, Escuela Profesional de Psicología]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/1fc378b6-a80e-494b-8ac7-25d158176ff4/content>

American Psychiatric Association, editor. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM IV. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; [Internet]. 2014. 438 p. Disponible en: <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-iv-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>

Durán, L. V. B., Martínez, M. M. B., & Álvarez, G. B. (2020). Trastorno por estrés postrauma. *Revista Medica Sinergia*, 5(9), Article 9. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i9.568>

Estey, D., Platt, J., Goodwin, R. D., & Weinberger, A. H. (2021). Relationship of trauma exposure and PTSD to cigarette smoking prevalence, frequency, and quantity: Data from a nationally representative sample of U.S. adults. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 13(2), 231-239. <https://doi.org/10.1037/tra0000991>

Meyer, E. C., Zimering, R. T., Knight, J., Morissette, S. B., Kamholz, B. W., Coe, E., Carpenter, T. P., Keane, T. M., Kimbrel, N. A., & Gulliver, S. B. (2021). Negative Emotionality Interacts with Trauma Exposure to Prospectively Predict Posttraumatic Stress Disorder Symptoms During Firefighters' First 3 Years of Service. *Journal of Traumatic Stress*, 34(2), 333-344. <https://doi.org/10.1002/jts.22632>

Rojas, M. (2016). Trastorno de estrés postraumático. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 73(619), 233-240. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/619/art07.pdf>

Sun, X., Li, X., Huang, J., & An, Y. (2020). Prevalence and predictors of PTSD, depression and posttraumatic growth among Chinese firefighters. *Archives of Psychiatric Nursing*, 34(1), 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2019.12.007>

Useche M. et al (2023). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/server/api/core/bitstreams/58ae17e3-11a9-4f4a-be08-ec7839528f01/content>

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.

ANEXOS

ANEXO 1. Permiso otorgado por comandancias

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS O INFORME DE SUFICIENCIA PROFESIONAL



Yo Sub teniente CBP Irma Yesabel Rodríguez Muñoz, identificado con DNI N° 70004368, como representante legal de la empresa / institución: UBO Comandante CBP Glicerio García Campos N° 215 con R.U.C. N° 20131368885, ubicada en la ciudad de Trujillo. Otorgo la AUTORIZACIÓN de uso de información a:

- 1) Sandoval Arana Carlos Manuel, con DNI 72448266
- 2) Katherine Ibette García Yupanqui, con DNI 74688712

Egresados de la carrera profesional de Psicología de la Universidad Privada del Norte, para que usico la siguiente información de la empresa: Nombre de las distintas compañías en dónde se aplicará el instrumento psicológico, resultados del instrumento psicológico guardando la confidencialidad de la identidad de los evaluados.

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Trabajo de Investigación, () Tesis o () Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de () Bachiller, (x) Título Profesional () Maestro, () Doctor.

Autorizo expresamente el uso de la información con fines académicos, incluyendo su publicación en el repositorio de la Universidad Privada del Norte, contribuyendo con la comunidad educativa y sociedad en su conjunto.

Respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la empresa, se determina:

() Mantener en reserva el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.

(x) Autorizo mencionar el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.



IRMA YESABEL RODRIGUEZ MUÑOZ
SUBTENIENTE CBP
UBO COM. GLICERIO GARCIA CAMPOS N° 215

Firma del Representante Legal o Autoridad
DNI o CE:
N° de celular de contacto:

Lugar y fecha de emisión
Trujillo 13 de julio del 2024

El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al procedimiento disciplinario correspondiente. Asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejercer.

Nota: se solicita mantener todos los campos de información requeridos en el presente formato.




Firma del egresado (1)
DNI: 74688712



Firma del egresado (2)
DNI: 72448266

CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	00
FECHA DE VIGENCIA	06/06/2024	PÁGINA	Página 1 de 1

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS O INFORME DE SUFICIENCIA PROFESIONAL



Yo Capitán CBP Noel Hernán Valverde Vásquez, identificado con DNI N°40104906, como representante legal de la empresa / institución: Compañía de Bomberos Washington State N° 177 con R.U.C. N° 20131368885, ubicada en la ciudad de Trujillo. Otorgo la **AUTORIZACIÓN** de uso de información a:

- 1) Sandoval Arana Carlos Manuel, con DNI 72448266
- 2) Katherine Ibette García Yupanqui, con DNI 74688712

Egresados de la carrera profesional de Psicología de la Universidad Privada del Norte, para que utilice la siguiente información de la empresa: Nombre de las distintas compañías en donde se aplicará el instrumento psicológico, resultados del instrumento psicológico guardando la confidencialidad de la identidad de los evaluados.

con la finalidad de que pueda desarrollar su Trabajo de Investigación, Tesis o Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de Bachiller, Título Profesional Maestro, Doctor.

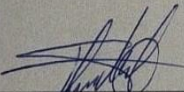
Autorizo expresamente el uso de la información con fines académicos, incluyendo su publicación en el repositorio de la Universidad Privada del Norte, contribuyendo con la comunidad educativa y sociedad en su conjunto.

Respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la empresa, se determina:
(marcar con una "X" la opción seleccionada)

Mantener en reserva el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.

Autorizo mencionar el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.


Lugar y fecha de emisión
Trujillo 05 de agosto del 2024



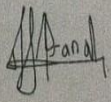
Firma del Representante Legal o Autoridad
DNI o CE: 40104906
N° de celular de contacto: 998301019

El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Nota: se solicita mantener todos los campos de información requeridos en el presente formato.




Firma del egresado (1)
DNI: 74688712



Firma del egresado (2)
DNI: 72448266

CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	10	PÁGINA	Página 1 de 1
FECHA DE VIGENCIA	06/06/2024				

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS O INFORME DE SUFICIENCIA PROFESIONAL



Yo Brigadier CBP Juan Carlos Rodrigo Verastegui, identificado con DNI N°41311872, como representante legal de la empresa / institución: Compañía de Bomberos Salvadora Trujillo N°26 con R.U.C. N° 20131368885, ubicada en la ciudad de Trujillo. Otorgo la **AUTORIZACIÓN** de uso de información a:

- 1) Sandoval Arana Carlos Manuel, con DNI 72448266
- 2) Katherine Ibette García Yupanqui, con DNI 74688712

Egresados de la carrera profesional de Psicología de la Universidad Privada del Norte, para que utilice la siguiente información de la empresa: Nombre de las distintas compañías en dónde se aplicará el instrumento psicológico, resultados del instrumento psicológico guardando la confidencialidad de la identidad de los evaluados.

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Trabajo de Investigación, () Tesis o () Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de () Bachiller, (x) Título Profesional () Maestro, () Doctor.

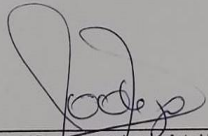
Autorizo expresamente el uso de la información con fines académicos, incluyendo su publicación en el repositorio de la Universidad Privada del Norte, contribuyendo con la comunidad educativa y sociedad en su conjunto.

Respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la empresa, se determina:
(marcar con una "X" la opción seleccionada)

() Mantener en reserva el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.

(x) Autorizo mencionar el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.


Lugar y fecha de emisión
Trujillo 10 de julio del 2024




Firma del Representante Legal o Autoridad
DNI o CE: 41311872
N° de celular de contacto: 987783994

El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Nota: se solicita mantener todos los campos de información requeridos en el presente formato.



Firma del egresado (1)
DNI: 74688712



Firma del egresado (2)
DNI: 72448266

CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	10	PÁGINA	Página 1 de 1
FECHA DE VIGENCIA	06/06/2024				

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS O INFORME DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Yo Sub Teniente CBP Renzo Giuseppe Veillet Baglietto, identificado con DNI N°70656594, como representante legal de la empresa / institución: Compañía de Bomberos Víctor Larco Herrera N°224 con R.U.C. N° 20131368885, ubicada en la ciudad de Trujillo. Otorgo la **AUTORIZACIÓN** de uso de información a:

1) Sandoval Arana Carlos Manuel, con DNI 72448266
2) Katherine Ibette García Yupanqui, con DNI 74688712

Egresados de la carrera profesional de Psicología de la Universidad Privada del Norte, para que utilice la siguiente información de la empresa: Nombre de las distintas compañías en dónde se aplicará el instrumento psicológico, resultados del instrumento psicológico guardando la confidencialidad de la identidad de los evaluados.

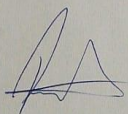
con la finalidad de que pueda desarrollar su Trabajo de Investigación, Tesis o Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de Bachiller, Título Profesional Maestro, Doctor.

Autorizo expresamente el uso de la información con fines académicos, incluyendo su publicación en el repositorio de la Universidad Privada del Norte, contribuyendo con la comunidad educativa y sociedad en su conjunto.

Respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la empresa, se determina:
(marcar con una "X" la opción seleccionada)


Mantener en reserva el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.
 Autorizo mencionar el nombre y/o cualquier distintivo de la empresa.

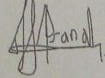
Lugar y fecha de emisión
Trujillo 05 de agosto del 2024


Firma del Representante Legal o Autoridad
DNI o CE: 70656594
N° de celular de contacto:

El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Nota: se solicita mantener todos los campos de información requeridos en el presente formato.


Firma del egresado (1)
DNI: 74688712


Firma del egresado (2)
DNI: 72448266

CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	10	PÁGINA	Página 1 de 1
FECHA DE VIGENCIA	06/06/2024				

ANEXO 2. ESCALA DE GRAVEDAD DE SÍNTOMAS REVISADA DEL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO

ESCALA DE GRAVEDAD DE SÍNTOMAS DEL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO (EGS-TEPT)

Suceso traumático: _____

¿Hace cuánto tiempo ocurrió? (meses/años) _____

¿Desde cuándo experimenta malestar? _____

REEXPERIMENTACIÓN	0	1	2	3
1. ¿Tiene recuerdos desagradables y recurrentes del suceso, incluyendo imágenes, pensamientos o percepciones?				
2. ¿Tiene sueños desagradables y repetitivos sobre el suceso?				
3. ¿Realiza conductas o experimenta sentimientos que aparecen como si el suceso estuviera ocurriendo de nuevo?				
4. ¿Sufre un malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan algún aspecto del suceso?				
5. ¿Experimenta una reactividad fisiológica al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan algún aspecto del suceso?				
Puntuación de síntomas de reexperimentación: _____ (Rango 0-15)				
EVITACIÓN	0	1	2	3
1. ¿Se ve obligado a realizar esfuerzos para ahuyentar pensamientos, sentimientos o conversaciones asociadas al suceso?				
2. ¿Tiene que esforzarse para evitar actividades, lugares o personas que evocan el recuerdo del suceso?				
3. ¿Se siente incapaz de recordar alguno de los aspectos importantes del suceso?				
4. ¿Observa una disminución marcada del interés por las cosas o de la participación en actividades significativas?				
5. ¿Experimenta una sensación de distanciamiento o de extrañeza respecto a los demás?				
6. ¿Se siente limitado en la capacidad afectiva (por ejemplo, incapaz de enamorarse)?				
7. ¿Nota que los planes o esperanzas de futuro han cambiado negativamente como consecuencia del suceso (por ejemplo, realizar una carrera, casarse, tener hijos, etc.)?				

Puntuación de síntomas de evitación: _____ (Rango 0-21)				
AUMENTO DE ACTIVACIÓN	0	1	2	3
1. ¿Se siente con dificultad para conciliar o mantener el sueño?				
2. ¿Está irritable o tiene explosiones de ira?				
3. ¿Tiene dificultades de concentración?				
4. ¿Está usted excesivamente alerta (por ejemplo, se para de forma súbita para ver quien está a su alrededor, etc.) desde el suceso?				
5. ¿Se sobresalta o se alarma más fácilmente desde el suceso?				
Puntuación de síntomas de aumento de activación: _____ (Rango 0-15)				
PUNTAJE TOTAL DE LA GRAVEDAD DEL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO: _____ (Rango 0-51)				

ANEXO 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LOS FACTORES

TEMA: FACTORES ASOCIADOS A TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN BOMBEROS DE TRUJILLO

DATOS GENERALES

UBO:

Años de servicio:

EDAD: _____ años

SEXO:

- Femenino
- Masculino

IMC (peso en Kg/(talla en metros²)): _____ kg/m²

NIVEL SOCIOECONÓMICO (Marca el ingreso mensual promedio en tu vivienda):

- A (S/12.660)
- B (S/7.020)
- C (S/3.970)
- D (S/2.480)
- E (S/1.300)

ESTADO CIVIL:

- Soltero (a)
- Casado (a)
- Divorciado (a)
- Viudo (a)

GRADO:

- Seccionario

- Sub-teniente
- Teniente
- Capitán
- Teniente brigadier
- Brigadier

CARGA LABORAL:

- Bajo (máximo 20 h a la semana)
- Alto (más de 20 h a la semana)

TABAQUISMO:

- Si fumador
- No fumador

TRASTORNOS DEL SUEÑO (marca el que más has presentado en algún momento luego del evento estresante/traumático):

- Insomnio: Dificultad para iniciar o mantener el sueño.
- Hipersomnia: Somnolencia excesiva con sueño prolongado.
- Pesadillas: Sueños terroríficos que despiertan a la persona (son recordados).
- Terrores nocturnos: Sueños terroríficos que despiertan a la persona (NO son recordados).
- Sonambulismo: Episodios repetidos de movimientos durante el sueño.
- Parálisis del sueño: Incapacidad para realizar movimientos voluntarios durante el sueño.

ANEXO 5. DATOS REGISTRADOS

UBO	AÑOS DE SERVICIO	EDAD	SEXO	(Femeni masculi OTR)	IMC	MO (delegado) Normales sobrepeso o obesidad	NIVEL ECONOMICO	ns (A1-B2) (C3-D4) (E5)	ESTADO CIVIL	es (Soltero o vi) Casado o divorciado o viudo)	Grado	Distorsionamiento de intelecto analítico organizado (de 1 a 5)	CARGA LABORAL	Cuadro (baja)	TABAGI MO	TABAG (sí/no)	TRASTORNO DEL BUENO	Tipo presente (insomnio de hiperventilación de ansiedad de depresión de ansiedad de depresión)	TIPO DE ACCIDENTE	(mediante accidente vehicular) (inmediato)	SUCESO TRAUMÁTICO
215	7	30	Masculino	2	23.73 kg/m	2	E (o 1300)	5	Soltero	1	Sub-teniente	2	Año (más de 20h a la semana)	1	No fumador	2	Pacifica de sueño	6	Medicas	1	Acidosis hipoclorémica
215	3	23	Masculino	2	20.2 kg/m	2	C (o 3070)	3	Soltero	1	Secionario	1	Baja (más de 20h a la semana)	2	Si fumador	1	insomnio	1	Medicas	1	Muerte de un paciente
215	4	33	Masculino	2	27.16 kg/m	3	C (o 3070)	3	Casado	2	Secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	insomnio	1	Accidente vehicular	2	Muñeira de bus con 50 muertos
215	6	28	Masculino	2	21.48 kg/m	2	D (o 2480)	4	Soltero	1	Sub-teniente	2	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	no presenta	0	Medicas	1	Abandono de trabajo
215	5	24	Femenina	1	20.2 kg/m	2	C (o 3070)	3	Soltero	1	Secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	insomnio	1	Medicas	1	Muerte de paciente
215	5	49	Masculino	2	26.22 kg/m	3	D (o 2480)	4	Casado	2	Secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	no presenta	0	Medicas	1	Accidental con exposición
215	9	28	Femenina	1	26.43 kg/m	3	C (o 3070)	3	Soltero	1	Sub-teniente	2	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	insomnio	1	Medicas	1	Resaca con hemorragia
177	12	40	Masculino	2	24.5 kg/m	2	D (o 2480)	4	Casado	2	Teniente	3	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	no presenta	0	Incendio	3	Niños quemados
177	9	23	Masculino	2	26.77 kg/m	3	C (o 3070)	3	Soltero	1	Secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	no presenta	0	Incendio	3	Paciente fallece en el trabajo
177	4	23	Masculino	2	22.86 kg/m	2	C (o 3070)	3	Soltero	1	Secionario	1	Baja (más de 20h a la semana)	2	no fumador	2	Fisicolas	3	Medicas	1	Paciente herido con arma blanca
177	18	45	masculino	2	40 kg/m	4	D (o 2480)	4	Soltero	1	Captán	4	Baja (más de 20h a la semana)	2	no fumador	2	Insomnio	1	Medicas	1	Muertes múltiples
177	3	29	masculino	2	25.1 kg/m	3	D (o 2480)	4	Soltero	1	Secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	hipertensión	2	Incendio	3	Muerte de persona en el trabajo
177	5	35	masculino	2	24.88 kg/m	2	E (o 1300)	5	Casado	2	Secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	hipertensión	2	Medicas	1	Accidente de emergencia
177	3	26	femenina	1	25.4 kg/m	3	B (o 7100)	2	Soltero	1	secionario	1	Año (más de 20h a la semana)	1	no fumador	2	no presenta	0	Medicas	1	Paciente con una lesión en el trabajo
177	5	24	masculino	2	22.88 kg/m	2	E (o 1300)	5	Soltero	1	Secionario	1	Baja (más de 20h a la semana)	2	no fumador	2	insomnio	1	Medicas	1	Fallecido en el trabajo

ANEXO 6. MATRIZ DE OPERACIONAL

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Factores	Según el DSM V (2013) el TEPT se asocia con altos niveles de inhabilidad en los ámbitos social, ocupacional, económico, exhibiéndose también en el dominio interpersonal y salud.	La variable se medirá a través de la Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (EGS-TEPT)	Factores socioeconómicos	Ingresos mensuales: (menos-1300= 0 1300 - 2480 = 1 2480 - 3970 = 2 3970 - 7020 = 3 7020 - 12.660=4)	Ordinal
				Estado civil: (Soltero = 0 Casado/conviviente =1 Divorciado = 2 Viudo =3)	Nominal
				Tabaquismo (Si = 0 No= 1)	Nominal

		Factores biológicos	Grupo etario	Ordinal
			Juventud (14 - 26 años) = 0 Adulthood (27- 59 años) = 1	
			Sexo (Masculino = 0 Femenino = 1)	Nominal
			IMC (niveles) (Delgadez <16 a <18.5) = 0 (Normal <18.5 a < 25) = 1 (Sobrepeso <25 a <30) = 2 (Obesidad <30 a <40) = 3	Ordinal
		Factores ocupacionales	Grado (Seccionario= 0 Subteniente= 1 Teniente= 2 Capitán= 3 Teniente brigadier= 4 Brigadier= 5)	Ordinal
			Tipo de emergencia: (E. Médicas: 0 Incendio: 1 Rescate: 2 Accidente vehicular: 3)	Nominal

			Años de servicio	Ordinal
			Carga laboral (baja < 20h = 0 alta > 20h = 1)	Nominal
Trastorno de Estrés Post Traumático (TEPT)	Según el DSM V (2014) el TEPT es un malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s).	Factores psicológicos	Reexperimentación (presente: 0 no presente: 1)	Ordinal
			Evitación (presente: 0 no presente: 1)	Ordinal
			Activación (presente: 0 no presente: 1)	Ordinal
			Trastornos del sueño (Si = 0 No=1)	Nominal