



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Estrés Laboral y Resiliencia en Bomberos del Cono Norte de  
Lima, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Licenciada en Psicología

**AUTORA:**

Taya Bandan, Katia Elizabeth ([orcid.org/0000-0001-5354-0404](https://orcid.org/0000-0001-5354-0404))

**ASESORA:**

Dra. Boluarte Carbajal, Alicia ([orcid.org/0000-0002-8316-8065](https://orcid.org/0000-0002-8316-8065))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Desarrollo Organizacional

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

LIMA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi familia quienes están conmigo en todo momento alentándome para seguir adelante y no rendirme, así mismo va dedicado a mi madrina Rosa y mi mamá Palmira, ya casi un año que no están físicamente conmigo, pero las tengo en mi corazón en todo momento y sé que desde el cielo me mandan muchas fuerzas para continuar con todo lo propuesto.

## **Agradecimiento**

Primero agradecer a Dios por la vida y por las bendiciones que nos brinda, agradecer a mi mamita Catalina por brindarme su apoyo para iniciar con este proceso que hoy finaliza como un peldaño más, agradecer a mis padres por brindarme todos los recursos para que yo reciba una educación, así mismo agradecer a la XXV Comandancia Departamental Lima Norte del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú por brindarme el apoyo para realizar la investigación. Y finalmente agradecer a la Universidad Cesar Vallejo, por la oportunidad de poder culminar con la carrera.

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I) INTRODUCCIÓN .....	1
II) MARCO TEÓRICO .....	5
III) METODOLOGÍA.....	16
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	16
3.1.1) Tipo .....	16
3.1.2) Diseño .....	17
3.2 Variables y operacionalización .....	17
3.2.1) Variable 1 .....	17
3.2.2) Variable 2 .....	17
3.3 Población, muestra y muestreo .....	18
3.3.1) Población.....	18
3.3.2) Muestra .....	19
3.3.3) Muestreo .....	20
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	21
3.4.1) Técnicas .....	21
3.4.2) Instrumentos.....	21
3.5 Procedimientos .....	25
3.6 Método de análisis de datos.....	25
3.7 Aspectos éticos .....	26
IV) RESULTADOS .....	27
V) DISCUSIÓN .....	39
VI) CONCLUSIONES.....	44
VII) RECOMENDACIONES .....	46
REFERENCIAS .....	47
ANEXOS .....	55

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Total de población de Bomberos voluntarios del Perú de la XXV CDLN – Cono Norte.....	19
<b>Tabla 2</b> Distribución de Bomberos voluntarios del Perú de la XXV CDLN – Cono Norte que participaron en el estudio .....	20
<b>Tabla 3</b> Prueba de normalidad de Shapiro - Wilk.....	27
<b>Tabla 4</b> Describir los niveles de estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte .....	28
<b>Tabla 5</b> Describir los niveles de las dimensiones de estrés laboral en bomberos del Cono Norte.....	28
<b>Tabla 6</b> Describir los niveles de las dimensiones de resiliencia en bomberos del Cono Norte .....	29
<b>Tabla 7</b> Correlación entre las variables estrés laboral y resiliencia .....	30
<b>Tabla 8</b> Correlación entre la variable estrés laboral y las dimensiones de la variable resiliencia .....	30
<b>Tabla 9</b> Correlación entre la variable resiliencia y las dimensiones de la variable estrés laboral .....	32
<b>Tabla 10</b> Prueba U de Mann-Whitney sobre estrés laboral y resiliencia según sexo .....	34
<b>Tabla 11</b> Prueba de H de Kruskal-Wallis sobre estrés laboral y resiliencia según edad.....	36
<b>Tabla 12</b> Prueba de Kruskal-Wallis sobre estrés laboral y resiliencia según tiempo de servicio .....	37

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo principal identificar la relación entre estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021. El tipo de investigación fue aplicado y descriptivo – correlacional, de diseño no experimental de corte transversal. Se realizó en una muestra de 138 bomberos de ambos sexos, utilizando los instrumentos de Escala de Estrés Laboral de la OIT – OMS sustentada por Ivancevich & Matteson (1989) y la Escala de Resiliencia de Wagnild & Young (1993). De acuerdo con los resultados obtenidos se encontró que, existe correlación inversa y significativa entre estrés laboral y resiliencia, pero de grado bajo ( $r = -0,342$ ), es decir que los bomberos voluntarios cuentan con un alto nivel de estrés y un nivel moderado de resiliencia, siendo este último un factor a considerar.

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

## **Abstract**

The main objective of this research was to identify the relationship between work stress and resilience in firefighters in the Northern Cone of Lima, 2021. The type of research was applied and descriptive - correlational, of non-experimental cross-sectional design. It was carried out in a sample of 138 firefighters of both sexes, using the instruments of the ILO - WHO Work Stress Scale supported by Ivancevich & Matteson (1989) and the Wagnild & Young Resilience Scale (1993). According to the results obtained, it was found that there is an inverse and significant correlation between work stress and resilience, but of a low degree ( $r = -0.342$ ), that is, volunteer firefighters have a high level of stress and a moderate level of resilience, the latter being a factor to consider.

Keywords: job stress, resilience, firefighters

## **I) INTRODUCCIÓN:**

Actualmente el estrés laboral es catalogado como el mal del siglo XXI que afecta a las organizaciones y a los trabajadores que laboran en ellas, por lo cual se está prestando mayor interés, todo esto debido a las exigencias y el estilo de vida que tenemos actualmente. Según expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014) el estrés laboral es identificado como un conjunto de respuestas cognitivas, conductuales, emocionales y psicológicas ante exigencias profesionales que sobrepasan las destrezas y conocimientos del trabajador para desempeñarse de forma óptima.

Ante la coyuntura actual, quienes más se exponen al factor estrés debido a la carga familiar, económica y laboral son los integrantes del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, quienes están enfrentando en primera línea la pandemia por COVID-19, quienes el año 2020 reportaron un incremento en sus llamadas de emergencia con un total de 27 082 llamadas en la categoría de Emergencias Médicas, cifras por encima de la categoría Incendios con un total de 14 249 llamadas y categoría Accidentes Vehiculares con un total de 10 724 llamadas (Estadísticas de Emergencias a Nivel Nacional del CGBVP, 2021). Todo ello sin mencionar la escasez de personal, el miedo a la enfermedad y la precariedad de recursos, lo cual desencadena una fuente de estrés, sumado a ello que en cada jornada se exponen a elevadas demandas físicas, condiciones ambientales peligrosas, también se ven sometidos a trabajos arriesgados y prolongados como incendios forestales de larga duración, inundaciones y riesgo de perder la vida (Rotger, 1994).

Sin embargo y ante lo expuesto podemos incluir un factor de afrontamiento al estrés el cual vendría a ser la resiliencia, ya que se estima que las personas con más capacidades resilientes cuentan con un elevado equilibrio emocional ante situaciones de estrés, por lo cual pueden sobrellevar mejor la presión y, por ende, experimentar mayor sensación de capacidad y control para afrontar las situaciones difíciles.

Grotberg (1995), sostuvo que la facultad que tienen las personas para superar las dificultades de la vida, superarlas e incluso salir fortalecidos positivamente es la resiliencia. A su vez para Ginsburg y Jablow (2015) la resiliencia es la capacidad de adecuarse de forma óptima ante diversas situaciones de estrés y sobreponerse de escenarios adversos.

A nivel internacional, Nadia (2018) en España, realizó una investigación sobre bomberos y la exposición a eventos adversos, estilos de afrontamiento y burnout, en el centro universitario de Castilla – La Mancha, en los cuales participaron integrantes de los Servicios Especializados y de Protección y Extinción de Incendios (SEPEI) y el Servicio contra Incendios y Salvamentos, dio como resultado que el 9% de los bomberos se exponen a un estrés laboral crónico y el 6% padece de estrés postraumático. Por otro lado, según informes del Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS,2019) el 75% de los trabajadores presentan malestar por estrés en el trabajo, colocándolo a nivel mundial como uno de los países que más sufre de estrés laboral, por encima de China con un 73% o Estados Unidos con el 59%.

Por otro lado, a nivel nacional, según reportes de salud, el 70% de los ciudadanos que laboran padecen de estrés en el trabajo, según menciona

Jacqueline Rojas, profesora de Psicología de la Universidad Privada del Norte (como se cita en Diario Gestión, 2017)

A nivel local, en la población bomberil se ha estudiado poco sobre el estrés laboral, sin embargo, vemos que el estrés percibido radica en el poco apoyo familiar y el tener que sustentar un trabajo remunerado para poder acceder a ciertos recursos que la misma compañía no lo puede otorgar y de esa forma también se convierte en una fuente de estrés dentro del trabajo; es así que a fin de minimizar que el estrés llegue a instancias mayores en todo el personal, es que en el año 2018 se dio apertura y mayor difusión a la Oficina de Psicología de Emergencias y Desastres del CGBVP, es ahí que reciben apoyo psicológico para todo aquel bombero voluntario que se expone ante situaciones adversas y para quienes requieren orientaciones con el propósito de llevar una mejor calidad de vida, resaltando el gran labor de los psicólogos bomberos al servicio de su institución (Reglamento Interno de Funcionamiento del CGBVP, 2018).

En relación con la problemática, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cómo se relaciona el estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021?

El presente estudio aportará nuevos conocimientos respecto a las variables estudiadas y a la población, considerando que ambas variables y la población bomberil es poca estudiada como tal a nivel internacional y nacional. Los aportes van a permitir identificar el nivel de estrés laboral y cuan resilientes son nuestros bomberos voluntarios para afrontar situaciones que implica carga, desgaste emocional y físico, ya que ellos están predispuestos a tener estrés

relacionados a eventos emocionales fuertes que pueden tener repercusión en su desempeño, sumado a eso que no cuentan con los equipos adecuados para realizar sus labores de forma satisfactoria, lo cual también desencadena en una fuente de estrés. Por lo tanto, nos permitirá elaborar programas y actividades preventivas a fin de minimizar efectos dañinos del estrés en la salud de todo el personal bomberil, y contar con nuevas formas de afrontamiento.

Ante lo expuesto se presentó como objetivo general lo siguiente: Identificar la relación entre el estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021; y como objetivos específicos se tiene: 1) Describir los niveles de estrés laboral y sus dimensiones en bomberos del Cono Norte. 2) Describir los niveles de resiliencia y sus dimensiones en bomberos del Cono Norte. 3) Determinar la relación entre el estrés laboral y las dimensiones de resiliencia en bomberos del Cono Norte. 4) Determinar la relación de la resiliencia y las dimensiones del estrés laboral en bomberos del Cono Norte. 5) Analizar las diferencias entre estrés laboral y resiliencia según sexo, edad y tiempo de servicio

Teniendo estos objetivos, se planteó la hipótesis general: Existe correlación inversa y significativa entre estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021; y como hipótesis específicas se tiene: 1) Existe correlación inversa y significativa entre estrés laboral y las dimensiones de resiliencia en bomberos del Cono Norte. 2) Existe correlación inversa y significativa entre resiliencia y las dimensiones de estrés laboral en bomberos del Cono Norte. 3) Existe diferencias significativas entre estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte, según sexo, edad y tiempo de servicio.

## II) MARCO TEÓRICO

Para conocer mejor sobre el estrés laboral y resiliencia en población bomberil se tomaron en cuenta las siguientes investigaciones solo a nivel internacional, ya que no se encontró evidencia científica que reporte investigaciones a nivel nacional, es así que se tiene investigaciones en Corea, donde analizaron la resiliencia y el impacto de los eventos traumáticos y evolución de los síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) en una población de 552 bomberos de cuatro ciudades, para la investigación emplearon la Escala de Estrés Ocupacional, Escala de Impacto al Evento Revisada (EIE-R) y la Escala Resiliencia de Connor - Davidson , teniendo como resultados que la asociación entre el estrés traumático y los síntomas del TEPT a través del estrés percibido fue regulada por la resiliencia, por lo que los bomberos con altos niveles de resiliencia estaban protegidos de los impactos directos e indirectos del estrés traumático en relación con los que tenían niveles más bajos de resiliencia (Lee et al., 2014). Por otro lado, en el mismo país, realizaron otra investigación para conocer la asociación del estrés laboral, el tipo de afrontamiento y la satisfacción laboral, en una población de 114 bomberos, en la cual para medir el nivel de estrés laboral emplearon una herramienta desarrollada y establecida por la Agencia de Salud y Seguridad Ocupacional de Corea que considera categorías como: Falta de autonomía laboral, precariedad laboral, conflicto de relaciones y sistema organizativo, del mismo modo, para medir el afrontamiento se empleó la Escala desarrollada por Lazarus y Folkman (1985) y para la medición de satisfacción laboral se empleó la Escala desarrollada por Slavitt et al. (1978), en lo cual se concluyó que hubo relación negativa entre estrés laboral y satisfacción, y en cuanto al tipo de

afrontamiento se determinó que existe un bajo afrontamiento de tipo activo, es decir estrategias que tiene la persona para solucionar un problema y búsqueda de apoyo del entorno; y en cuanto a las variables sociodemográficas, el estrés laboral fue alto en bomberos mayores a 40 años (Kim, 2015).

Así mismo realizaron otra investigación sobre el efecto del afrontamiento del estrés en la resiliencia de los bomberos, en una población de 147 bomberos, la metodología fue de tipo descriptivo correlacional, para la cual emplearon cuestionarios estructurados para investigar el efecto de Afrontamiento del Estrés en la Resiliencia y la Escala Coreana de Connor - Davidson (K-CD-RIS), cuyos resultados finales de la investigación indicaron que se halló correlación positiva entre afrontamiento del estrés y resiliencia, y se encontró que los métodos para aliviar el estrés fueron en las categorías de: Pasatiempos (36,1%), hablar con los compañeros (34,7%), beber alcohol (15,6%) y un (4.1%) que no encontraba solución para afrontar el estrés (Lee et al., 2019).

De igual manera, en Brasil investigaron el Estrés y Calidad de Vida de los Bomberos, cuyo objetivo general fue analizar ambas variables en una muestra de 21 bomberos, bajo una metodología exploratoria cualitativa, en cuanto a las pruebas utilizaron el Inventario de Síntomas de Estrés Lipp - ISSL y el Modelo de Calidad de Vida de la OMS – WHOQOL-bref, teniendo como resultados principales que existe insatisfacción con la jornada laboral, aparición de enfermedades relacionadas con el estrés a un nivel bajo y en fase de agotamiento con un 29%. En cuanto a la calidad de vida, el mejor promedio está en el dominio psicológico y el peor está en el dominio físico, que engloba

aspectos relacionados con los recursos económicos, la asistencia sanitaria y falta de apoyo institucional (Costa et al., 2016).

Por otro lado, en España, investigaron la influencia de las relaciones interpersonales y la personalidad resiliente en el desarrollo del burnout de los bomberos, en una población de 49 bomberos varones que manejaban una edad promedio de 41 años y contaban con 15 años de servicio en la institución, para lo cual realizaron un estudio de análisis de regresión lineal y entre las pruebas administradas están la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (1993), la Escala de Satisfacción en las Relaciones Interpersonales en el trabajo (SRIT) y el Cuestionario Breve de Burnout (CBB) en la cual se concretó que hay correlación significativa entre las variables Resiliencia y Burnout, es decir mientras más capacidad resiliente tengan los bomberos, menor serán los niveles de burnout; así mismo se identificó que factores relacionados con la jefatura y organización pueden ser determinantes en la aparición del Burnout; y en cuanto a la variable Relaciones Interpersonales no hubo correlación significativa (Roda, 2017).

Finalmente, Rosas et al. (2020) realizaron una investigación en Argentina, en la cual evaluaron el nivel de estrés que poseen los bomberos voluntarios, en una población de 306 bomberos, en la cual realizaron un estudio exploratorio transversal y observacional, para la cual usaron la Escala de Impacto del Estresor – Revisada (EIE-R) de Weiss y Marmar, cuyos resultados fueron que el 36,07 % presentó malestar emocional relacionado a las dimensiones de estrés (Evitación, Intrusión e Hiperactividad), es decir 110 casos en la categoría con estrés, de los cuales el 50,09 % son varones y el

49,18 % son mujeres, de tal modo que no existe mayor significancia en cuanto al sexo de los participantes con la variable estrés.

La base teórica del estrés está sustentada por Selye (1946) quien se basó en el enfoque fisiológico, cognitivo y conductual, quien además define el estrés como una reacción no determinada del organismo frente a diversas exigencias que se le presente. Esta respuesta puede ser de tipo fisiológica y psicológica, en cuanto a las exigencias se refiere a la causa del estrés o también llamado el estresor, así mismo llamó a todos los síntomas ocasionados por el estrés como el Síndrome General de Adaptación, el cual tiene tres fases, siendo la fase de Alarma la primera en activarse y en la cual nuestro organismo al percibir una probable situación de estrés, empieza a presentar los primeros cambios fisiológicos y psicológicos que lo preparan para afrontar dicha situación, ya sea de lucha o de escape; la segunda fase es la de Resistencia, esta fase supone la adaptación a la situación estresante en el cual el organismo intenta superar, adaptarse o afrontar ciertos estímulos que percibe como amenaza, de tal manera que no se perciba como dañina para la persona, sin embargo, si el organismo no logra afrontar dicha situación entrará en la fase de Agotamiento; por lo cual, si la fase de resistencia ya no cuenta con recursos, y fracasa, el resultado será el agotamiento total con consecuencias negativas para el organismo, haciéndolo vulnerable a contraer enfermedades.

En cuanto a tipo de estrés tenemos dos categorías, los cuales son: el eustrés y el distrés, el primero representa aquel estrés considerado como bueno, el cual la persona puede tolerar siempre y cuando sea de forma moderada, sin perjudicarlo de manera física y psicológica, a su vez permite que seamos creativos, tomemos iniciativa y actuemos de manera eficiente ante

situaciones que lo requieran y el segundo tipo de estrés es considerado como negativo, un estrés dañino el cual produce un exceso de trabajo no asimilable, este estrés es el que debemos evitar en lo posible, ya que ante demasiadas exigencias no logramos adaptarnos y ello conllevaría a presentar malestares y fatiga (Pérez et al., 2014).

Otra definición de estrés es otorgada por Ivancevich y Matteson (1989) quienes precisan al estrés como una respuesta de adaptación, regulada por las peculiaridades de cada uno o procesos psicológicos, la cual es por consiguiente a raíz de alguna acción, una situación o un evento del ambiente que disponen a la persona ciertas exigencias psicológicas y físicas.

En cuanto a la definición de estrés en el trabajo de acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2016) refiere que el estrés es el resultado que tiene la persona sobre las demandas laborales que no se adaptan a la propia capacidad y conocimiento, teniendo un efecto dañino a la salud de cada trabajador.

Para ahondar en la variable de estrés laboral, se trabajó bajo el enfoque psicosocial propuesto por Ivancevich y Matteson (1989), autores del instrumento, quienes desarrollaron el modelo orientado a la dirección y clasifican a los estresores en dos factores:

Factor Intra - organizacional: estresor principal y que puede ser a nivel individual (sobrecarga laboral, conflicto de roles y demás); grupales (conflicto intergrupales y falta de cohesión del grupo) y organizacionales (estructura, clima organizacional, la influencia del líder y tecnología) y factor extra - organizacional, involucrando situaciones distintas a la vida en el trabajo de la

persona pero que repercuten laboralmente y por consiguiente en la eficacia de las personas (problemas económicos, relaciones familiares y legales)

Todos estos estresores, tanto intra como extra organizacional va a desprender en un nivel de estrés, el cual será distinto para cada persona según sus propias valoraciones.

En cuanto a los modelos de estrés laboral se tiene el modelo cognitivo transaccional desarrollado por Lazarus y Folkman (1984) citado por Dahab et al. (2010), los cuales se centraron en los procesos cognitivos que aparecen ante situaciones de estrés, dentro de este modelo los autores definen que el estrés es la conexión con el entorno, el cual la persona considera importante para su bienestar y en la que las demandas o estresores sobrepasan los recursos de afrontamiento y que ponen en riesgo el bienestar personal. Para ello se menciona dos procesos mediadores centrales de la transacción: persona – entorno, así mismo este modelo menciona dos procesos involucrados en torno al estrés, que es la evolución cognitiva, en la cual el sujeto evalúa como estresante una relación entre él y el entorno, y el afrontamiento serían las estrategias que la persona pone en ejercicio para modificar la situación considerada estresante.

Otro modelo de estrés laboral es el de Demanda - Control y Apoyo Social de Karasek (1979) quien considera que el estrés es producto de la interrelación entre las exigencias altas y el bajo control que se tiene sobre ellas; en cuanto al control referente al trabajo involucra a las oportunidades de reforzar e incrementar habilidades propias y autonomía que el trabajo otorga; es decir tener la capacidad de elegir sobre las tareas laborales, por ello es

esencial controlar las pausas y el ritmo de trabajo; dentro de este modelo también se incluyen a autores como Johnson y Hall (1988) quienes añadieron la tercera dimensión del modelo Demanda – Control, denominado Apoyo Social, esto se refiere a la medida en que un trabajador percibe respaldo, recibe ayuda de sus compañeros y sus supervisores para la realización del trabajo, es decir sirve como factor modulador de estrés, por lo cual, si se tiene un alto índice de apoyo social en el trabajo, se tendrá menores indicadores de estrés.

Así también tenemos otro modelo de estrés laboral, denominado el modelo de Demanda – Recursos Laborales de Bakker y Demerouti (2013), este modelo nos dice que los recursos laborales no solo incentivan y fomentan el bienestar, sino que también cuidan la salud psicológica y física. A su vez este modelo considera que los recursos y las demandas laborales tienen efectos indirectos y directos con el estrés laboral y la motivación dentro del trabajo, de acuerdo con este modelo las condiciones de trabajo se pueden dividir en dos niveles, que son aplicables a todas las profesiones: Las Demandas y Los Recursos Laborales; en cuanto a las Demandas Laborales hacen alusión a aquellas situaciones del trabajo que necesitan un esfuerzo y se relacionan de manera fisiológica y psicológica, como el cansancio y la fatiga, y por otra parte los Recursos Laborales tienen características motivacionales, por lo tanto, este modelo plantea que la causa del estrés es el desequilibrio de las demandas del medio y los recursos que tienen los colaboradores para poder afrontarlas.

Otro de los modelos de estrés laboral es el Esfuerzo – Recompensa de Siegrist (1996), este modelo sostiene que el estrés en el trabajo se evidencia

cuando se produce un desequilibrio ante el esfuerzo por realizar la tarea y la retribución que se recibe por ella, este modelo identifica que para desenvolvernos de manera eficiente tenemos el factor esfuerzo que sería todas aquellas demandas que significan para nosotros el trabajo que realizamos y de ésta se desprenden dos componentes, el primero denominado esfuerzo intrínseco, el cual sería las ganas que ponemos al realizarlos así como nuestras motivaciones personales; y el segundo componente denominado esfuerzo extrínseco, el cual sería las demandas laborales, es decir, las tareas que nos asignan y el tiempo para realizarlas; ante estos esfuerzos, tenemos el factor recompensa, como el factor económico; es decir que nuestro trabajo sea reconocido, así como el recibir capacitaciones y ascensos, es así que la recompensa sería tanto material, psicológica y social (Siegrist, 1996)

Referente a las dimensiones de la primera variable se considera lo siguiente: Clima Organizacional, esta dimensión hace referencia a la relación de las personas, la estructura, políticas y metas. Puede ser un clima tenso o amistoso, ello conlleva a distintos grados de estrés en las personas; Estructura Organizacional, esta dimensión comprende la carga administrativa, la jerarquía de poder y el lugar del individuo dentro de la empresa; Territorio Organizacional es el término empleado para definir el espacio personal o el lugar donde se desarrolla la actividad de una persona para su desenvolvimiento laboral. Aquí algunas personas que laboran en territorios ajenos pueden percibir situaciones de estrés; Tecnología, se refiere a las limitaciones tecnológicas o recursos dentro de una organización que puede incrementar el estrés al limitar la actividad de los colaboradores y no tener acceso a los recursos que la empresa debería otorgar para el cumplimiento de sus actividades; Influencia del líder,

esta dimensión hace alusión a las acciones, procedimientos y el estilo de liderazgo que se tiene con los trabajadores y esto puede actuar como estresores para algunos trabajadores y por consiguiente afectar la producción y la satisfacción dentro del trabajo; Falta de Cohesión, esta dimensión se refiere a la falta de integración entre los trabajadores de una organización y por ultimo Respaldo del Grupo, esta dimensión hace referencia al apoyo y respaldo los trabajadores dentro de la organización (Ivancevich & Matteson, 1989)

Para indagar sobre la resiliencia se tomará en cuenta algunas definiciones, considerando la de Garmezy (1991) uno de los pioneros en la conceptualización de resiliencia lo considera como la capacidad para reconstruirse y tener una conducta adaptativa, después de una incapacidad ante una situación estresante.

Wagnild & Young (1993) mencionan a la resiliencia como una característica de la personalidad que regula lo negativo del estrés e incentiva la adaptabilidad.

Vanistendael (1994) citado por Garcia & Domínguez (2013), resalta dos características de la resiliencia: la resistencia frente a la destrucción, es decir, tener la habilidad de salvaguardar la integridad bajo exigencias o presiones y, por otra parte, la capacidad de proyectar un comportamiento bueno a pesar de las situaciones complicadas.

Luthar, et al. (2003) consideran la resiliencia como un proceso de interacción que engloba la adaptación positiva dentro de un ambiente de gran dificultad.

Para poder entender la segunda variable, se tomó en cuenta el enfoque de la psicología positiva, la cual fue propuesta por Seligman y Csikszentmihalyi (2000) quienes consideraron a la psicología positiva como el estudio científico de las vivencias positivas, los rasgos individuales positivos, que se centran en las fortalezas humanas como barrera haciéndole frente a diversas situaciones traumáticas y conflictivas. Mencionado lo anterior, se tomará en cuenta la teoría rasgo de la personalidad de Wagnild y Young (1993) quienes la definen como una cualidad y la identidad de cada ser humano lo cual modula el efecto negativo del estrés, de tal modo que para determinar la resiliencia se toma en cuenta dos factores, el factor I, que se involucra con las habilidades personales como: la independencia, confianza en sí mismo, decisión y perseverancia y el factor II, que se relaciona con la aceptación de uno mismo y de la vida, el cual se conforma por el balance, la flexibilidad y tranquilidad a pesar de las dificultades de la vida.

Así mismo para reforzar las definiciones y teoría, se consideró algunos modelos teóricos como el propuesto por Grotberg (1995) con el Modelo del Desarrollo Psicosocial el cual consideró a la resiliencia como la capacidad del ser humano, sea individual o grupal para transformar, aprender y superar las adversidades u obstáculos que se presenten, además consideró que la resiliencia se asocia con otras variables, como edad y género de un individuo. Así mismo, este modelo menciona a la resiliencia como dinámica, ya que puede ser desarrollarla y potenciada, a su vez define la resiliencia como la interacción de estos tres factores resilientes los cuales son: Yo Tengo, esto vendría a ser el soporte social; Yo Puedo, serían las habilidades o capacidades

con las que contamos y el Yo Soy y Yo Estoy serían nuestras fortalezas internas.

Con respecto al Modelo del Desafío propuesto por Wolin y Wolin (1993), propone que los aspectos negativos manifestados en experiencias negativas pueden convertirse en una capacidad de afronte y superación, de tal manera que lo negativo no afecte a la persona, sino que lo pueda beneficiar, es así que este modelo plantea siete características resilientes denominado Mándala de la Resiliencia las cuales son: La introspección, esto sería la capacidad de observación de uno mismo, de nuestra consciencia y entender nuestros estados de ánimo, así como reflexionar sobre ellos; Independencia, hace referencia a poder generar y establecer límites entre uno mismo y los espacios percibidos como desfavorables, lograr una separación emocional y física, sin llegar a apartarse y tener autonomía; La capacidad de relacionarse, hace alusión a las habilidades para entablar vínculos cercanos y agradables con los demás, donde están involucradas la empatía y las habilidades sociales; Iniciativa, capacidad de enfrentar los problemas; Humor, ayuda a superar los obstáculos y dificultades que podamos presentar; desde una visión alentadora; Creatividad, es la capacidad de encontrar alternativas a partir del desorden; Moralidad, es la capacidad de discernir entre lo correcto e incorrecto.

En cuanto a la variable resiliencia cuenta con dos factores, teniendo el factor I; Competencia Personal y el factor II, Aceptación de uno Mismo y de la Vida, de los cuales se tiene cinco dimensiones; Ecuanimidad, se refiere al equilibrio que posee el individuo, lo cual le permite aprender tanto de sus propias experiencias como de los demás; Perseverancia, se refiere a la determinación del individuo para superar situaciones difíciles y complejas

también es la capacidad que le permite surgir a pesar de la adversidad; Confianza en sí mismo, es comprender las propias habilidades y limitaciones, de esta manera demostrar confianza en nuestras propias capacidades y así encontrar alternativas de solución ante diversos problemas; Satisfacción Personal, se refiere al significado o sentido que le damos a la propia vida, generando así una fuerza que motiva al individuo a avanzar pese a situaciones adversas, generando un motivo por el cual vivir, y la última dimensión es Sentirse bien Sólo, se refiere a aprender a vivir con uno mismo, esto hace referencia a la capacidad de compartir y convivir con otras personas y tolerar momentos de soledad, así como también ser capaz de sentirse cómodo estando sólo sin experimentar la necesidad de aprobación de los demás. (Wagnild & Young, 1993)

### **III) METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1) Tipo**

La investigación fue de tipo aplicado, ya que hace uso de información establecida y de los conocimientos que contribuyen en la investigación, así mismo buscó dar respuesta a problemas específicos (Vargas, 2008).

También fue de tipo descriptivo correlacional, puesto que se centró en la descripción de datos y características de la población para identificar el grado de relación entre dos variables existentes (Hernández & Mendoza, 2018)

### **3.1.2) Diseño**

El diseño fue no experimental de corte transversal ya que localizó un problema y se realizó una descripción precisa de cómo se encontró la población sin ninguna intervención o alteración en el momento en el que se aplicaron los instrumentos de evaluación. (Hernández & Mendoza, 2018)

## **3.2 Variables y operacionalización**

### **3.2.1) Variable 1**

Estrés Laboral

#### **Definición conceptual**

El estrés es una respuesta adaptativa, definida por las peculiaridades propias de cada persona y/o procesos psicológicos, lo cual es a raíz de alguna acción, situación o un evento externo que predisponen a la persona algunas demandas físicas y psicológicas (Ivancevich & Matteson, 1989)

#### **Definición operacional**

Se midió el estrés en el trabajo con la Escala de Estrés Laboral de la OIT – OMS desarrollada por Ivancevich & Matteson (1989), la cual cuenta con siete dimensiones las cuales son: Clima Organizacional (1, 10, 11, 20); Estructura organizacional (2, 12, 16, 24); Territorio organizacional (3, 15, 22); Tecnología (4, 14, 25); Influencia del líder (5, 6, 13, 17); Falta de cohesión (7, 9, 18, 21) y Respaldo del grupo (8, 19, 23), teniendo una medición ordinal politómica.

### **3.2.2) Variable 2**

Resiliencia

## **Definición conceptual**

Wagnild y Young (1993) consideran la resiliencia como una peculiaridad de la personalidad que regula el impacto adverso del estrés e incrementa la adaptación ante situaciones adversas.

## **Definición operacional**

Para la resiliencia se empleó la Escala de Resiliencia de Wagnild & Young (1993), la cual cuenta con dos factores, factor I denominado Competencia Personal y el factor II denominado Aceptación de uno mismo y de la vida; así mismo cuenta con cinco dimensiones las cuales son: Satisfacción personal (16, 21, 22, 25); Ecuanimidad (7, 8, 11, 12); Confianza en sí mismo (6, 9, 10, 13, 17, 18, 24); Sentirse bien solo (5, 3, 19) y Perseverancia (1, 2, 4, 14, 15, 20, 23), teniendo una medición ordinal politómica.

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1) Población**

Bernal (2010) menciona a la población como la generalidad de componentes o individuos que poseen ciertas características similares. Bajo esta definición, se tuvo una población de 700 bomberos voluntarios en la XXV Comandancia Departamental Lima Norte, considerando solo las compañías del Cono Norte, siendo éstas en los distritos de: San Martín de Porres, Los Olivos, Ancón, Carabayllo, Independencia, Puente Piedra y Comas

## **Tabla 1**

*Total de población de Bomberos voluntarios del Perú de la XXV CDLN – Cono Norte*

Compañías del Cono Norte	N° de Bomberos del Cono Norte
San Martín de Porres N° 65	100
Los Olivos N° 161	100
Comas N° 124	100
Independencia N° 168	100
Carabaylo N° 164	100
Puente Piedra N° 150	100
Ancón N° 163	100
Total	700

En la tabla 1 se visualiza las siete Compañías del Cono Norte, con el total de bomberos por cada una de ellas.

### **Criterios de inclusión:**

- Bomberos pertenecientes a las compañías de la XXV Comandancia Departamental Lima Norte – Cono Norte
- Bomberos que deseen participar voluntariamente

### **Criterios de exclusión:**

- Bomberos que se encontraban delicados de salud, y guardando reposo absoluto en calidad de cuarentena.

### **3.3.2) Muestra**

Para Bernal (2010) la muestra es una parte representativa de una comunidad en general, en la cual se recolecta información mediante un instrumento.

Para esta investigación se tomó como muestra a 138 bomberos voluntarios de la XXV Comandancia Departamental Lima Norte – Cono Norte, dicha muestra fue obtenida mediante el programa G\*power, versión 3.1.9.2 con una correlación de 0.30, un error mínimo Alpha de 0.05 y una potencia de 0.95. (Cárdenas & Arancibia, 2014).

**Tabla 2**

*Distribución de Bomberos voluntarios del Perú de la XXV CDLN – Cono Norte que participaron en el estudio*

Compañías del Cono Norte	N° de bomberos del Cono Norte
San Martín de Porres N° 65	18
Los Olivos N° 161	26
Comas N° 124	17
Independencia N° 168	18
Carabayllo N° 164	20
Puente Piedra N° 150	15
Ancón N° 163	24
N° Total	<b>138</b>

En la tabla 2 se visualiza las siete compañías del Cono Norte y el total de participantes por cada una de ellas.

El perfil sociodemográfico indica que el x%(N) estuvo conformado por hombres y el x% (N), de los cuales la edad promedio fue N y desviación estándar y años de servicio fueron x.

**3.3.3) Muestreo**

El muestreo usado fue no probabilístico por conveniencia. Para Otzen y Manterola (2017) este muestreo permite seleccionar a sujetos que aceptan ser partícipes del estudio, como aquellos que cuentan con disponibilidad.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1) Técnicas**

Para la recolección de datos se aplicó una encuesta virtual. Como lo menciona Rocco (2010) la encuesta virtual es novedosa y una buena opción ya que cuenta con un diseño bien elaborado, es sencillo y se emplea con bajo presupuesto.

#### **3.4.2) Instrumentos**

##### **Ficha sociodemográfica**

Se solicitaron datos importantes a los participantes: edad, sexo y tiempo de servicio en las siete compañías.

##### **Nombre de la prueba 1**

La primera prueba administrada fue la Escala de estrés laboral de la OIT – OMS, sustentada por Ivancevich y Matteson en el año 1989, en España; teniendo una adaptación peruana por Suarez (2013), siendo su administración de manera individual o colectiva, para el área organizacional, en adultos de 18 años en adelante, esta escala cuenta con 25 ítems y un tiempo de 15 minutos, así mismo esta prueba tiene las siguientes dimensiones: Clima Organizacional,

Estructura Organizacional Territorio Organizacional, Tecnología, Influencia del Líder, Falta de Cohesión y Respaldo del Grupo; teniendo como objetivo medir el nivel de estrés.

### **Administración**

Se administró de forma virtual, en la cual se les indicó que la prueba cuenta con 25 preguntas, las cuales deberán leer cuidadosamente y seleccionar una opción del 1 al 7 según ellos consideren lo más cercano a su realidad.

### **Calificación del instrumento**

La prueba cuenta con 25 ítems, los cuales puntúan en una escala Likert de 7 puntos, todos los ítems son directos, de tal modo que 1 es nunca, 2 es rara vez, 3 es ocasionalmente, 4 es algunas veces, 5 es frecuentemente, 6 es generalmente y 7 es siempre. Siendo su calificación directa de la siguiente manera: alto nivel de estrés 139 – 175, estrés 101 – 138, nivel intermedio 63 – 100, bajo nivel de estrés 25 – 62.

### **Propiedades psicométricas originales**

La validez y confiabilidad ha sido considerada en función a los resultados de una investigación ejecutada por Medina et al. (2007) en México, ya que no se reportó datos de la prueba original. En estos resultados se obtuvo un coeficiente Alpha de 0.9218, por lo cual se determinó que este instrumento es confiable y válido para medir el estrés laboral.

### **Propiedades psicométricas peruanas**

Suarez (2013) en su estudio sobre el estrés laboral en versión adaptada, contó con una muestra de 203 teleoperadores. En los resultados se halla la confiabilidad por el coeficiente Alpha de 0.97, siendo esta versión adaptada confiable para medir el estrés laboral.

### **Propiedades psicométricas de la muestra final**

En la muestra se empleó una encuesta a 138 bomberos del Cono Norte de Lima, de ambos sexos, empleando la Escala de Estrés Laboral y obteniendo una confiabilidad de consistencia interna a través del Alpha de Cronbach un valor de 0.864 y en sus dimensiones valores que oscilan entre 0.749 y 0.75, así mismo se hizo el análisis con el Omega de Mc Donald teniendo valores que oscilan entre 0.904 y 0.901, de modo que la consistencia interna es aceptable cuando se encuentra valores entre 0.70 y 0.90 (Campo & Oviedo, 2008).

### **Nombre de la prueba 2**

La segunda prueba administrada fue la Escala de Resiliencia de Wagnild & Young, quienes la desarrollaron en el año 1993, en Estados Unidos; la adaptación en Perú fue realizada por Novella (2002), siendo su administración de manera individual o colectiva, para adolescentes y adultos, puede aplicarse en todas las áreas que pretendan medir el grado de resiliencia, a su vez cuenta con 25 ítems y el tiempo de desarrollo es de 10 a 15 minutos, así mismo esta prueba cuenta con los factores denominados: competencia personal y aceptación de uno mismo y de la vida, de las cuales se desprenden cinco dimensiones que son: Satisfacción Personal, Ecuanimidad, Confianza en Sí Mismo, Sentirse Bien Solo y Perseverancia

### **Administración**

La prueba se administró de forma virtual, en la cual se les indicó que la escala cuenta con 25 afirmaciones entorno a diferentes aspectos de su vida, de los cuales deberán elegir una opción del 1 al 7 según corresponda el nivel de desacuerdo o de acuerdo que considere.

### **Calificación del instrumento**

En cuanto a la calificación, se tiene 25 ítems con una puntuación de tipo Likert de 7 puntos en el cual: 1, es el máximo desacuerdo y 7 el máximo de acuerdo. Todos son calificados positivamente, siendo la calificación de la siguiente manera: mayor resiliencia 125 – 175, moderada resiliencia 75 – 124 y escasa resiliencia 25 – 75. La escala de resiliencia cuenta con 25 ítems directos.

### **Propiedades psicométricas originales**

Para la escala de Resiliencia, se analizó la consistencia a través del coeficiente Alpha, donde en el Factor I se obtuvo un valor de 0,9, y para el Factor II un valor de 0,8 (Jaramillo et al., 2005).

### **Propiedades psicométricas peruanas**

Novella (2002) empleó una muestra de 324 estudiantes con edades de 14 a 17 años de un colegio público y para ello empleó la técnica de rotación y factorización en el cual halló 2 factores (el primero con 20 ítems y el segundo con 5) teniendo un valor Alpha de Cronbach de 0.875 y correlaciones ítem - test con valores entre 0.18 a 0.63, siendo todos los coeficientes significativos al nivel del 0.01 ( $p < 0.01$ ).

## **Propiedades psicométricas de la muestra final**

Para la muestra se realizó una encuesta a 138 bomberos del Cono Norte de Lima, de ambos sexos, empleando la Escala de Resiliencia y obteniendo una confiabilidad de consistencia interna a través del coeficiente alfa en sus dimensiones valores que oscilan entre 0.809 y 0.718, así mismo se hizo el análisis con el Omega de Mc Donald teniendo valores que oscilan entre 0.960 y 0.901, de modo que la consistencia interna es aceptable cuando se encuentra valores entre 0.70 y 0.90 (Campo & Oviedo, 2008).

### **3.5 Procedimientos**

Para esta investigación se recabó información sobre la problemática en la población bomberil, se hizo un estudio de las variables para la elección de los instrumentos, así mismo, se accedió a las pruebas de acceso libre y teniendo los permisos adecuados tanto de la Universidad como de la Institución, se procedió a evaluar a los participantes que de manera voluntaria accedieron a formar parte de la investigación. De tal modo que cada uno de ellos recibió un enlace con el formulario de Google a través de su WhatsApp para que puedan realizarlo de forma sencilla y práctica, dentro del formulario también se consignó el consentimiento informado y se explicó los motivos de la investigación.

### **3.6 Método de análisis de datos**

En la investigación se empleó el programa Excel 2019, en el cual se recolectaron los resultados, a través de una base de datos, posterior a ello

fueron exportados al estadístico SPSS versión 22, dentro del estudio se realizó el análisis descriptivo para las medidas de tendencia central, así como para determinar los niveles, frecuencias y porcentajes, también se empleó la prueba de normalidad a través de Shapiro Wilk, por ser tener mayor potencia estadística (Pedrosa et al., 2014), en la cual se hizo uso de pruebas no paramétricas, puesto que los resultados no se ajustaron a una distribución normal, de modo que se procedió con el análisis inferencial, tomando así el coeficiente Rho de Spearman para las correlaciones, y para el análisis comparativo de más de dos grupos se empleó la prueba H de Kruskal Wallis, y para comparar dos grupos independientes se empleó la prueba U de Mann Whitney (Mohd y Bee, 2011), finalmente el Software estadístico empleado fue el programa JAMOV versión 1.6.23, por ser un programa completo para diversos análisis estadísticos y de fácil acceso (Sánchez, 2019) el cual sirvió para determinar la confiabilidad mediante la consistencia interna a través del coeficiente Alpha de Cronbach por ser el más empleado en estudios psicométricos (Maroco & García-Marques, 2013) y el Omega de Mc Donald para verificar la fiabilidad (Ventura y Caycho, 2017)

### **3.7 Aspectos éticos**

Para la investigación se tomó en cuenta lo mencionado por la American Psychological Association (APA, 2017), en la cual se menciona el principio de fidelidad y responsabilidad, en la cual el psicólogo crea rapport con el participante, otro de los principios es el de integridad, en la cual el profesional incentiva la honestidad en las tareas que ejecuta, además se emplea el consentimiento informado siguiendo la declaración de la convención de Helsinki

y de esa manera se respeta los principios éticos en investigaciones médicas. También se consideró los cuatro principios bioéticos como la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, del mismo modo, Molina (2013) refiere que el primer principio, se enfoca en respetar la elección del sujeto y que este podrá decidir su participación en la investigación; el segundo principio trata de hacer el bien, es decir de no dañar al participante; el tercer principio es la no maleficencia, este principio es cuando el profesional da valor a su ética médica, luego el principio de la justicia, señala que todos los servicios que el profesional otorgue con la investigación, sea de forma equitativa, sin ninguna exclusión.

#### IV) RESULTADOS

Los resultados fueron analizados a nivel descriptivo e inferencial.

##### Análisis Descriptivos

**Tabla 3**

Prueba de normalidad de Shapiro - Wilk

<b>Prueba de normalidad Shapiro-Wilk</b>			
	Estadístico	gl	p
Estrés laboral	.885	138	.000
Resiliencia	.809	138	.000

En la tabla 3 se visualiza en las variables valores p inferiores a 0.05, lo cual significa que las variables de estudio no se ajustaron a una distribución normal, por ende, para las correlaciones se usó el Rho de Spearman empleado para estadísticos no paramétricos.

**Tabla 4***Describir los niveles de estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte*

Estrés Laboral			Resiliencia		
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto nivel de estrés	102	74%	Mayor resiliencia	90	65%
Estrés	36	26%	Moderada resiliencia	48	35%
Nivel intermedio	0	0%	Escasa resiliencia	0	0%
Bajo nivel de estrés	0	0%	Total	138	100%
Total	138	100%			

En la tabla 4 se observa que el 74% de bomberos presentó alto nivel de estrés y el 26% presentó un nivel de estrés y en cuanto a la resiliencia, el 65% presentó mayor resiliencia y el 35% moderada resiliencia.

**Tabla 5***Describir los niveles de las dimensiones de estrés laboral en bomberos del Cono Norte*

Niveles	Clima organizacional		Estructura organizacional		Territorio organizacional		Tecnología		Influencia del líder		Falta de cohesión		Respaldo del grupo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto estrés	119	86%	128	93%	110	80%	136	99%	122	88%	104	75%	136	99%
Estrés	19	14%	10	7%	17	12%	2	1%	16	12%	34	25%	2	1%
Nivel Intermedio	0	0%	0	0%	11	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Bajo nivel de estrés	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	138	100%	138	100%	138	100%	138	100%	138	100%	138	100%	138	100%

En la tabla 5 se visualiza que la dimensión Clima Organizacional fue alta con un 86% de los bomberos y el 14% se encontró en el nivel estrés. La dimensión Estructura Organizacional, fue de nivel alto en el 93% de bomberos y un 7% se ubicó en el nivel estrés. La dimensión Territorio Organizacional, fue de nivel alto en el 80% de los bomberos, un 12% se encontró en el nivel estrés y sólo el 8% se encontró en el nivel intermedio. La dimensión Tecnología, fue de nivel alto en el 99% de los bomberos y sólo el 1% se ubicó en el nivel estrés. En la dimensión Influencia del Líder, fue de nivel alto en el 88% de los bomberos y sólo el 12% se ubicó en el nivel estrés. La dimensión Falta de Cohesión, fue nivel alto en 75% de los bomberos y sólo el 25% se ubicó en el nivel estrés. En la dimensión Respaldo del Grupo, fue de nivel alto en el 99% de los bomberos y sólo el 1% se ubicó en el nivel estrés.

**Tabla 6**

*Describir los niveles de las dimensiones de resiliencia en bomberos del Cono Norte*

Niveles	Satisfacción personal		Ecuanimidad		Confianza en sí mismo		Sentirse bien solo		Perseverancia	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Mayor resiliencia	129	93%	92	67%	129	93%	90	65%	53	38%
Moderada resiliencia	0	0%	46	33%	9	7%	48	35%	85	62%
Escasa resiliencia	9	7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	138	100%	138	100%	138	100%	138	100%	138	100%

En la tabla 6 se visualiza que la dimensión Satisfacción Personal fue mayor con un 93% de los bomberos y el 7% presentó escasa resiliencia. La dimensión Ecuanimidad, fue de nivel mayor en el 67% de bomberos y un 33%

se ubicó en el nivel moderado. La dimensión Confianza en Sí Mismo, fue de nivel mayor en el 93% de los bomberos y un 7% se encontró en un nivel moderado. La dimensión Sentirse bien solo, fue mayor en el 65% de los bomberos y el 35% presentó un nivel moderado. Por último, la dimensión Perseverancia fue de nivel moderado en el 62% de los bomberos y el 38% presentó un nivel mayor.

## Análisis Inferencial

**Tabla 7**

*Correlación entre las variables estrés laboral y resiliencia*

			Resiliencia
Rho de Spearman	Estrés laboral	r	-,342**
		p	.000
		N	138

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Según la tabla 7, si existió relación inversa entre estrés laboral y resiliencia según  $r = -0,342$ , considerándose como una correlación de grado bajo (Matamoros & Ceballos, 2017). Además, el p valor es igual 0,000, siendo menor al valor  $\alpha=0,05$ , determinando que hay relación inversa y significativa entre ambas variables en bomberos del Cono Norte de Lima.

**Tabla 8**

*Correlación entre la variable estrés laboral y las dimensiones de la variable resiliencia*

			Satisfacción personal	Ecuanimidad	Confianza en sí mismo	Sentirse bien solo	Perseverancia
Rho de Spearman	Estrés laboral	r	-.047	-,338**	-,342**	-,222**	-,346**

p	.583	.000	.000	.009	.000
N	138	138	138	138	138

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 8, se tiene la variable estrés laboral y la dimensión Satisfacción Personal, el p valor es igual a 0,583, siendo mayor al valor  $\alpha=0,05$ ; concluyendo que no hay relación inversa y significativa entre estrés laboral y Satisfacción Personal.

Mientras que en el análisis de la variable estrés laboral y la dimensión Ecuanimidad, se tuvo un coeficiente de Rho = -0.338\*\* lo cual se toma como una baja relación negativa entre las variables, con un p valor = 0.000 ( $\rho < 0.05$ ).

De igual manera, en el análisis de la variable estrés laboral y Confianza en sí mismo, se tuvo un coeficiente de Rho = -0.342\*\* lo cual se interpreta como una baja relación negativa entre las variables, con un  $\rho = 0.000$  ( $\rho < 0.05$ ); concluyendo que hay relación inversa y significativa entre estrés laboral y Confianza en sí mismo.

Por otro lado, en el análisis entre la variable estrés laboral y la dimensión Sentirse bien solo, se tuvo un coeficiente de Rho = -0.222\*\* lo cual se interpreta como una baja relación negativa entre las variables, con un p valor = 0.009 ( $\rho < 0.05$ ); concluyendo que existe relación inversa y significativa entre estrés laboral y Sentirse bien solo.

Por último, en el análisis de la variable estrés laboral y Perseverancia se tuvo un coeficiente de Rho = -0.346\*\* lo cual se considera como baja correlación negativa entre las variables, con un p valor = 0.000 ( $\rho < 0.05$ );

concluyendo que existe relación inversa y significativa entre estrés laboral y Perseverancia.

**Tabla 9**

*Correlación entre la variable resiliencia y las dimensiones de la variable estrés laboral*

		Resiliencia	
Rho de Spearman	Clima organizacional	r	-,246**
		p	.004
		N	138
	Estructura organizacional	r	-,318**
		p	.000
		N	138
	Territorio Organizacional	r	-,402**
		p	.000
		N	138
	Tecnología	r	-.074
		p	.387
		N	138
	Influencia del líder	r	-,293**
		p	.000
		N	138
	Falta de cohesión	r	-,297**
		p	.000
		N	138
	Respaldo del grupo	r	-.137
		p	.110

---

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 9, se tuvo la variable resiliencia y Clima Organizacional, presentó un coeficiente de Rho = -0.246\*\* lo cual se interpreta como una baja relación negativa entre las variables, con un  $p$  valor = 0.000 ( $p < 0.05$ ).

Mientras que en el análisis de la variable resiliencia y Estructura Organizacional, se obtuvo un coeficiente de Rho = -0.318\*\* lo cual se considera como una baja relación negativa entre las variables, teniendo un  $p$  valor = 0.000 ( $p < 0.05$ ); por lo que hay relación inversa y significativa entre resiliencia y Estructura Organizacional.

De igual manera, el análisis de la variable resiliencia y dimensión Territorio Organizacional, se obtuvo un coeficiente de Rho = -0.402\*\* lo cual se interpreta como una baja relación negativa entre las variables, con un  $p$  valor= 0.000 ( $p < 0.05$ ); por lo que existe correlación inversa y significativa entre resiliencia y la dimensión Territorio Organizacional.

Por otro lado, en el análisis entre la variable resiliencia y la dimensión Tecnología, el  $p$  valor es igual a 0,387, siendo mayor al valor  $\alpha=0,05$ ; concluyendo que no existe relación inversa y significativa entre resiliencia y Tecnología.

Así mismo, en el análisis de la variable resiliencia e Influencia del Líder, obtuvo un coeficiente de Rho = -0.293\*\* lo cual se interpreta como una baja relación negativa entre las variables, con un  $p$  valor = 0.000 ( $p < 0.05$ ); por lo que hay relación inversa y significativa entre resiliencia e Influencia del Líder.

Con respecto, al análisis de la variable resiliencia y la dimensión Falta de Cohesión, se obtuvo un coeficiente de Rho = -0.297\*\* lo cual se interpreta como una baja relación negativa entre las variables, con un  $p$  valor = 0.000 ( $p < 0.05$ ); por lo que se acepta que hay relación inversa y significativa entre resiliencia y la dimensión Falta de Cohesión.

Por último, en el análisis entre la variable resiliencia y Respaldo del grupo, el  $p$  valor es igual a 0,110, siendo mayor al valor  $\alpha=0,05$ ; determinando que no hay relación inversa y significativa entre resiliencia y Respaldo del Grupo.

### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

**Tabla 10**

*Prueba U de Mann-Whitney sobre estrés laboral y resiliencia según sexo*

<b>Rangos</b>				
	Sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Estrés	Hombres	99	69,62	6892,50
	Mujeres	39	69,19	2698,50
	Total	138		
Resiliencia	Varones	99	71,98	7126,50
	Mujeres	39	63,19	2464,50
	Total	138		

#### Estadísticos de contraste<sup>a</sup>

	Estrés	Resiliencia
U de Mann-Whitney	1918,500	1684,500
Z	-,075	-1,410
Sig.	,941	,159

a. Variable de agrupación: Sexo

En la tabla 10 se visualiza los estadísticos de los grupos de estudio de acuerdo a la prueba no paramétrica U de Mann Whitney, referente a la variable estrés laboral se tuvo que el p-valor de 0.941 fue mayor que el nivel de significancia 0.05. Se evidenció el rango promedio de varones en 69.62 y mujeres en 69.19 presentando similares condiciones en ambos grupos en relación al estrés laboral.

Mientras que referente a la variable resiliencia, se tuvo que el p-valor de 0.159 fue mayor que el nivel de significancia 0.05. Se evidenció el rango promedio de varones en 71.98 y mujeres en 63.19 presentando similares condiciones en ambos grupos en relación a la resiliencia.

**Tabla 11***Prueba de H de Kruskal-Wallis sobre estrés laboral y resiliencia según edad*

		<b>Rangos</b>	
		Edad	Rango promedio
Estrés		N	
	20 a 30 años	61	68.47
	30 a 40 años	53	71.03
	40 a 50 años	23	69.50
	50 a 60 años	1	51.50
	Total	138	
Resiliencia	20 a 30 años	61	69.25
	30 a 40 años	53	74.14
	40 a 50 años	23	60.50
	50 a 60 años	1	45.50
	Total	138	
<b>Estadísticos de contraste<sup>a,b</sup></b>			
		Estrés	Resiliencia
gl		3	3
Sig.		.907	.348

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: Edad

En la tabla 11 se muestra que no existe diferencia significativa de la variable estrés laboral en relación con las edades, teniendo que el p valor de 0.907 fue mayor que el nivel de significancia 0.05, por lo cual, se evidenció que el rango promedio de edades presentó similares condiciones en ambos grupos en relación al estrés laboral.

Mientras que referente a la variable resiliencia, se tuvo que el p-valor de 0.348 fue mayor que el nivel de significancia 0.05, por lo cual, se evidenció que el rango promedio de edades presentó condiciones similares en ambos grupos en relación a la resiliencia.

**Tabla 12**

*Prueba de Kruskal-Wallis sobre estrés laboral y resiliencia según tiempo de servicio*

		<b>Rangos</b>	
<b>Tiempo</b>		<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>
<b>Estrés</b>	1 a 10 años	70	65,30
	10 a 20 años	25	73,58
	20 a 30 años	43	73,97
	Total	138	
<b>Resiliencia</b>	1 a 10 años	70	75,07
	10 a 20 años	25	67,58
	20 a 30 años	43	61,55
	Total	138	

<b>Estadísticos de contraste<sup>a,b</sup></b>		
	<b>Estrés</b>	<b>Resiliencia</b>
gl	2	2
Sig.	,258	,101

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: Edad

En la tabla 12 se muestra que no existe diferencia significativa de las variables estrés laboral en relación con el tiempo de servicio, teniendo que el p valor de 0.258 fue mayor que el nivel de significancia 0.05, por lo cual, se

evidenció que el rango tiempo de servicios presentó similares condiciones en ambos grupos en relación al estrés laboral.

Mientras que referente a la variable resiliencia, se tuvo que el p-valor de 101 fue mayor que el nivel de significancia 0.05, por lo cual, se evidenció que el rango tiempo de servicio presentó condiciones similares en ambos grupos en relación a la resiliencia.

## V) DISCUSIÓN

El desarrollo de la investigación fue en relación al estrés laboral en población bomberil, debido a las exigencias de hoy en día, ya que son los que tienen mayor prevalencia a sufrir situaciones de riesgo y por consiguiente desencadenar en una fuente de estrés laboral (Rotger, 1994).

Sin embargo, como un factor de afrontamiento tenemos la capacidad de resiliencia con el que podemos adaptarnos frente a situaciones estresantes y recuperarnos de situaciones adversas (Ginsburg & Jablow, 2015).

Como hallazgos principales en este estudio se evidenció que hay correlación inversa y significativa, pero de menor grado entre las dos variables en los bomberos del Cono Norte, puesto que se tiene un alto nivel de estrés laboral con 74% y un nivel de mayor resiliencia con 65%; sin embargo, se refleja un nivel de moderada resiliencia con un 35% en los resultados, el cual sería un factor a considerar, por lo tanto, se deberá prestar mayor atención a fin de evitar que ésta llegue a niveles bajos de resiliencia.

Estos hallazgos difieren con los resultados a los encontrados por Roda (2017), en el cual evaluó la personalidad resiliente como variable reguladora en el burnout (estrés laboral crónico) de los bomberos, en los cuales se determinó que hay una relación significativa entre ambas variables, por lo que a mayor capacidad resiliente poseen los bomberos, menor nivel de estrés laboral crónico registran, sin presentar niveles moderados de resiliencia.

Por lo tanto, se deduce que la mayor parte de la población bomberil del Cono Norte de Lima cuenta con un nivel alto de estrés laboral y una mayor

resiliencia indicando que las demandas del entorno, las presiones y exigencias laborales generan en los bomberos tolerancia al estrés y refuerzan sus capacidades resilientes (Grotberg, 1995). Sin embargo, debemos prestar atención a ese 35% de bomberos que obtuvieron un nivel de moderada resiliencia, ya que probablemente no disponen de los recursos necesarios para sobrellevar las altas exigencias que demandan sus funciones dentro de la institución (Bakker y Demerouti, 2013).

Dentro de los resultados de la variable estrés laboral y las dimensiones de la segunda variable, se determinó que existe una relación inversa y significativa con las dimensiones de Ecuanimidad, Confianza en sí mismo, Sentirse bien solo y Perseverancia, esto indicaría que hay una asociación con estas dimensiones debido a que el estrés repercute en temas que engloban sus capacidades de aprendizaje, a la confianza para llevar a cabo actividades dentro de la institución y a dudar de sus propias habilidades, esto concuerda con el modelo de estrés laboral de Demanda - Control de Karasek (1979), quien considera que el estrés se debe a la relación entre las demandas psicológicas altas y el bajo control que se tiene sobre ellas, referente al control sobre el trabajo el autor plantea involucrar las habilidades propias, la autonomía y controlar las pausas dentro del trabajo.

En cuanto a los resultados de la variable resiliencia y las dimensiones de estrés laboral, se determinó una relación inversa y significativa en las dimensiones de Clima Organizacional, Estructura Organizacional, Territorio Organizacional, Influencia del Líder y Falta de Cohesión, esto indicaría que se percibe una falta de respaldo institucional, probablemente un manejo

inadecuado de liderazgo o los procedimientos referente a las labores, mejorar el ambiente para un desarrollo óptimo de las actividades y la unión global por parte de los miembros de la institución; todo ello se contrasta con el modelo cognitivo transaccional de Lazarus y Folkman (1984) citado por Dahab et al. (2010), quienes definen que el estrés es la conexión con el entorno, el cual la persona considera importante para su bienestar y en la que las demandas o estresores sobrepasan los recursos de afrontamiento y ponen en riesgo el bienestar personal.

En cuanto a los niveles de las dimensiones de la primera variable, se tiene como resultados altos porcentajes en las dimensiones de clima organizacional (86%), estructura organizacional (93%), territorio organizacional (80%), tecnología (99%), influencia de líder (88%) y respaldo del grupo (99%). Todo ello se puede comparar con la investigación de Costa, Roberto y Barbosa (2016), en el cual evaluaron el estrés y calidad de vida de los bomberos, cuyos resultados indicaron índices altos en categorías como recursos económicos, la falta de asistencia sanitaria y falta de apoyo institucional, teniendo una similitud con los bomberos del Cono Norte, en el cual sus índices altos involucran aspectos relacionados a los recursos, liderazgo y respaldo del grupo.

Otro de los hallazgos en la investigación fue en relación a los niveles de Resiliencia, teniendo un porcentaje de 62% que indica un nivel moderado de resiliencia en la dimensión de perseverancia, el cual nos indica que una parte de la población bomberil del Cono Norte tendría dificultades para sobrellevar la carga laboral que su vocación demande, así como el ser constante, y comprometerse con su labor voluntaria.

En cuanto a las diferencias de estrés laboral y resiliencia en relación a las variables sociodemográficas no hubo diferencias significativas, ya que presentan similares condiciones. Resultado similar a la investigación de Rosas et al. (2020), el cual tuvo como resultado que tanto hombres como mujeres cuentan con índices altos de estrés. Y en cuanto a la variable resiliencia en la investigación de Lee et al. (2019), no hubo diferencias significativas en relación a edad y sexo.

Algunas limitaciones de la investigación se vieron reflejada en la poca participación de los bomberos voluntarios del Cono Norte, de modo que al tomar las pruebas de forma virtual no hubo el compromiso real ni la vigilancia para que ésta se cumpliera, sin embargo, se rescata el apoyo por parte de las oficinas centrales y comandantes de la institución.

Dentro de la investigación realizada con los bomberos del Cono Norte, de Lima, se pudo identificar que en su mayoría, tanto el estrés laboral como la resiliencia están en niveles altos, por lo que se infiere que a pesar de las dificultades laborales, ya sea el tipo de trabajo que realizan, la exposición al riesgo, la poca tolerancia por parte de algunas personas ajenas a la institución, sumado a ello factores familiares y económicos; no pierden la capacidad resiliente, no carecen de fortalezas para seguir adelante, confían en sus propias habilidades, conocen también sus limitaciones y eso conlleva a que puedan sobresalir pese a la carga laboral, sin embargo hay una parte de esta población que no cuenta del todo con esa capacidad resiliente, viéndose reflejada en su perseverancia y constancia en sus labores voluntarias para cada jornada, y de no intervenir oportunamente, a futuro podrían tener niveles bajo de resiliencia, lo cual conllevaría a índices más altos de estrés laboral y

probablemente a la repercusión en la salud de los bomberos, de tal modo que sería vital que se trabaje con esa parte de la población.

## **VI) CONCLUSIONES**

**PRIMERA:** Se evidenció una correlación inversa entre estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, sin embargo, se tomará en cuenta como una correlación de grado bajo; ya que se obtuvo un porcentaje a considerar con un nivel de moderada resiliencia, es decir en esta población se debe prestar mayor atención a ese porcentaje, para evitar que llegue a niveles bajos.

**SEGUNDA:** En relación al nivel de estrés laboral se determinó que el 74% de los bomberos del Cono Norte de Lima, cuentan con un elevado porcentaje de estrés laboral y un 26% se encuentra dentro del nivel estrés. Y en cuanto a las dimensiones de esta variable, las que tuvieron un alto porcentaje fueron: clima organizacional, estructura organizacional, territorio organizacional, tecnología, influencia de líder y respaldo de grupo.

**TERCERA:** Dentro de niveles de resiliencia, se determinó que el 65% de los bomberos del Cono Norte de Lima, cuentan con un nivel de mayor resiliencia, mientras que el 35% se encuentra con moderada resiliencia. En cuanto a las dimensiones de esta variable, se obtuvieron puntajes de moderada resiliencia en ecuanimidad, sentirse bien solo y perseverancia.

**CUARTA:** Se identificó la relación entre estrés laboral y las dimensiones de la segunda variable, de las cuales hay relación inversa y significativa de estrés laboral con ecuanimidad, confianza en sí mismo, sentirse bien solo y perseverancia, sin embargo, con la dimensión satisfacción personal no se evidencio correlación.

**QUINTA:** Del mismo modo se determinó también la relación entre resiliencia y las dimensiones de estrés laboral, de las cuales hay relación inversa y significativa de resiliencia con clima organizacional, estructura organizacional, territorio organizacional, influencia de líder y falta de cohesión, mientras que las dimensiones tecnología y respaldo de grupo no se evidencio correlación.

**SEXTA:** Se determinó que las diferencias entre las variables de estudio según sexo, edad y tiempo de servicio no fueron significativas

## **VII) RECOMENDACIONES**

- 1.** Ejecutar programas de intervención para disminuir el estrés laboral presentado en los bomberos, a fin de evitar cuadros críticos de estrés.
- 2.** Prestar mayor énfasis en los aspectos más resaltantes en cuanto a la variable estrés laboral a fin de identificar y desarrollar programas, charlas y/o inducciones para mejorar esos aspectos encontrados.
- 3.** Del mismo modo, promover programas que incentiven o motiven la resiliencia en todo el personal bomberil, a fin de tener un mayor equilibrio emocional ante situaciones de estrés.
- 4.** Investigar el estrés laboral con otras variables moduladoras en población bomberil, a fin de tener más alcances sobre realidades problemáticas dentro de la institución y con muestras mayores.

## REFERENCIAS

- American Psychological Association. (2017). Ethical principles of psychologists and code of conduct. <https://www.apa.org/news/apa/2017/popular-news-articles>
- Bakker, A. & Demerouti E. (2013). Job demands-resources model. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29 (3). <https://dx.doi.org/10.5093/tr2013a16>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. (3.a ed.). Colombia: Pearson Educación. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Cárdenas, M. & Arancibia, H. (2014) Potencia Estadística Y Cálculo Del Tamaño Del Efecto En G\*Power: Complementos A Las Pruebas De Significación Estadística Y Su Aplicación En Psicología. *Universidad de Valparaíso*. [https://www.academia.edu/28162951/statistical\\_power\\_and\\_effect\\_size\\_calculating\\_in\\_g\\_power\\_complementary\\_analysis\\_of\\_statistical\\_significance\\_testing\\_and\\_its\\_application\\_in\\_psychology](https://www.academia.edu/28162951/statistical_power_and_effect_size_calculating_in_g_power_complementary_analysis_of_statistical_significance_testing_and_its_application_in_psychology)
- Costa, R., Magalhães, & A. Barbosa, D. (2016) Estresse e qualidade de vida de profissionais bombeiros militares do município de primavera do Leste – Mato Grosso. *Portal Metodista de periódicos científicos e Acadêmicos*. 7 (2). <https://doi.org/10.15603/2177-7284/regs.v7n2p1671-1691>
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (2018) Reglamento Interno de Funcionamiento. Oficinas de la Dirección de Programas de Respuesta <http://www.bomberosperu.gob.pe/files/popup/282.pdf>

Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (2021) Estadísticas de Emergencias a Nivel Nacional del CGBVP. [http://www.bomberosperu.gob.pe/po\\_muestra\\_esta.asp](http://www.bomberosperu.gob.pe/po_muestra_esta.asp)

Dahab, J., Rivadeneira, C. y Minici, A (2010) El enfoque cognitivo – transaccional del estrés. *Revista de Terapia Cognitivo Conductual*. <http://cetecic.com.ar/revista/>

García, M. & Domínguez, E. (2013) Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1) 63-77. doi:10.11600/1692715x.1113300812

Garnezy N. (1991). Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. *Pediatric annals*, 20(9), 459–466. <https://doi.org/10.3928/0090-4481-19910901-05>

Grotberg, E. (1995). A Guide to Promoting Resilience in Children: Strengthening the Human Spirit (8th ed.). *Bernard van Leer Foundation*. <https://bibalex.org/baifa/attachment/documents/115519.pdf>

Ginsburg, K. R., & Jablow, M. M. (2015). Building resilience in children and teens: Giving kids roots and wings. *American Academy of Pediatrics*. <http://old.worldomep.org/es/play-and-resilience/>

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Mc Graw Hill Interamericana Editores* <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (16 de junio de 2019). Estrés laboral, factor de riesgo para sufrir depresión, obesidad y diabetes. *Diario Gestión*. <https://gestion.pe/economia/management-empleo/estres-laboral-factor-riesgo-sufrir-depresion-obesidad-diabetes-269901-noticia/?ref=gesr>

Ivancevich, J. M. y Matteson M. T. (1989). Estrés y trabajo: Una perspectiva gerencial. *México: Editorial Trillas*. [https://books.google.com.pe/books/about/Estr%C3%A9s\\_y\\_trabajo\\_una\\_perspectiva\\_gerenc.html?id=vJg5AgAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Estr%C3%A9s_y_trabajo_una_perspectiva_gerenc.html?id=vJg5AgAACAAJ&redir_esc=y)

Jaramillo, D., Ospina, D., Cabarcas, G. & Humphreys, J. (2005). Resiliencia, Espiritualidad, Aflicción y Tácticas de Resolución de Conflictos en Mujeres Maltratadas. *Revista de Salud pública*. 7(3), 281-292. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v7n3/v7n3a04.pdf>

Johnson, J & Hall, E (1988). Job Strain, Work Place Social Support, and cardiovascular disease: A Cross – Sectional Study of a Random Sample of the Swedlsh Working Population. *Am J Public Health*. 78(10), 1336-1342. doi:10.2105/ajph.78.10.1336

Karasek, R. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. <https://doi.org/10.2307/2392498>

Kim, H (2015). Job Stress, Coping Type, and Job Satisfaction in Firefighters. *Korean Academic Society of Occupational Health Nursing*. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2015.24.4.323>

- Lee, J., Jeong, K & Choi, K (2019) *The effect of coping with stress on the resilience of firefighters*. <https://www.alliedacademies.org/>
- Lee, S., Yeon, A., Jeong, K & Choi, K (2014) Resilience buffers the impact of traumatic events on the development of PTSD symptoms in firefighters. *Journal of Affective Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.02.031>
- Luthar, S., Cicchetti, D. & Becker, B. (2003). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71 (3), 543-562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Maroco, J. & García-Marques, T. (2013). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *La Laboratório de Psicologia*, 4 (1). 65-90. <https://doi.org/10.14417/lp.763>
- Matamoros, R. & Ceballos, A (2017). Common conceptual statistical mistakes in scientific literature. *CES Medicina Veterinaria y zootecnia*. 12(3) 211-229. <http://dx.doi.org/10.21615/cesmvz.12.3.4>
- Medina, A. S., Preciado, S. M. y Pando, M. M (2007). Adaptación De La Escala De Estrés Laboral Organizacional Para Trabajadores Mexicanos. *Revista Salud Publica y Nutrición*. 8 (4). <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/197>
- Molina, N (2013). La bioética: sus principios y propósitos, para un mundo tecnocientífico, multicultural y diverso. *Revista Colombiana de Bioética*. 8, (2). 18-37. <https://www.redalyc.org/pdf/1892/189230852003.pdf>

Mohd, N. & Bee, Y. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.  
[http://www.de.ufpb.br/~ulisses/disciplinas/normality\\_tests\\_comparison.pdf](http://www.de.ufpb.br/~ulisses/disciplinas/normality_tests_comparison.pdf)

Novella, A. (2002) Incremento de la resiliencia luego de la aplicación de un programa de psicoterapia breve en madres adolescentes. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/>

Organización Internacional del Trabajo (2016). Estrés en el trabajo un reto colectivo. editorial OIT. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/--safework/documents/publication/wcms\\_466549.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--safework/documents/publication/wcms_466549.pdf)

Organización Mundial de la Salud (2004). *La Organización del Trabajo y el Estrés. estrategias sistemáticas de solución de problemas para empleadores, personal directivo y representantes sindicales*.  
[https://www.who.int/occupational\\_health/publications/en/pwh3sp.pdf](https://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh3sp.pdf)

Otzen, T & Manterola, C (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*. 35 (1), pp.227-232.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717>

Oviedo, H. & Campo, A (2005). An approach to the use of Cronbach's Alfa. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 34(4), 572-580.  
<https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>

Pedrosa, I., Juarros, J., Robles, A., Basteiro, J y Garcia, E (2014) Goodness of Fit Tests for Symmetric Distributions, which Statistical Should I Use?. *Universitas*

*Psychologica*, 14 (1), 245-254.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/647/64739086029/html/index.html>

Pérez, D., García, J., García, T., Ortiz, D y Centelles, M (2014) Knowledge of stress, health and control belief for primary health care. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 30 (3).  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S08642125201400030009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642125201400030009)

Ramos, N. (8 de febrero del 2018). *El trabajo de bomberos: Exposición a eventos adversos, estilos de afrontamiento y burnout*. Universidad de Castilla – La Mancha.  
[https://www.uclm.es/noticias/noticias2018/febrero/albacete/seminario\\_bombers](https://www.uclm.es/noticias/noticias2018/febrero/albacete/seminario_bombers)

Rotger, D. (1994) El estrés de los bomberos. Mapfre Seguridad. 55.  
[https://app.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=1016572](https://app.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1016572)

Rojas, J. (05 de junio de 2017). ¿Cuáles son las causas de la ansiedad laboral y cómo combatirla? *Diario Gestión*. <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/son-causas-ansiedad-laboral-combatirla-136572-noticia/>

Rocco, L (2010). Características metodológicas de la investigación social en Internet. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*. 3 (9).  
<https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847122007.pdf>

Rosas, D., Fernández, R., Ferro, R y Perren, G (2020) Evaluación Del Nivel De Estrés En Bomberos Voluntarios De La Provincia De Córdoba. *Revista de Salud Pública*. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/30629>

- Roda, E (2017) Las relaciones interpersonales y la personalidad resiliente como variables moduladoras en el burnout de los bomberos [Tesis doctoral], *Universidad de Almería*. <http://hdl.handle.net/10835/6589>
- Sanchez, A (2019) Use of free statistical programs for data analysis: Jamovi, Jaspé and R. *Revista Perspectiva*. 20(1), 112-114. doi: <https://doi.org/10.33198/rp.v20i1.00026>
- Seligman, M. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An Introduction. *American Psychologist*. 55(1), 5-14. doi: 10.1037 // 0003-066x.55.1.5
- Selye, H (1946) The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation. *Journal of Clinical Endocrinology*. 1946; 6: p. 177 - 231. <https://doi.org/10.1210/jcem-6-2-117>
- Siegrist, J., (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology* 1, 27-41. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>
- Suarez, A. (2013). Adaptación de la Escala de Estrés laboral de la OIT-OMS en trabajadores de 25 a 35 años de edad de un Contac Center de Lima. <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/UCV-SCIENTIA>
- Vargas (2008) La Investigación Aplicada: Una Forma De Conocer Las Realidades Con Evidencia Científica. *Universidad de Costa Rica*. file:///C:/Users/Katia%20Taya/Downloads/538Texto%20del%20art%C3%ADculo-848-2-10-20120803.pdf

Ventura, J. & Caycho, T. (2017) El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 15 (1), 625-627.  
<https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>

Wagnild, G. & Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178.  
[https://sapibg.org/download/1054-wagnild\\_1993\\_resilience\\_scale\\_2.pdf](https://sapibg.org/download/1054-wagnild_1993_resilience_scale_2.pdf)

Wolin, S. J. y Wolin, S. (1993): *The resilient self: how survivors of troubled families rise above adversity*. Nueva York: Villard Books.  
[https://books.google.com.pe/books?id=7UF3Wjg4SoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=7UF3Wjg4SoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

**ANEXOS**  
**ANEXO 1**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA CUANTITATIVA**

TITULO DEL TRABAJO: Estrés laboral y Resiliencia en Bomberos del Cono Norte de Lima, 2021

INTEGRANTE DEL EQUIPO: Katia Elizabeth Taya Bandan

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E ÍTEMS		METODOLOGÍA
	General	General	Variable 1: Estrés laboral		
¿Cómo se relaciona el estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021?	Identificar la relación entre el estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021.	Existe correlación inversa y significativa entre estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte de Lima, 2021	Dimensiones	Ítems	Tipo: Aplicado Descriptivo- correlacional.
	Específicos	Específicas	Clima Organizacional Estructura organizacional Territorio organizacional Tecnología Influencia del líder Falta de cohesión Respaldo del grupo	1 al 25	Diseño: No experimental y transversal.
	1. Describir los niveles de estrés laboral y sus dimensiones en bomberos del Cono Norte	H1. Existe correlación inversa y significativa entre estrés laboral y las dimensiones de resiliencia en bomberos del Cono Norte.	Variable 2: Resiliencia		POBLACIÓN- MUESTRA- MUESTREO
	2. Describir los niveles de resiliencia y sus dimensiones en bomberos del Cono Norte.	H2. Existe correlación inversa y significativa entre resiliencia y las dimensiones de estrés laboral en	Dimensiones	Ítems	N= 700

		bomberos del Cono Norte.			n= 138
	3. Determinar la relación entre el estrés laboral y las dimensiones de resiliencia en bomberos del Cono Norte.	H3. Existe diferencias significativas entre estrés laboral y resiliencia en bomberos del Cono Norte, según sexo, edad y tiempo de servicio.	Satisfacción personal	1 al 25	Muestreo: No probabilístico por conveniencia
	4. Determinar la relación de la resiliencia y las dimensiones del estrés laboral en bomberos del Cono Norte.		Ecuanimidad		
	5. Analizar las diferencias entre estrés laboral y resiliencia según sexo, edad y tiempo de servicio		Confianza en sí mismo		
			Sentirse bien solo		
			Perseverancia		
INSTRUMENTOS		INSTRUMENTO 1: Escala de Estrés laboral de la OIT - OMS	Tiene las siguientes propiedades psicométricas: Alfa de Cronbach de 0.92		
		INSTRUMENTO 2: Escala de Resiliencia de Wagnild & Young	Tiene las siguientes propiedades psicométricas: Alfa de Cronbach de 0.94		

Anexo 2

**TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

**Tabla 14**

*Matriz de operacionalización de la variable estrés laboral*

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
Estrés laboral	El estrés es una respuesta adaptativa, mediada por las características individuales y/o procesos psicológicos, la cual es a la vez la consecuencia de alguna acción, de una situación o un evento externo que plantean a la persona especiales demandas físicas y psicológicas (Ivancevich y Matteson, 1985)	Se midió el estrés laboral con la escala de estrés laboral de la OIT – OMS sustentado por Ivancevich y Matteson en el año 1989	Clima organizacional	1, 10, 11, 20	Ordinal
			Estructura organizacional	2, 12, 16, 24	
			Territorio organizacional	3, 15, 22	
			Tecnología	4, 14, 25	
			Influencia del líder	5, 6, 13, 17	
			Falta de cohesión	7, 9, 18, 21	
Respaldo del grupo	8, 19, 23				

**Tabla 15***Matriz de operacionalización de la variable Resiliencia*

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Factores	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
Resiliencia	Wagnild y Young (1993) consideran la resiliencia como una característica de la personalidad que modera el efecto negativo del estrés e incrementa la adaptación ante situaciones adversas	Se midió la resiliencia con la escala de resiliencia de Wagnild y Young (1993)		Perseverancia	16, 21, 22, 25	Ordinal

Competencia personal	Confianza en sí mismo	6, 9, 10, 13, 17, 18,24
	Sentirse bien solo	5, 3, 19
Aceptación de uno mismo y de la vida	Ecuanimidad	7, 8, 11, 12
	Satisfacción personal	16, 21, 22, 25

---

## ANEXO 3

### INSTRUMENTOS

#### ESCALA DE ESTRÉS LABORAL DE LA OIT – OMS

Sustentado por Ivancevich & Matteson (1989)

Edad:

Sexo:

Grado de instrucción:

Instrucciones:

A continuación, deberás responder 25 preguntas en un periodo no mayor a 15 minutos, marcando un aspa (x) en los recuadros del 1 a 7.

Anote **1** si la condición **NUNCA** es fuente de estrés

Anote **2** si la condición **RARA VEZ** es fuente de estrés

Anote **3** si la condición **OCASIONALMENTE** es fuente de estrés

Anote **4** si la condición **ALGUNAS VECES** es fuente de estrés

Anote **6** si la condición **GENERALMENTE** es fuente de estrés

Anote **7** si la condición **SIEMPRE** es fuente de estrés

Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5	6	7
1	¿El que no comprenda las metas y misión de la empresa me causa estrés?							
2	¿El rendirle informes a mis superiores y a mis subordinados me estresa?							
3	¿El que no esté en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo me produce estrés?							
4	¿El que el equipo disponible para llevar a cabo mi trabajo sea limitado me estresa?							
5	¿El que mi supervisor no dé la cara por mi ante los jefes me estresa?							
6	¿El que mi supervisor no me respete me estresa?							
7	¿El que no sea parte de un equipo de trabajo que colabore estrechamente me causa estrés?							
8	¿El que mi equipo de trabajo no me respalde en mis metas me causa estrés?							
9	¿El que mi equipo de trabajo no tenga prestigio ni valor dentro de la empresa me causa estrés?							
10	¿El que la forma en que trabaja la empresa no sea							

	clara me estresa?								
<b>11</b>	¿El que las políticas generales de la gerencia impidan mi buen desempeño me estresa?								
<b>12</b>	¿El que las personas que están a mi nivel dentro de la empresa tengamos poco control sobre el trabajo me causa estrés?								
<b>13</b>	¿El que mi supervisor no se preocupe por mi bienestar me estresa?								
<b>14</b>	¿El no tener el conocimiento técnico para competir dentro de la empresa me estresa?								
<b>15</b>	¿El no tener un espacio privado en mi trabajo me estresa?								
<b>16</b>	¿El que se maneje mucho papeleo dentro de la empresa me causa estrés?								
<b>17</b>	¿El que mi supervisor no tenga confianza en el desempeño de mi trabajo me causa estrés?								
<b>18</b>	¿El que mi equipo de trabajo se encuentre desorganizado me estresa?								
<b>19</b>	¿El que mi equipo no me brinde protección en relación con las injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes me causa estrés?								
<b>20</b>	¿El que la empresa carezca de dirección y objetivos me causa estrés?								
<b>21</b>	¿El que mi equipo de trabajo no me brinde ayuda técnica cuando lo necesito me causa estrés?								
<b>22</b>	¿El que tenga que trabajar con miembros de otros departamentos me estresa?								
<b>23</b>	¿El que mi equipo de trabajo no me brinde ayuda técnica cuando lo necesito me causa estrés?								
<b>24</b>	¿El que no respeten a mis superiores, a mí y a los que están debajo de mí, me causa estrés?								
<b>25</b>	¿El no contar con la tecnología adecuada para hacer un trabajo de calidad me causa estrés?								

## ESCALA DE RESILIENCIA DE WAGNILD & YOUNG

Gail M. Wagnild & Heather M. Young (1993)

**Edad:**

**Sexo:**

**Grado de instrucción:**

**Instrucciones:**

A continuación, veras una serie de afirmaciones referidas a diferentes aspectos de su vida donde tendrá que leer cada una de ellas y marcar con un aspa (x) que tan acuerdo o en desacuerdo esta con ellas. Recuerde que no hay respuestas correctas e incorrectas.

N°	ITEMS	Estar en desacuerdo				Estar de acuerdo		
1	Cuando planeo algo lo llevo a cabo	1	2	3	4	5	6	7
2	Por lo general consigo lo que deseo de uno u otro modo	1	2	3	4	5	6	7
3	Me siento capaz de mí mismo (a)	1	2	3	4	5	6	7
4	Para mí, es importante mantenerme interesado (a) en las cosas	1	2	3	4	5	6	7
5	En caso que sea necesario, puedo estar solo (a)	1	2	3	4	5	6	7
6	Me siento orgulloso (a) de haber conseguido algunas cosas en mi vida	1	2	3	4	5	6	7
7	Tomo las cosas sin darle mucha importancia	1	2	3	4	5	6	7
8	Soy amigo (a) de mí mismo (a)	1	2	3	4	5	6	7
9	Me siento capaz de asumir varias cosas a la vez	1	2	3	4	5	6	7
10	Soy decidido (a)	1	2	3	4	5	6	7
11	Rara vez me pregunto de que se trata algo	1	2	3	4	5	6	7
12	Asumo las cosas día por día	1	2	3	4	5	6	7
13	Puedo sobre llevar tiempos difíciles, porque ya he experimentado lo que es la dificultad	1	2	3	4	5	6	7
14	Tengo autocontrol	1	2	3	4	5	6	7
15	Me mantengo interesado (a) en las cosas	1	2	3	4	5	6	7
16	Por lo general encuentro de que reírme	1	2	3	4	5	6	7
17	Puedo sobre llevar el mal tiempo gracias a mi autoestima	1	2	3	4	5	6	7
18	Las personas pueden confiar en mi en una emergencia	1	2	3	4	5	6	7
19	Puedo ver una situación desde diferentes puntos de vista	1	2	3	4	5	6	7
20	Algunas veces me obligo a hacer cosas, aunque no lo deseo	1	2	3	4	5	6	7
21	Mi vida tiene sentido	1	2	3	4	5	6	7

<b>22</b>	No me lamento de cosas por las que no puedo hacer nada	1	2	3	4	5	6	7
<b>23</b>	Puedo salir airoso (a) de situaciones difíciles	1	2	3	4	5	6	7
<b>24</b>	Tengo la energía suficiente para llevar a cabo lo que tengo que hacer	1	2	3	4	5	6	7
<b>25</b>	Acepto el que existan personas a las que no les agrado	1	2	3	4	5	6	7

PRINT DEL FORMULARIO DE GOOGLE

URL: <https://forms.gle/kKAxwoXxKhif7fwu8>



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DE LIMA NORTE

Estimados reciban un cordial saludo, mi nombre es Katia Taya Bandan estudiante de la Universidad Cesar Vallejo, actualmente me encuentro realizando una INVESTIGACIÓN sobre el Estrés laboral y Resiliencia en el CGBVP de LIMA NORTE, dicha investigación es realizada para obtener el título de Licenciada en Psicología. Espero contar con su participación para mi investigación. De ante mano agradezco su atención y expresarle a cada uno de ustedes mi admiración por tan loable labor que realizan día a día.

\*Obligatorio

Correo electrónico \*

Tu dirección de correo electrónico

---

## **Anexo 4**

### **FICHA SOCIODEMOGRÁFICA**

Complete según corresponda

#### **1. Sexo**

1= Hombre

2= Mujer

#### **2. Edad**

1= 20 a 30 años

2= 30 a 40 años

3= 40 a 50 años

4= 50 a 60 años

#### **3. Tiempo de servicio en la institución**

1= 1 a 10 años

2= 10 a 20 años

3= 20 a 30 años

## ANEXO 5

### CARTA DE PRESENTACIÓN EMITIDA AL ÁREA DE PSICOLOGÍA DE LA XXV COMANDANCIA DEPARTAMENTAL LIMA NORTE DEL CGBVP



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Los Olivos, 22 de marzo de 2021

#### CARTA INV.N°1246 -2021/EP/PSI UCV LIMA-LN

Sr.

Walter Díaz Radas

Capitán de la XXV CDLN

Oficina de Psicología en Emergencias y Desastres de la XXV CDLN

Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú

Jirón las Guayabas, Los Olivos 15302

Presente. -

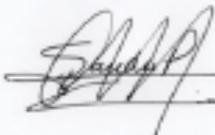
De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para la Srta. TAYA BANDAN, KATIA EUZABETH con DNI N° 48006779 estudiante de la carrera de psicología, con código de matrícula N° 7002633905 quien desea realizar su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: "ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DEL CONO NORTE DE LIMA, 2021" Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

# CARTA DE AUTORIZACIÓN EMITIDA AL ÁREA CENTRAL DE LA XXV COMANDANCIA DEPARTAMENTAL LIMA NORTE DEL CGBVP



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Los Olivos, 7 de abril de 2021

## CARTA INV. N°1311 -2021/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sr.  
José Carlos Albújar Zárate  
Brigadier Mayor CBP  
XXV Comandancia Departamental Lima Norte  
Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú  
Jirón las Guayabas, Los Olivos 15302

Presente. -

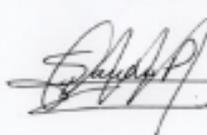
De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para la Srta. TAYA BANDAN, KATIA ELIZABETH con DNI N° 48006779 estudiante de la carrera de psicología, con código de matrícula N° 7002633905 quien desea realizar su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: "ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DEL CONO NORTE DE LIMA, 2021" Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

ANEXO 6

**CARTA DE AUTORIZACIÓN FIRMADA POR EL ÁREA DE PSICOLOGÍA DE LA XXV COMANDANCIA DEPARTAMENTAL LIMA NORTE DEL CGBVP**



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Los Olivos, 22 de marzo de 2021

CARTA INV. N° 1246 - 2021/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sr.  
**Walter Díaz Radas**  
Capitán de la XXV CDLN  
Oficina de Psicología en Emergencias y Desastres de la XXV CDLN  
Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú  
Jirón las Guayabas, Los Olivos 15302

Presente. -

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para la Srta. **TAYA BANDAN, KATIA ELIZABETH** con DNI N° 48006779 estudiante de la carrera de psicología, con código de matrícula N° 7002633905 quien desea realizar su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: "ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DEL CONDO NORTE DE LIMA, 2021" Este trabajo de Investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

**WALTER DIAZ RADAS**  
Psicólogo  
Oficina de Psicología  
XXV CDLN  
CAPITAN CGB  
A05993

## ANEXO 7

### CARTA DE AUTORIZACIÓN ACEPTADA POR EL ÁREA CENTRAL DE LA XXV COMANDANCIA DEPARTAMENTAL LIMA NORTE DEL CGBV

← Re: Cmdte. José Albújar / AUTORIZACIÓN PARA TESIS



XXV Comandancia Departamental <cd25@bomberosperu.gob.p  
e>



Mar 13/04/2021 16:28

Para: Usted

CC: wdradas@gmail.com; Jose C Albujar Zarate; Josua L Donoso Rodriguez; josuedonoso@hotmail.com

Ok autorizado

Favor de comunicarse con el vice comandante departamental Brigadier Josue Donoso para las  
cordinaciones respectivas y derivarla a la persona encargada en la departamental, su telefono es

Saludos

XXV CDLN

---

## Anexo 8

### Instrumento 1

# PRINT DE AUTORIZACIÓN DE ACCESO LIBRE DE LA ESCALA DE ESTRÉS LABORAL DE LA OIT -OMS

ISSN: 2477-8818

Dom. Cien., ISSN: 2477-8818  
Vol. 3, núm. 4, octubre, 2017, pp. 509-518



Evaluación del estrés laboral y su influencia en el género de los trabajadores de planta central del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos

Número Publicado el 31 de octubre de 2017

[10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.oct.509-518](https://doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.oct.509-518)  
<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

Ciencias Sociales

Artículo Científico

**Evaluación del estrés laboral y su influencia en el género de los trabajadores de planta central del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos**

*Assessment of work stress and its influence on the gender of workers in the Central Plant of the Ministry of Justice, Human Rights and Religious Affairs*

Karla G. Borja-Sanchez<sup>1</sup>  
Universidad Central del Ecuador  
Quito; Ecuador

## Instrumento 2

# PRINT DE AUTORIZACIÓN DE ACCESO LIBRE DE LA ESCALA DE RESILIENCIA DE WAGNILD & YOUNG (1993)

ISSN: 1576-9941

*Psicopatología Clínica, Legal y Forense, Vol. 11, 2011, pp.51-65.*  
ISSN: 1576-9941

### VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA DE LA ESCALA DE RESILIENCIA (RS) EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES PORTUGUESES

Marcela Carina Rua Vara<sup>1</sup>  
José Manuel Andreu Rodríguez  
*Universidad Complutense de Madrid*

#### Resumen

La presente investigación describe la validación psicométrica de la Escala de Resiliencia (RS) de Wagnild y Young (1993). Formaron parte del estudio 380 participantes que fueron clasificados en dos grupos, uno normativo y otro de alto riesgo. El instrumento elegido para analizar la validación discriminante fue la Escala de Señalización del Ambiente Natural Infantil de Sani (2003). Esta escala diferenció a los dos grupos de contraste en cuanto a la presencia de violencia interparental. En base a la diferencia establecida entre ambos grupos, se realizó un estudio comparativo una vez analizadas las principales cualidades psicométricas de la RS. Esta escala presentó un alto nivel de consistencia interna ( $\alpha=.86$ ), así como una adecuada validez de constructo observada tras

*Journal of Nursing Measurement, Vol. 1, No. 2, 1993*  
© 1993 Springer Publishing Company

### Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale

Gail M. Wagnild, PhD, RN  
Heather M. Young, PhD, RN

This study describes the development and initial psychometric evaluation of the 25-item Resilience Scale (RS) in a sample of 810 community-dwelling older adults. Principal components factor analysis of the RS was conducted followed by oblimin rotation indicating that the factor structure represented two factors (Personal Competence and Acceptance of Self and Life). Positive correlations with adaptational outcomes (physical health, morale, and life satisfaction) and a negative correlation with depression supported concurrent validity of the RS. The results of this study support the internal consistency reliability and concurrent validity of the RS as an instrument to measure resilience.

Resilience as a personality characteristic that moderates the negative effects of stress and promotes adaptation has been a topic of research for a number of years. Frequently, the quality of resilience is attributed to individuals who, in the face of overwhelming adversity, are able to adapt and restore equilibrium to

## ANEXO 9

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr./Sra.:

.....

Con el debido respeto, me presento a usted, mi nombre es **Katia Elizabeth Taya Bandan** estudiante del taller de titulación de la carrera de Psicología de la Universidad César Vallejo – Lima Norte. En la actualidad me encuentro realizando una investigación sobre “**ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DEL CONO NORTE DE LIMA, 2021**” y para ello quisiera contar con su importante colaboración. El proceso consiste en la aplicación de dos pruebas: **LA ESCALA DE ESTRÉS LABORAL DE LA OIT – OMS y LA ESCALA DE RESILIENCIA DE WAGNILD & YOUNG**. De aceptar participar en la investigación, se informará todos los procedimientos de la investigación. En caso tenga alguna duda con respecto a algunas preguntas, se explicará cada una de ellas.

Gracias por su colaboración.

Atte. Katia Elizabeth Taya Bandan  
ESTUDIANTE DE LA EP DE PSICOLOGÍA  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

---

De haber sido informado y estar de acuerdo, por favor rellene la siguiente parte.

Yo, acepto aportar en la investigación sobre “**Estrés laboral y Resiliencia en Bomberos del Cono Norte de Lima, 2021**” de la señorita **Katia Elizabeth Taya Bandan**, habiendo informado mi participación de forma voluntaria.

Día: ..... / ..... / .....

---

Firma

## Anexo 10

### RESULTADOS DE LA CONFIABILIDAD

#### Confiabilidad de Estrés Laboral

##### Reliability Analysis

Scale Reliability Statistics	
Cronbach's $\alpha$	
scale	0.864

[3]

	if item dropped	
	Cronbach's $\alpha$	McDonald's $\omega$
Total	0.873	0.884
D1	0.749	0.904
D2	0.756	0.916
D3	0.732	0.909
D4	0.786	0.928
D5	0.776	0.926
D6	0.743	0.902
D7	0.751	0.901

#### Confiabilidad de Resiliencia

##### Reliability Analysis

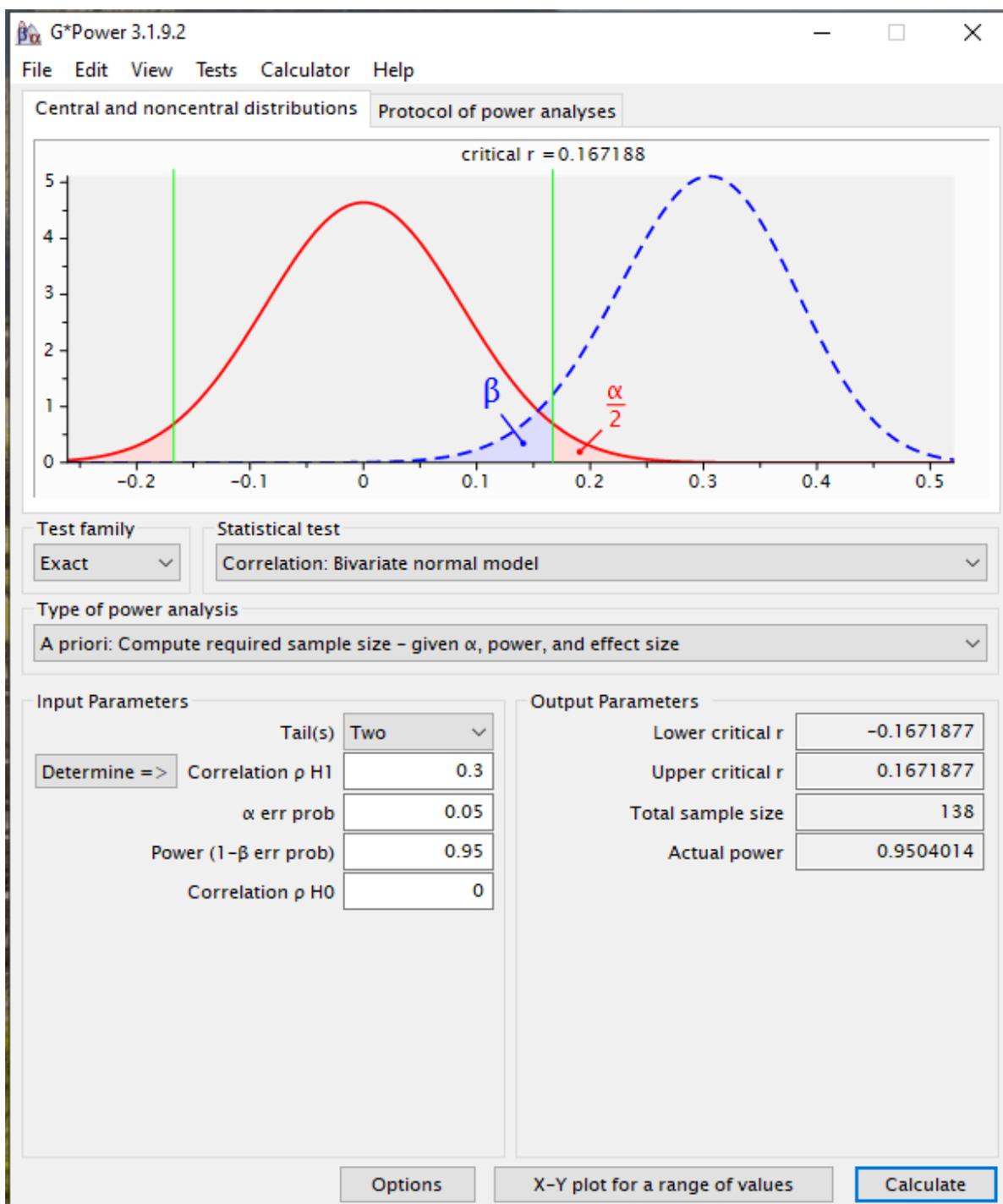
Scale Reliability Statistics	
Cronbach's $\alpha$	
scale	0.812

[3]

	if item dropped	
	Cronbach's $\alpha$	McDonald's $\omega$
Total	0.878	0.897
D1	0.809	0.960
D2	0.785	0.946
D3	0.748	0.903
D4	0.786	0.923
D5	0.718	0.901

## ANEXO 11

Total de la muestra a través del programa G\*Power





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BOLUARTE CARBAJAL ALICIA , docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la Escuela Profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC – LIMA NORTE, asesor de la Tesis titulada: “ESTRÉS LABORAL Y RESILIENCIA EN BOMBEROS DEL CONO NORTE DE LIMA, 2021”, del autor TAYA BANDAN KATIA ELIZABETH, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido de 23% y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo 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 César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 22 de junio del 2021

---

Firma

BOLUARTE CARBAJAL, ALICIA

DNI: 07927938

ORCID: 0000-0002-8316-8065