



**Autónoma**  
Universidad Autónoma del Perú

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**TESIS**

ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DE UNA ESTACIÓN DE  
BOMBEROS VOLUNTARIOS EN LOS OLIVOS, LIMA – 2023

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**AUTORA**

KARINA MARCELA HIDALGO MAMANI  
(ORCID: 0000-0001-6024-8022)

**ASESORES**

DRA. KATIA MARILYN CHACALTANA HERNÁNDEZ  
(ORCID: 0000-0003-0327-6152)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE PROGRAMA  
COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL**

**LÍNEA DE ACCIÓN RSU  
SALUD Y BIENESTAR**

**LIMA, PERÚ, JULIO DE 2024**



**CC BY-NC-ND**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

*Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales, sólo permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se pueden cambiar de ninguna manera ni se pueden utilizar comercialmente.*

## Referencia bibliográfica

Hidalgo Mamani, K. M. (2024). *Estrés laboral y resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima - 2023* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú.

## HOJA DE METADATOS

| Datos del autor                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Nombres y apellidos                  | Karina Marcela Hidalgo Mamani   |
| Tipo de documento de identidad       | DNI   |
| Número de documento de identidad     | 75154166  |
| URL de ORCID                         | <a href="https://orcid.org/0000-0001-6024-8022">https://orcid.org/0000-0001-6024-8022</a>                   |
| Datos del asesor                     |   |
| Nombres y apellidos                  | Katia Marilyn Chacaltana Hernández  |
| Tipo de documento de identidad       | DNI   |
| Número de documento de identidad     | 71076865  |
| URL de ORCID                         | <a href="https://orcid.org/0000-0003-0327-6152">https://orcid.org/0000-0003-0327-6152</a>                   |
| Datos del jurado                     |   |
| Presidente del jurado                |   |
| Nombres y apellidos                  | Silvana Graciela Varela Guevara   |
| Tipo de documento                    | DNI   |
| Número de documento de identidad     | 47283514  |
| Secretario del jurado                |   |
| Nombres y apellidos                  | Rosa Isabel Espinoza Santillán  |
| Tipo de documento                    | DNI   |
| Número de documento de identidad     | 47386229  |
| Vocal del jurado                     |   |
| Nombres y apellidos                  | Javier Jesus Vivar Bravo  |
| Tipo de documento                    | DNI   |
| Número de documento de identidad     | 74697504  |
| Datos de la investigación            |   |
| Título de la investigación           | Estrés laboral y resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima - 2023 |
| Línea de investigación Institucional | Persona, Sociedad, Empresa y Estado.  |
| Línea de investigación del Programa  | Comportamiento Organizacional   |
| URL de disciplinas OCDE              | <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04</a>         |

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA  
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Lima, el jurado de sustentación de tesis conformado por: la DRA. SILVANA GRACIELA VARELA GUEVARA como presidenta, la MG. ROSA ISABEL ESPINOZA SANTILLAN como secretaria y el MG. JAVIER JESUS VIVAR BRAVO como vocal, reunidos en acto público para dictaminar la tesis titulada:


**ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DE UNA ESTACIÓN DE  
BOMBEROS VOLUNTARIOS EN LOS OLIVOS, LIMA - 2023**

Presentado por la bachiller:

**KARINA MARCELA HIDALGO MAMANI**

Para obtener el **Título Profesional Licenciada en Psicología**; luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado se procedió a la calificación individual, obteniendo el dictamen de **Aprobado** con una calificación de **DOCE (12)**.


En fe de lo cual firman los miembros del jurado, el 16 de julio del 2024.



**PRESIDENTA**  
DRA. SILVANA GRACIELA  
VARELA GUEVARA



**SECRETARIA**  
MG. ROSA ISABEL  
ESPINOZA SANTILLAN



**VOCAL**  
MG. JAVIER JESUS VIVAR  
BRAVO

## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

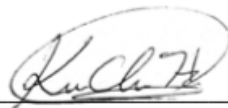
Yo Katia Marilyn Chacaltana Hernández docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Autónoma del Perú, en mi condición de asesora de la tesis titulada:

Estrés laboral y resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023

De la bachiller Karina Marcela Hidalgo Mamani, constato que la tesis tiene un índice de similitud de 19% verificable en el reporte de similitud del software Turnitin que se adjunta.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Autónoma del Perú.

Lima, 16 de Noviembre de 2024



Katia Marilyn Chacaltana Hernández

DNI: 71076865

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme y permitirme culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres, Iris y Raúl, que siempre estuvieron para mí y me enseñaron a perseverar ante cualquier dificultad, no lo hubiera logrado sin ustedes.

A mis hermanos que me apoyaron y brindaron sus consejos y palabras de aliento formando parte de toda esta experiencia.

### **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres y hermanos, por el apoyo incondicional, moral y económico; estaré eternamente agradecida por la paciencia, amor y comprensión que me han dado a lo largo del desarrollo de esta tesis. Al Ing.Mgtr. Abraham Chino Pinedo, por su impecable profesionalismo al guiar, supervisar y aportar apoyo para elaborar la presente investigación. Al comandante de Compañía teniente Brigadier CBP Miguel Ángel Núñez Chacón, por brindarme el apoyo y todas las facilidades para la ejecución de mi tesis. A los miembros de la Compañía de Bomberos Voluntarios Los Olivos por haber participado en la ejecución del estudio brindando su tiempo para responder los cuestionarios a todas las personas que intervinieron de alguna forma en la ejecución de la tesis.



## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>DEDICATORIA.....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTOS .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>LISTA DE TABLAS .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>RESUMO.....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>CAPÍTULO II: METODOLÓGIA.....</b>   | <b>43</b> |
| 2.1 Tipo y diseño de investigación .....   | 44        |
| 2.2 Población, muestra y muestreo.....   | 44        |
| 2.3 Hipótesis.....   | 46        |
| 2.4 Variables y operacionalización.....  | 46        |
| 2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ..... | 47        |
| 2.6 Procedimientos .....   | 52        |
| 2.7 Análisis de datos.....   | 52        |
| 2.8 Aspectos éticos.....   | 53        |
| <b>CAPÍTULO III: RESULTADOS... ..</b>  | <b>54</b> |
| <b>CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN .....</b>  | <b>64</b> |
| <b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....</b>   | <b>71</b> |
| <b>CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....</b>   | <b>74</b> |
| <b>REFERENCIAS</b>   |           |
| <b>ANEXOS</b>  |           |

## LISTA DE TABLAS

- Tabla 1 Totalidad de la población
- Tabla 2 Muestra de población
- Tabla 3 Distribución de la muestra según edad
- Tabla 4 Distribución de la muestra según sexo
- Tabla 5 Distribución de la muestra según estado civil
- Tabla 6 Distribución de la muestra según tiempo de servicio
- Tabla 7 Frecuencias y porcentajes del estrés laboral y sus dimensiones
- Tabla 8 Frecuencias y porcentajes de la variable estrés laboral
- Tabla 9 Frecuencias y porcentajes de la variable resiliencia
- Tabla 10 Frecuencias y porcentajes del estrés laboral y sus dimensiones
- Tabla 11 Relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos
- Tabla 12 Relación entre la dimensión desgaste emocional del estrés laboral y la resiliencia en bomberos
- Tabla 13 Relación entre la dimensión insatisfacción por la retribución recibida del estrés laboral y la resiliencia en bomberos
- Tabla 14 Relación entre la dimensión insatisfacción por las condiciones laborales del estrés laboral y la resiliencia en bomberos
- Tabla 15 Relación entre la dimensión falta de motivación para el desempeño del estrés laboral y la resiliencia en bomberos
- Tabla 16 Relación entre la dimensión exceso de demandas laborales del estrés laboral y la resiliencia en bomberos
- Tabla 17 Relación entre la dimensión demérito profesional del estrés laboral y la resiliencia en bomberos

# ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS VOLUNTARIOS LOS OLIVOS, LIMA - 2023

KARINA MARCELA HIDALGO MAMANI

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el estrés laboral y resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima - 2023. La metodología implicó, tipo de investigación básica, de nivel correlacional y diseño no experimental descriptivo transversal. La muestra fue constituida por 106 bomberos, y mediante la encuesta se aplicó los cuestionarios: Escala de estrés laboral medio con un (51.9%) y una Escala de Resiliencia de alta con el (49.1%). Se halló que, en mayoría, los bomberos que poseían un nivel medio de estrés laboral presentaban una alta resiliencia. El análisis correlación de las variables mostró un coeficiente Rho de Spearman de -0.375 y un p-valor de 0.000. Se concluyó que existe una relación negativa baja entre las variables estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes; es decir, a mayor estrés laboral menor será la resiliencia o viceversa.

**Palabras clave:** estrés laboral, resiliencia, bomberos

**JOB STRESS AND RESILIENCE IN FIREFIGHTERS OF THE LOS OLIVOS  
VOLUNTEER FIRE STATION, LIMA - 2023**

**KARINA MARCELA HIDALGO MAMANI**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ**

**ABSTRACT**

The objective of the study was to determine the relationship between work stress and resilience in firefighters from a volunteer fire station in Los Olivos, Lima - 2023. The methodology involved a type of basic research, correlational level and non-experimental descriptive cross-sectional design. The sample was made up of 106 firefighters, and through the survey the questionnaires were applied: Medium work stress scale with (51.9%) and a high Resilience Scale with (49.1%). It was found that, in the majority, firefighters who had a medium level of work stress had high resilience. The evaluation analysis of the variables showed a Spearman's Rho coefficient of -0.375 and a p-value of 0.000. It is concluded that there is a low negative relationship between the work stress variables and resilience in the participating firefighters; That is, the greater the work stress, the lower the resilience or vice versa.

**Keywords:** work stress, resilience, firefighters

# ESTRESSE NO TRABALHO E RESILIÊNCIA EM BOMBEIROS DO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE LOS OLIVOS, LIMA - 2023

KARINA MARCELA HIDALGO MAMANI

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ

## RESUMO

O objetivo do estudo foi determinar a relação entre o estresse no trabalho e a resiliência em bombeiros de um corpo de bombeiros voluntário em Los Olivos, Lima - 2023. A metodologia envolveu um projeto básico, correlacional, não experimental, descritivo e de corte transversal. A amostra foi composta por 106 bombeiros, e os questionários foram aplicados por meio de uma pesquisa: Escala de Estresse no Trabalho Médio com (51,9%) e Escala de Resiliência Alta com (49,1%). Verificou-se que a maioria dos bombeiros com um nível médio de estresse no trabalho tinha um alto nível de resiliência. A análise de correlação das variáveis mostrou um coeficiente Spearman's Rho de -0,375 e um valor de p de 0,000. Concluiu-se que há uma relação negativa baixa entre as variáveis estresse no trabalho e resiliência nos bombeiros participantes, ou seja, quanto maior o estresse no trabalho, menor a resiliência ou vice-versa.

**Palavras-chave:** estresse no trabalho, resiliência, bombeiros.

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

Primero, se hace mención que el trabajo es en la actualidad, una de las razones más relevantes en la vida de muchas personas y puede tener un efecto positivo en los trabajadores; no obstante, cuando el trabajo supera las capacidades del individuo, podría conllevar a consecuencias negativas (Rodríguez et al., 2020).

Los trabajadores en cualquier organización pueden sentir estrés laboral (Alblihed & Ali Alzghaibi, 2022); esta última, es citada como el estrés vinculado con el trabajo, se da cuando existe un desajuste entre las exigencias del trabajo y la manera de las personas en llevar a cabo dichas exigencias de forma eficaz; además, es causado por diversos estresores laborales que afectan a la homeostasis psicológica y fisiológica del trabajador (Tripathi & Jain, 2019). Asimismo, el estrés laboral es tomado un problema de salud frecuente en muchas organizaciones en todo el mundo (Mensa, 2021). Por otra parte, la resiliencia es citada como una adaptación buena a pesar del estrés o los problemas significativos (Hofgaard et al., 2021). Y, son los bomberos, aquellos que constituyen un grupo ocupacional que están expuestos regularmente a eventos altamente estresantes, impredecibles, peligrosos y potencialmente traumáticos desde el punto de vista psicológico, cuando responden a llamadas en servicio (Cramm et al., 2021); es decir, se muestran altos niveles de factores de riesgo ocupacional, como peligros de seguridad, químicos, ergonómicos y físicos, que pueden poner en peligro sus vidas. Para superar estos riesgos, los bomberos deben estar física, mental y personalmente aptos para su labor (Heydari et al., 2022). Respecto a la realidad problemática, se hace mención que: el estrés laboral es una preocupación mundial y es objeto de interés de investigadores, académicos, autoridades y responsables de la toma de decisiones (Khan & Khurshid, 2017); considerado uno de los problemas urgentes de salud pública, que ha suscitado una amplia atención (Xie et al., 2021). Además, representa un fenómeno global, complejo

y costoso en el lugar de trabajo y alarmantemente creciente mundialmente (Moreno et al., 2020; Singh, 2018), con importantes consecuencias económicas y afectación en las dimensiones social, mental (Onyiri et al., 2022), en el bienestar y la salud de los trabajadores; además de su impacto negativo a las organizaciones (Moreno et al., 2020; Asgarnezhad & Soltani, 2017), por tanto los países desarrollados como los que están en desarrollo; por ello, la Organización Mundial de la Salud reconoce la importancia de la prevención e impulso de la salud mental en el lugar de los colaboradores, en todo el mundo (Moreno et al., 2020). El estrés laboral implica múltiples reacciones, como fisiológicas, psicológicas, conductuales y/o sociales (Summers et al., 2017); es citado como un predictor relevante del malestar, morbilidad e incluso mortalidad de los trabajadores, y está estrechamente relacionado con el agotamiento emocional en el trabajo (Alonso et al., 2020). Asimismo, el estrés laboral al afectar al trabajador, puede afectar no sólo su rendimiento en un mercado cada vez más competitivo, sino también a su supervivencia (Tripathi & Jain, 2019). Respecto a su prevalencia, se cita una alta frecuencia a nivel mundial y variante en los distintos países y sectores ocupacionales, siendo considerada el segundo problema más relacionado en salud más informado (Sime et al., 2022; Soteriades et al., 2022); por otra parte, investigaciones recientes han revelado que un porcentaje entre el 25% y el 30% de los trabajadores sufre un alto nivel de estrés a causa de su trabajo (Alonso et al., 2020); asimismo, una reciente publicación expuesta por la organización Gallup (2021) dio a conocer un incremento en el estrés diario de los trabajadores, pues alcanzó un récord en 2020 con 43%, en comparativa al año 2019 que fue de 38%; siendo los países de EE.UU. y Canadá, con una representación del 57%, quienes reportaron los niveles más altos de estrés diario en el mundo; por otra parte, Latinoamérica y el Caribe, ocupó la cuarta posición del ranking, con un valor de 49%.



En un estudio realizado en seis países latinoamericanos entre varones y trabajadoras, los hallazgos mostraron que Venezuela tenían niveles altos de estrés laboral con el 63%, seguida de Ecuador con el 54% y Panamá con un 49%. Los países con menores tasas de estrés laboral fueron Perú, Colombia, con 29% y 26%, relativamente. Resultando en una mayor cantidad de estrés que los varones, las mujeres tenían un 44.8% en comparación con los varones, quienes tienen un 37.6%. (Mejía et al., 2023).

Por otro lado, si bien estimar el costo del estrés laboral para la sociedad es complejo (Frantz & Holmgren, 2019), la literatura sugiere una carga financiera considerable impuesta por dicha condición a la sociedad anualmente; que oscila entre los 221,13 y 187 mil millones de dólares; además, pérdidas enlazadas con la productividad que aportan correspondientemente con gran parte del costo total del estrés laboral (entre 70% y 90%), los costos médicos de atención conforman el 10 a 30% sobrante (Hassard et al., 2018). Respecto a la resiliencia, es una cualidad personal que permite a las personas recuperarse y florecer después de eventos estresantes; implica un proceso adaptativo dinámico de adversidad, trauma, tragedia, amenazas o factores estresantes significativos; asimismo, es reconocida como un factor interno que está estrechamente relacionado con características emocionales positivas, que movilizan emociones positivas para hacer frente a eventos estresantes; en general, la resiliencia puede mejorar el bienestar psicológico al fomentar mejores estrategias de afrontamiento (Shi et al., 2022). La resiliencia puede presentarse en diversos grados en diferentes ámbitos de la vida, épocas y entornos (Afek et al., 2020); pues las personas varían mucho en sus respuestas a la adversidad, ya que algunos experimentan interrupciones severas a largo plazo, otros experimentan interrupciones mínimas o incluso mejoras (Troy et al., 2023); es decir, si bien

investigaciones han mostrado que las personas pueden ser resilientes ante eventos de vida altamente aversivos, también se cita que ante exposiciones al estrés extremo, se muestra una mayor prevalencia de psicopatología y una menor tasa de resiliencia en comparación con otros que cursan con eventos moderadamente aversivos (Chen & Bonanno, 2020; Wu et al., 2020). Se transformado en el factor clave en la salud mental y juega un papel esencial en tiempos de crisis (como lo ha sido la pandemia mundial de COVID-19) (Seaborn et al., 2022). Ante lo anterior expuesto, el presente estudio tendrá como fin investigar el estrés laboral y la resiliencia de un grupo ocupacional específico, los “bomberos”. Estos últimos son aquellos individuos, cuya profesión constituye una de las ocupaciones más estresantes, debido a la naturaleza de su labor, pues están expuestos a una variedad de demandas que impactan su bienestar somático y mental (Rahman et al., 2019).

A nivel nacional, se cita también que el estrés laboral es una condición frecuente en los trabajadores peruanos, con un rango promedio del 70% (Info Capital Humano, 2018); asimismo, una reciente publicación de la Plataforma digital única del Estado Peruano (2022) dio a conocer que el 57.2% de trabajadores/as en Lima sufre de estrés. Asimismo, un reciente informe de la Plataforma del Gobierno Peruano (2021) reveló que, en el período anual 2021 (hasta octubre), se realizaron 1,354 atenciones en consultas externas, 818 atenciones de emergencia, 222 atenciones específicas para detectar problemas de la salud mental y 115 internados en el recinto de salud, 18 fueron de UCI y 23 por con intervenciones operables, según información estadística proporcionada por el SIS.

Por lo descrito anteriormente se determinó lo siguiente ¿Cuál es la relación entre el estrés laboral y resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima - 2023?

Asimismo, la presente investigación se justifica en los siguiente: Justificación teórica, el estudio utiliza información y conocimientos existentes relacionados con el estrés y la resiliencia, basándose en una teoría que describe cada variable, lo que permite mejorar el conocimiento, identificarlas y evaluarlas. Directivos de las empresas estudiadas. Justificación metodológica, es importante porque el propósito de este estudio es generar y ampliar el conocimiento sobre el estrés laboral y la resiliencia mediante la realización de un análisis de las relaciones posibles entre las dos variables de estudio y una revisión de la literatura e investigaciones internacionales, nacionales y regionales. Sobre una estación de Bomberos Voluntarios Los Olivos de Lima – 2023. Esto nos permitirá comparar nuestras hipótesis y discutir los resultados. Asimismo, la metodología utilizada permitirá inferencias y extrapolaciones de resultados a partir de las hipótesis propuestas, y este estudio proporciona un precedente de investigación por la metodología utilizada, los instrumentos y herramientas utilizados, y también brinda apoyo y antecedentes para futuras investigaciones. Justificación práctica, la identificación temprana del estrés laboral y la resiliencia, representará en el campo práctico, el beneficio de que los bomberos al conocer los niveles de dichas variables; apliquen estrategias de afrontamiento, las cuales permitirán hacer frente a las distintas situaciones estresantes de su labor; conllevando al equilibrio y armonía psicosomática del trabajador y un buen desarrollo laboral. Se obtuvo como beneficio que, de acuerdo a los resultados, el comando de la estación de bomberos, participantes del estudio; considere las políticas y acciones apropiadas, que puedan tomar en bien de los bomberos voluntarios. Justificación social, social puesto que el estrés laboral constituye una variable que afecta a la sociedad en general; asimismo, la resiliencia

comprende un constructo importante, pues brinda la capacidad o las cualidades en el individuo que le permite prosperar y/o adaptarse frente a alguna adversidad.

Por lo determinado, se planteó Como objetivo general: Determinar la relación del el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de la estación de bomberos voluntarios, Lima - 2023. Objetivos específicos: Determinar el nivel de estrés laboral en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023. Determinar el nivel de resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023. Determinar la relación entre las dimensiones del estrés laboral y la resiliencia, en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023. Limitaciones de la investigación, en cuanto a las limitaciones encontradas en la investigación, se hace mención: las pocas investigaciones en relación a las variables estrés laboral y resiliencia, en especial en el grupo específico ocupacional, bomberos voluntarios. Otra limitación fue la escasa colaboración de algunos bomberos voluntarios, por razones de su labor, sobre todo en la actual coyuntura social del país en la que se ejecutó el estudio.

Respecto a los antecedentes del estudio; primero, ha de mencionarse que son pocas las investigaciones en relación a las variables estrés laboral y resiliencia, objeto del presente estudio, en especial en el grupo ocupacional específico “bomberos”. En cuanto a los antecedentes internacionales, se cita: Merabian et al. (2022) en Irán, realizaron un estudio transversal cuya finalidad fue investigar situaciones de estrés relacionadas con el trabajo en 141 bomberos y sus factores relacionados. Para ello se utilizó como herramienta de medición del estrés laboral el Health and Safety Executive (constituida por siete dimensiones: demandas, control, apoyo de los compañeros, apoyo gerencial, relación, roles y cambios). Se encontró respecto a la prevalencia de estrés laboral, que el 88.7% consideró tener estrés bajo, seguido por

el 9.2% quienes no sintieron estar estresados y sólo el 2.1% refirió sentir un estrés moderado y alto. Por otra parte, se relacionó significativamente entre la edad de los bomberos y la puntuación de estrés ( $p=0.01$ ), siendo la puntuación media de estrés inferior en el grupo de edad de <25 años en comparación a la de los otros dos grupos de edad (26 a 40 y >40 años); por otro lado, la mayor frecuencia de estrés laboral se observó en el área de control (21.3%) y la menor frecuencia se observó en el área de rol (0.7%). Finalmente, exponen que, si bien se encontró una baja prevalencia de estrés laboral en los bomberos, el estrés juega un rol importante en la carrera de los bomberos debido a su papel crítico en la operación de rescate. Del mismo modo Schuhmann (2022) cuyo propósito de su investigación fue identificar los factores que promueven la resiliencia en 171 bomberos y examinar su relación con el nivel de agotamiento; para ello se realizó una serie de seis análisis de mediación para evaluar si la resiliencia media la relación entre estos factores individuales que promueven la resiliencia (como la esperanza, el optimismo y el apoyo social) y el agotamiento ocupacional. Se encontró que la resiliencia no medió significativamente en esta relación; sin embargo, los hallazgos fueron direccionalmente consistentes con la hipótesis planteada, de modo que a medida que incrementa la esperanza, el optimismo y el apoyo social, aumenta la resiliencia individual, lo que a su vez reduce el agotamiento. Finalmente, lo identificado permitirá implementar enfoques más eficaces para mejorar el manejo del estrés de los bomberos.

Lim y Kong (2019) en Corea del Sur, desarrollaron un estudio cuyo objeto fue reconocer el nivel de estrés laboral experimentado por 302 trabajadores de gestión del sistema de protección contra incendios y analizar los efectos del estrés laboral en la satisfacción laboral y la respuesta futura propuesta. Para ello emplearon una modificación de la escala “Escala coreana de estrés ocupacional” (organizada en

nueve dominios: entorno físico, demanda laboral, autonomía laboral, conflicto de relación, inestabilidad laboral, sistema organizacional, compensación inadecuada, cultura laboral y requisitos del puesto) y una escala para la satisfacción laboral, la cual fue modificada del cuestionario de Cho (constituida por cuatro dominios: trabajar en sí, pago, promoción y sistema organizativo). Se encontró que el estrés laboral según la causa de antecedentes mostró diferencias en relación con la edad, el puesto, el salario mensual, la carrera, la licencia y la labor; pero no hubo diferencia en relación con la formación académica. Además, también se mostró que de las dimensiones del estrés laboral, el entorno físico, la demanda de la labor ( $t\text{-valor}=2.413$ ,  $p<0.05$ ), el sistema organizacional ( $t\text{-valor}=-9.9913$ ,  $p<0.001$ ), la falta de recompensa ( $t\text{-valor}=-10.479$ ,  $p<0.001$ ) y la cultura laboral ( $t\text{-valor}=-2.310$ ,  $p<0.05$ ), tiene efectos negativos sobre la satisfacción laboral a medida que incrementa el estrés laboral; mientras que, el conflicto de relaciones interpersonales ( $t\text{-valor}=1.583$ ,  $p>0.05$ ) y la inseguridad laboral ( $t\text{-valor}=-1.327$ ,  $p>0.05$ ) no mostraron efectos significativos. Finalmente, se concluyó que hubo una correlación negativa entre el estrés laboral y la satisfacción laboral ( $t\text{-valor}=-2.915$ ,  $p<0.01$ ); es decir, a mayor estrés laboral, menor satisfacción laboral.

Corti et al. (2019) en Brasil, ejecutaron una investigación cualitativa cuya finalidad fue identificar la incidencia de estrés entre bomberos; para ello se utilizó una entrevista semiestructurada de cinco preguntas de caracterización de los participantes y siete preguntas abiertas; y se empleó el análisis de contenido de Bardin; además, las preguntas se categorizaron en tres áreas, siendo las actividades y sentimientos de bomberos, las percepciones sobre las actividades realizadas y la percepción del estrés entre los bomberos. Se encontró que hubo consonancia entre los discursos en casi todas las categorías investigadas; entre los que destacan, que

la mayoría de bomberos consideran que su trabajo es brindar primeros auxilios, apagar incendios y ayudar a las personas, y en sus informes expresan satisfacción y orgullo por las actividades que realizan, aunque sientan la mayor parte del tiempo tensión y ansiedad. El estrés, el agotamiento físico y el cansancio ocuparon un lugar destacado entre los informes. Finalmente, concluyen que la mayoría de encuestados demostraron sentimientos y emociones reprimidas a lo largo de los años de la profesión, donde es necesario prestar mucha atención a estos profesionales debido a la carga emocional a la que están expuestos diariamente en el ámbito laboral.

Hatami y Afshari (2019) en Irán, desarrollaron un estudio cuyo objetivo fue investigar el efecto de las dimensiones del estrés ocupacional en el índice de la capacidad laboral en 130 bomberos en una empresa petroquímica. Para ello para la evaluación del estrés ocupacional se usó la herramienta de indicadores ejecutivos de salud y seguridad (constituido por dos dimensiones, siendo la dimensión de contenido del trabajo [conformados por cuatro indicadores: necesidades o demanda, control, apoyo gerencial y el apoyo de los compañeros de trabajo] y la dimensión de concepto de trabajo [constituido a su vez por tres indicadores: comunicación, rol y cambio]) el índice de capacidad de trabajo (WAI) para evaluar la capacidad de trabajo entre los bomberos. Se encontró que la media de estrés laboral en el grupo de trabajo por turnos fue significativamente mayor que la del grupo de trabajo diurno ( $p=0.029$ ); además, se evidenció una relación significativa entre la puntuación media del estrés laboral y la capacidad de trabajo ( $p=0.01$ ). Por otra parte, entre los estresores, el rol percibido y el apoyo gerencial ( $R=+0.51$ ) y el apoyo de los compañeros ( $R=+0.50$ ) tuvieron la mayor correlación con la capacidad de trabajo de los bomberos. Es así que, los resultados muestran que el estrés ocupacional puede afectar la capacidad laboral de los bomberos; por lo tanto, para mejorar las condiciones de trabajo, se debe

priorizar la identificación de diversas dimensiones del estrés ocupacional, especialmente entre los trabajadores por turnos, y la implementación de intervenciones constructivas y de gestión.

Han y Kim (2019) en Corea, desarrollaron una investigación cuyo objetivo fue averiguar el efecto mediador de la eficacia laboral en la relación entre el estrés laboral y la resiliencia profesional en 151 bomberos (residentes en Jeju). Es así que, se utilizó herramientas específicas, para el estrés laboral se usó la escala abreviada Korean occupational stress (de 24 ítems e incluye 7 dominios, demanda laboral, autonomía, conflicto relacional, inestabilidad laboral, sistema organizacional, compensación inadecuada y cultura laboral), para la eficacia laboral se usó una escala modificada de la escala de desarrollo de la eficacia laboral (de 24 ítems e incluye 3 dominios, autoestima, autoeficacia y eficacia laboral); para la resiliencia profesional se utilizó la escala de resiliencia profesional desarrollada por Park (de 14 ítems e incluye 4 dominios, autoconciencia, aceptación del cambio, asunción de riesgos y utilización de redes). Se mostró que el promedio del estrés laboral fue de 2.32 (de 5 puntos), indicando un estrés laboral en un nivel medio; en cuanto a la eficacia laboral estuvo por encima del promedio, con un valor de 3.43 (de 5 puntos); referente a la resiliencia también estuvo por encima del promedio, con un valor de 3.43 (de 5 puntos). Por otra parte, se encontró que el estrés laboral se correlacionó negativamente con la resiliencia ( $r=-0.475$ ,  $p<0.01$ ) y la eficacia laboral ( $r=-0.585$ ,  $p<0.01$ ); y la eficacia laboral y la resiliencia se correlacionaron positivamente ( $r=0.774$ ,  $p<0.01$ ); es decir, cuando el estrés laboral es alto, la resiliencia o la eficacia laboral es baja; y cuando la eficacia laboral es alta, la resiliencia es alta. El análisis correlacional de todas las dimensiones de las tres variables fue significativo, con un  $p<0.01$ . Referente al análisis de regresión múltiple, se dio que la eficacia laboral tiene un efecto mediador completo



en la relación entre el estrés y la resiliencia profesional, con un resultado significativo ( $Z=5.43$ ,  $p<0.001$ ); es decir, el efecto mediador de la eficacia laboral se define primero como el producto del efecto directo del estrés a la eficacia laboral y segundo como el producto de la eficacia laboral a la resiliencia profesional.

Lee et al. (2019) en Corea, efectuaron un estudio descriptivo cuyo objeto fue determinar el grado de afrontamiento del estrés y la resiliencia de 147 bomberos y confirmar la relación entre ellas; además, mostrar los elementos que afectan la resiliencia y usarlo como datos básicos para la mejorara de la salud mental de los bomberos y ayudar a lidiar con el estrés; para ello emplearon como dos instrumentos de medición; para el afrontamiento del estrés se usó la escala desarrollada por Lazarus y Falkman, traducido por Kim et al. y usada por Bang; consta de dos dimensiones, el afrontamiento activo y el afrontamiento pasivo y para la evaluación de la resiliencia se utilizó la escala traducida por Bae de la escala de resiliencia desarrollada por Connor (K-CD-RISC: Korean Connor Davidson Resilience Scale). Se mostró en cuanto a las diferencias significativas de resiliencia según las características generales, con el estado de salud subjetivo ( $F=7.38$ ,  $p<0.001$ ), alivio del estrés ( $F=3.77$ ,  $p<0.05$ ); y las diferencias de afrontamiento del estrés según las características generales, con el alivio del estrés ( $F=3.16$ ,  $p<0.05$ ). Por otro lado, la resiliencia fue de  $92.35\pm 13.82$  (de 125 puntos); el nivel de afrontamiento al estrés fue de  $79.20\pm 12.01$  (de 120 puntos), en su dimensión el afrontamiento activo fue de  $41.34\pm 7.04$  (de 60 puntos) y el afrontamiento pasivo fue de  $43.60\pm 5.86$  (de 60 puntos). En el análisis inferencial se mostró que la resiliencia se correlacionó positivamente con el afrontamiento del estrés ( $r=0.666$ ,  $p<0.001$ ), la dimensión de afrontamiento del estrés activo ( $r=0.774$ ,  $p<0.001$ ) y el afrontamiento pasivo ( $r=0.429$ ,  $p<0.001$ ). En cuanto al afrontamiento del estrés mostró una correlación positiva

significativa en el afrontamiento activo ( $r=0.903$ ,  $p<0.001$ ), y el afrontamiento pasivo ( $r=0.899$ ,  $p<0.001$ ). Y, el afrontamiento activo mostró una correlación positiva significativa en el afrontamiento pasivo ( $r=0.631$ ,  $p<0.001$ ). Es así que mostraron que la resiliencia de los bomberos y el afrontamiento del estrés se correlacionaron positivamente; ante ello, es necesario prestar atención al método para aliviar el estrés en los bomberos.

Kim et al. (2017) en Corea, ejecutaron una investigación cuya finalidad fue identificar las relaciones entre el estrés laboral, el trabajo emocional, la resiliencia, la salud mental y determinar las influencias sobre la salud mental en 391 bomberos; para ello se empleó instrumentos confiables para la evaluación de las variables (para la salud mental, una escala de 18 ítems de salud sociopsicológica abreviada desarrollada por Jang y usada por Kim; para el estrés laboral, una escala de 26 ítems desarrollada por Jang y usada por Kim; para el trabajo emocional, una escala de 9 ítems, desarrollada por Morris y Feldman; y para la resiliencia, una escala de 14 ítems, desarrollada por Block y Kermen). Se mostró que la puntuación media de la salud mental del sujeto fue de  $24.15 \pm 8.36$  puntos, la puntuación media global del estrés laboral fue de  $43.80 \pm 10.55$  puntos; asimismo, en su análisis por dominios, se observó que el estrés laboral por entorno físico fue el más alto con  $58.95 \pm 21.99$  puntos, y el estrés laboral por inestabilidad laboral fue el más bajo con  $31.68 \pm 16.69$  puntos. Respecto al trabajo emocional fue de  $2.89 \pm 0.55$  puntos y la resiliencia fue de  $3.39 \pm 0.51$  puntos. También, se evidenció relaciones positivas significativas de la salud mental con el estrés laboral, el trabajo emocional y relaciones negativas con la resiliencia; es decir, que cuanto mayor es el estrés laboral ( $r=0.64$ ,  $p<0.01$ ), más severo el trabajo emocional ( $r=0.44$ ,  $p<0.01$ ), y menor la resiliencia ( $r=-0.65$ ,  $p<0.01$ ). En el análisis de regresión múltiple jerárquica, se mostró que el modelo de regresión

(donde se incluye las características relacionadas con el trabajo, el estrés laboral, el trabajo emocional y la resiliencia) fue estadísticamente significativo ( $F=33.346$ ,  $p=0.000$ ) y el poder explicativo del modelo fue de 56.3%. Por último, las variables que tuvieron un efecto estadísticamente significativo en la salud mental fueron la inseguridad laboral ( $\beta=0.149$ ,  $p=0.000$ ), la compensación inadecuada ( $\beta=0.142$ ,  $p=0.010$ ), la cultura laboral ( $\beta=0.112$ ,  $p=0.016$ ), el trabajo emocional ( $\beta=0.108$ ,  $p=0.010$ ) y la resiliencia ( $\beta=-0.417$ ,  $p=0.000$ ).

#### Antecedentes nacionales

Referente a los antecedentes nacionales, se cita:

Chavez Villalobos y Jimenez Merino (2022) se propusieron determinar la relación entre el estrés laboral y la resiliencia en los bomberos del centro de Lima en 2022. Utilizaron un enfoque descriptivo y un diseño no experimental, con un método cuantitativo. Los resultados indicaron que los bomberos tenían niveles bajos de estrés laboral, representando el 79,02%, y una resiliencia de nivel medio, representando el 38,2%. Según el coeficiente rho de Spearman, no se encontró una relación significativa entre ambas variables, lo que sugiere que no hay correlación ( $p>0,05$ ).

Huamani Rivera (2022) se propuso definir la relación entre el estrés laboral y la resiliencia. El estudio fue de tipo básico, descriptivo, no experimental y transversal. Los resultados mostraron una relación negativa significativa entre el estrés laboral y todas las dimensiones de la resiliencia. Además, se observó una relación negativa significativa entre las dimensiones del estrés, lo que indica una relación negativa significativa entre el estrés laboral y la resiliencia (rho de Spearman =  $-0.576$ ,  $p<.05$ ). Esto sugiere que, a mayor grado de resiliencia, menor será el estrés.

Taya (2021) se propuso determinar la relación entre el estrés laboral y la resiliencia en su estudio. La investigación fue de tipo aplicada, descriptiva-correlacional y no experimental cruzada. Los resultados indicaron una relación negativa significativa entre el estrés laboral y la resiliencia psicológica, aunque en menor medida ( $r=-0.342$ ). Esto sugiere que, aunque los bomberos voluntarios experimentan niveles elevados de estrés, también muestran niveles altos de resiliencia psicológica.

En su estudio correlacional, Sánchez (2021) buscó examinar la relación entre el estrés laboral y la resiliencia. La mayoría de los participantes mostraron un nivel alto de estrés laboral (37.3%) y un nivel medio de resiliencia (41%). Se encontró una relación negativa significativa entre las variables, con un coeficiente Rho de -0.216 y un p-valor de 0.012, lo que indica que los bomberos con niveles más altos de estrés tendían a tener niveles más bajos de resiliencia. En el análisis de la relación entre la resiliencia y las dimensiones del estrés laboral, ambas dimensiones mostraron significancia ( $p<0.05$ ). La dimensión de organización del trabajo y equipo tuvo una correlación positiva ( $Rho=0.653$ ), mientras que la dimensión de superiores y recursos tuvo una correlación negativa ( $Rho=-0.224$ ).

Bautista (2019), en su estudio correlacional, tuvo como objetivo identificar la asociación entre el estrés laboral y la resiliencia en 70 bomberos del departamento de Lambayeque. Los resultados revelaron una relación positiva y significativa entre las variables, con un coeficiente Rho-Spearman de 0.238 y un p-valor de 0.047. Esto sugiere que las tensiones y demandas a las que se enfrentan los bomberos contribuyen a aumentar su capacidad para manejar el estrés y desarrollar su capacidad para enfrentar dificultades, lo que los hace más resistentes. La mayoría de los bomberos informaron tener un bajo nivel de estrés (34%), mientras que el 20%

experimentó un alto nivel de estrés. En cuanto a la resiliencia, la mayoría mostró un alto nivel (83%), mientras que solo un 3% percibió un nivel bajo.

Respecto al marco teórico, esta fue organizado de la siguiente manera:

Para evaluar el estrés laboral en una muestra de bomberos voluntarios, se utilizó el modelo teórico Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa y el instrumento propuesto por Hernández et al. (2012). Este modelo considera el estrés como un constructo multidimensional, agrupado en seis dimensiones:

**Desgaste emocional:** Refleja la afectación emocional del estrés laboral, manifestando la reducción y pérdida de los recursos emocionales, lo que lleva al trabajador a sentir que no puede dar más de sí mismo en el aspecto afectivo.

**Insatisfacción por la retribución recibida:** Se refiere al juicio injusto percibido por el trabajador sobre su esfuerzo laboral en relación con su retribución económica y perspectivas de crecimiento laboral, lo que puede generar sentimientos de insatisfacción e infelicidad.

**Insatisfacción por las condiciones laborales:** Implica el malestar o incomodidad percibida por el empleado en su entorno de trabajo, incluyendo factores que afectan significativamente su bienestar físico y mental, como la seguridad laboral y las instalaciones.

**Falta de motivación para el desempeño:** Indica un factor estresante, especialmente si la organización no brinda a sus trabajadores autonomía, confianza o avances significativos, lo que puede afectar negativamente su motivación.

**Exceso de demandas laborales:** Refiere a la percepción de las demandas laborales como excesivas, ya sea por iniciativa propia del trabajador o por indicación del empleador, lo que representa un riesgo y genera una tensión excesiva para el organismo.

Demérito profesional: Se refiere a la desvalorización relacionada con la autoevaluación de una persona y la percepción de su autoeficacia, lo que puede llevar al menoscabo de sus propios esfuerzos (Díaz, 2021).

Desequilibrio de esfuerzo y recompensa, este modelo fue propuesto por Siegrist (1996), quien lo conceptualizó como una falta de equidad entre el esfuerzo realizado en el trabajo y las recompensas recibidas; este modelo se centra en la reciprocidad social y refleja la distribución de la justicia en el trabajo; Por otro lado, en este modelo, esfuerzo significa las demandas y obligaciones que enfrentan los empleados, mientras que recompensa significa las recompensas que los empleados esperan no sólo de sus empleadores, sino también de la sociedad en términos de dinero, respeto, oportunidades profesionales y seguridad laboral. en general (Notelaers et al., 2019).

El modelo actual de desafío propuesto por Wolin y Wolin (1993), mencionado por Castro y Morales (2013), sugiere la importancia de cambiar de un enfoque de riesgo a uno de desafío. En este enfoque, cada adversidad o desgracia que cause daño o pérdida puede representar una oportunidad para desarrollar capacidad de afrontamiento o resiliencia. Según este modelo, si se tienen los recursos adecuados, los factores adversos pueden no dañar a las personas, sino beneficiarlas y transformarlas positivamente, lo que se convierte en un factor de crecimiento y apoyo para los adolescentes.

Wolin y Wolin (1993) introdujeron el concepto de "mandala" para explicar los fundamentos de la resiliencia. Este concepto representa simbólicamente, de forma trascendente, los siete factores de resiliencia: introspección, independencia, capacidad de relacionarse, iniciativa, humor, creatividad y espiritualidad (Moreno, 2017). Estos factores evolucionan a lo largo de las diferentes etapas de desarrollo de

cada persona y se manifiestan de manera única para cada individuo. En el centro del mandala se encuentra el "yo", y alrededor de él se encuentran cada una de las manifestaciones que los autores han identificado como pilares de la resiliencia. Estos pilares se originan en el yo mismo, reconociendo la fuerza que va más allá de la vulnerabilidad. El mandala se utiliza para concentrar y potenciar las fuerzas y energías naturales del individuo, con el objetivo de mejorar su calidad de vida (De Oliveira, 2019).

Debido a que el estrés laboral es considerado un fenómeno complejo, dinámico, multidimensional (Vera, 2021) y a su alta complejidad de una cuantificación objetiva, la evaluación del estrés en trabajadores es difícil; es así que hasta la fecha, se han validado diferentes instrumentos para su medición (Rodríguez et al., 2020); por otra parte, en la amplia literatura se encuentra instrumentos con varios enfoques (centrados por ejemplo, en los factores ambientales, organizacionales y/o relacionales específicos), que implican el desarrollo de medidas directas que vinculan el estrés experimentado en el lugar de trabajo con las condiciones de diseño del trabajo; otros implican la implementación de medidas subjetivas que contienen constructos relacionados con un marco teórico; u otros enfoques involucran principalmente medidas de manifestaciones del estrés (como el agotamiento, las respuestas fisiológicas, los conflictos, etc.); esto ha producido una proliferación de instrumentos/medidas de estrés en el lugar de trabajo, que en general van desde medidas muy simples hasta escalas complejas que contienen muchas subescalas y/o dominios (Martínez et al., 2022). Entre los principales cuestionarios más conocidos se encuentran: el cuestionario de contenido laboral (JCQ), el cuestionario de apoyo al control de la demanda (DCSQ) (Mauss et al., 2018), la escala de estrés profesional (PSS) (Limone et al., 2021), el cuestionario de estrés laboral (WSQ) (Frantz y

Holmgren, 2019), el indicador de estrés laboral (OSI), la herramienta indicadora de estándares de gestión de HSE, el cuestionario de estrés ocupacional (OSQ), la encuesta de estrés laboral (JSS), el cuestionario de desequilibrio de esfuerzo-recompensa (ERI), el cuestionario de estrés relacionado con el trabajo de NIOSH y muchos otros (Martínez et al., 2022).

Por otra parte, para la evaluación de la resiliencia en los bomberos voluntarios, se considerará un constructo unidimensional; no obstante, el cuestionario está basado en el modelo teórico de S. Wolin y R. Wolin (1993), la cual plantea la constitución de siete pilares de la resiliencia psicológica, siendo: la independencia (indica ser capaz de establecer límites claros entre mi yo y el entorno); la capacidad de relacionarse (establecer vínculos emocionales con otras personas); iniciativa (indica la capacidad de hacer frente a las demandas y tomar decisiones por sí mismo); humor (encontrar el lado cómico a las adversidades); la creatividad (indica la capacidad de crear orden y belleza a partir de necesidades); la moralidad (implica servir, valorar y juzgar) y la introspección (indica la capacidad para observarse a sí mismo) (Moreno, 2023).

En la literatura abundan diversos modelos teóricos que explican el estrés laboral (Pojwan & Ojo, 2020); entre los que destacan:

El modelo de ajuste persona – entorno , desarrollado por John French (1973), implica una extensión del concepto de Lewin (1951), este marco sugiere que las características personales de un individuo interactúan con su entorno de trabajo para determinar la tensión y, en consecuencia, el bienestar y la salud; destacan dos facetas básicas del ajuste; en primer lugar, el grado en que las actitudes y capacidades de un empleado satisfacen las exigencias del trabajo y, en segundo lugar, el grado en que el entorno laboral satisface las necesidades del empleado; por lo que, la falta de ajuste en cualquiera de estos ámbitos puede causar problemas; cuanto mayor sea la brecha



o el desajuste (subjetivo u objetivo) entre las variables del entorno y las variables de la persona, mayor será la tensión, ya que las exigencias superan las capacidades y las necesidades superan la oferta (Kumar, 2020).

Lazarus y Folkman (1987); postulan que el estrés no reside únicamente en la persona ni en el entorno, sino en la transacción entre los dos. El poder de este modelo son los procesos analíticos de evaluación del estrés y las respuestas de afrontamiento que presenta; por lo que, el estrés surge como el resultado de la valoración cognitiva de que determinadas demandas del entorno están a punto de gravar los recursos individuales, amenazando así el bienestar; es decir, el estrés es producto de la transacción entre el individuo y el entorno y que el poder de la transacción reside en la valoración que vincula a la persona y al entorno (Pojwan & Ojo, 2020). Karesk (1979), posteriormente el modelo fue ampliado por Karasek y Theorell (1990); inicialmente el estrés es explicado como un desequilibrio entre las demandas laborales (comprende los factores estresante psicológicos involucrados en el cumplimiento de la carga de trabajo) y el control del trabajo (originalmente denominado como libertad de decisión, este incluye dos componentes esenciales: la discrecionalidad de habilidades y la autoridad para tomar decisiones, la primera indica, la libertad de los empleados para usar habilidades laborales específicas en el trabajo, mientras que el segundo se refiere a la autonomía de los empleados en las actividades relacionadas con la tarea) pueden ser un fuerte predictor del bienestar de los empleados; luego, en la nueva teorización del modelo “soporte de control de demanda de trabajo (job demand-control support “JDCS”), añadieron el apoyo social en el lugar de trabajo como tercer componente (esté definido como los niveles generales de interacción social útil disponible en el trabajo, tanto por parte de los compañeros como de los supervisores); en este sentido, según el modelo JDACS, un

entorno laboral puede describirse en términos de la combinación de demandas que están presentes en el trabajo, la cantidad de control que los trabajadores tienen que gestionar para satisfacer esas demandas, así como el apoyo que reciben tanto de supervisores como de compañeros (Portoghese et al., 2020).

Respecto a la variable “resiliencia”, se cita que debido a la alta exposición de adversidades y/o eventos traumáticos en la vida de las personas; y a los efectos neurotóxicos producidas por dichas experiencias (pues son de gran alcance, que van desde la neurocompetencia comprometida, la psicopatología, incluido el trastorno de estrés postraumático y la depresión, a efectos físicos adversos actuando a nivel molecular y sistémico), que impactan en la salud y el bienestar; comprender el mecanismo para mitigar estos efectos a través de la “resiliencia psicológica”, comprende un área prometedora de investigación (Denckla et al., 2020).

El término “resiliencia”, procede del latín “salire” (que significa brotar) y de la palabra “resilire” (que significa volver hacia atrás) (Resnick, 2020), tiene su origen en el vocablo resilio que significa volver a un estado anterior. Además, mientras que algunas citas indican que el término surge de la Física (de la metalurgia) (el cual refería la capacidad de los metales para recobrar su forma original después de haber estado sometido a altas presiones, o como la resistencia y capacidad de recuperación, a su estado anterior, después de haber sido sometidos a diferentes presiones y fuerzas) (Coronado, 2021; Gutiérrez, 2017); otros citan que proviene originalmente de la ecología (la cual denota la capacidad de un ecosistema para recuperarse o evitar daños cuando se altera) (Vella & Pai, 2019).

La resiliencia es un término moderno, que significa fortaleza (Gutiérrez, 2017); usado en muchos campos (Vella & Pai, 2019); que si bien desde hace algunos años está en estudio; es probable que esta “capacidad” sea tan antigua como la

humanidad; y es posible, que fuera la única manera que tuvieran los individuos para sobrevivir en condiciones adversas (Gutiérrez, 2017). Asimismo, esta capacidad puede estar presente en algunas personas (siendo resilientes por naturaleza), pero también puede aprenderse (Arrabal, 2018). La resiliencia es un constructo íntimamente ligada a conceptos relacionados con la salud, ya sea a nivel micro (individuo) o macro (poblacional) (Assadi, 2022); mientras que, manifestaciones negativas de la resiliencia están asociadas a síndromes psiquiátricos como trastorno depresivo, ansiedad, trastornos del estado de ánimo, miedo, estrés, trastorno de estrés postraumático, trastornos alimentarios o la adicción y otras emociones negativas (Liu et al., 2018; Leys et al., 2018); además, la resiliencia varía mucho de una persona a otra y depende tanto de factores ambientales como personales; además, puede presentarse en diversos grados en diferentes ámbitos de la vida, épocas y entornos; por lo tanto, se sugiere que la resiliencia sea explorada en grupos de población específicos y entornos similares (Afek et al., 2021).

En cuanto al concepto de “resiliencia” se ha aplicado en una amplia gama de disciplinas, han surgido diversas interpretaciones, lo que ha dado lugar a una confusión conceptual; estas definiciones a menudo están influenciadas por su contexto histórico y sociocultural dentro del cual se lleva a cabo la investigación (Laureys & Easton, 2020); es decir, la literatura teórica y de investigación sobre este constructo refleja el poco consenso sobre su definición, destacando variaciones sustanciales en su conceptualización (Troy et al., 2023).

Shi et al. (2022) sostiene: “Cualidad personal que permite a las personas recuperarse y florecer después de eventos estresantes” (p. 35). Por otro lado, Afek et al. (2020) manifiesta: “que la adaptación positiva, o la capacidad de mantener la salud mental y física a pesar de participar en situaciones estresantes” (p. 123). También

Fong y Greene (2017) afirma: “Es una capacidad universal que permite a un grupo individual o comunidad prevenir, minimizar o superar la adversidad “(p. 56).

La resiliencia es mucho más que la capacidad de continuar desarrollando las propias habilidades a pesar de la adversidad o resistir el trauma protegiéndose de la influencia de las circunstancias externas; expresa la capacidad de reaccionar positivamente a pesar de las dificultades, convirtiéndolas en oportunidades de crecimiento; por tanto, la resiliencia se refiere a un proceso dinámico que se concreta como un cambio que permite encontrar un nuevo equilibrio y evolucionar positivamente; y durante este proceso de cambio, el individuo desarrolla nuevas habilidades y un sentimiento renovado de eficacia personal y de superación personal (Sisto et al., 2019). Cabe mencionar también que la conceptualización de “resiliencia” puede enfocarse desde tres aspectos: como un rasgo, como un proceso o como un resultado (Resnick, 2020). Como rasgo, implica la capacidad o las cualidades personales que permiten a un individuo prosperar y/o adaptarse frente a la adversidad o circunstancias que encuentren, se le considera un rasgo individualizado; es decir, desde esta línea de pensamiento, la resiliencia es la capacidad de recurrir a los recursos personales o sociales, la capacidad de detección de contingencias y la previsibilidad en situaciones complejas y la capacidad de reaccionar con flexibilidad. Como proceso, implica la interacción entre el individuo y las circunstancias adversas y enfatiza que los cambios a lo largo del tiempo son dinámicos y abarcan una adaptación positiva dentro del contexto de una adversidad significativa; además, desde este enfoque, la resiliencia podría considerarse como una trayectoria estable después de un evento altamente adverso o como una trayectoria caracterizada por un período relativamente breve de desequilibrio, pero por lo demás con salud

continua. Como un resultado, implica al acto de mantener el funcionamiento adaptativo a pesar de un riesgo grave (Liu et al., 2018; Briceño & Rivarola, 2021).

Los modelos teóricos iniciales de resiliencia sugieren una comprensión unidimensional del fenómeno; sin embargo, posteriores investigaciones han apuntado hacia la tendencia a entender la resiliencia como un constructo multidimensional (Da Silva, 2021). Asimismo, en la literatura se describe diversos modelos teóricos que explican la resiliencia, como:

Gorberg (1995) describe la resiliencia como un modelo que se basa en la interacción de diversos factores, como los factores protectores y de riesgo, que provienen de tres niveles diferentes: la fortaleza interna (identidad y estado emocional), el apoyo social externo (red de relaciones) y las habilidades adquiridas, sociales y de resolución de conflictos (capacidades y recursos). Además, la resiliencia se entiende como un proceso dinámico e interrelacional que refleja la capacidad humana para enfrentar las adversidades, superarlas e incluso transformarse positivamente (Ahedo et al., 2021; Coronado, 2021).

Vanistenda el (1996), el autor plantea al constructo de manera metafórica usando una imagen de una “casita”, con el fin de exponer los diversos componentes desde los que promover la resiliencia en las personas; de esta forma, partiendo de los cimientos hasta la chimenea se concretan las áreas de intervención para el desarrollo o promoción de la resiliencia con fines no sólo correctivos, sino preventivos (Ahedo et al., 2021).

Richardson (2002), designa a la resiliencia como el proceso de hacer frente a los factores estresantes, la adversidad, el cambio o la oportunidad de una manera que da como resultado la identificación, el fortalecimiento y el enriquecimiento de cualidades resilientes o factores protectores; además, suscita que el proceso de

resiliencia inicia en el estado de "homeostasis bio-psico-espiritual" (es decir, una zona de confort), en la que un individuo está física, mental y espiritualmente en equilibrio; este estado se interrumpe si un individuo no tiene suficientes factores de protección para amortiguar las tensiones, el estrés o los eventos adversos; con el tiempo, el individuo se adaptará y comenzará el proceso de reintegración; este proceso podrá dar como resultado cuatro opciones (crecimiento o reintegración resiliente, la reintegración homeostática/reintegración total, la reintegración con pérdida/reintegración parcial y la reintegración disfuncional) (Wister et al., 2022; Bowers et al., 2017).

Vaughn y DeJonckheere (2021) quien teorizó un modelo de sistemas de desarrollo humano; aplicado a la resiliencia por los investigadores Ungar, Theron y otros. La resiliencia socio-ecológica (SER) enfatiza la influencia del contexto social y ambiental en los procesos y resultados individuales. En su conceptualización incluyen cuatro capas constitutivas, que interactúan para influir en la salud y el bienestar; siendo el personal (incluye los rasgos, características y disposiciones de un individuo, como la autoestima y la motivación), relacional (incluye la red de apoyo de amigos, familia, miembros de la comunidad y profesionales), estructural (incluye aspectos no relacionales de la resiliencia en el entorno social, como escuelas, organizaciones comunitarias, iglesias, servicios sociales) y espiritual/cultural (refleja aspectos contextuales de SER relacionados con la moral, la ética, los valores y las cosmovisiones que rodean a las personas).

En la literatura se cita diversas particularidades de personas resilientes, como: suelen ser retratadas en la vida diaria como personas con un alto locus de control, un autoconcepto positivo y más flexibilidad en términos de hacer frente a situaciones diferentes y difíciles que las personas que carecen o tienen menos resiliencia (Laile

et al., 2018). Por otra parte, también otras cualidades destacadas incluyen: aceptabilidad de la realidad de manera inquebrantable (aceptación), habilidad de adaptarse a los cambios significativos (adaptación), presentan emociones positivas (optimismo, alegría, etc.), poseen independencia (de pensamiento y de acción) (Torralva, 2022) describe esta capacidad como la habilidad para cultivar relaciones interpersonales profundas y positivas, así como la iniciativa para enfrentar la adversidad con humor, creatividad, moralidad e introspección (Moreno, 2023). Además, se destaca la rápida respuesta ante el riesgo, el optimismo, la capacidad de autogestión, y la disposición a asumir responsabilidades (Segura & Segura, 2022). Otros aspectos importantes incluyen un fuerte sentido de autoestima flexible, mente abierta a nuevas ideas, tolerancia, capacidad de concentración, sentido de esperanza, capacidad de afrontamiento y la creencia en aprender de las experiencias, ya sean positivas o negativas (Sánchez & Canales, 2021).

Respecto a los beneficios de la resiliencia, representan mecanismos de defensa en el individuo, manteniendo el equilibrio y armonía psicosomática, garantizando la salud y el bienestar físico, psicológico, social y espiritual; además de permitir una vida de calidad y la prevención de enfermedades relacionadas con el estrés (Babic et al., 2020). Asimismo, está vinculada positivamente a una mejor salud y bienestar físico y mental (Hammoudi et al., 2022); además, una sensación subjetiva de felicidad (Da Silva et al., 2022), satisfacción con la vida, el afecto positivo, el florecimiento, el bienestar psicológico (Ursu & Mairean, 2022) y el envejecimiento saludable, así como una longevidad y supervivencia excepcionales (Yin et al., 2019).

Debido a que la resiliencia se le considera un factor protector que hace que un individuo sea más resistente (menos vulnerable) a los eventos adversos; está implica

una interacción compleja de factores de riesgo y factores protectores que conducen a resultados positivos (Babic et al., 2020).

Los factores de riesgo son aquellos que acrecientan las posibilidades de tener respuestas desadaptativas ante las dificultades (Segura et al., 2021) y/o como los criterios que ponen al individuo en riesgo de no salir de eventos estresantes o adversidad con un resultado no resiliente o de no regreso a la homeostasis (Genesi et al., 2018), con la probabilidad elevada de dañar la salud y el bienestar (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020); mientras que los factores de protección son aquellos que favorece a un mayor desarrollo personal y una mejor adaptación ante la adversidad (Segura et al., 2021); incluyen los factores personales y sociales que reducen o protegen contra el riesgo; es decir, estos factores mueven a la persona hacia la resiliencia, regresando a un estado de homeostasis o mejor (Genesi et al., 2018); Por otra parte, ante una circunstancia adversa, las personas necesitan más factores de protección para evitar resultados negativos y mantener un funcionamiento normal (Barnová & Tamasová, 2018).

Entre los factores de riesgo se consideran a aquellos factores de naturaleza biológica; factores individuales, factores interpersonales o familiares, factores comunitarios u organizacionales (Segura et al., 2021). En cuanto a los recursos o factores de protección, incluyen la confianza en sí mismo, la independencia, ejercicio físico regular, los factores genéticos asociados a la resistencia al estrés, los recursos emocionales positivos (como el optimismo), el entorno familiar seguro, los vínculos sociales estrechos y las interacciones personales enriquecedoras, entre otros (Segura et al., 2021; Genesi et al., 2018).

La heterogeneidad en la definición de la resiliencia (Chmitorz et al., 2018), la naturaleza multidimensional (Da Silva et al., 2021), los distintos enfoques



conceptuales adoptados (Konaszewski et al., 2020), han influenciado en su operacionalización del constructo; ante ello, hasta ahora, no existe un “estándar de oro” para la evaluación de la resiliencia ni una medida de resultado establecida de la resiliencia (Chmitorz et al., 2018), es así que, por ser un constructo complejo, también su medición es difícil (Leys et al., 2018).

A menudo se examina mediante “escalas de resiliencia” de autoinforme o medidas de resultados sustitutos; en general, la estas escalas pueden medir a la resiliencia como un rasgo estable de personalidad (como la escala de resiliencia de Wagnild & Young, 1993), o centrarse en evaluar la disponibilidad de diferentes factores de resiliencia (como la escala de resiliencia de Connor & Davidson, 2003), o evaluarse como una habilidad o capacidad (como la escala de resiliencia breve de Smith et al., 2008) (Chmitorz et al., 2018), o evaluarse resultado (que en su mayoría de estas escalas se enfocan en las estrategias cognitivas y conductuales que los individuos adoptan para afrontar el trauma) o como proceso (siendo escasos el establecimiento de estas escalas) (Linnemann et al., 2022; Leys et al., 2018), o como resultados sustitutos (estos evalúan como alternativas o sustitutos de los resultados específicos de la intervención, que no son específicamente objeto de una intervención (los ejemplos incluyen a indicadores de resiliencia, constructos relacionados con la salud mental [como bienestar o calidad de vida] o estrés subjetivo), o evaluarse desde la perspectiva neurobiológica de la resiliencia frente a las disfunciones mentales relacionada con el estrés (Chmitorz et al., 2018).

Aunque existen diversos instrumentos con propiedades psicométricas adecuadas para medir la resiliencia, es igualmente relevante tener en cuenta la necesidad de contar con instrumentos específicos diseñados para poblaciones y contextos particulares (González Arratia et al., 2019).

Por otra parte, la muestra participante del estudio fueron los bomberos, los cuales son citados como agentes de seguridad y salud pública encargados de salvaguardar a la población (Le et al., 2020; Reis et al., 2020); constituyen un grupo ocupacional que debido a su labor, requiere de una plena conciencia y una rápida toma de decisiones de vida o muerte (Soteriades et al., 2022); realizan diversas funciones, incluida la prevención de incendios, la extinción de incendios, el rescate y la asistencia médica; estas tareas, aunque esenciales, implican una exposición frecuente a eventos traumáticos, un alto grado de estrés durante el trabajo (Yook, 2019), riesgos de seguridad, exposición directa de agentes nocivos (como peligros químicos y el estrés térmico), riesgos ergonómicos y físicos, y en general altos riesgos para la salud (Rajabi et al., 2020; Heydari et al., 2022). Es así que, debido a la naturaleza de su labor, están expuestos a una amplia gama de factores estresantes ocupacionales; tal es así que estudios han expuesto que, en la mayoría de casos, las enfermedades y muertes entre los bomberos está directa o indirectamente relacionadas con la naturaleza de su ocupación (Rajabi et al., 2020).

Por otra parte, esta variedad de demandas pueden afectar su bienestar somático y/o mental; es decir, tener efectos psicofísicos y conductuales (Duran et al., 2018). Tal así que, respecto a los problemas de salud mental, investigaciones han sustentado que los bomberos tienen 10 veces más probabilidad de sufrir trastorno de estrés postraumático, 5 veces más probabilidad estar deprimido y 7 veces más probabilidad de desarrollar alcoholismo; asimismo, se ha asociado con el suicidio (Song et al., 2020); además, de ansiedad, agotamiento emocional, despersonalización (Duran et al., 2018). Y, referente a la afectación de la salud física, se cita la asociación con lesiones por esfuerzos repetitivos, trastornos musculoesqueléticos, quemaduras, trastornos de sueño (Reis et al., 2020; Orr et al.,

2019), mayor riesgo de enfermedades pulmonares crónicas, enfermedades cardiovasculares y cáncer (Prell et al., 2020). Entre los factores estresantes organizacionales a los que los bomberos están expuestos, se hace mención a: la alta sensibilidad, las condiciones de trabajo complejas e inciertas, la exposición de varios tipos de accidentes y factores nocivos (Hatami & Afshari, 2019), los patrones de turnos, horas extras, carga de trabajo excesiva, política departamental, acoso, clima organizacional deficiente, comunicación deficiente, falta de capacitación y conflictos entre compañeros de trabajo y/o supervisores, entre otros (Duran et al., 2018). Ante lo citado, para superar los riesgos antes mencionados, los bomberos deben estar física, mental y personalmente aptos para cumplir con su labor (Heydari et al., 2022). Además, debido a que factores como el estrés laboral y la resiliencia tiene un impacto sobre la salud mental de los bomberos (Jung et al., 2020).

Factores protectores de resiliencia: Son aquellos factores que hacen que una persona sea más resistente (menos vulnerable) frente a los eventos adversos (Babic et al., 2020). Factores de riesgo de resiliencia: Son aquellos factores que acrecientan las posibilidades de tener respuestas desadaptativas ante las dificultades (Segura et al., 2021). Respecto a la variable estrés laboral, se la ha denominado de diversas formas, como “estrés ocupacional”, “estrés en el lugar de trabajo” y “estrés en el rol organizacional”, estas construcciones derivan de un fenómeno más amplio, el “estrés”, esta última citada como una construcción psicológica compleja (Singh et al., 2016), y que constituye un proceso complejo que se activa por una amenaza física o mental a la homeostasis de los individuos, que comprende un conjunto de diversas respuestas psicológicas, fisiológicas y conductuales; y aunque suele considerarse una respuesta negativa, el estrés constituye en realidad un proceso clave para asegurar nuestra supervivencia (Said et al., 2020). Entendiéndose, también que el

estrés no es ni bueno ni malo; es decir, tiene dos efectos, positivos o negativos (Tsui, 2021); y en el caso de un nivel de estrés laboral a plazo moderado estimulará en la persona a mostrar entusiasmo por su trabajo, aumenta su eficiencia laboral y garantiza que se mantenga en buenas condiciones físicas y psicológicas; no obstante, cuando se experimenta estrés laboral durante mucho tiempo o en niveles excesivos, el individuo lo percibirá como una amenaza y tendrá un impacto negativo en su salud física y mental, afectando así la calidad de vida de los trabajadores; por lo que, no sólo impactará significativamente al individuo sino también a la organización (Mukhlis et al., 2022). Es así que el estrés laboral representa un fenómeno global, complejo y costoso en el lugar de trabajo mundialmente; con relevantes consecuencias (económicas, afectación del bienestar y la salud de las personas); asimismo, afecta tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo (Moreno et al., 2020). Además, de ser citado como un problema de salud creciente en la sociedad moderna (Cannizzaro et al., 2019); y considerado uno de los factores más peligrosos en el lugar de trabajo que pone en peligro física y psicológicamente la salud pública de los trabajadores (Yaser et al., 2019). Por tanto, esta problemática ha llevado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a reconocer la importancia de la prevención y promoción de la salud mental en el lugar de trabajo, en todo el mundo (Moreno et al., 2020). En cuanto a su definición, el estrés laboral es un constructo que es muy difícil de definir (Prete & Prasetyo, 2019); no obstante, en la literatura se han sugerido una variedad de definiciones del término “estrés laboral” (Albort et al., 2020), entre algunas de ellas se cita las siguientes:

La reacción que las personas pueden experimentar ante exigencias y presiones laborales que exceden sus conocimientos y habilidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontarlas (Organización Mundial de la Salud, 2020). Es

aquel tipo de estrés que se deriva específicamente de las actividades relacionadas con el trabajo (Information Resources Management Association, 2020). Se refiere a los efectos negativos físicos y emocionales que surgen cuando las exigencias laborales no se corresponden con los recursos o necesidades de los trabajadores (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, 2022). Esta discrepancia genera un sentimiento de desequilibrio, con efectos adversos en las respuestas emocionales, cognitivas, actitudinales, conductuales y fisiológicas. Esta condición afecta tanto la salud de los trabajadores como la calidad de su vida laboral (Singh et al., 2016; Rodríguez et al., 2022). El estrés es resultado de los "factores estresantes", término que ha evolucionado para abarcar aspectos como estresores, factores psicosociales, peligros psicosociales o riesgos psicosociales, que incluyen elementos del diseño y gestión del trabajo y sus contextos sociales y organizacionales, así como estresores del contenido y contexto laboral que pueden causar daños psicológicos o físicos (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2016). Además, puede estar relacionado con menos oportunidades de crecimiento profesional, escasez de recursos y limitaciones para mejorar las habilidades laborales, así como inseguridad laboral (Maulik, 2017), bajo ingreso económico, insatisfacción laboral y bajo rendimiento, falta de apoyo familiar y social, pobres creencias y valores individuales, recursos inadecuados para completar la tarea asignada, políticas y prácticas organizativas poco sólidas, entorno físico deficiente (ruido, calidad de aire, etc.) (Umair et al. 2021), jornadas laborales atípicas, la falta de supervisión, las condiciones de trabajo inapropiadas, los recortes de personal (Kaur & Singh, 2020), relación empleado-empendedor, falta de autonomía laboral, horario de trabajo (Khan & Khurshid, 2017), presión de trabajo/sobrecarga de funciones, bajo reconocimiento y recompensa, conflicto interpersonal o del equipo (incluido el acoso, la violencia y la

agresión), injusticia organizacional, poco apoyo de los compañeros de trabajo o del supervisor, condiciones ambientales, entre otros (Way, 2020). Cuando un trabajador está expuesto a los factores estresantes durante períodos prolongados, reacciona y provoca una variedad de consecuencias adversas, costosas e irreversibles que afectan tanto a los individuos como a la organización (Asgarnezhad & Soltani, 2017; Summers et al., 2017).

Por otra parte, desde una perspectiva organizacional, pueden categorizarse en: resultados organizacionales (como: pérdida moral de los empleados, reducción de la productividad y el rendimiento, disminución de la calidad de los servicios y productos, relación reducida con el cliente, pérdida de clientes, imagen y reputación de la empresa dañadas, pérdida de oportunidades, tarifas más altas de accidentes y errores, aumento de la rotación, pérdida de personal calificado, aumento del número de bajas por enfermedad, jubilación anticipada, reducción de la cooperación, reducción de las comunicaciones internas, aumento de los conflictos internos y clima laboral impredecible) y costos organizacionales (como: costos de rendimiento y productividad reducidos, costos de reemplazo de personas que han dejado la organización, costos de mayor atención médica, costos de mantenimiento de la salud, costos de cargos legales presentados contra la empresa y costos de daños al equipo) (Asgarnezhad & Soltani, 2017). Entre otras consecuencias citadas del estrés laboral incluyen la afectación del compromiso y la profesionalidad de los empleados a la hora de realizar su tarea (Zainuddin et al., 2021); además, del presentismo, el ausentismo, la intención de dejar el trabajo, asociación a los accidentes laborales (Aminian et al., 2018; Igic et al., 2017), disminución de la satisfacción laboral, disminución de la innovación, e incluso casos de suicidio (Lee et al., 2022); asimismo, conduce a una

mala calidad de vida (Mukhlis et al., 2022) y a la afectación del bienestar de las personas (Keller & Chang, 2022).

**CAPÍTULO II**

**METODOLÓGIA**



## 2.1 Tipo y diseño de investigación

Es fundamental ya que busca crear un conjunto estructurado de conocimiento científico, aunque no siempre genere resultados de aplicación práctica inmediata (Valderrama, 2018). Este nivel es significativo porque se enfoca en entender el grado de relación o asociación entre dos o más variables en un contexto particular (Hernández et al., 2014).

El diseño de la investigación fue descriptivo transversal no experimental, dado que el estudio se llevó a cabo sin manipular las variables independientes, ya que los eventos habían sucedido antes del estudio. Su objetivo es analizar la ocurrencia y el valor que presentan una o más variables (Valderrama, 2018).

## 2.2 Población, muestra y muestreo

Una población se refiere a un grupo de elementos o individuos que comparten ciertas características similares y sobre los cuales se busca hacer inferencias (Bernal, 2016). En este estudio, la población consistió en 146 bomberos de la Estación de Bomberos Voluntarios Los Olivos, ubicada en el Distrito de Los Olivos de Lima, durante el año 2023.

**Tabla 1**

*Totalidad de la población*

| Población     | Profesión            | Total |
|---------------|----------------------|-------|
| 146 -Bomberos | Diversas-Profesiones | 146   |
|               |                      | Total |

## **Muestra**

Una muestra es un segmento de la población elegido para obtener información relevante para la investigación, donde se miden y observan las variables en estudio (Bernal, 2016). En este estudio, la muestra estuvo compuesta por 106 bomberos de los cuarteles mencionados anteriormente, quienes cumplieron con los criterios de selección.

**Tabla 2**

*Muestra de población*

| Población   | Profesión            | Total |
|-------------|----------------------|-------|
| 106-Bombers | Diversas-Profesiones | 106   |
|             |                      | Total |

## **Muestreo**

Hernández et al. (2016) proceso por el cual seleccionamos muestras importantes de la población a estudiar en el siguiente estudio se realizó el tipo de muestreo no probabilístico. En las mismas los elementos se seleccionan sin tener en cuenta la probabilidad si no muy por el contrario la particularidad de estudio.

### ***Criterios de selección***

Inclusión: bomberos que pertenecen a la Compañía de Bomberos Voluntarios Los Olivos; bomberos de ambos sexos; bomberos con un año de antigüedad; y bomberos que desearon participar en el estudio.

Exclusión: bomberos que pertenecen a otra compañía, diferente a la citada en el estudio; bomberos que se encuentren con problemas psicoemocionales; y bomberos que no firmaron el consentimiento.

## 2.3 Hipótesis

### Hipótesis general

H<sub>G</sub>: Existe relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de la estación de bomberos voluntarios Los Olivos, Lima - 2023

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos voluntarios Los Olivos, Lima - 2023.

## 2.4 Variables y operacionalización

### *Variable 1: Estrés Laboral*

#### *Definición conceptual*

Reacción que pueden experimentar los individuos cuando se enfrentan a demandas y presiones laborales que exceden sus conocimientos y habilidades, desafiando su capacidad para manejarlas (World Health Organization, 2020). (Anexo 1).

**Definición operacional:** Constructo multidimensional, fundamentado en el estudio de Hernández et al. (2012), y el cuestionario fue adaptado por Díaz (2021), conformado por 38 ítems, agrupadas en seis dimensiones (Anexo 1).

**Indicadores:** Se calcularon por medio de la evaluación de cada ítems que examinan a cada dimensión como: Bajo (38-88), Medio (89-139) Alto (140-190) (Anexo1).

Escala de Medición: Ordinal tipo Likert posee 5 opciones.

### *Variable 2: Resiliencia*

**Definición conceptual:** La resiliencia se define como el proceso y el resultado de adaptarse exitosamente a situaciones de vida difíciles o desafiantes, destacando la importancia de la flexibilidad mental, emocional y conductual para ajustarse a demandas tanto externas como internas (Asociación Americana de Psicología, 2023). (Anexo 2).

**Definición operacional:** Constructo unidimensional basado en el modelo teórico de Wolin y Wolin (1993), y el cuestionario planteado por Sánchez (2021), conformado por 12 ítems. (Anexo 2).

**Indicadores:** Se calcularon por medio de la evaluación de cada ítems que examinan a cada dimensión como: Unidimensional conformada por los ítems que se muestran en el (Anexo2).

**Escala de Medición:** Ordinal tipo Likert posee 5 opciones.

## 2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Según Sánchez Carlessi et al. (2018), manifiesta que el procedimiento que se lleva a cabo es la técnica de encuesta por muestreo, en el que se utiliza un instrumento para la recolección de datos consistente determinadas preguntas, cuya finalidad es recolectar información fáctica de una muestra determinada. Según Hernández et al. (2014) plantearon que el instrumento utilizado es un cuestionario ya que son determinadas preguntas sobre una o dos variables a medir. Para el “estrés laboral”, se tomó en cuenta el modelo planteado por Hernández et al. (2012).

### ***Instrumentos de la variable independiente***

#### ***Ficha Técnica***

|                    |  |
|--------------------|--|
| Nombre             | : Escala de estrés laboral de Hernández et al. |
| Autores            | : Hernández et al.                             |
| Año                | : 2012   |
| Adaptación peruana | : Sandy Yeline Díaz Ávila                      |
| Año de adaptación  | 2021   |
| Administración     | : Individual                                   |
| Tiempo             | : 20 minutos aproximadamente                   |
| Aplicación         | : Bomberos                                     |
| Objetivo           | : Determinar el nivel de estrés laboral.       |

### ***Reseña histórica***

La Escala de Estrés Laboral, creada por Hernández et al. (2012), tiene como objetivo medir el nivel de estrés laboral en personas susceptibles a este problema. El Instrumento Mexicano de Estrés Laboral para Médicos incluye 40 ítems que utilizan una escala de respuesta tipo Likert, indicando con qué frecuencia las situaciones descritas en los ítems causan estrés. La escala de frecuencia tiene cuatro opciones que van desde 0 ("nunca") hasta 3 ("a menudo"), donde "0" representa una situación inofensiva y "3" representa una situación estresante. Se sometió la escala a la evaluación de seis médicos expertos para determinar si las declaraciones reflejaban conceptualmente las situaciones reales que enfrentan los médicos y si podían interpretarlas adecuadamente, considerando sus antecedentes, referencias y experiencia. Además, se evaluó la relevancia, claridad y comprensión de las escalas de respuesta para cada ítem.

### ***Propiedades psicométricas originales***

Hernández et al. (2012) llevaron a cabo la validez del instrumento por atreves de criterio de 6 expertos de amplia experiencia y conocimiento del tema, donde se visualizaron realmente la efectividad de las variables y dimensiones: extrínseca e intrínseca, revelando tres factores –autoestima, situación financiera y seguridad laboral como determinantes del estrés. Confiabilidad alfa moderadamente alta ( $\alpha = 0,74 - 0,85$ ), lo que confirma la confiabilidad satisfactoria del instrumento.

### ***Propiedades psicométricas peruanas***

Este instrumento fue adaptado por Díaz (2012), quien requirió la aprobación y supervisión de 3 jueces con doctorados y maestrías en psicología. Aprobaron modificaciones a la herramienta, lo cual es de cierta importancia. En el estudio se utilizó el "coeficiente alfa de Cronbach" para medir la confiabilidad del instrumento,

siendo la confiabilidad resultante de 0,857 y 0,870 respectivamente, lo que indica que el instrumento era confiable y existía correlación entre las variables.

### ***Validez.***

En cuanto a la validez del instrumento, su contenido fue evaluado mediante el juicio de expertos, en el que participaron tres profesionales con grados académicos de Doctor y Maestro. Tras su evaluación, emitieron un dictamen de aprobación para su uso posterior. Además, Hernández et al. mencionan en su investigación que el instrumento de referencia utilizado tenía evidencia externa de validez, ya que los investigadores reportaron valores de confiabilidad moderadamente altos para el instrumento, con  $\alpha$  oscilando entre 0.74 y 0.85.

### ***Confiabilidad.***

En cuanto a la confiabilidad, se realizó una prueba piloto con el 10% de la muestra prevista en el estudio. Se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach para medir la confiabilidad del instrumento, obteniendo un resultado de 0.962, lo que indica una alta fiabilidad.

### ***Variable dependiente***

#### ***Ficha Técnica***

|                    |  |
|--------------------|--|
| Nombre             | : Escala de resiliencia Wolin S. y Wolin R.      |
| Autores            | : Wolin S. y Wolin R.                            |
| Año                | : 1993   |
| Adaptación peruana | : Adriano Sánchez Castillo                       |
| Año de adaptación  | 2021   |
| Administración     | : Individual                                     |
| Tiempo             | : 20 minutos aproximadamente                     |
| Aplicación         | : Bomberos                                       |
| Objetivo           | : Determinar el grado de resiliencia individual. |

### ***Reseña histórica***

La Escala de Resiliencia fue desarrollada por Wolin y Wolin (1993) para evaluar el nivel de resiliencia en un grupo específico de trabajadores. La escala consta de 4 dimensiones: Introspección: La capacidad de autorreflexión y de darse respuestas honestas y sinceras. Independencia: Capacidad de mantener distancia emocional y física sin caer en el aislamiento, estableciendo límites saludables. Habilidades de relación: Capacidad de formar conexiones e intimidad con los demás, equilibrando la necesidad de afecto con la entrega personal. Iniciativa: Tendencia a esforzarse y poner a prueba habilidades en tareas cada vez más desafiantes. Otras dimensiones incluidas son el humor (encontrar la comedia en la propia tragedia), la creatividad (crear orden y propósito a partir del caos) y la moralidad (extender el deseo de felicidad a la humanidad y comprometerse con valores). La escala consta de 12 ítems puntuados en una escala de 1 (nunca) a 5 (siempre), con rangos de puntaje bajo (0-20), medio (21-40) y alto (40-60) para evaluar el nivel de resiliencia.

### ***Propiedades psicométricas originales***

Wolin y Wolin (1993) evaluaron la validez de contenido de su herramienta mediante la opinión de seis jueces experimentados con un buen conocimiento del tema, y confirmaron la validez de la prueba de manera fiable. Se obtuvo un nivel de significancia nuevamente de 0,05. Respecto a la confiabilidad, el análisis Alfa de Cronbach arrojó un resultado de 0,958, lo que sugiere que el procesamiento de los datos recopilados por el instrumento es altamente confiable.

### ***Propiedades psicométricas peruanas***

Para realizar este estudio, Sánchez (2021) llevó a cabo una prueba piloto con 50 miembros del comando quinto sector del Callao, antes de recolectar los datos de la muestra final. Los resultados obtenidos después de aplicar el instrumento fueron

analizados utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach. El valor obtenido fue 0.956, el cual, según los autores George y Mallery (2003), se considera un valor óptimo para determinar la consistencia interna del instrumento. En resumen, la investigación incluyó una prueba piloto con 50 participantes, y el análisis de los resultados utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach demostró que el instrumento tenía una óptima consistencia interna, con un valor de 0.956.

### ***Descripción del instrumento.***

Para el “resiliencia”, se consideró el modelo teórico de Wolin y Wolin (1993); además, del instrumento planteado por el bachiller Adriano Sánchez Castillo, para optar por el título de Licenciado en Psicología, en la Facultad de Ciencias de la Salud, en la Universidad César Vallejo, en el año 2021. El citado cuestionario estuvo constituido por 12 ítems, se lo valoró como un constructo unidimensional. El tipo de preguntas fue politómicas y cerradas; además, se empleó la Escala de Likert para la valoración de las respuestas, como se señala: Siempre 5, Casi siempre 4, Algunas veces 3, Casi nunca 2 y Nunca 1. A continuación, se hizo una suma de las respuestas emitidas, para obtener el valor final de la variable resiliencia, como se indica: Baja (12-20), Media (21-40) y Alta (41-60).

### ***Validez.***

Referente a la validez del instrumento, se realizó mediante la evaluación por juicio de expertos, por tres profesionales con grado académico de Doctor y Maestro, con experiencia en investigación, quienes después de la evaluación, informaron su aprobación, para su posterior uso. Además. Sánchez cita en su investigación, que el instrumento referencial utilizado obtuvo una puntuación de 0.80 según la prueba V de Aiken, lo que indicó que dicha herramienta de medición fue válida para la evaluación de la variable.



### **Confiabilidad**

Con respecto a la confiabilidad del instrumento, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach, a través de una prueba piloto; y cuyo valor resultante fue de 0.888, lo cual indica una aceptable fiabilidad.

### **2.6 Procedimientos**

Se presentó el proyecto del estudio a la Oficina de Grados y Títulos de la Universidad Autónoma del Perú, para su evaluación y posterior aprobación.

Luego, de ser designado el asesor del estudio, se solicitó a las autoridades de la universidad una carta de presentación con la finalidad de pedir autorización al comandante de la Compañía de Bomberos Voluntarios, para realizar la ejecución del estudio.

Concedido el permiso se tomó contacto con los bomberos de la citada compañía, con el propósito de explicarles el motivo de la investigación en forma clara y sencilla; luego, de absolver sus interrogantes se les hizo entrega del consentimiento informado, para luego de su lectura lo firmaron aquellos bomberos que aceptaron participar en el estudio.

A los bomberos que participaron en el estudio, mediante la encuesta se les entregó el instrumento de recolección de datos (cuestionarios respecto a las variables propuestas en el estudio) para su llenado correspondiente; al término se recogió las encuestas, se revisó, enumeró y clasificó. Se agradeció a los participantes por su colaboración.

### **2.7 Análisis de datos**

Luego de la ejecución del estudio, se preparó una base de datos en una laptop marca Lenovo, utilizándose el programa Microsoft Excel 2022; además, de efectuarse un análisis estadístico descriptivo. Asimismo, se realizó un análisis estadístico

inferencial, usándose el programa SPSS versión 25.0, con el fin de comprobar la contratación de las hipótesis, considerándose al coeficiente de correlación de Spearman para ello. Finalmente, los resultados se mostraron en tablas y figuras.

## **2.8 Aspectos éticos**

Se consideraron los Principios de Bioética, como Autonomía, Beneficencia, No maleficencia y Justicia. También se aplicó el principio de confidencialidad, manteniendo en secreto la identidad de los participantes, siguiendo las directrices del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). Se obtuvo el permiso necesario del comandante de la Compañía de Bomberos Voluntarios para llevar a cabo el estudio, y se obtuvo el consentimiento de los bomberos participantes, que fue registrado en el documento de consentimiento informado. El índice de similitud de la investigación estuvo dentro del límite del 20% permitido. Además, se cumplió con la Declaración de Helsinki durante el desarrollo del estudio. Toda la información contenida en el estudio fue verídica y real. La conducta ética de la investigadora fue adecuada y su conducta científica fue honesta. Se respetaron las directrices de la Guía para la Presentación de Tesis de la Universidad Autónoma del Perú en 2023.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

### 3.1. Resultados descriptivos

Se procede a exponer los análisis estadísticos descriptivos, inferenciales de los datos obtenidos:

#### ***Estadísticos descriptivos sociodemográficos***

**Tabla 3**

*Distribución de la muestra según edad*

| Edad    | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| 25 a 35 | 19         | 17.9       |
| 36 a 45 | 55         | 51.9       |
| 46 a 55 | 16         | 15.1       |
| 56 a 65 | 16         | 15.1       |
| Total   | 106        | 100.0      |

En la Tabla 3 se presentan las frecuencias y porcentajes de la variable sociodemográfica edad. El rango de edad que predomina es el de 36 a 45 años, representando el 51.9% de la muestra. Los rangos de edad con menor porcentaje son los de 46 a 55 años y de 56 a 65 años, ambos con un 15.1% de la muestra.

**Tabla 4**

*Distribución de la muestra según sexo*

| Sexo  | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| F     | 48         | 45.3       |
| M     | 58         | 54.7       |
| Total | 106        | 100.0      |

En la Tabla 4 se muestra la distribución de la muestra según el sexo, donde se visualiza que el 45.3% son mujeres bomberas y el 54.7% son hombres bomberos.

**Tabla 5***Distribución de la muestra según estado civil*

| Estado civil | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Soltero      | 68         | 64.2       |
| Casado       | 14         | 13.2       |
| Viudo        | 5          | 4.7        |
| Divorciado   | 6          | 5.7        |
| Conviviente  | 13         | 12.3       |
| Total        | 106        | 100.0      |

En la Tabla 5 se muestra la distribución de la muestra según el estado civil donde, podemos visualizar que el 64.2% de bomberos son solteros, el 13.2% casados, el 4.7% viudos, el 5.7% divorciados y el 12.3% convivientes.

**Tabla 6***Distribución de la muestra según tiempo de servicio*

| Tiempo de servicio | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| 0 a 10 años        | 89         | 84.0       |
| 11 a 20 años       | 7          | 6.6        |
| 21 a 30 años       | 7          | 6.6        |
| 31 a 40 años       | 3          | 2.8        |
| Total              | 106        | 100.0      |

En la Tabla 6 se muestra el tiempo de servicio de los bomberos encuestados, donde el 84% tiene entre 0 y 10 años de servicio, entre 11 y 30 años, más del 12% y entre 31 y 40 años de servicio el 2.8%.

**Tabla 7***Frecuencias y porcentajes del estrés laboral y sus dimensiones*

| Estrés laboral       |   | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|---|------------|------------|
| Desg.Emo             | B | 24         | 22.6       |
|                      | M | 62         | 58.5       |
|                      | A | 20         | 18.9       |
| Insta.Retribución    | B | 22         | 20.8       |
|                      | M | 62         | 58.5       |
|                      | A | 22         | 20.8       |
| Insat.Condilaborales | B | 22         | 20.8       |
|                      | M | 61         | 57.5       |
|                      | A | 23         | 21.7       |
| Falta. Motivación    | B | 44         | 41.5       |
|                      | M | 34         | 32.1       |
|                      | A | 28         | 26.4       |
| Ex.Demanlab          | B | 16         | 15.1       |
|                      | M | 61         | 57.5       |
|                      | A | 29         | 27.4       |
| Dem.Profe            | B | 33         | 31.1       |
|                      | M | 65         | 61.3       |
|                      | A | 8          | 7.5        |
| Est.Lab              | B | 29         | 27.4       |
|                      | M | 55         | 51.9       |
|                      | A | 22         | 20.8       |

En la Tabla 7 se visualizan los niveles de la variable estrés laboral donde se visualiza la frecuencia y porcentaje de las dimensiones y el puntaje total de la variable, dentro de las dimensiones predomina el nivel promedio excepto para la falta de motivación para el desempeño, donde predomina el nivel bajo con un 41.5%, finalmente, para el puntaje total el 51.9% se encuentra en un nivel promedio, el 20.8% nivel alto y el 27.4% en un nivel bajo de estrés laboral.

**Tabla 8***Frecuencias y porcentajes de la variable estrés laboral*

| Estrés laboral | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| B              | 29         | 27.4       |
| M              | 55         | 51.9       |
| A              | 22         | 20.8       |
| Total          | 106        | 100.0      |

En la Tabla 8 se muestra el nivel de resiliencia en los bomberos voluntarios encuestados, para el puntaje total predomina el nivel medio con el 51.9%, donde el nivel alto es el 20.8%, el nivel bajo es de 27.4%

**Tabla 9***Frecuencias y porcentajes de la variable resiliencia*

| Resiliencia | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| B           | 24         | 22.6       |
| M           | 30         | 28.3       |
| A           | 52         | 49.1       |
| Total       | 106        | 100.0      |

En la Tabla 9 se muestra el nivel de resiliencia en los bomberos voluntarios encuestados, donde el nivel que predomina es el nivel alto con el 49.1%, y el nivel medio con el 28.3%, el nivel bajo con el 22.6% de resiliencia.

## **Estadístico Inferencial**

### ***Prueba de Normalidad***

- $H_0$ : Los datos provienen de una distribución normal ( $p\text{-valor} \geq 0.05$ )
- $H_a$ : Los datos no provienen de una distribución normal ( $p\text{-valor} < 0.05$ )

**Tabla 10***Frecuencias y porcentajes del estrés laboral y sus dimensiones*

|                      | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |       |
|----------------------|---------------------------------|-----|-------|
|                      | Estadístico                     | gl  | Sig.  |
| Desg.Emo             | 0.058                           | 106 | ,200* |
| Insta.Retribución    | 0.107                           | 106 | 0.004 |
| Insat.Condilaborales | 0.073                           | 106 | ,200* |
| Falta. Motivación    | 0.136                           | 106 | 0.000 |
| Ex.Demanlab          | 0.131                           | 106 | 0.000 |
| Estrés laboral       | 0.125                           | 106 | 0.000 |
| Dem.Profe            | 0.096                           | 106 | 0.018 |
| Resiliencia          | 0.113                           | 106 | 0.002 |

En la Tabla 10 se muestra la distribución de la muestra donde se visualiza que existen puntajes menores a  $p < 0.05$  en la significancia de algunas de las dimensiones como en el puntaje total del estrés laboral. Así como, para el puntaje total de resiliencia, por lo tanto, la muestra presenta una distribución no normal que justifica el uso de estadísticos no paramétricos.

#### **4.1 Contrastación de hipótesis**

##### **Hipótesis general**

H<sub>0</sub>: Existe relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.



**Tabla 11**

*Relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|                |      | Resiliencia |
|----------------|------|-------------|
| Estrés laboral | rho  | -,375**     |
|                | Sig. | 0.000       |
|                | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.375, p-valor = 0.000 <0.05), se rechaza la variable nula por el cual, se acepta la hipótesis del investigador, se determina que existe relación negativa baja entre el estrés laboral y resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

### **Prueba de hipótesis específica:**

#### ***Hipótesis específica 1:***

$H_{E1}$ : Existe relación entre la dimensión desgaste emocional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

**Tabla 12**

*Relación entre la dimensión desgaste emocional del estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|                    |      | Resiliencia |
|--------------------|------|-------------|
| Desgaste emocional | rho  | -,346**     |
|                    | Sig. | 0.000       |
|                    | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.346, p-valor = 0.000 <0.05), se rechaza la variable nula por el cual, se acepta la hipótesis del investigador, se determina que existe relación negativa baja entre el desgaste emocional y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

**Hipótesis específica 2:**

HE<sub>2</sub>: Existe relación entre la dimensión insatisfacción por la retribución recibida del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

**Tabla 13**

*Relación entre la dimensión insatisfacción por la retribución recibida del estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|  |      | Resiliencia |
|--|------|-------------|
| Insatisfacción por la retribución recibida | rho  | -0.052      |
|  | Sig. | 0.593       |
|  | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.052, p-valor = 0.593 >0.05), se rechaza la hipótesis del investigador, se acepta la nula y por lo cual, se determina que no existe relación entre la insatisfacción por la retribución recibida y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023

**Hipótesis específica 3:**

HE<sub>3</sub>: Existe relación entre la dimensión insatisfacción por las condiciones laboral del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

**Tabla 14**

*Relación entre la dimensión insatisfacción por las condiciones laborales del estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|  |      | Resiliencia |
|--|------|-------------|
| Insatisfacción por las condiciones laborales | rho  | -,338**     |
|  | Sig. | 0.000       |
|  | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.338, p-valor = 0.000 <0.05), se rechaza la variable nula por el cual, se acepta la hipótesis del investigador, se determina que existe relación negativa baja entre la insatisfacción por las condiciones laborales y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

***Hipótesis específica 4:***

H<sub>E4</sub>: Existe relación entre la dimensión falta de motivación para el desempeño del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima - 2023

**Tabla 15**

*Relación entre la dimensión falta de motivación para el desempeño del estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|                                       |      | Resiliencia |
|---------------------------------------|------|-------------|
|                                       |      | -,486**     |
| Falta de motivación para el desempeño | Sig. | 0.000       |
|                                       | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.486, p-valor = 0.000 <0.05), se rechaza la variable nula por el cual, se acepta la hipótesis del investigador, se determina que existe relación negativa moderada entre la falta de motivación para el desempeño y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

***Hipótesis específica 5:***

H<sub>E5</sub>: Existe relación entre la dimensión exceso de demandas laborales del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

**Tabla 16**

*Relación entre la dimensión exceso de demandas laborales del estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|                              |      | Resiliencia |
|------------------------------|------|-------------|
| Exceso de demandas laborales | rho  | -,245*      |
|                              | Sig. | 0.011       |
|                              | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.245, p-valor = 0.011 <0.05), se rechaza la variable nula por el cual, se acepta la hipótesis del investigador, se determina que existe relación negativa baja entre el exceso de demandas laborales y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

***Hipótesis específica 6:***

H<sub>E6</sub>: Existe relación entre la dimensión demérito profesional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023

**Tabla 17**

*Relación entre la dimensión demérito profesional del estrés laboral y la resiliencia en bomberos*

|                      |      | Resiliencia |
|----------------------|------|-------------|
| Demérito profesional | rho  | -,196*      |
|                      | Sig. | 0.044       |
|                      | N    | 106         |

A través de la rho de Spearman se determinó el valor de (-.245, p-valor = 0.044 <0.05), se rechaza la variable nula por el cual, se acepta la hipótesis del investigador, se determina que existe relación negativa baja entre el demérito profesional y la resiliencia en bomberos de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima – 2023.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN**

Los resultados de una encuesta realizada a 106 colaboradores de una estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima, en 2023, mostraron diversas percepciones sobre el estrés laboral y la resiliencia. En cuanto al estrés laboral, el 27,74% de los participantes (29 personas) lo consideró en un nivel deficiente, mientras que el 51,9% (55 personas) lo percibió como regular y el 20,8% (22 personas) lo calificó como alto. En cuanto a la resiliencia, el 28,3% (30 personas) expresó tener un nivel medio, y el 22,6% (24 personas) nivel bajo, mientras el 49.1% (52 personas) un nivel alto de resiliencia dentro de la estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima, en 2023.

El propósito principal de la investigación fue establecer la relación entre el estrés laboral y la resiliencia en los bomberos de la estación de bomberos voluntarios Los Olivos N°161, Lima, en 2023. Los resultados revelaron que la mayoría de los bomberos que experimentaban un nivel alto de estrés laboral 51.9 mostraban una resiliencia psicológica alta de 49.1. El análisis inferencial mostró un coeficiente de correlación ( $\rho$ ) de -0.375 y un p-valor de 0.000 ( $p < 0.05$ ), lo que indica una relación negativa baja pero significativa entre las variables. Estos hallazgos difieren de los encontrados por Merabian et al. (2022), quienes identificaron una baja prevalencia de estrés laboral. En contraste, en este estudio la mayoría de los bomberos presentaban algún grado de estrés laboral, siendo el nivel medio el más prevalente (51.9%).

El estudio de Han y Kim (2019), mostró resultados similares a la presente investigación, porque en ambos estudios el estrés laboral tuvo un nivel medio; asimismo, se observó en ambos estudios una relación negativa y significativa entre las variables estrés laboral y resiliencia, con valoraciones para Han y Kim -0.475 y  $p < 0.01$ , mientras que en el presente estudio fue de -0.386 y un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Por otro lado, Lee et al. (2019), realizaron una investigación demostrando una correlación

positiva entre las variables grado de afrontamiento del estrés y la resiliencia; dichos resultados exhiben cierta similitud al presente estudio, pues si bien existe relación entre las variables estrés laboral y resiliencia en los bomberos, esta relación fue negativa. Por otra parte, Sánchez (2021) en su investigación correlacional entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos voluntarios de la provincia del Callao, mostraron en los resultados, similitud con la presente investigación, porque en ambos estudios fueron se observó una relación significativa ( $p < 0.05$ ). Además, en el estudio correlacional que realizó Bautista (2019) cuyo propósito fue identificar si existe asociación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de Lambayeque; en sus resultados demostraron que en mayoría los bomberos sintieron bajo estrés y en menos porcentaje un alto estrés, resultados diferentes al presente estudio, que en mayoría tuvieron un nivel medio de estrés laboral y en menor porcentaje, un estrés bajo. Además, en ambos estudios se observó una relación significativa de las variables, por evidenciarse un  $p < 0.05$ .

Es de notar que las causas del estrés laboral son múltiples (Kour y Singh, 2020), y se han esbozados factores clave relacionados al estrés en el lugar de trabajo, entre ellos destacan: carga de trabajo, falta de participación, control en el lugar de trabajo, tareas monótonas o desagradables, falta de reconocimiento (Maulik, 2017), son dimensiones a tomar en cuenta en las investigaciones, tal como se ha considerado en la presente investigación. En cuanto, a la resiliencia es citada como una cualidad personal que permite a las personas recuperarse y florecer después de eventos estresantes (Shi et al., 2022).

Referente al objetivo específico, determinar el estrés laboral en los bomberos voluntarios participantes, se observó que el mayor porcentaje de la muestra presentaba un nivel medio de estrés laboral, con un 64.2%. El mencionado resultado

difiere de la investigación realizada por Merabian et al. (2022), cuyo resultado mostró que en mayoría presentaba un nivel de estrés laboral bajo (88.7%). Asimismo, también los resultados encontrados difieren con el estudio de Bautista (2019), quien en una muestra de bomberos participantes en mayoría registraron un nivel de estrés bajo (34%).

No obstante, los resultados encontrados en el presente estudio fueron similares al estudio de Han y Him (2019), pues en sus resultados en mayoría presentaron un nivel de estrés medio. Otro estudio, que difiere en resultados con resultados alarmantes fue el realizado por Sánchez (2021), quien expone que en mayoría los bomberos participantes reportaron un nivel de estrés laboral alto, con un 37.3%.

Respecto al objetivo específico, determinar el nivel de resiliencia en los bomberos voluntarios participantes, en mayoría en el presente estudio fue alta, con 68.9%. Dichos resultados fueron similares a los estudios de Lee et al. (2019) y Kim et al. (2017), quienes mostraron niveles óptimos de resiliencia en los bomberos, con valores de  $92.35 \pm 13.82$  (de 125 puntos) y  $3.39 \pm 0.51$  (de 5 puntos). Además, del estudio de Bautista (2019) quién determinó que un gran porcentaje de bomberos participantes (83%) tenía un nivel alto de resiliencia y sólo el 3% mostró tener un bajo nivel de resiliencia.

Con referencia a los otros objetivos específicos tres, cuatro, cinco y seis del presente estudio, primero se ha de considerar que para la medición de la variable estrés laboral se utilizó un instrumento planteado por los investigadores Hernández et al. (2012), quienes plantearon al constructo como multidimensional; es decir, comprendió del conjunto de seis dimensiones (Díaz, 2021); y para la determinación de la resiliencia en los bomberos voluntarios, se consideró el cuestionario basado en el modelo teórico Wolin y Wolin (1993) quienes lo asignan como un constructo



unidimensional (Pereyra, 2022). Asimismo, la constatación de los resultados con otras investigaciones evidencia que estas últimas si bien no emplean las mismas dimensiones, el propósito de estas investigaciones contemplan con el objetivo del presente estudio. En el presente estudio se evidenció que existe una relación negativa baja (-0.375) y significativa (0.000) entre las variables estrés laboral y resiliencia; además se observó que las dimensiones del estrés laboral: desgaste emocional, insatisfacción por las condiciones laborales, falta de motivación para el desempeño, exceso de demandas laborales y demérito profesional mostraron una relación negativa y significativa con el nivel de resiliencia de los bomberos; es decir, cuando el bombero presente un elevado grado de estrés laboral en las dimensiones antes citadas, el nivel de resiliencia que registrará el bombero será bajo; y viceversa. Por otra parte, la dimensión insatisfacción por la retribución recibida del estrés laboral no presentó relación significativa con el nivel de resiliencia ( $p=0.052$ ). Al contrastar los resultados encontrados con investigaciones previas se observó resultantes heterogéneos; en relación a estudios internacionales, los resultados del presente estudio mostraron similitud al estudio de Schuhmann (2022), quien concluye que existe una relación inversa entre la resiliencia y el agotamiento ocupacional en los bomberos. También mostró similitud, el estudio de Han y Kim (2019) quienes expusieron también una correlación negativa del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos ( $r=-0.475$ ,  $p<0.01$ ). No obstante, resultados contrarios son los encontrados en el estudio de Lee et al. (2019) quienes concluyeron que la resiliencia se correlacionó positivamente con el afrontamiento del estrés ( $r=0.666$ ,  $p<0.001$ ). En cuanto a los estudios nacionales, se encontró cierta similitud con el estudio de Bautista (2019), pues se identificó que las dos dimensiones del estrés laboral (los superiores y recursos, y la organización y equipo de trabajo) tienen relación

significativa con cuatro de las cinco dimensiones de la resiliencia en bomberos del presente estudio (satisfacción personal, ecuanimidad, confianza en sí mismo y la perseverancia), a excepción con la dimensión sentirse bien por ser  $p > 0.05$ . En lo descrito, líneas arriba, en la discusión se apreció claramente las similitudes y diferencias del presente estudio, con los antecedentes de investigación que se muestran.

Como corolario de la discusión se deduce, que los bomberos son agentes de seguridad y salud pública encargados de salvaguardar a la población (Le et al., 2020; Reis et al., 2020). Debido a la naturaleza de su labor, están expuestos a una amplia gama de factores estresantes ocupacionales, tal es así que las enfermedades y muertes entre los bomberos está directa o indirectamente relacionadas con la naturaleza de su ocupación (Rajabi et al., 2023). Por otra parte, la variedad de demandas puede afectar su bienestar somático y/o mental; es decir, tener defectos físicos y conductuales (Duran et al., 2018). Con respecto al estrés laboral, se refiere que es aquel tipo de estrés que se deriva específicamente de las actividades relacionadas con el trabajo (Information Resources Management Association, 2020). Hace referencia a los efectos físicos y emocionales nocivos que ocurren cuando los requerimientos del trabajo no coinciden con los recursos o necesidades de los empleados (National Institute for Occupational Safety and Health, 2022); es decir, esta discrepancia desencadena una sensación de desequilibrio, produciendo efectos adversos o un patrón de reacciones emocionales, cognitivas, actitudinales, conductuales y fisiológicas; asimismo, comprende una condición mental y física que afecta negativamente en la salud a los empleados y, en consecuencia, en la calidad de vida laboral (Singh et al., 2016; Rodríguez et al., 2022).

Por otra parte, la resiliencia viene a ser el proceso y el resultado de adaptarse con éxito a experiencias de vida difíciles o desafiantes, especialmente a través de la flexibilidad mental, emocional y conductual y el ajuste a las demandas externas e internas (Asociación Estadounidense de Psicología, 2023). Asimismo, la resiliencia expresa la capacidad de reaccionar positivamente a pesar de las dificultades, convirtiéndolas en oportunidades de crecimiento; por tanto, la resiliencia se refiere a un proceso dinámico que se concreta como un cambio que permite encontrar un nuevo equilibrio y evolucionar positivamente; y durante este proceso de cambio, el individuo desarrolla nuevas habilidades y un sentimiento renovado de eficacia personal y de superación personal (Sisto et al., 2019).

Para concluir, sería beneficioso hacer más investigaciones sobre el tema, pero en distintos campos laborales.

**CAPÍTULO V**

**CONCLUSIONES**

1. Se concluyó que existe una relación negativa, baja y significativa entre las variables estrés laboral y resiliencia en los bomberos, pues se halló un valor rho de -0.375 y un p-valor de 0.000 ( $p < 0.05$ ). Además, se observó que, en mayoría, los bomberos que poseían un nivel medio de estrés laboral presentaban una alta resiliencia, en un 49.1%.
2. Se identificó que el nivel de estrés laboral en los bomberos participantes, en mayoría fue medio, en un 51.9%.
3. Se concluyó que el nivel de resiliencia en los bomberos participantes, en mayoría fue alta, en un 49.1 % (52) Bomberos.
4. Se concluyó que existe relación negativa, baja y significativa entre la dimensión desgaste emocional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes, pues se halló un valor rho de -0.375 y un p-valor de 0.000 ( $p < 0.05$ ).
5. Se concluyó que no existe relación entre la dimensión insatisfacción por retribución recibida del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes, pues se halló un valor rho de -0.052 y un p-valor de 0.593 ( $p > 0.05$ ).
6. Se concluyó que existe relación negativa, baja y significativa entre la dimensión insatisfacción por las condiciones laborales del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes, pues se halló un valor rho de -0.338 y un p-valor de 0.000 ( $p < 0.05$ ).
7. Se concluyó que existe relación negativa, moderada y significativa entre la dimensión falta de motivación para el desempeño del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes, pues se halló un valor rho de -0.486 y un p-valor de 0.000 ( $p < 0.05$ ).

8. Se concluyó que existe relación negativa, baja y significativa entre la dimensión exceso de demandas laborales del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes, pues se halló un valor rho de -0.245 y un p-valor de 0.011 ( $p < 0.05$ ).
9. Se concluyó que existe relación negativa, baja y significativa entre la dimensión demérito profesional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos participantes, pues se halló un valor rho de -0.196 y un p-valor de 0.009 ( $p < 0.05$ ).

**CAPÍTULO VI**  
**RECOMENDACIONES**

1. De acuerdo al objetivo general, tomar en cuenta los resultados; para que, la compañía de bomberos voluntarios, adopte las políticas y acciones necesarias que fomenten estrategias de afrontamiento frente al estrés laboral fortaleciendo la resiliencia del individuo; se lograría crear un ambiente de confort laboral, por ende, influir positivamente en su calidad de vida.
2. De acuerdo al estrés laboral de los bomberos, se recomienda tomar en cuenta los resultados, para que, en la compañía de bomberos voluntarios del estudio, considere su prevalencia y las dimensiones significativas consideradas en la percepción de los bomberos que impliquen ser perturbadoras y desencadenantes de un nivel alto de estrés laboral; se lograría que el bombero se desenvuelva de manera óptima sin estrés ocupacional.
3. De acuerdo al nivel de resiliencia de los bomberos, se recomienda tomar en cuenta los resultados; para mantener y aumentar la resiliencia de los bomberos mediante capacitaciones; se lograría valerse de los beneficios de la resiliencia, que representan mecanismos de defensa en el bombero, manteniendo el equilibrio y armonía psicosomática, garantizando su salud y el bienestar físico, psicológico, social y espiritual.
4. Finalmente, respecto a la relación de todas las dimensiones del estrés laboral y la resiliencia de los bomberos participantes; se recomienda tomar en cuenta los resultados; para identificar y gestionar las mejoras mediante estrategias de afrontamiento en las dimensiones significativas del estrés laboral sobre la resiliencia; se lograría mantener niveles óptimos de estrés que garanticen la productividad en la labor mediante la adecuada práctica de la resiliencia en el individuo.



## **REFERENCIAS**

- Afek, A., Ben-Avraham, R., Davidov, A., Cohen, N., Yehuda A. B., Gilboa, Y., & Nahum, M. (2021). Psychological resilience, mental health, and inhibitory control among youth and young adults under stress. *Front Psychiatry*, 11, 608588 <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.608588>
- Ahedo, J., Fuentes, J. L., & Caro, C. (2021). *Educación del carácter de nuestros estudiantes: reflexiones y propuestas para la escuela actual*. Narcea. de Ediciones Editorial. <https://bit.ly/41jbEJN>
- Alblihed, M., & Ali Alzghaibi, H. (2022). The impact of job stress, role ambiguity and work–life imbalance on turnover intention during COVID-19: a case study of frontline health workers in Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*, 19(20), 13132. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36293713/>
- Albort, G., Ariza, A., Leal, A., & Giorgi, G. (2020). How does positive work-related stress affect the degree of innovation development? *Int J Environ Res Public Health*, 17(2), 520. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020520>
- Alonso, F., Esteban, C., Gonzalez, A., Alfaro, E., & Useche, S. (2020). Job stress and emotional exhaustion at work in Spanish workers: Does unhealthy work affect the decision to drive? *PLoS ONE*, 15(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227328>
- American Psychological Association. (2023). Resilience. *American Psychological Association*. (APA). <https://www.apa.org/topics/resilience>
- Aminian, O., Moradi, A., & Eftekhari, S. (2018). Assessment of psychosocial factors in office and operational groups of employees of a regional electricity distribution company in Iran – a case study. *Heliyon*, 4(8), 714. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30101200/>

- Arrabal, E. M. (2018). *Resiliencia*. Editorial Elearning.  
<https://www.google.com.pe/books/edition/Resiliencia/Qm12DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0>
- Asgarnezhad, B., & Soltani, M. (2017). Effective factors on job stress and its relationship with Organizational Commitment of Nurses in Hospitals of Nicosia. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 4(2), 100-117.  
[https://www.ijmae.com/article\\_114933\\_4e8b347ac9f74bc4b2d31f38de16d9ec.pdf](https://www.ijmae.com/article_114933_4e8b347ac9f74bc4b2d31f38de16d9ec.pdf)
- Assadi, G. The resilient nurse. En: Peate, I., & Mitchell, A. (Eds.). *Nursing practice knowledge and care*. (pp. 62-68). Wiley Blackwell.  
[https://www.google.com.pe/books/edition/Nursing\\_Practice/PGF6EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.com.pe/books/edition/Nursing_Practice/PGF6EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Babic, R., Babic, M., Rastovic, P., Curlin, M., Simic, J., Madic, K., & Pavlovic, K. (2020). Resilience in health and illness. *Psychiatria Danubina*, 32(2), 226-232.  
<https://hrcak.srce.hr/file/381771>
- Barnová, S., & Tomasová, V. (2018). Risk and protective factors in the life of youth in relation to resilience. *Psychology and Pathopsychology of Child*, 52(1), 50-59.  
[https://www.researchgate.net/publication/324720720\\_Risk\\_and\\_Protective\\_Factors\\_in\\_the\\_Life\\_of\\_Youth\\_in\\_Relation\\_to\\_Resilience](https://www.researchgate.net/publication/324720720_Risk_and_Protective_Factors_in_the_Life_of_Youth_in_Relation_to_Resilience)
- Butista, M. (2019). *Estrés laboral y resiliencia en bomberos del departamento de Lambayeque 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Universidad Señor de Sipán.  
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6286>

- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4° ed.). Pearson.
- Bowers, C., Kreutzer, C., Cannon, J., & Lamb, J. (2017). Team resilience as a second-order emergent state: a theoretical model and research directions. *Front Psychol*, 8, 1360. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5562719/>
- Briceño, J., & Rivarola, A. (2021). Resilience and acquis in Latin American regionalism. En: Briceño, J. y Rivarola, A. (Eds). *Regionalism in Latin America: agents, systems and resilience*. (pp. 13-30). Routledge.
- Cannizzaro, E., Ramaci, T., Cirrincione, L., & Plescia, F. Work-related stress, psychopathological mechanisms, and the influence of environmental genetic factors. *Int J Environ Res Public Health*, 16(20), 4031. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6843930/>
- Chavez Villalobos, A. K., & Jimenez Merino, A. (2022). *Estrés laboral y resiliencia en bomberos de Lima centro, 2022* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/112219>
- Chen, S., & Bonanno, G. (2020). Psychological adjustment during the global outbreak of COVID-19: a resilience perspective. psychological trauma: theory, research, practice, and policy. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000685>
- Chen, Z. (2021). Influence of working from home during the COVID-19 crisis and hr practitioner response. *Front Psychol*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.710517>
- Chmitorz, A., Kunzler, A., Helmreich, I., Tüscher, O., Kalisch, R., Kubiak, T., Wessa, M., & Lieb, K. (2018). Intervention studies to foster resilience – A systematic

review and proposal for a resilience framework in future intervention studies. *Clinical Psychology Review*, 59(37), 78-100. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.11.002>

Coronado, A. (2021). *Resiliencia: cómo sobreponerse a las presiones y a la adversidad psicosocial*. Universo de Letras. <https://bit.ly/43AtpWy>

Corti, F. A., Lohmann, P. M., Kunz, A. E., & Marchese, C. (2019). Percepção do estresse entre bombeiros que atuam em um quartel do Vale do Taquari/RS. *Research, Society and Development* 8(9), e25891279. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1279>

Cramm, H., Richmond, R., Jamshidi, L., Edgelow, M., Groll, D., Ricciardelli, R., MacDermid, J.C., Keiley, M., & Carleton, R.N. (2021). Mental health of canadian firefighters: the impact of sleep. *Int J Environ Res Public Health*, 18(24), 13256. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8701315/>

Da Silva, K. (2021). Resiliencia: definicao, modelos teóricos e compreensao histórica sobre o conceito. En: Da Silva, K., De Cassia, T. y Paludo, K. (Eds.). *Resiliencia: teoria, avaliacao e prática em psicologia*. (pp. 1-13). Hogrefe CETEPP.

Da Silva, L., Gouveia, T., Goncalves, E., De la Torre, A., Yu, X., & Fernández, B. (2021). Psychological resilience moderates the effect of perceived stress on late-life depression in community-dwelling older adults. *Trends in Psychol*, 29(4), 670-683. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8023784/>

Da Silva, P., Fraga, R., Zuniga, V., Cunha, B., Saraiva, B. y Lopes, I. (2022). Resilience improves the quality of life and subjective happiness of physiotherapists during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*, 19(14), 8720. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9317447/>

- Denckla, C., Cicchetti, D., Kubzansky, L., Seedat, S., Teicher, M., Williams, D., & Koenen, K. (2020). Psychological resilience: an update on definitions, a critical appraisal, and research recommendations. *Eur J Psychotraumatol*, 11(1), 1822064. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7678676/>
- De Oliveira, S. (2019). *Resiliencia nos seres humanos e nos sistemas: o estado da arte*. En: Nery E. (Ed.). *Resiliencia de sistemas eletroenergéticos*. (pp.14-40). Interciencia CIGRE Brasil. [https://www.google.com.pe/books/edition/RESILI%C3%8ANCIA\\_DE\\_SISTEMAS\\_ELETROENERG%C3%89TI/ZwG5DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.com.pe/books/edition/RESILI%C3%8ANCIA_DE_SISTEMAS_ELETROENERG%C3%89TI/ZwG5DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Díaz, S. (2021). *Factores de riesgo psicosocial y el estrés laboral en la compañía de bomberos voluntarios de Independencia - 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Universidad Privada Norbert Wiener. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5338>
- Duran, F., Woodhams, J., & Bishopp, D. (2018). An Interview Study of the Experiences of Firefighters in Regard to Psychological Contract and Stressors. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 30, 203-226. <https://doi.org/10.1007/s10672-018-9314-z>
- Figueredo, J. M., Gracia, C., Gagnano, A., & Topa, G. (2020). Well-being at work after return to work (RTW): a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*, 17(20), 7490. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7602369/>
- Frantz, A., & Holmgren, K. (2019). The Work Stress Questionnaire (WSQ) – reliability and face validity among male workers. *BMC Public Health*, 19(1580). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7940-5>

- Fong, R., & Greene, R. (2017). Risk, resilience, and resettlement. En: Greene, R. y Kropf, N. (Eds.). *Human behavior theory: a diversity framework*. (pp. 147-166). Routledge.
- Gallup. (2021). State of the Global Workplace 2021 report. Gallup World Headquarters. <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace-2022-report.aspx?thank-you-report-form=1>
- Genesi, G., Genise, N., Gómez, M., Humeniuk, A., & Jordan, F. (2018). Relación entre resiliencia psicológica y factores de personalidad en población adolescente. *PSENCIA Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 10(3),1-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7324845>
- González Arratia, N., Domínguez, A., & Torres, M. (2019). Evaluación psicométrica de la escala de resiliencia para niños mexicanos (GA-RE14). *Evaluar*, 19(3), 1-19. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>
- Gutiérrez, E. (2017). *La resiliencia de José Martí*. Editorial RUTH. <https://bit.ly/3UluaZz>
- Hammoudi, D., Younes, S., Safwan, J., Akiki, Z., Akel, M., & Rahal, M. (2022). Pharmacy students' mental health and resilience in COVID-19: an assessment after one year of online education. *Eur J Investig Health Psychol Educ*, 12(8), 1082-1107. 7. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12080077&>
- Han, H. K., & Kim, G. S. (2019). The relationship between job stress and career resilience of fire fighting officers: the mediation effect of the job efficacy. *Fire Sci Eng*, 33(2), 155-163. <https://doi.org/10.7731/KIFSE.2019.33.2.155>
- Huamani Rivera, L. (2022). *Estrés laboral y resiliencia en trabajadores del área de ventas de una empresa de importaciones y exportaciones, Lima 2022* [Tesis

- de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98748>
- Hassard, J., Teoh, K., Visockaite, G., Dewe, P., & Cox, T. (2018). The cost of work-related stress to society: A systematic review. *Journal of Occupational Health Psychology, 23*(1), 1-17. <https://doi.org/10.1037/ocp0000069>
- Hattami, A., & Afshari, D. (2019). Effect of occupational stress on the work ability of Iranian firefighters. *Jundishapur J Health Sci, 11*(1), e83410. <https://brieflands.com/articles/jjhs-83410.pdf>
- Hernández, A., Ortega, R., & Reidl, L. (2012). Validación del instrumento de estrés laboral para médicos mexicanos. *En-claves del pensamiento, 6*(11),113-129. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-879X2012000100007](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-879X2012000100007)
- Hernández, R. Fernández, C., & Baptista. M. (2016). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. p.170
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6° ed.). McGraw Hill Education.
- Heydari, A., Ostadtaghizadeh, A., Ardalan, A., Ebadi, A., Mohammadfam, I., & Khorasani, D. (2022). Exploring the criteria and factors affecting firefighters' resilience: a qualitative study. *Chinese Journal of Traumatology, 25*(2), 107-114. <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2021.06.001>
- Hofgaard, L., Bang, R., & Roysamb, E. (2021). Introducing two types of psychological resilience with partly unique genetic and environmental sources. *Sci Rep, 11*(1), 8624. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87581-5>



- Info Capital Humano. (2018). *70% de los trabajadores peruanos sufren estrés laboral*  
*Info Capital Humano*. <https://infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/noticias-y-movidas/70-de-los-trabajadores-peruanos-sufren-estres-laboral/>
- Information Resources Management Association. (2020). *Occupational stress: breakthroughs in research and practice*. IGI Global. <https://bit.ly/419n1Uy>
- International Labour Organization (2016). *Workplace stress: a collective challenge*  
*World day for safety and health at work 28 april 2016*. International Labour Organization - SafeDay. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_466547.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466547.pdf)
- Igic, I., Elfering, A., Semmer, N., Brunner, B., Wieser, S., Gehring, K., & Krause, K. (2017). Job-Stress-Index 2014 bis 2016 Kennzahlen zu psychischer Gesundheit und Stress bei Erwerbstätigen in der Schweiz: Theoretische Grundlagen, Methodik und Ergebnisse für die Jahre 2014 bis 2016 in Quer- und Längsschnitt. (Documento de trabajo 43). Gesundheitsförderung Schweiz. [https://sbap.ch/wp-content/uploads/2017/06/Arbeitspapier\\_Job-Stress-Index\\_2014\\_bis\\_2016.pdf](https://sbap.ch/wp-content/uploads/2017/06/Arbeitspapier_Job-Stress-Index_2014_bis_2016.pdf)
- Jung, YA., Oh MS., & Kim HS. (2020). The relationship between occupational stress and burnout among firefighters: mediating of grit. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs*, 29(2), 96-105. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2020.29.2.96>
- Kaur, R., & Singh, N. (2020). A study of nature and causes of job stress among employees of manufacturing sector in Ludhiana. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research*, 10(4), 10-16. [http://s3-ap-southeast-1.amazonaws.com/ijmer/pdf/volume10/volume10-issue1\(4\)/2.pdf](http://s3-ap-southeast-1.amazonaws.com/ijmer/pdf/volume10/volume10-issue1(4)/2.pdf)
- Keller, A. y Chang, C-H. (2022). Becoming comfortable with the uncomfortable: the paradoxical roles of learning in the coping process. En: Perrewé, P., Harms, P.,

- & Chang C-H. (Eds.). *Examining the paradox of occupational stressors: building resilience or creating depletion* (pp. 1-23). Emerald Publishing Limited.  
<https://bit.ly/3JcTv9P>
- Khan, N., & Khurshid, S. (2017). Workplace Stress and Employee Wellbeing: Case of Health Care Staff in UAE. *European Scientific Journal*, 13, 217-226.  
<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n5p217>
- Kim, YY., Kim JH., & Shim, GS. (2017). The Relationship among job stress, emotional labor, resilience and mental health in Firefighters. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(12), 379-389.  
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.12.379>
- Konaszewski, K, Niesiobędzka, M., & Surzykiewicz, J. (2020). Validation of the Polish version of the Brief Resilience Scale (BRS). *PLoS ONE*, 15(8),237038.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237038>
- Kremer, M., Went, R., & Engbersen, G. (2021). The importance of better work. En: Kremer, M., Went, R. y Engbersen, G. (Eds.), *Better work: the impact of automation, flexibilization and intensification of work* (pp. 21-46). Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-78682-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-78682-3_2)
- Kumar, U. (2020) *The Routledge international handbook of military psychology and mental health*6. Routledge.
- Laile, J., Hutagalung, F., Untoro, V., Teguh, K., & Chusniyah, T. (2018). Malaysian and Indonesian adolescents' resiliency and relationships with gratitude and happiness. En: Rich, G., Padilla, A., De Souza, LK., Zinkiewicz, L., Taylor, J. y Binti, J. (Eds.). *Teaching psychology around the world* (volumen 4). (pp. 415-433). Cambridge Scholars Publishing. <https://bit.ly/43Fk53w>

- Laureys, V., & Easton, M. (2020). Resilience of firefighters exposed to potentially traumatic events: a literature review. *International Journal of Emergency Services*, 9(2), 217–232. <https://doi.org/10.1108/IJES-05-2019-0021>
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1987). Transactional Theory and research on emotion and coping. *European Personality*, 1, 141-169.
- Le, A., McNulty, L., Dyal, MA., DeJoy, D., & Smith, T. (2020). Firefighter overexertion: a continuing problem found in an analysis of non-fatal injury among career firefighters. *Int J Environ Res Public Health*, 17(21), 7906. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7663299/>
- Lee, K., Choi, JO., & Sean, S. (2022). A Study on Job Stress Factors Caused by Gender Ratio Imbalance in a Female-Dominated Workplace: Focusing on Male Airline Flight Attendants. *Int J Environ Res Public Health*, 19, 9418. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159418>
- Lee, SS., Jeong, S., & Choi, YS. (2019). The effect of stress coping on resilience of firefighters. *Biomedical Research*, 30(2), 340-345. <https://www.alliedacademies.org/articles/the-effect-of-stress-coping-on-resilience-of-firefighters-11307.html>
- Leys, C., Arnal, C., Wollast, R., Rolin, H., Kotsou, I., & Fossion, P. (2018). *Perspectives on resilience: personality trait or skill?* *European Journal of Trauma & Dissociation*. <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2018.07.002>
- Lim, KY., & Kong, H. S. (2019). Effects of task stress on the job satisfaction of fire protection management workers. *Fire Sci Eng*, 33(5), 130-139. <https://koreascience.kr/article/JAKO201933248935034.pdf>

- Limone, P., Zefferino, R., Toto, G., & Tomei, G. (2021). Work stress, mental health and validation of professional stress scale (pss) in an italian-speaking teachers sample. *Healthcare*, 9, 1434. <https://doi.org/10.3390/healthcare9111434>
- Linnemann, P., Berger, K., & Teismann, H. (2022). Associations between outcome resilience and sociodemographic factors, childhood trauma, personality dimensions and self-rated health in middle-aged adults. *International Journal of Behavioral Medicine*, 11 (30) 796-806. <https://doi.org/10.1007/s12529-022-10061-1>
- Litchfield, P., Cooper, C., Hancock, C., & Watt, P. (2016). Work and wellbeing in the 21st century. *Int J Environ Res Public Health*, 13(11), 1065. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5129275/>
- Liu, H., Zhang, C., Ji, Y., & Yang, L. (2018). Biological and psychological perspectives of resilience: is it possible to improve stress resistance?. *Front Hum Neurosci*, 12, 326. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6110926/>
- Martínez, J., Santisi, G., Garofalo, A., Ramaci, T., & Barattucci, M. (2022). Validity and psychometric properties of the ILO-WHO workplace stress scale: a study with workers from the Canary Islands. *Eur J Investig. Health Psychol Educ*, 12, 677–691. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12070051>
- Mejía, C., Chacon, J., Enamorado, O., Garnica, L., Chacón, S., & García, Y. (2019). Factores asociados al estrés laboral en trabajadores de seis países de Latinoamérica. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 28(3), 204-211. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-62552019000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000300004&lng=es&tlng=es)

- Maulik, P. (2017). Workplace stress: a neglected aspect of mental health wellbeing. *Indian J Med Res*, 146(4), 441-444. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5819024/>
- Mauss, D., Herr, R., Theorell, T., Angerer, P., & Li, J. (2018). Validating the Demand Control Support Questionnaire among white-collar employees in Switzerland and the United States. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 13(7). <https://doi.org/10.1186/s12995-018-0188-7>
- Mensa, A. (2021). Job stress and mental well-being among working men and women in Europe: the mediating role of social support. *Int J Environ Res Public Health*, 18(5), 2494. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052494>
- Merabian, F., Kasmaei, P., Atrkar Roushan, Z., Heidari, M., & Khalili Rad, N. (2022). Firefighter's job-related stress assessment in operation department of fire stations. *Caspian Journal of Health Research*, 7(3), 159-166. <https://doi.org/10.32598/CJHR.7.3.429.1>
- Moreno, A., Tian, L., & Scott, E. (2020). Occupational stress and employees complete mental health: a cross-cultural empirical study. *Int J Environ Res Public Health*, 17(10), 3629. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7277686/>
- Moreno, M. (2023). Tutorías IV. (1 ed.). *Klik Soluciones Educativas*. <https://bit.ly/3mEUpUc>
- Mukhlis, H., Afrita, R., Wilantika, R., Shalahuddin, I., Eriyani, T., & Pebrianti, S. (2022). A study of job stress and quality of life among university staff: the impact of sociodemographic. *Research Square*, 1-14. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2036567/v1>
- Navarro, Y., Climent, J. A., López, M. J., & Gómez, J. (2018). What does work signify for those in search of labor? meaning of work for the unemployed who attend

an employee orientation program. *Front Psychol*, 9(15),12-50.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01788>

National Institute for Occupational Safety and Health. (2022). *Healthcare Workers: Work Stress & Mental Health*. CDC Centers for Disease Control and Prevention.<https://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare/workstress.html#:~:text=Work%20stress%20refers%20to%20the,feel%2C%20think%2C%20and%20act.>

Notelaers, G., Tornroos, M., & Salin, D. (2019). Effort-reward imbalance: a risk factor for exposure to workplace bullying. *Front Psychol*, 10(13)25-65.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00386>

Onyiri, J., Amadi, M., Sunday, E., & Chinda, C. (2022). The prevalence and sources of occupational stress amongst healthcare workers in Rivers State. *International Journal of Healthcare Sciences*, 10(1), 100-115.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6786555>

Organisation for Economic Cooperation and Development. (2019). *The future of work OECD Employment outlook 2019: highlights*. OECD.  
<https://www.oecd.org/employment/Employment-Outlook-2019-Highlight-EN.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Resiliencia en tiempos de pandemia: claves para fortalecer los recursos psicológicos en el aislamiento y distanciamiento social – apuntes para reflexionar*. Naciones Unidas Colombia, OPS, OMS. <https://www.paho.org/es/file/71723/download?token=RxwlpWts>

Orr, R., Simas, V., Canetti, E., & Schram, B. (2019). A profile of injuries sustained by firefighters: a critical review. *Int J Environ Res Public Health*, 16(20), 3931.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph16203931>

- Peckham, T., Fujishiro, K., Hajat, A., Flaherty, B., & Seixas, N. (2019). Evaluating employment quality as a determinant of health in a changing labor market. *RSF*, 5(4), 258-281. <https://doi.org/10.7758/RSF.2019.5.4.09>
- Plataforma del Gobierno Peruano. (2021). *SIS financió más de 3700 atenciones de bomberos a nivel nacional durante la pandemia*. Seguro Integral de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/sis/noticias/574635-sis-financio-mas-de-3-700-atenciones-de-bomberos-a-nivel-nacional-durante-la-pandemia>
- Plataforma digital única del Estado Peruano. (2022). *Estrés laboral*. Ministerio de Educación. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/3470679-estres-laboral>
- Pojwan, M., & Ojo, S. (2020). Challenges of work stress and psychological well-being of workers in national development. *African Journal of Social Sciences and Humanities Research*, 3(2), 10-24. [https://abjournals.org/ajsshr/wp-content/uploads/sites/9/journal/published\\_paper/volume-3/issue-2/AJSSHR\\_BVyhbf8f.pdf](https://abjournals.org/ajsshr/wp-content/uploads/sites/9/journal/published_paper/volume-3/issue-2/AJSSHR_BVyhbf8f.pdf)
- Portoghese, I., Galletta, M., Leiter, M., Finco, G., D'Aloja, E., & Campagna, M. (2020). Job demand-control-support latent profiles and their relationships with interpersonal stressors, job burnout, and intrinsic work motivation. *Int J Environ Res Public Health*, 17(24), 9430. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249430>
- Prell, R., Opatz, O., Merati, G., Gesche, B., Gunga, HC., & Maggioni, M. (2020). Heart rate variability, risk-taking behavior and resilience in firefighters during a simulated extinguish-fire task. *Front Physiol*, 11, 482. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7381295/>
- Preti, M., & Prasetyo, H. (2019). Dealing with job insecurity, work stress, and family conflict of employees. *Advances in Economics, Business and Management*

*Research*, 3(120), 167-174.

[https://www.researchgate.net/publication/339231814\\_Dealing\\_with\\_Job\\_Insecurity\\_Work\\_Stress\\_and\\_Family\\_Conflict\\_of\\_Employees](https://www.researchgate.net/publication/339231814_Dealing_with_Job_Insecurity_Work_Stress_and_Family_Conflict_of_Employees)

Rahman, O., Sufian, A., & Kamaruzaman, Z. (2019). Depression, anxiety and stress among firefighters at one of fire and rescue department in Negeri Sembilan: a case study. *Journal of Education and Social Sciences*, 13(1), 86-94.

[https://www.jesoc.com/wp-content/uploads/2019/08/KC13\\_202.pdf](https://www.jesoc.com/wp-content/uploads/2019/08/KC13_202.pdf)

Rajabi, F., Molaeifar, H., Jahangiri, M., Taheri, S., Banaee, S., & Farhadi, P. (2020).

Occupational stressors among firefighters: application of multi-criteria decision making (MCDM) Techniques. *Heliyon*, 6(4), 3820.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7184180/>

Reis, M., Ferreira, L., & Alves, AP. (2020). Impacts of stress on occupational exposure of firefighters: an integrative review. *Rev Enferm UERJ*, 3(28), 1-8.

<http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.52825>

Resnick, B. (2020). Resilience in older adults: what it is and how to strengthen it. En: Wister, A., y Cosco, T. (Eds.). *Resilience and aging: emerging science and future possibilities*. (pp.15-30). Springer Nature Switzerland AG.

Rodríguez, M., Oliveira, C., Borges, A., Franco, M., & Silva, R. (2022). *What exists in academia on work stress in accounting professionals: a bibliometric analysis*.

*Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03301-w>

Rodríguez, M. T., Gallego, J., Rodríguez, J. M., Campillo, M., Rivera, J. M., & Simonelli, A. (2020). Reliability and validity of a stress scale in public employees from Murcia (Spain). *Int J Environ Res Public Health*, 17(23), 88-94.

<https://doi.org/10.3390/ijerph17238894>



- Said, Y., Iles-Smith, H., Chalabianloo, N., Ekiz, D., Fernández, J., Repetto, C., Riva, G., & Ersoy, C. (2020). How to relax in stressful situations: a smart stress reduction system. *Healthcare (Basel)*, 8(2), 100. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7349817/>
- Sánchez, A. (2021). *Estrés laboral y resiliencia en bomberos de la V Comandancia Departamental Callao, 2021* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72854>
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero., C., & Mejía Sáenz, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma. [www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-eninvestigacion.pdf](http://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-eninvestigacion.pdf)
- Sánchez, O., & Canales, A. (2021). Educando la resiliencia en las familias ante la crisis del COVID-19. En: Hernández, A., Belmonte, L. (Eds.). *La nueva normalidad educativa: educando en tiempos de pandemia*. (pp. 39-49). Editorial DYKINSON. <https://bit.ly/3A6VdEx>
- Schuhmann, B. (2022). *The assessment of Burnout and resilience in firefighters* [Tesis de doctorado, Nova Southeastern University]. <https://www.proquest.com/openview/85868266168607e7ac144914026f28a9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Seaborn, K., Henderson, K., Gwizdka, J., & Chignell, M. (2022). A meta-review of psychological resilience during COVID-19. *NPJ Mental Health Research*, 1(5). <https://doi.org/10.1038/s44184-022-00005-8>
- Segura, A., & Segura, L. (2022). Resiliencia y profesorado: un estudio entre los futuros profesores de secundaria. En: Blas, D., Ordóñez, E., Luque, A., López, J.

(Eds.). *Educación global en contextos formativos*. (pp. 101-113). Editorial DYKINSON S.L. <https://bit.ly/41xwJQI>

Segura, G., Giménez, M. R., & Pastor, M. M. (2021). Resiliencia académica: perfil del alumnado de enfermería. En: Molero, MM., Martos, A., Barragán, AB., Gázquez, JJ., Pérez, MC. y Simón, MM. *Innovación docente e investigación en salud: nuevos enfoques en la metodología docente*. (pp. 167-174). Editorial DYKINSON S.L. <https://bit.ly/3o7r3hx>

Shi, L., Xu, R. H., Xia, Y., Chen, D., & Wang, D. (2022). The impact of COVID-19-related work stress on the mental health of primary healthcare workers: the mediating effects of social support and resilience. *Front Psychol*, 15(12),25-56. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.800183>

Sime, Y., Hailesilassie, H., & Alenko, A. (2022). Work-related stress and associated factors among employees of Hawassa industrial park, southern Ethiopia: an institutional based cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 22(387). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04032-9>

Singh, J., Singh, B. P., & Singh, J. (2016). Conceptual study on occupational stress (job stress/work stress) and its impacts. *IJARIE-ISSN (O)*, 2(1):47-56. [http://ijariie.com/AdminUploadPdf/A\\_Conceptual\\_Study\\_on\\_Occupational\\_Stress\\_\\_Job\\_Stress\\_Work\\_Stress\\_\\_and\\_its\\_Impacts\\_\\_ijariie1544.pdf](http://ijariie.com/AdminUploadPdf/A_Conceptual_Study_on_Occupational_Stress__Job_Stress_Work_Stress__and_its_Impacts__ijariie1544.pdf)

Singh, U. (2018). Workplace stress: a critical insight of causes, effects and interventions. international journal of recent research and review. *International Journal of Recent Research and Review*, 11(4), 25-33. <http://www.ijrrr.com/papers11-4/paper5-Workplace%20Stress%20A%20Critical%20Insight%20Interventions.pdf>

- Sisto, A., Vicinanza, F., Campanozzi, LL., Ricci, G., Tartaglini, D., & Tambone, V. (2019). Towards a transversal definition of psychological resilience: a literature review. *Medicina (Kaunas)*, 55(11), 745. [https://pdfs.semanticscholar.org/4535/290178c00f338f6fc84d143348053e495d02.pdf?\\_gl=1\\*gioiea\\*\\_ga\\*ODE0NDExNzE3LjE2NjM1ODE5OTQ.\\*\\_ga\\_H7P4ZT52H5\\*MTY4MTcwNjA5Ny4xMi4xLjE2ODE3MDYxMDguMC4wLjA](https://pdfs.semanticscholar.org/4535/290178c00f338f6fc84d143348053e495d02.pdf?_gl=1*gioiea*_ga*ODE0NDExNzE3LjE2NjM1ODE5OTQ.*_ga_H7P4ZT52H5*MTY4MTcwNjA5Ny4xMi4xLjE2ODE3MDYxMDguMC4wLjA).
- Song, Y, Ha J. H., & Jue, J. (2020). Examining the relative influences of the risk factors and protective factors that affect firefighter resilience. *SAGE Open*, 1(12)120-150. <https://doi.org/10.1177/2158244020982610>
- Soteriades, E., Vogazianos, P., Tozzi, F., Antoniadis, A., Economidou, E., Psalta, L., & Spaoudis, G. (2022). Exercise and occupational stress among firefighters. *Int J Environ Res Public Health*, 19(9), 49-86. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9101080/>
- Summers, T., DeCotiis, T., & DeNisi, A. (2017). A field study of some antecedents and consequences of felt job stress. En: Crandall, R. y Perrewé, P. (Eds.), *Occupational stress a handbook* (pp. 113-128). CRC Press Taylor & Francis Group. [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1101914](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1101914)
- Taya Bandan, E. K. (2021). *Estrés laboral y resiliencia en Bomberos del cono norte de Lima, 2021* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111759>
- Torrvalva, T. (2022). *Upgrade cerebral: cómo potenciar tus habilidades ejecutivas en la vida cotidiana*. Editorial El Ateneo.

[https://www.google.com.pe/books/edition/Upgrade\\_cerebral/VkuHEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Upgrade_cerebral/VkuHEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)

- Tripathi, R., & Jain, P. (2019). Occupational stress and its effect on job performance: a case study of medical house officers. *IJJ Journal of Management*, 7(2), 111-117. <http://journal.iujharkhand.edu.in/Dec-2019/Occupational-Stress.pdf>
- Troy, A., Willroth, E., Schallcross, A., Giuliani, N., Gross, J., & Mauss, I. (2023). Psychological resilience: an affect-regulation framework. *Annual Review of Psychology*, 74, 547-576. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020122-041854>
- Tsui, P. L. (2021). Would organizational climate and job stress affect wellness? an empirical study on the hospitality industry in taiwan during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health*, 18(19), 10491. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8507787/>
- Umair, M., Ihsan, M., & Reba, A. (2021). Work environment stress: causes and outcomes. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 15(5), 979-992. [https://www.ijicc.net/images/Vol\\_15/Iss\\_5/15574\\_Sajid\\_2021\\_E1\\_R.pdf](https://www.ijicc.net/images/Vol_15/Iss_5/15574_Sajid_2021_E1_R.pdf)
- Ursu, A., & Mairean, C. (2022). Cognitive emotion regulation strategies as mediators between resilience and stress during COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 126-315. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912631>
- Valderrama, S. (2018). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica* (2° ed., 9° reimpresión). Editorial San Marcos.
- Vargas, E., Castro, R., Agulló, E., & Medina, R. (2020). Job insecurity, family functionality and mental health: a comparative study between male and female

- hospitality workers. *Behav Sci (Basel)*, 10(10), 120-146.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7601755/>
- Vaughn, L., & DeJonckheere, M. (2021). The opportunity of social ecological resilience in the promotion of youth health and wellbeing: a narrative review. *Yale J Biol Med*, 94(1), 129-141. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7995941/>
- Vella, S. L., & Pai, N. B. (2019). A theoretical review of psychological resilience: Defining resilience and resilience research over the decades. *Arch Med Health Sci*, 7(2), 233-239.  
<https://www.amhsjournal.org/text.asp?2019/7/2/233/273054>
- Vera, J. A. (2021). Estrés laboral y desempeño en docentes de Psicología Clínica de la Universidad Técnica de Babahoyo. *Revista Ecuatoriana de Psicología*, 4(9).  
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/621/6212692006/index.html>
- Way, K. (2020). *Psychosocial hazards: Core body of knowledge for the generalist OHS professional* (2<sup>o</sup> ed.). Australian Institute of Health and Safety.  
<https://www.ohsbok.org.au/wp-content/uploads/2020/11/19-Psychosocial-hazards.pdf>
- Wister, A., Klasa, K., & Linkov, I. (2022). A unified model of resilience and aging: applications to COVID-19. *Front Public Health*, 10(15), 459-865.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9170899/>
- World Health Organization. (2020). *Occupational health: stress at the workplace*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/occupational-health-stress-at-the-workplace>
- Xie, Y., Tian, J., Jiao, Y., Liu, Y., Yu, H., & Shi, L. (2021). *The impact of work stress on job satisfaction and sleep quality for couriers in China: the role of*

*psychological capital.* Front Psychol, 12(40).

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.730147>

Yaser, S., Emkani, M., Dehghan, A., Kalantari, R., & Gholami, M. (2019). The relationship of general health and job stress in industrial workers. *J Health Sci Surveillance Sys*, 7(1), 31-35.

[https://jhsss.sums.ac.ir/article\\_46225\\_64ccbbb7f03043fee28ddaba905dcda9.pdf](https://jhsss.sums.ac.ir/article_46225_64ccbbb7f03043fee28ddaba905dcda9.pdf)

pdf

Yin, Z., Brasher, M., Kraus, V., Lv, Y., Shi, X., & Zeng, Y. (2019). Dietary diversity was positively associated with psychological resilience among elders: a population-based study. *Nutrients*, 11(3), 650.

Yook, Y.S. Firefighters' occupational stress and its correlations with cardiorespiratory fitness, arterial stiffness, heart rate variability, and sleep quality. *PLoS ONE*, 14(12), 226739. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226739>

Zainuddin, P., Noor, N., Kadri, A., & Maimon, N. (2021). Identifying factors of job stress that affect job performance among employees in Sarawak Corporation, Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(2), 1283-1293. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v11-i2/9204>

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Operacionalización de la variable estrés laboral

| Definición conceptual   | Definición operacional   | Dimensiones                                     | Indicadores   | Ítems                         | Escala de medición                               |
|---|--|---|---|-------------------------------|--|
| Respuesta que los individuos pueden tener cuando se les presentan demandas y presiones laborales que no corresponden con sus conocimientos y habilidades y que desafían su capacidad para enfrentarlas (World Health Organization, 2020). | Constructo multidimensional, fundamentado en el estudio de Hernández et al. (2012), y el cuestionario propuesto por Díaz (2021), conformado por 38 ítems, agrupadas en seis dimensiones. | - Desgaste emocional.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento.</li> <li>• Enojo.</li> <li>• Evasión.</li> </ul>  | 1,2,3,4<br>5,6,7,8<br>9,10,11 | Bajo (38-88)<br>Medio (89-139)<br>Alto (140-190) |
|   |  | - Insatisfacción por la retribución recibida.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retribución no equitativa.</li> <li>• Indiferencia de los superiores.</li> <li>• Desánimo para mejorar.</li> </ul> | 12,13,14<br>15,16<br>17       |  |
|   |  | - Insatisfacción por las condiciones laborales. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de las condiciones.</li> <li>• Desánimo.</li> </ul>   | 18,19,20<br>21,22             |  |
|   |  | - Falta de motivación para el desempeño.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abandono.</li> <li>• Frustración.</li> <li>• Insatisfacción.</li> </ul>  | 23,24,25,26<br>27<br>28       |  |
|   |  | - Exceso de demandas laborales.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga laboral.</li> <li>• Falta de concentración.</li> </ul>  | 29,30,31,32<br>33,34          |  |
|   |  | - Demérito profesional.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de reconocimiento.</li> <li>• Impotencia.</li> </ul>   | 35,36<br>37,38                |  |



## Anexo 2: Operacionalización de la variable resiliencia

| Definición conceptual   | Definición operacional   | Dimensiones     | Indicadores   | Ítems   | Escala de medición                                     |
|---|--|-----------------|---|---|--|
| Es el proceso y el resultado de adaptarse con éxito a experiencias de vida difíciles o desafiantes, especialmente a través de la flexibilidad mental, emocional y conductual y el ajuste a las demandas externas e internas (American Psychological Association, 2023). | Constructo unidimensional basado en el modelo teórico de Wolin y Wolin, y el cuestionario planteado por Sánchez (2021), conformado por 12 ítems. | Unidimensional. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento.</li> <li>• Predisposición.</li> <li>• Decisión.</li> <li>• Compartir.</li> <li>• Humor.</li> <li>• Alternativas.</li> <li>• Soluciones.</li> </ul> | <p>1,2<br/>3,4,5<br/>6,7<br/>8<br/>9,10<br/>11<br/>12</p> | <p>Baja (12-20)<br/>Media (21-40)<br/>Alta (41-60)</p> |

### Anexo 3: Matriz de consistencia

| Formulación del problema  | Objetivos  | Hipótesis   | Variables   | Metodología  |
|---|--|---|---|--|
| ¿Cuál es la relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de la estación de bomberos voluntarios Los Olivos, Lima - 2023? | <p><b>Objetivo general</b><br/>Determinar la relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de la estación de bomberos voluntarios Los Olivos, Lima – 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Determinar el estrés laboral en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar el nivel de resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar la relación entre la dimensión desgaste emocional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar la relación entre la dimensión insatisfacción por la retribución recibida del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar la relación entre la dimensión insatisfacción por las condiciones laboral del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar la relación entre la dimensión falta de motivación para el desempeño del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar la relación entre la dimensión exceso de demandas laborales del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> <li>Determinar la relación entre la dimensión demérito profesional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</li> </ol> | <p><b>Hipótesis general</b><br/>H<sub>0</sub>: Existe relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos de la estación de bomberos voluntarios Los Olivos, Lima, 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b><br/>H<sub>E1</sub>: Existe relación entre la dimensión desgaste emocional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.<br/>H<sub>E2</sub>: Existe relación entre la dimensión insatisfacción por la retribución recibida del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.<br/>H<sub>E3</sub>: Existe relación entre la dimensión insatisfacción por las condiciones laboral del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.<br/>H<sub>E4</sub>: Existe relación entre la dimensión falta de motivación para el desempeño del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.<br/>H<sub>E5</sub>: Existe relación entre la dimensión exceso de demandas laborales del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.<br/>H<sub>E6</sub>: Existe relación entre la dimensión demérito profesional del estrés laboral y la resiliencia en los bomberos voluntarios participantes.</p> | <p><b>Variable 1:</b><br/>Estrés laboral</p> <p>Dimensiones:<br/>Desgaste emocional, insatisfacción por la retribución recibida, insatisfacción por las condiciones laborales, falta de motivación para el desempeño y exceso de demandas laborales.</p> <p>Demérito profesional.</p> <p><b>Variable 2:</b><br/>Resiliencia</p> <p>Unidimensional</p> | <p><b>Tipo y diseño de estudio:</b><br/>Tipo Básica, nivel correlacional, y de diseño no experimental descriptivo transversal.</p> <p><b>Población y muestra:</b><br/>Conformada por bomberos pertenecientes a la compañía de bomberos voluntarios Los Olivos, 2023.</p> <p><b>Muestreo</b><br/>No aleatoria por conveniencia (intencional).</p> <p><b>Técnica:</b><br/>Encuesta</p> <p><b>Instrumentos de medición:</b><br/>Instrumentos replanteados, para el estrés laboral se basó en lo fundamentado por Hernández et al. (2012), y el cuestionario propuesto por Díaz (2021), <del>constituido</del> <u>constituido</u> por 38 ítems; y para la resiliencia se sustentó en el modelo teórico de S. <del>Wolin</del> <u>Wolin</u>, y R. <del>Wolin</del> <u>Wolin</u>, y el cuestionario planteado por Sánchez (2021), conformado por 12 ítems.</p> |

## Anexo 4: Instrumentos de recolección de datos



ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

*“Estrés laboral y resiliencia en bomberos de una Estación de bomberos voluntarios en Los Olivos, Lima - 2023”*

#### I. Introducción

El propósito del estudio es determinar la relación entre el estrés laboral y la resiliencia en bomberos, por ser el estrés laboral como uno de los problemas urgentes de salud pública; además, siendo la resiliencia una cualidad personal que permite a las personas recuperar y florecer después de eventos estresantes; por ello, se va hacer una evaluación, a fin que después de los resultados se tomen las acciones correspondientes. La encuesta es totalmente anónima. Marque con un aspa en el paréntesis que considera es su respuesta.

#### II. Datos generales

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino (  ) Masculino (  )

Estado civil: Soltero(a) (  ) Casado (a) (  ) Viudo (a) (  )

Divorciado (a) (  ) Conviviente (  )

Tiempo de ejercicio profesional como bombero voluntario: \_\_\_\_\_ años.

#### III. Cuestionarios

##### A. De estrés laboral

Responda de acuerdo a las siguientes siglas:

- \* Siempre = S
- \* Casi siempre = CS
- \* Algunas veces = AV
- \* Casi nunca = CN
- \* Nunca = N

- Dimensión: insatisfacción por la retribución recibida

• **Retribución no equitativa**

1. Es insuficiente la retribución (reconocimiento, incentivos, o premios, etc.) que recibo por mi esfuerzo.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

2. Para ascender en esta institución no depende de mi esfuerzo.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

3. Es insuficiente la retribución que recibo.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

• **Indiferencia de los superiores**

4. El esfuerzo que hago no mejora la retribución que obtengo.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

5. Mis jefes se muestran indiferentes ante lo que requiero para desempeñar mi labor.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

• **Desánimo para mejorar**

6. Sirve lo que hago para mejorar mis condiciones laborales.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

- **Dimensión: insatisfacción por las condiciones laborales**

• **Valoración de las condiciones**

7. Me es difícil dar resultado en las condiciones en que desempeño mi labor.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

8. Me siento desmotivado para realizar mi labor.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

9. Pienso que es imposible realizar la cantidad de actividades que se me solicitan.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

• **Desánimo**

10. Soy indiferente ante lo que me desagrada de mi labor.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

11. El tiempo en el que debo dar respuesta a mis actividades es insuficiente.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

- **Dimensión: falta de motivación para el desempeño**

• **Abandono**

12. Me siento indiferente por mejorar mi desempeño.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

13. Estoy harto de mi labor.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

14. Tengo ganas de cambiar de labor.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

15. Hago el mínimo esfuerzo en lo que realizo.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

• **Frustración**

16. Siento frustración respecto de mis expectativas de crecimiento laboral.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

• **Insatisfacción**

17. Considero inútil mi esfuerzo por proporcionar atención de calidad en esta institución.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

- **Dimensión: exceso de demandas laborales**

• **Sobrecarga laboral**

18. Siento que las demandas de mi labor exceden mi capacidad de respuesta.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

19. Son excesivas las tareas a realizar.

S ( )      CS ( )      AV ( )      CN ( )      N ( )

20. Las actividades que realizo me implican demasiado esfuerzo.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

21. Pienso que son demasiadas actividades las que realizo.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

• **Falta de concentración**

22. Me cuesta trabajo concentrarme en las exigencias de cada tarea.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

23. Pienso en mi labor como un sacrificio necesario.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

- **Dimensión: el demérito profesional**

• **Falta de reconocimiento**

24. El reconocimiento que recibo me resulta insatisfactorio.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

25. Haga lo que haga, mi labor no es valorado(a).

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

• **Impotencia**

26. Me siento rebasado por la dificultad de las tareas.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

27. Siento impotencia ante la falta de resultados en ciertos casos.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

**A. De resiliencia psicológica**

Responda de acuerdo a las siguientes siglas:

- Siempre = S
- Casi siempre = CS
- Algunas veces = AV
- Casi nunca = CN
- Nunca = N

- **Dimensión: unidimensional**

1. Cuando cometo un error lo reconozco.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

2. Reconozco mis límites.

S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

3. Tengo predisposición para aprender cosas nuevas.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
4. Me siento a gusto ayudando a los demás.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
5. Tengo amigos desde la niñez.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
6. Tomo mis decisiones sin afectar a nadie.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
7. Resolver problemas me hace más fuerte.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
8. Comparto mis experiencias a modo de enseñanzas.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
9. Mi buen sentido del humor me ayuda a causar una buena impresión en los demás.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
10. Cuando estoy de buen humor, laboro con más ganas y dedicación.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
11. Frente a los problemas, me surgen las alternativas de solución.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )
12. Cuando tengo un problema busco varias maneras para solucionarlo.  
S ( ) CS ( ) AV ( ) CN ( ) N ( )

**Gracias por su colaboración**

## Anexo 5: Constancia de ejecución



**XXV COMANDANCIA DEPARTAMENTAL LIMA NORTE**  
**Compañía de Bomberos Voluntarios**  
**“Los Olivos N° 161”**

*“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”*



### **CONSTANCIA DE PRACTICA N° 074/B-161-2023**

*Se extiende la presente Constancia a la Bachiller KARINA MARCELA HIDALGO MAMANI alumna de la UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERÚ con DNI 75154166, por haber realizado la aplicación del desarrollo de investigación de la tesis titulada “Estrés laboral y resiliencia en la Compañía de Bomberos Voluntarios Los Olivos N° 161, Lima – 2023.*

*Asimismo, dejamos constancia que la Bachiller ha contado con todos los elementos necesarios para el análisis de una muestra poblacional, identificando las variables, objeto de estudio para el desarrollo de su investigación*

*Cabe señalar que el presente documento deberá ser presentado en original para su validez, haciendo su entrega a solicitud del interesado, cualquier adulteración o enmendadura acarrea responsabilidad Civil y/o Penal.*

*Los Olivos, 22 de julio de 2023*

*Atentamente,*



*Miguel Ángel Núñez Chacón*  
MIGUEL ANGEL NÚÑEZ CHACÓN  
TENIENTE BRIGADIER CBP  
PRIMER JEFE DE COMPAÑIA DE  
BOMBEROS LOS OLIVOS N°161

Calle 36 Mz. K Lt. 15 Urb. El Trébol 3ra Etapa Los Olivos  
Telf: 533 1051 / 998280776 – Email: b-161@bomberosperu.gob.pe



## **Anexo 6: Consentimiento informado**

Mediante este documento expreso mi libre voluntad, sin coerción de por medio, de aceptar ser participe de la investigación que conduce la Bachiller en Psicología Karina Marcela HIDALGO MAMANI, la cual cuenta con el respaldo de la Universidad Autónoma del Perú.

Así entiendo que la finalidad de dicha investigación, persigue comprender los aspectos relacionados al Estrés laboral y Resiliencia en los bomberos voluntarios de la Estación Los Olivos N°161, situ en la ciudad de Lima, en el año 2023.

En tal sentido, tengo conocimiento que, si acepto ser participante, se me formularán preguntas agrupadas en dos cuestionarios; así como que mi colaboración es totalmente voluntaria sin ningún tipo de amonestación.

Por otro lado, también se me ha dejado en claro, que la información personal y respuestas proporcionadas en los cuestionarios, serán estrictamente confidenciales; por lo que, no se podrá identificar al interior de la investigación más que a través de un código de registro.

Finalmente, de acuerdo a lo descrito, habiendo leído y entendido en su totalidad el contenido de este consentimiento informado, me dispongo a expresar mi acuerdo a través de mi firma.

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, del 2023.

---

Firma del Participante

## Anexo 7: Criterio de expertos

**Validación del instrumento: ESTRÉS LABORAL**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]**

**Datos del Juez**

**Nombre y apellidos del juez validador: NUÑEZ ZAMBRANO, LOURDES LEIDY**

**DNI: 46489321**

**Formación académica: MAESTRO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Áreas de experiencia profesional: INDEPENDIENTE, DOCENCIA UNIVERSITARIA, ENTRE OTROS.**

**Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO**

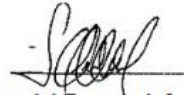
**Especialidad del validador: Temático [ X ]    Metodológico [ X ]    Estadístico [ ]**

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



**Firma del Experto Informante**

**Validación del instrumento: RESILIENCIA**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]**

**Datos del Juez**

**Nombre y apellidos del juez validador: NUÑEZ ZAMBRANO, LOURDES LEIDY**

**DNI: 46489321**

**Formación académica: MAESTRO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Áreas de experiencia profesional: INDEPENDIENTE, DOCENCIA UNIVERSITARIA, ENTRE OTROS.**

**Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO**

**Especialidad del validador: Temático [ X ]    Metodológico [ X ]    Estadístico [ ]**

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



**Firma del Experto Informante**

## Criterio de expertos

**Validación del instrumento: ESTRÉS LABORAL**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

**Datos del Juez**

**Nombre y apellidos del juez validador:** GOMEZ ALVAREZ, IVETH JAQUELIN

**DNI:** 41875592

**Formación académica:** MAESTRO EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD

**Áreas de experiencia profesional:** INDEPENDIENTE, DOCENCIA UNIVERSITARIA, ENTRE OTROS.

**Institución:** UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

**Especialidad del validador:** Temático  Metodológico  Estadístico

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Firma del Experto Informante**

**Validación del instrumento: RESILIENCIA**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

**Datos del Juez**

**Nombre y apellidos del juez validador:** GOMEZ ALVAREZ, IVETH JAQUELIN

**DNI:** 41875592

**Formación académica:** MAESTRO EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD

**Áreas de experiencia profesional:** INDEPENDIENTE, DOCENCIA UNIVERSITARIA, ENTRE OTROS.

**Institución:** UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

**Especialidad del validador:** Temático  Metodológico  Estadístico

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Firma del Experto Informante**

## Criterio de expertos

**Validación del instrumento: ESTRÉS LABORAL**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

**Datos del Juez**

**Nombre y apellidos del juez validador:** BALDEON DAVILA, MODESTO RAFAEL

**DNI:** 40473261

**Formación académica:** MAESTRO EN PSICOPEDAGOGÍA

**Áreas de experiencia profesional:** INDEPENDIENTE, DOCENCIA SUPERIOR UNIVERSITARIA, ENTRE OTROS.

**Institución:** UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT

**Especialidad del validador:** Temático [ X ]    Metodológico [ X ]    Estadístico [ ]

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



**Firma del Experto Informante**

**Validación del instrumento: RESILIENCIA**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

**Datos del Juez**

**Nombre y apellidos del juez validador:** BALDEON DAVILA, MODESTO RAFAEL

**DNI:** 40473261

**Formación académica:** MAESTRO EN PSICOPEDAGOGÍA

**Áreas de experiencia profesional:** INDEPENDIENTE, DOCENCIA SUPERIOR UNIVERSITARIA, ENTRE OTROS.

**Institución:** UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT

**Especialidad del validador:** Temático [ X ]    Metodológico [ X ]    Estadístico [ ]

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



**Firma del Experto Informante**

## Anexo 6: Confiabilidad del instrumento

El análisis de confiabilidad para la variable "estrés laboral" se determinó mediante el método de consistencia interna Alfa de Cronbach, el cual nos permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida mediante un conjunto de ítems; en este caso en específico se analizó 38 ítems (Tabla 14).

**Tabla 15**

*Correlación de ítem – test del cuestionario de estrés laboral*

|         | Media de escala<br>si el elemento<br>se ha suprimido | Varianza de escala<br>si el elemento se<br>ha suprimido | Correlación total<br>de elementos<br>corregida | Alfa de<br>Cronbach si el<br>elemento se ha<br>suprimido |
|---------|--|---|--|--|
| Ítem 1  | 94,10  | 748,200   | ,545   | ,961   |
| Ítem 2  | 94,65  | 724,239   | ,747   | ,960   |
| Ítem 3  | 94,45  | 747,734   | ,645   | ,961   |
| Ítem 4  | 95,05  | 738,471   | ,711   | ,961   |
| Ítem 5  | 95,15  | 741,608   | ,731   | ,961   |
| Ítem 6  | 94,55  | 739,839   | ,668   | ,961   |
| Ítem 7  | 93,95  | 765,524   | ,174   | ,964   |
| Ítem 8  | 94,85  | 752,661   | ,539   | ,962   |
| Ítem 9  | 93,35  | 768,976   | ,172   | ,963   |
| Ítem 10 | 94,95  | 739,839   | ,697   | ,961   |
| Ítem 11 | 94,90  | 730,200   | ,754   | ,960   |
| Ítem 12 | 94,35  | 721,608   | ,737   | ,960   |
| Ítem 13 | 94,05  | 745,945   | ,429   | ,962   |
| Ítem 14 | 94,25  | 718,303   | ,755   | ,960   |
| Ítem 15 | 94,10  | 718,832   | ,718   | ,961   |
| Ítem 16 | 94,40  | 722,884   | ,758   | ,960   |
| Ítem 17 | 94,45  | 784,261   | -,099  | ,965   |
| Ítem 18 | 94,70  | 749,168   | ,598   | ,961   |
| Ítem 19 | 94,75  | 737,461   | ,598   | ,961   |
| Ítem 20 | 94,60  | 754,358   | ,355   | ,963   |
| Ítem 21 | 94,85  | 733,187   | ,762   | ,960   |
| Ítem 22 | 94,55  | 738,050   | ,667   | ,961   |
| Ítem 23 | 95,15  | 737,713   | ,763   | ,960   |
| Ítem 24 | 95,20  | 717,642   | ,795   | ,960   |
| Ítem 25 | 94,70  | 729,800   | ,715   | ,961   |

|         |       |         |      |      |
|---------|-------|---------|------|------|
| Ítem 26 | 95,55 | 743,103 | ,729 | ,961 |
| Ítem 27 | 94,70 | 730,642 | ,832 | ,960 |
| Ítem 28 | 94,85 | 732,768 | ,735 | ,960 |
| Ítem 29 | 94,85 | 724,661 | ,873 | ,960 |
| Ítem 30 | 94,35 | 744,450 | ,528 | ,962 |
| Ítem 31 | 94,05 | 746,261 | ,539 | ,961 |
| Ítem 32 | 94,50 | 734,474 | ,770 | ,960 |
| Ítem 33 | 94,90 | 738,621 | ,643 | ,961 |
| Ítem 34 | 94,35 | 739,503 | ,479 | ,962 |
| Ítem 35 | 94,60 | 739,305 | ,755 | ,961 |
| Ítem 36 | 94,40 | 724,463 | ,786 | ,960 |
| Ítem 37 | 94,95 | 750,892 | ,724 | ,961 |
| Ítem 38 | 94,45 | 736,787 | ,699 | ,961 |

**Tabla 16**

*Resultado de prueba estadística de Alfa de Cronbach para estrés laboral*

| Alfa de Cronbach | N° de ítems |
|------------------|-------------|
| 0.962            | 38          |

En los resultados de la tabla 15, se mostró un coeficiente de alfa de Cronbach igual a 0.962, con lo cual se indica una alta consistencia interna de los ítems del instrumento, concluyéndose que el instrumento presenta ELEVADA CONFIABILIDAD.

El análisis de confiabilidad para la variable "resiliencia" se determinó mediante el método de consistencia interna Alfa de Cronbach. En este caso en específico se analizó 12 ítems (Tabla 16).

**Tabla 16**

*Resultado de prueba estadística de Alfa de Cronbach para estrés laboral*

| <b>Alfa de Cronbach</b> | <b>N° de ítems</b> |
|-------------------------|--------------------|
| 0.962                   | 38                 |

En los resultados de la tabla 15, se mostró un coeficiente de alfa de Cronbach igual a 0.962, con lo cual se indica una alta consistencia interna de los ítems del instrumento, concluyéndose que el instrumento presenta ELEVADA CONFIABILIDAD.

El análisis de confiabilidad para la variable "resiliencia" se determinó mediante el método de consistencia interna Alfa de Cronbach. En este caso en específico se analizó 12 ítems (Tabla 16).

**Tabla 17***Correlación de ítems - test del cuestionario de resiliencia*

|         | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido |
|---------|--|---|--|---|
| Ítem 1  | 45,85  | 50,871  | ,776                                     | ,871  |
| Ítem 2  | 46,35  | 55,608  | ,379                                     | ,890  |
| Ítem 3  | 45,85  | 52,029  | ,548                                     | ,882  |
| Ítem 4  | 45,70  | 52,958  | ,788                                     | ,873  |
| Ítem 5  | 46,35  | 54,450  | ,297                                     | ,900  |
| ítem 6  | 46,00  | 53,474  | ,587                                     | ,880  |
| Ítem 7  | 46,20  | 46,484  | ,808                                     | ,866  |
| Ítem 8  | 45,65  | 55,187  | ,493                                     | ,885  |
| Ítem 9  | 46,35  | 48,239  | ,626                                     | ,880  |
| Ítem 10 | 45,75  | 49,671  | ,869                                     | ,865  |
| Ítem 11 | 46,35  | 50,976  | ,664                                     | ,876  |
| Ítem 12 | 45,80  | 54,695  | ,544                                     | ,883  |

**Tabla 18***Resultado de prueba estadística de Alfa de Cronbach para resiliencia*

| Alfa de Cronbach | Nº de ítems |
|------------------|-------------|
| 0.888            | 12          |

En los resultados de la tabla 17, se mostró un coeficiente de alfa de Cronbach igual a 0.888, con lo cual se indica una alta consistencia interna de los ítems del instrumento, concluyéndose que el instrumento presenta ACEPTABLE CONFIABILIDAD.