



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

(UTN)

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

(FECYT)

CARRERA: PSICOLOGÍA

PLAN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**“FACTORES DE RIESGO PARA IDENTIFICAR EL ESTRÉS
LABORAL EN EL PERSONAL OPERARIO DEL CUERPO DE BOMBEROS
DE LA CIUDAD DE COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en
Psicología**

Línea de investigación: Salud y Bienestar Integral

Autores: Sheyla Estefanía Garzón Rueda

Katherin Alejandra Pavón Sánchez

Director

MSc. Erika Carolina del Pozo Ramos

Ibarra - Julio – 2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004506158		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Garzón Rueda Sheyla Estefanía		
DIRECCIÓN:	Ibarra, La Victoria calle: Rosa Andrade de Larrea y Pasaje "1" casa 1-33.		
EMAIL:	segarzonr@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0939730404

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1050482361		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Pavón Sánchez Katherin Alejandra		
DIRECCIÓN:	Otavalo, Barrio el Empedrado		
EMAIL:	kapavons@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0939558953

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"FACTORES DE RIESGO PARA IDENTIFICAR EL ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL OPERARIO DEL CUERPO DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA"
AUTOR (ES):	Sheyla Estefanía Garzón Rueda Katherin Alejandra Pavón Sánchez
FECHA: DD/MM/AAAA	11/07/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Psicología
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Julio César Guzmán Bravo MSc. Erika Carolina del Pozo Ramos

2. CONSTANCIAS

Los autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 11 días del mes de julio del 2025

LOS AUTORES:



Sheyla Estefanía Garzón Rueda.



Kathérin Alejandra Pavón Sánchez.

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 11 de Julio de 2025

MSc. Erika Carolina del Pozo Ramos

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



(f)

MSc. Erika Carolina del Pozo Ramos

C.C.:1003393749

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado, en primer lugar, a mi familia, cuyo apoyo incondicional y fe en mí han sido fundamentales a lo largo de todo este proceso.

A mi tía, quien desde el cielo me ha enviado sus bendiciones. Su sabiduría y su ejemplo de vida me han guiado en cada paso, enseñándome a seguir mi camino y a obtener los aprendizajes y la experiencia que hoy me permiten estar aquí. Aunque ya no esté físicamente, su presencia sigue siendo un faro de luz en mi vida.

A mi bebé, que está creciendo poco a poco. Cada meta alcanzada y cada sueño cumplido serán siempre por él y para él. Su sonrisa y su futuro son la mayor motivación para seguir adelante y nunca rendirme.

Katherine Alejandra Pavón Sánchez

Éste trabajo de titulación va dedicada a las personas que siempre me apoyaron y fueron mi fuerza para seguir adelante, mis hijas, Emily y Michaela quienes son la razón más pura y poderosa de mi esfuerzo. Sus sonrisas, sus palabras de aliento, abrazos y sueños me impulsaron a seguir adelante en los días más difíciles. Cada página de esta tesis lleva el amor que siento por ustedes.

A mi madre, Marlene Rueda por su amor incondicional, su ejemplo de fortaleza y constancia por sus palabras sabias que siempre han sido mi refugio y mi inspiración. Gracias madre por enseñarme a ser valiente y a nunca rendirme.

A mi amiga fiel, Elizabeth López que nunca soltó mi mano. Gracias por tu presencia constante, por escucharme sin juzgar y por recordarme mi propósito cuando yo lo olvidaba.

Y a esa alma anónima que, sin saberlo, me mostró el valor de mi ser. Tu impacto fue silencioso, pero profundo. Gracias por despertar en mí la necesidad de creer, sanar y crecer.

Garzón Rueda Sheyla Estefanía

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a Dios, quien me ha brindado salud, fortaleza y la oportunidad de seguir adelante con mi proceso académico. Su guía constante ha sido fundamental para llegar hasta aquí, y me siento profundamente agradecido por el don de la vida y la oportunidad de alcanzar una meta más.

A mis padres, mi agradecimiento eterno. Gracias por su amor incondicional, por su apoyo constante en cada una de las decisiones que he tomado a lo largo de este camino. Ustedes han sido mi pilar, no solo en este proceso académico, sino también en los momentos más difíciles. Su confianza en mí ha sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante, y sin su apoyo, no habría sido posible cumplir este sueño.

A mis hermanos, mi gratitud infinita. Gracias por estar siempre presentes, por escucharme, por estar pendientes de cada paso que doy en mi carrera y por ser mi guía y ejemplo a seguir. Ustedes son una parte esencial de mi vida y, sin duda, son los pilares fundamentales que me han ayudado a ser quien soy hoy.

No puedo dejar de mencionar a mi pareja, quien ha sido un apoyo constante y esencial en este proceso. Gracias por ser mi compañero, por estar a mi lado en cada paso, en cada tropiezo y por contagiarme con su energía positiva.

Katherin Alejandra Pavón Sánchez

Primero quiero agradecer a Dios, por ser mi guía constante, por sostenerme en el cansancio, darme luz en la oscuridad y renovar mis fuerzas cuando sentía desfallecer. Sin tu presencia en cada paso, este logro no tendría sentido.

A mi madre, por ser el corazón que me sostuvo en silencio, con amor incondicional y fe firme. Tu apoyo, tus palabras de aliento y tu ejemplo de lucha me han acompañado desde el primer día.

A mis hijas, mi razón de ser y mi mayor fuente de fortaleza. Gracias por darme motivos para continuar, por llenar mis días de amor y recordarme con su existencia que todo esfuerzo vale la pena.

A mis magísteres, por su dedicación académica, por cada enseñanza compartida y por recordarme que soy capaz de alcanzar mis metas. Gracias por creer en mí.

Garzón Rueda Sheyla Estefanía

RESUMEN

En el empleo se puede encontrar un gran inconveniente como es el estrés que afecta especialmente en el rendimiento y la tranquilidad laboral de los trabajadores, particularmente en empleos de riesgo elevado alto como el de los bomberos, donde están cerca del peligro que ocasiona ciertas circunstancias de emergencia provocan agotamiento físico y emocional. Con estos antecedentes, la investigación actual se enfocó en analizar las causas de riesgo, las cuales afectan el estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del cantón de Cotacachi, provincia de Imbabura en el periodo 2024. La metodología empleada es cuantitativa, con un enfoque inductivo, en cuanto a la población constó de 30 bomberos a los cuales se aplicaron instrumentos de medición validadas, tales como FPSICO, el examen GHQ-12 y el Maslach Burnout Inventory, con el propósito de medir el nivel de ansiedad laboral, sus razones y los agentes de protección presentes en la institución. Los hallazgos mostraron que 19 de los 30 participantes presentan estrés causado por la fatiga emocional, apatía y reducción de satisfacción. Se identificaron elementos de riesgo como la exageración de labor, incumpliendo la jornada laboral y la ausencia de respaldo organizacional por parte de la institución, mientras que aspectos como el compañerismo y vocación de servicio emergieron como factores de protección. Como solución a este problema, se planteó dos módulos con dos clases cada una que comprenden a programas de salud mental, como la actividad física para disminuir el estrés y métodos de respiración y relajación para manejar el estrés.

Palabras clave: Estrés, emergencia, factores, programas, actividad física, métodos de respiración.

ABSTRACT

In employment, stress is a major problem that especially affects the performance and work-related tranquility of workers, particularly in high-risk jobs such as firefighters, where they are close to the danger that certain emergency circumstances cause, causing physical and emotional exhaustion. With this background, the current research focused on analyzing the causes of risk, which affect work-related stress in the operational personnel of the Fire Department of the canton of Cotacachi, province of Imbabura, in the period 2024. The methodology used is quantitative, with an inductive approach, as the population consisted of 30 firefighters who were administered validated measurement instruments, such as FPSICO, the GHQ-12 exam and the Maslach Burnout Inventory, with the purpose of measuring the level of work anxiety, its causes and the protection agents present in the institution. The findings showed that 19 of the 30 participants present stress caused by emotional fatigue, apathy and reduced satisfaction. Risk factors such as excessive workload, failure to adhere to the work schedule, and a lack of organizational support from the institution were identified, while aspects such as camaraderie and a vocation for service emerged as protective factors. As a solution to this problem, two modules were proposed, each with two classes, covering mental health programs such as physical activity to reduce stress and breathing and relaxation methods to manage stress.

Keywords: Stress, emergency, factors, programs, physical activity, breathing methods.

Índice de contenido

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	15
Planteamiento del problema	15
Justificación	16
Objetivos	17
Objetivo general.....	17
Objetivos específicos	17
Capítulo I: Marco teórico.....	18
1.1. Estrés laboral.....	18
1.1.1. Concepto	18
1.1.2. Fases del estrés laboral	19
1.1.3. Síntomas del estrés laboral	20
1.1.4. Identificación y evaluación del estrés laboral.....	20
1.1.5. Enfoques para medir el estrés laboral	21
1.2. Factores de riesgo.....	22
1.2.1. Concepto	22
1.2.2. Tipos de factores de riesgo	23
1.2.3. Importancia de identificar los factores de riesgo	23

Capítulo II: Metodología	24
2.1. Tipo de investigación.....	24
2.2. Métodos, técnicas e instrumentos	24
2.2.1. Métodos	24
2.2.2. Técnicas e instrumentos.....	25
2.2.3. Participantes.....	26
2.2.4. Procedimiento de análisis de datos	26
Capítulo III: Resultados y discusión.....	28
3.1. Estadísticos descriptivos	28
3.1.1. Variables descriptivas estrés trabajadores	32
3.1.2. Variables descriptivas satisfacción laboral	34
3.2. Tablas cruzadas	36
3.2. Correlaciones	37
Pruebas de chi-cuadrado	37
Capítulo IV: Propuesta	38
4.1. Introducción	38
4.2. Objetivo general.....	38
4.2.1. Objetivos específicos	38
4.3. Justificación	39
4.4. Contenido de la guía	39
4.5. Desarrollo.....	40

4.5.1. Módulo I	40
4.5.2. Módulo II	42
Conclusiones	44
Recomendaciones	45
Referencias bibliográficas	46

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de variables	25
Tabla 2. Estrés laboral de los trabajadores	28
Tabla 3. Estadísticos variables descriptivas estrés trabajadores	32
Tabla 4. Estadísticos variables descriptivas satisfacción laboral.....	34
Tabla 5. Tabla cruzada cargo con estrés	36
Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado	37
Tabla 7. Módulo I – Actividad 1	40
Tabla 8. Módulo I – Actividad 2.....	41
Tabla 9. Módulo II – Actividad 1	42
Tabla 10. Módulo I I– Actividad 2	43

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

La ansiedad laboral se ha convertido en un fenómeno ampliamente reconocido y estudiado a nivel global debido a sus consecuencias en el bienestar de los trabajadores. La Organización Mundial de Salud OMS (2024) define la ansiedad laboral como "la reacción que tiene una persona frente a una exigencia o presión donde la principal razón es el entorno laboral". Este fenómeno no solo afecta la estabilidad emocional de los empleados, sino que también incide en su rendimiento, capacidad de tomar decisiones y alcanzar objetivos, lo que puede generar frustración y desmotivación. Según la OMS, el estrés derivado de la presión en el trabajo puede desencadenar diversos problemas de salud, tanto físicos como psicológicos.

En este contexto, la investigación se limita en un sector específico y de alto riesgo como es: el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del cantón de Cotacachi, ubicado en la provincia de Imbabura. Este grupo enfrenta situaciones de emergencia de manera constante, lo que exige respuestas rápidas y eficaces bajo una intensa presión. En consecuencia, la ansiedad laboral se presenta como un factor relevante que influye negativamente en su bienestar general. Como se menciona en estudios previos, Pérez (2019) señala que "el estrés laboral es considerado como el reflejo de las personas que conducen a sobrepasar los límites referentes a la estabilidad mental, física y emocional" (p. 157). Este tipo de estrés se traduce en trastornos severos como la depresión, la ansiedad y el agotamiento. Además, el entorno laboral de los bomberos, caracterizado por su constante exposición a situaciones extremas, amplifica estos efectos, lo que genera un círculo vicioso donde el malestar emocional impacta en su capacidad para desempeñarse adecuadamente. En ese sentido Buitrago-Orjuela et al. (2021) afirma que "la ansiedad laboral entre una de las consecuencias que tiene es influir negativamente en la vida cotidiana afectando física y psicológicamente y producto de esto ocasiona dificultades en las interacciones sociales, familiares y emocionales".

En el personal operativo de la institución Cuerpo de Bomberos del cantón de Cotacachi, provincia de Imbabura, la ansiedad laboral es considerada uno de los factores negativos para la institución de manera significativa. El problema radica debido a que este grupo enfrenta diariamente situaciones de emergencia lo que genera una intensa presión en el desarrollo de sus actividades laborales. Provocado por la naturaleza de su

trabajo donde implica una reacción breve y eficiente cuando surge un imprevisto, lo que resulta abrumador para los empleados y, en consecuencia, afecta no solo a su rendimiento laboral, sino también a su bienestar emocional y físico. Por lo tanto, la investigación busca responder a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo afecta la ansiedad laboral en el desempeño y bienestar emocional del personal operativo del Cuerpo de Bomberos del cantón de Cotacachi durante el año 2024?

La respuesta a esta pregunta será clave para identificar las áreas críticas donde se deben implementar medidas preventivas y de intervención, tanto en términos de gestión del estrés como en el diseño de políticas que mejoren el ambiente laboral y protejan la salud física y emocional de los bomberos.

Justificación

En el Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, el personal operativo enfrenta a un entorno laboral caracterizado por situaciones de emergencia constante con una alta precisión para responder estos acontecimientos, generando un notable aumento en los niveles de estrés laboral en el personal operativo, comprometiendo el bienestar físico y emocional, afectando la calidad de los servicios que ofrecen a la comunidad.

Por lo tanto, la implementación de este estudio es vital importancia, dada la magnitud del impacto que tiene el estrés laboral sobre el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, haciendo que este tema sea relevante en la institución y a nivel local.

En la actualidad, la creciente demanda de los servicios de emergencia que requieren que los operativos no sólo sean competentes en sus habilidades técnicas, sino resilientes ante las situaciones de alta precisión donde puede ser comprometido por el estrés laboral. Por lo tanto, abordar este tema de manera proactiva, proporciona a la institución herramientas necesarias para gestionar el bienestar emocional, físico de sus trabajadores y por ende mejorar la atención brindada a la comunidad.

Como destaca Torres (2023) “la atención al estrés laboral en sectores que involucra a la comunidad es fundamental garantizar la salud de los empleados y con ello mejorar la efectividad en los servicios que prestan” (p.9). Esta afirmación subraya que el

bienestar del personal no solo beneficia de manera individual, sino que está intrínsecamente ligado al rendimiento y calidad del servicio del ciudadano. Por ende, al analizar el estrés en los empleados operativos del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura ayuda con una pauta para la institución para implementar estrategias adecuadas para prevenir y manejar el estrés.

La investigación tiene como beneficiarios directos a los trabajadores de la institución y de manera indirecta a la comunidad. Adicional, abordar el tema permite establecer recomendaciones sobre la prevención y mitigación de los efectos del estrés, convirtiéndose en un modelo que pueden optar las distintas sedes en las otras ciudades del país, promoviendo la salud mental en los ambientes laborales exigentes priorizando el bienestar del trabajador como un pilar esencial.

Finalmente, la factibilidad de la investigación se apoya en la disposición de la institución de analizar los niveles de estrés en los empleados operativos del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, representando la mejora continua de la institución y garantizando el bienestar de estos trabajadores.

Objetivos

Objetivo general

Analizar los factores de riesgo que afectan el estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura en el periodo 2024.

Objetivos específicos

- Identificar los principales factores de riesgo asociados al estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura en el periodo 2024, a través de la aplicación de la escala FPSICO, analizando los aspectos psicosociales de los trabajadores.
- Determinar la prevalencia de síntomas de malestar psicológico en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura en el periodo 2024 mediante la aplicación del test GHQ-12, con el objetivo de la comprensión del impacto del estrés laboral de los trabajadores.

- Proponer recomendaciones fundamentadas en los resultados del test Maslach Burnout Inventory (MBI), orientadas a la prevención y mitigación del estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, promoviendo así un entorno más resiliente y productivo.

Capítulo I: Marco teórico

1.1. Estrés laboral

1.1.1. *Concepto*

La ansiedad, un fenómeno que puede surgir en distintas etapas de la vida, representa un desafío importante en el ámbito laboral. Es un inconveniente que afecta tanto el bienestar físico como mental de los empleados, impactando su productividad y salud. Según Rodríguez et al. (2020) “la ansiedad se presenta como un obstáculo significativo en el entorno laboral, requiriendo de estrategias de intervención que mitiguen sus efectos” (p. 158). En este sentido, es esencial reconocer cómo la ansiedad no solo repercute en la calidad de vida del individuo, sino también en el rendimiento dentro del espacio laboral, lo que demanda una atención integral por parte de las organizaciones.

El estrés en el trabajo se ha identificado como una condición compleja influenciada por múltiples variables, tales como la fatiga, depresión, ansiedad y diversas enfermedades, las cuales pueden dificultar la capacidad de una persona para realizar sus actividades cotidianas. Según Ruiz et al. (2023) esa información, el estrés en el trabajo se define como una manera de relacionarse con varias variables, incluyendo la fatiga, depresión, ansiedad y enfermedades que impiden a cualquier persona realizar sus tareas cotidianas. En otras palabras, Buitrago-Orjuela et al. (2021) definen el estrés en el trabajo es un elemento riesgoso que modifica la condición psicológica del empleado afectando en su bienestar laboral. En consecuencia, es crucial implementar estrategias que no solo aborden las causas físicas del estrés, sino también los factores psicológicos, promoviendo un entorno laboral más saludable y eficiente.

1.1.2. Fases del estrés laboral

La primera etapa del estrés laboral corresponde a la alerta, en ese sentido, los empleados logran identificar cuáles son las amenazas en el entorno, lo que llega a provocar reacciones como la ansiedad y la tensión. Este fenómeno de acuerdo con Rathí Y Kumar (2022) provoca que el ser humano tenga un mecanismo de huida o lucha interna, esencial para la supervivencia, sin embargo, se vuelve perjudicial si se mantiene en un periodo extenso, traduciendo a una respuesta emocional y generando síntomas físicos y psicológicos. Esto incluye el incremento en el pulso del corazón o inclusive la liberación de hormonas denominadas cortisol y como resultado la irritabilidad y dificultad de concentración en las personas.

El estrés puede ser una respuesta natural y adaptativa del organismo frente a situaciones desafiantes, pero cuando se prolonga, puede derivar en problemas de salud graves. Por otro lado, para (Gedam Y Paul (2021) la prolongación de los síntomas puede llevar a trastornos como ansiedad, insomnio o cardiovasculares, por ende, aunque la respuesta del estrés se vuelve adaptativa, su cronicidad resulta negativa para la salud en general. Dado que, es crucial implementar medidas que prevengan la cronificación del estrés y fomenten estrategias efectivas para su manejo a largo plazo.

En el caso que el trabajador presente el síndrome de burnout resulta dañino debido a que a menudo se normaliza en un trabajo debido a las exigencias para prestar un servicio o producto. La segunda etapa refiere a la resistencia, en este caso los trabajadores buscan adaptarse a las demandas y la presión existente en el entorno laboral, principalmente por la falta de gestión de las condiciones que provoca a las personas, provocando que el empleado entre en un estado de agotamiento y por ende se ve comprometido el rendimiento y el bienestar mental (Gonçalves et al., 2022, p. 7).

La tercera etapa equivale al agotamiento no solo impacta al trabajador, sino que también impresiona en el ambiente laboral, causando un aumento en la falta de cumplimiento al asistir a la empresa y dañando las relaciones entre los trabajadores, en esta etapa es crucial la intervención para evitar la progresión que puede generar burnout completo, con ello, promover un ambiente saludable para las personas (Lubbadeh, 2020, p. 8). Por eso, reconocer los signos de estas etapas es indispensable para contar con una

intervención y que los trabajadores puedan recuperarse llevando un equilibrio en las actividades que realizan en la organización y su vida personal

Finalmente, la etapa de recuperación ayuda a los trabajadores a mejorar en el ámbito laboral, que puedan contar con una satisfacción alta y por tal razón un compromiso organizacional. Adicional, las empresas juegan un papel importante en este proceso porque buscan propiciar un entorno de apoyo para la mejoría de sus empleados (Astvik Y Melin, 2024, p. 338). En este sentido, las organizaciones tienen la responsabilidad de promover un clima laboral favorable que no solo fomente la recuperación física y psicológica, sino también la motivación y el bienestar general de sus colaboradores.

1.1.3. Síntomas del estrés laboral

Los síntomas del estrés en el trabajo pueden presentarse tanto a nivel personal como institucional, involucrando consecuencias físicas como algunas enfermedades cardiovasculares, cefaleas y desordenes en los músculos. Para Iguasnia Y Saquisela (2020), en el ámbito psicológico se comprende la depresión, despersonalización hasta trastornos del sueño, y todos estos síntomas en conjunto ocasionan la falta de asistencia y accidentes de trabajo. Esto subraya cómo el estrés laboral puede tener consecuencias graves tanto para la salud mental como física de los empleados, lo que a su vez impacta negativamente en el ambiente laboral y en la eficiencia de la organización.

El estrés laboral puede desencadenar diversas patologías que afectan tanto el bienestar físico como emocional de los trabajadores, comprometiendo seriamente su calidad de vida. Según Buitrago-Orjuela et al. (2021), en relación a las patologías vinculadas con el estrés en el trabajo, también se puede detectar trastornos intestinales, dolor de cuello, hombros, espalda y extremidades superiores. Estos síntomas, aunque aparentemente físicos, son un reflejo de la presión y el mal manejo del estrés en el entorno laboral, lo que puede llevar a un deterioro significativo en la salud de la persona.

1.1.4. Identificación y evaluación del estrés laboral

El análisis del estrés en el trabajo es un proceso fundamental para entender sus causas y consecuencias, y para diseñar intervenciones efectivas tanto a nivel individual como grupal. Como refieren Octavio Y García (2019), primero se requiere el análisis completo del estrés en el trabajo. Una vez establecida una base con los resultados se

ejecuta una intervención de manera individual y en conjunto, con el principal propósito de prestar atención a las consecuencias que el estrés puede causar (p.13). Las mediciones se centran en conceder una valoración a objetos, sucesos es decir categorizar variables en la unidad de análisis.

La evaluación del estrés en el trabajo es un paso clave para identificar su magnitud y desarrollar intervenciones efectivas. Por su parte, Pérez (2019) establece que:

La evaluación consiste en formular los test y realizar la medición para lo cual previamente se determina a la muestra y el uso de metodología que será aplicada, esta puede incluir el uso de uno o varios instrumentos de evaluación con el objetivo de medir el nivel de estrés que experimentan los trabajadores (p157).

Esto resalta la importancia de seleccionar adecuadamente las herramientas y técnicas de medición para obtener resultados precisos. Al aplicar estos instrumentos, las empresas pueden obtener una visión clara del estrés laboral y diseñar estrategias específicas para abordarlo, garantizando el bienestar de los empleados.

1.1.5. Enfoques para medir el estrés laboral

Para evaluar el estrés en el trabajo se consideran aspectos centrales como el estrés individual. Tomando en cuenta lo mencionado por Steiler Y Rosnet (2021), cómo los trabajadores logran ajustarse y afrontar las situaciones, recomendando que el proceso debe ser continuo y con algunas mediciones para identificar de manera correcta. Este enfoque destaca que, para una evaluación eficaz del estrés, es esencial un seguimiento constante, ya que los factores estresantes y las respuestas de los empleados pueden variar a lo largo del tiempo.

Por otro lado, existen 3 enfoques para evaluar el estrés en el trabajo correspondiendo cada uno en el personalizado, compuesto y global definiendo Pérez (2021) los siguientes:

- **Enfoques personalizados:** Este tipo refiere a la medición por ocupaciones específicas diseñando escalas bajo esas perspectivas, no es lo mismo medir un cargo administrativo que operativo, explicando así el estrés laboral por cargos específicos.

- **Enfoques compuestos:** Este enfoque permite contar con los principales elementos del estrés en el trabajo, busca proporcionar una visión general comparando una organización con otros casos de estudio de la misma índole.
- **Enfoques globales o integradores:** Este tipo de perspectiva busca aventajar las restricciones de los enfoques anteriores, considerando a varios profesionales, es decir es interdisciplinario, con el objetivo de evaluar el estrés en el trabajo se incluye varios instrumentos como entrevistas, test, escalas de medición e inclusive la observación (p.159).
- Estos enfoques brindan diferentes maneras de abordar la evaluación del estrés en el trabajo, permitiendo que las organizaciones elijan la metodología más adecuada según sus necesidades y contextos específicos, con el fin de gestionar eficazmente el bienestar de los empleados.

1.2. Factores de riesgo

1.2.1. Concepto

Los factores de riesgo en el contexto del estrés en el trabajo corresponden a elementos que incrementa la probabilidad que los síntomas se presenten en el entorno de trabajo. De acuerdo Houtman Y Jettinghoff (2020), estos pueden manifestarse debido a múltiples razones como la organización, las relaciones entre empleados o la personalidad individual. Esto destaca que el estrés laboral no tiene una causa única, sino que se deriva de una interacción compleja entre el entorno organizacional, las dinámicas entre compañeros y las características personales de cada trabajador.

El estrés en el trabajo puede intensificarse debido a la falta de control laboral, la incertidumbre en los roles y la ausencia de respaldo por parte de la organización. Bajo ese contexto, Marín Cortés et al., (2019) establecen que la ausencia del control laboral, la incertidumbre en los roles o la ausencia de respaldo por parte de la organización son situaciones que agudizan el estrés en el trabajo, resaltando el efecto que ejercen en el bienestar de los trabajadores. Estas condiciones contribuyen a un ambiente de trabajo estresante, donde los empleados pueden sentirse desbordados y poco apoyados.

1.2.2. Tipos de factores de riesgo

Los factores de riesgo juegan un papel fundamental en la generación de estrés laboral. El primer tipo es la carga de trabajo excesivo conduciendo a que los trabajadores debido a la alta demanda en sus actividades lleven a niveles elevados de estrés (Zambrano et al., 2024, p. 3). Esta sobrecarga puede llevar a los empleados a sentirse abrumados, lo que afecta tanto su bienestar físico como mental.

De igual manera, la falta de control en las tareas se relaciona con este fenómeno, debido a que el control percibido es indispensable para el bienestar de los empleados, porque la ambigüedad en los roles genera confusiones e incrementa la ansiedad y estrés. Adicional la ausencia de respaldo social e institucional es un factor estresante identificado por los empleados, ya que el trabajo en equipo y el liderazgo de los supervisores actúan como un amortiguador frente al estrés (Anais et al., 2024, p. 24). Esto pone de manifiesto la importancia de un entorno de trabajo organizado y respaldado por una comunicación efectiva, que permita a los empleados tener claridad sobre sus roles y sentir el apoyo necesario para afrontar los desafíos laborales.

La baja resiliencia se ha convertido en un factor relevante para los trabajadores, donde no manejan de manera correcta los inconvenientes que se van generando en el entorno laboral. De acuerdo con Moreno et al., (2020), los problemas previos de salud mental son importantes porque predisponen que los empleados experimentan mayor estrés que otros individuos. Esto indica que aquellos empleados con antecedentes de dificultades psicológicas pueden tener una mayor vulnerabilidad al estrés laboral.

1.2.3. Importancia de identificar los factores de riesgo

La identificación de los factores de riesgo del estrés laboral es indispensable para asegurar el bienestar de los trabajadores y la eficiencia productiva de una empresa. Lukan et al., (2022) menciona que estos procesos permiten que las organizaciones tomen decisiones para la implementación de medidas y estrategias efectivas para mencionar el estrés y fomentar un entorno de trabajo sano. Esta reflexión subraya la importancia de que las organizaciones no solo reconozcan los factores que contribuyen al estrés, también implementar soluciones que mejoren la calidad de vida laboral y, al mismo tiempo, optimicen el rendimiento organizacional.

La detección de las condiciones laborales que pueden contribuir al agotamiento en el trabajo es esencial para la implementación de cambios que protejan el bienestar mental de los empleados de una empresa. Por consiguiente, las instituciones resaltan la relevancia de una evaluación de los factores que puedan provocar el estrés laboral como; el exceso de trabajo, ausencia de control o asignación de funciones (Marsollier, 2021, p. 160). Bajo lo mencionado anteriormente, invertir en el reconocimiento y manejo de los factores de riesgo en una institución es más lucrativo a largo plazo que abordar las consecuencias del estrés en el medio laboral.

Capítulo II: Metodología

2.1. Tipo de investigación

La investigación propuesta para analizar los factores de riesgo y protectores que afectan el estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura en el periodo 2024, se considera un estudio de tipo cuantitativo, transversal y descriptivo. El enfoque cuantitativo permitió proporcionar datos precisos y numéricos sobre el estrés laboral y los factores que influyen en él, como los factores de riesgo.

El estudio transversal implicó la recopilación de datos en un solo punto de tiempo, lo que permitió obtener información sobre el nivel de estrés laboral y sus factores, este tipo de diseño es ideal para identificar la prevalencia de los involucrados. De igual manera, el enfoque descriptivo se utilizó para caracterizar y describir las variables de interés, describiendo los niveles de estrés y los factores asociados.

2.2. Métodos, técnicas e instrumentos

2.2.1. Métodos

Se consideró para al estudio el método inductivo, lo que refiere un proceso mediante el cual se extraen conclusiones a partir de una observación específica. Bajo ese contexto, se realizó la recolección de datos sobre el nivel de estrés y los factores de riesgo, con la finalidad de establecer un patrón en las respuestas de los participantes.

Asimismo, el método analítico se enfoca en la descomposición de las variables como es el estrés con sus respectivas dimensiones como es el agotamiento emocional, despersonalización y realización personal, de igual manera, los factores de riesgo como la carga de trabajo y la presión emocional.

2.2.2. Técnicas e instrumentos

Para el estudio se aplicó como instrumentos de recolección el uso del cuestionario FPSICO, que consta de 44 preguntas, las cuales algunas se subdividen dando un total de 89 ítems, algunas diseñado para detectar problemas psicosociales y los posibles síntomas de estrés postraumático y la gravedad de estos relacionados con el estrés del personal operativo de cuerpo de Bomberos de Cotacachi Por otro lado, la aplicación del cuestionario GH-12 posee 12 preguntas que se evaluará el nivel del malestar psicológico y su estado mental a lo largo del tiempo, finalmente el test Maslach Burnout Inventory MBI, estará compuesto por 22 ítems dónde se considerará tres dimensiones el agotamiento emocional, cinismo y baja realización personal.

Matriz de variables

Tabla 1.
Matriz de variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala de dimensión	Método de evaluación
Variable dependiente	Agotamiento emocional	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de agotamiento emocional Ansiedad relacionado con el trabajo 	Likert (Nunca) a 6 (Todos los días)	Maslach Burnout
	Cinismo	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de cinismo 	Likert (Nunca) a 6 (Todos los días)	Maslach Burnout
	Baja realización personal	<ul style="list-style-type: none"> Grado de realización personal 	Likert (Nunca) a 6 (Todos los días)	Maslach Burnout
	Malestar psicológico	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de ansiedad Nivel de depresión 	Likert 0 (No en absoluto) a 3 (Mucho más de lo habitual)	Cuestionario GH-12

		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de concentración • Nivel de irritación • Toma de decisiones asertivas • Nivel de nervios • Nivel de gestión de emociones. 			
Independiente	Sobrecarga laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de sobrecarga 	Likert (Nunca) (Siempre)	1 5	Cuestionario FPSICO
	Apoyo organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de apoyo 	Likert (Nunca) (Siempre)	1 5	Cuestionario FPSICO
	Horarios irregulares	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de horarios 	Likert (Nunca) (Siempre)	1 5	Cuestionario FPSICO
	Ambigüedad de roles	<ul style="list-style-type: none"> • Cargos 	Likert (Nunca) (Siempre)	1 5	Cuestionario FPSICO
	Aspectos demográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Género • Estado civil 	Likert (Nunca) (Siempre)	1 5	Cuestionario FPSICO

Nota: Descripción de las variables. Elaborado por las autoras.

2.2.3. Participantes

La población de estudio está constituida por 30 operarios del Cuerpo de Bomberos del cantón de Cotacachi, provincia de Imbabura, en la ciudad de Ibarra. Debido a que se trata de una población limitada y relevante para la investigación, se utilizará el método de censo, abarcando la totalidad de los empleados del área operativa de la institución.

2.2.4. Procedimiento de análisis de datos

En cuanto, al procedimiento de recolección incluirá la distribución de los tres cuestionarios FPSICO, GHQ-12 y MBI a los 30 trabajadores del área operativa del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura. Los test se aplicarán en una sesión programada durante el horario laboral, adicional, se garantizará la confidencialidad y anonimato de las respuestas mediante el consentimiento aprobado

de los participantes. Posteriormente los datos serán ingresados mediante el software estadístico SPSS, para identificar los niveles de estrés, el malestar psicológico y discutir los factores de riesgo y protectores presentes en el entorno laboral de la organización.

Capítulo III: Resultados y discusión

3.1. Estadísticos descriptivos

Tabla 2.
Estrés laboral de los trabajadores

Id	CARGO	ESTRÉS INTRÍNSECO			ESTRÉS EXTRÍNSECO								TOTAL DE ESTRÉS	
		Cansancio emocional	Cinismo	Agotamiento personal	Malestar psicológico	Sobrecarga laboral	Apoyo organizacional	Horarios irregulares	Ambigüedad de roles					
1	Bombero	Bajo	Bajo	Bajo	No tiene	No hay presencia	Si presencia	hay	No hay presencia	Si presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS		
2	Evaluador de Operaciones	Bajo	Alto	Alto	Si tiene	No hay presencia	No presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		
3	Bombero 1	Medio	Medio	Bajo	No tiene	Si hay presencia	Si presencia	hay	No hay presencia	Si presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		
4	Bombero	Medio	Alto	Bajo	Si tiene	No hay presencia	Si presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		
5	Cabo	Medio	Medio	Bajo	Si tiene	No hay presencia	No presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		
6	Bombero	Bajo	Bajo	Bajo	Si tiene	No hay presencia	No presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS		
7	Cabo	Bajo	Bajo	Medio	No tiene	Si hay presencia	No presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS		
8	Paramédico	Medio	Bajo	Medio	Si tiene	Si hay presencia	No presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		
9	Paramédico	Bajo	Medio	Medio	No tiene	No hay presencia	Si presencia	hay	Si hay presencia	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		
10	Bombero	Alto	Alto	Medio	Si tiene	No hay presencia	Si presencia	hay	No hay presencia	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS		

11	Cabo	Bajo	Medio	Medio	Si tiene	Si presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
12	Cabo	Bajo	Bajo	Alto	No tiene	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS						
13	JEFE DE BOMBEROS	Alto	Alto	Bajo	Si tiene	No presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
14	Suboficial	Bajo	Bajo	Alto	Si tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
15	Cabo	Bajo	Bajo	Bajo	No tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS
16	Subjefe	Bajo	Bajo	Medio	Si tiene	Si presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS						
17	Cabo	Bajo	Bajo	Medio	Si tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	No presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS
18	Operador de vehículos de emergencia	Bajo	Bajo	Alto	Si tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
19	Bombero	Bajo	Bajo	Bajo	Si tiene	Si presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS
20	Operativo	Bajo	Bajo	Alto	No tiene	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS						
21	Operativo	Medio	Medio	Bajo	Si tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
22	Bombero	Bajo	Bajo	Alto	No tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
23	Cabo. Bombero 1	Bajo	Bajo	Bajo	Si tiene	Si presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS
24	SARGENTO OPERATIVO	Alto	Medio	Bajo	Si tiene	Si presencia	hay	No presencia	hay	No presencia	hay	No presencia	hay	SI TIENE ESTRÉS
25	Cabo	Medio	Bajo	Bajo	Si tiene	No presencia	hay	Si presencia	hay	No presencia	hay	Si presencia	hay	NO TIENE ESTRÉS

26	Operativo	Bajo	Medio	Medio	Si tiene	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	No presencia	hay presencia	No presencia	hay presencia	SI TIENE ESTRÉS
27	Bombero 1	Bajo	Bajo	Medio	Si tiene	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	NO TIENE ESTRÉS
28	Bombero	Alto	Alto	Bajo	Si tiene	Si presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	SI TIENE ESTRÉS
29	Bombero	Alto	Alto	Bajo	No tiene	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	SI TIENE ESTRÉS
30	Cabo	Alto	Alto	Bajo	Si tiene	Si presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	No presencia	hay presencia	Si presencia	hay presencia	SI TIENE ESTRÉS
TOTAL													19 PERSONAS CON PRESENCIA DE ESTRÉS	

Nota: Resultados test del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi. Elaborado por las autoras.

El estudio del estrés laboral en los trabajadores operativos del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi muestra que el 60% de los evaluados manifiesta algún grado de estrés. Este descubrimiento concuerda con la investigación de Cevallos et al. (2024), señalan que el estrés es manifestado por el cansancio emocional, cinismo, agotamiento personal lo que conlleva a un malestar psicológico, además de la influencia de la satisfacción laboral.

Elementos como el agotamiento emocional se han detectado en puestos como evaluadores de operaciones y los bomberos, debido a la constante exposición a las circunstancias de emergencia y la presión de estas funciones aportan a estos síntomas. Como indican Moreira & Rodríguez (2021), existe la correlación entre el estrés en el trabajo y el ambiente organizacional en el ámbito laboral.

Respecto a los elementos extrínsecos, la sobrecarga de trabajo y la incertidumbre en los roles son habituales en puestos como funcionarios públicos. Según Chiluiza et al. (2022), la falta de claridad de las obligaciones y la sobrecarga son identificadas como las principales razones del estrés en el trabajo de bomberos.

Además, la falta de respaldo organizacional y los horarios irregulares empeoran la incomodidad psicológica en el equipo operativo. Velastegui & Valencia (2024), afirman que existe un vínculo entre el trabajo y las competencias sociales en los bomberos, insinuando que la ausencia de apoyo institucional y la inestabilidad en los horarios deterioran las relaciones interpersonales y potencian el estrés.

3.1.1. Variables descriptivas estrés trabajadores

Tabla 3.

Estadísticos variables descriptivas estrés trabajadores

			Estadístico	Error estándar
DP/CINISMO-DEC	Media		1,63	,148
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,33	
		Límite superior	1,94	
	Media recortada al 5%		1,59	
	Mediana		1,00	
	Varianza		,654	
	Desv. Estándar		,809	
	Mínimo		1	
	Máximo		3	
	Rango		2	
	Rango Inter cuartil		1	
	Asimetría		,792	,427
	Curtosis		-,978	,833
REA_PERSONAL-DEC	Media		1,73	,143
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,44	
		Límite superior	2,03	
	Media recortada al 5%		1,70	
	Mediana		2,00	
	Varianza		,616	
	Desv. Estándar		,785	
	Mínimo		1	
	Máximo		3	
	Rango		2	
	Rango Inter cuartil		1	
	Asimetría		,524	,427
	Curtosis		-1,153	,833
CANSANCIO_EMO-DEC	Media		1,53	,142
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,24	
		Límite superior	1,82	
	Media recortada al 5%		1,48	
	Mediana		1,00	
	Varianza		,602	
	Desv. Estándar		,776	
	Mínimo		1	
	Máximo		3	
	Rango		2	
	Rango Inter cuartil		1	
	Asimetría		1,067	,427
	Curtosis		-,419	,833
P_Estres_BO	Media		,63	,089
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		,45
		Límite superior		,82

Media recortada al 5%	,65	
Mediana	1,00	
Varianza	,240	
Desv. Estándar	,490	
Mínimo	0	
Máximo	1	
Rango	1	
Rango Inter cuartil	1	
Asimetría	-,583	,427
Curtosis	-1,784	,833

Nota: Resultados test del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi. Elaborado por las autoras.

La Tabla 3 muestra los datos estadísticos descriptivos vinculados al estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi. Se examinaron aspectos fundamentales del síndrome de agotamiento laboral, tales como el cinismo, satisfacción personal, agotamiento emocional y el estrés perceptible. La puntuación media de la dimensión de cinismo alcanzó los 1.63 con un error estándar de 0.148, con un intervalo de 2 y una asimetría de 0.792, lo que señala una distribución inclinada hacia valores inferiores. Por otro lado, la dimensión realización personal evidenció un promedio de 1.73 y una asimetría de 0.524, lo que indica una dispersión reducida en las respuestas.

Estos hallazgos evidencian la prevalencia del estrés laboral en los bomberos y la relación con el agotamiento emocional, la realización personal, tal como afirma Velastegui & Valencia (2024), la presencia de valores negativos en las dimensiones sugiere una distribución plana, lo cual indica una dispersión significativa en la percepción del estrés dentro de la muestra evaluada.

3.1.2. Variables descriptivas satisfacción laboral

Tabla 4.

Estadísticos variables descriptivas satisfacción laboral

			Estadístico	Error estándar
RAS-D	Media		2,37	,102
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2,16	
		Límite superior	2,57	
	Media recortada al 5%		2,39	
	Mediana		2,00	
	Varianza		,309	
	Desv. Estándar		,556	
	Mínimo		1	
	Máximo		3	
	Rango		2	
	Rango Inter cuartil		1	
	Asimetría		-,074	,427
	Curtosis		-,796	,833
SOBRECARGA_LAB	Media		,27	,082
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,10	
		Límite superior	,43	
	Media recortada al 5%		,24	
	Mediana		,00	
	Varianza		,202	
	Desv. Estándar		,450	
	Mínimo		0	
	Máximo		1	
	Rango		1	
	Rango Inter cuartil		1	
	Asimetría		1,112	,427
	Curtosis		-,824	,833
APOYO ORGANIZACIONAL	Media		,60	,091
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,41	
		Límite superior	,79	
	Media recortada al 5%		,61	
	Mediana		1,00	
	Varianza		,248	
	Desv. estándar		,498	
	Mínimo		0	
	Máximo		1	
	Rango		1	
	Rango Inter cuartil		1	
	Asimetría		-,430	,427
	Curtosis		-1,950	,833
HORARIOS IRREGULARES	Media		,17	,069
		Límite		,03

	95% de intervalo de confianza para la media	inferior Límite superior	,31
	Media recortada al 5%	,13	
	Mediana	,00	
	Varianza	,144	
	Desv. estándar	,379	
	Mínimo	0	
	Máximo	1	
	Rango	1	
	Rango Inter cuartil	0	
	Asimetría	1,884	,427
	Curtosis	1,657	,833
AMBIGÜEDAD_ROLES	Media	,33	,088
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior Límite superior	,15 ,51
	Media recortada al 5%	,31	
	Mediana	,00	
	Varianza	,230	
	Desv. estándar	,479	
	Mínimo	0	
	Máximo	1	
	Rango	1	
	Rango Inter cuartil	1	
	Asimetría	,745	,427
	Curtosis	-1,554	,833

Nota: Resultados test del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi. Elaborado por las autoras.

El estudio de las variables que describen la satisfacción laboral del personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi muestra elementos relevantes; la media en la escala de RAS-D es de 2,37 y DE= 0,556, presentando un intervalo de confianza al 95% de 2,16 a 2,57, lo que señala una tendencia moderada en la habilidad para manejar el estrés. De acuerdo con Cevallos et al. (2024), es crucial contar con una resiliencia adecuada para gestionar las exigencias emocionales en trabajos de alto riesgo como el de bombero.

La sobrecarga de trabajo presenta un promedio de 0,27 DE=0,450 y una asimetría positiva de 1,112, lo que indica que, a pesar de no ser una situación generalizada, una minoría considerable sufre de una alta carga laboral. Chiluiza et al. (2022), indican que el exceso de trabajo puede llevar al desgaste emocional y perjudicar el rendimiento laboral. El respaldo institucional muestra un promedio de 0,60 DE=0,498, con una asimetría negativa de -0,430, lo que la mayoría siente un respaldo institucional apropiado.

No obstante, investigaciones como la realizada por Sánchez (2019) subraya la importancia de robustecer este respaldo para evitar el síndrome de burnout.

Los horarios irregulares muestran una medida de 0,17 DE=0,379 y una asimetría de 1,884, lo que indica que, que existe una mayoría que si lo experimentan. Para Idrovo & Vaca (2024), el cambio de horarios puede incrementar el estrés de trabajo y perjudicar el bienestar emocional. La ambigüedad en los roles presenta un promedio de 0,33 DE=0,479 y una asimetría de 0,745, lo que sugiere que algunos bomberos sufren de falta de claridad en sus roles. Salamanca Velandia & Garavito Santander (2021), afirman que la incertidumbre en los roles puede provocar incertidumbre y elevar la tensión en el trabajo. Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar estrategias que aborden la sobrecarga laboral, clarifiquen los roles y fortalezcan el apoyo organizacional para mejorar el bienestar y desempeño del personal del Cuerpo de bomberos.

3.2. Tablas cruzadas

Tabla 5.

Tabla cruzada cargo con estrés

		P_Estrés_BO	
		No hay presencia de estrés laboral- P_burnout	Hay presencia de estrés laboral- P_burnout
Trabajadores operativos	Recuento	0	1
	% dentro de P_Estrés_BO	0,0%	5,3%
Total	Recuento	11	19
	% dentro de P_Estrés_BO	100,0%	100,0%

Nota: Resultados test del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi. Elaborado por las autoras.

En la tabla 5 revela que el 5,3% del personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi experimenta estrés laboral, lo que indica la existencia de factores de riesgo que podrían facilitar la aparición del síndrome de burnout. De acuerdo con Maslach & Leiter (2019), mencionan que se define como una reacción al estrés laboral crónico, que se manifiesta a través de tres componentes como es el agotamiento emocional, la despersonalización y la reducción en la realización. En este contexto la exposición continua a situaciones de alto riesgo y la intensa carga laboral pueden constituir factores clave en la aparición del estrés en este segmento de trabajadores.

Houtman Irene & Jettinghoff Karin (2020), manifiestan que los profesionales de emergencias se ven afectados por factores psicosociales, tales como la sobrecarga laboral y la exposición de acontecimientos traumáticos, lo que da lugar al estrés crónico y la ausencia de estrategias de afrontamiento adecuadas. En el ámbito del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi, los datos indican que una proporción considerable del personal enfrenta estrés laboral.

3.2. Correlaciones

Tabla 6.
Prueba de Chi cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,005 ^a	16	,453
Razón de verosimilitud	20,424	16	,202
N de casos válidos	30		

a. 34 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,37.

En la Tabla 6, muestra la aplicación de la prueba de chi-cuadrado para analizar la relación que tiene el estrés laboral y el rol operativo en el Cuerpo de Bomberos de Cotacachi, revelando la existencia de una correlación entre estas dos variables. El valor de Chi-cuadrado de Pearson es de 16,005; $p=0,53$ y la razón de verosimilitud de 20,2; $p=0,202$ indican una correlación entre el estrés laboral y el puesto ocupado dentro de esta institución.

Dado que los hallazgos indican que el estrés laboral influye en los roles, como detallan Moreira & Rodríguez (2021), la sobrecarga laboral y estrés en el personal se debe a la exposición a situaciones críticas.

Capítulo IV: Propuesta

4.1. Introducción

El estrés laboral constituye un fenómeno que impacta a una cantidad de trabajadores en sectores de alta conmoción, como es el caso de los integrantes del Cuerpo de Bomberos en Cotacachi, este colectivo se encuentra ante circunstancias de elevada tensión donde múltiples factores estresantes pueden impactar de manera adversa su bienestar físico y emocional, poniendo en riesgo su rendimiento y eficacia. Es esencial identificar los factores de riesgo como establecer factores de protección asociados al estrés en este personal, porque permite la implementación de estrategias para su salud mental y prevenir trastornos. Este manual, tiene como objetivo ofrecer herramientas prácticas para la gestión del estrés, la identificación de sus causas y las actividades que pueden optimizar el rendimiento profesional de los bomberos.

4.2. Objetivo general

Elaborar actividades fundamentadas en los resultados del test Maslach Burnout Inventory (MBI), orientadas a la prevención y mitigación del estrés laboral en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, promoviendo así un entorno más resiliente y productivo.

4.2.1. *Objetivos específicos*

- Desarrollar competencias que faciliten la identificación de los síntomas de estrés laboral en los participantes, posibilitando su reconocimiento del impacto que este tiene en su bienestar físico y emocional.
- Implementar estrategias de relajación y mindfulness con el fin de optimizar la gestión del estrés, fomentando la autorregulación emocional y disminuyendo la ansiedad dentro del ámbito laboral.
- Promover la implementación de la reestructuración cognitiva y la actividad física como estrategias fundamentales para potenciar la resiliencia y robustecer la habilidad de enfrentar situaciones de estrés en el entorno laboral.

4.3. Justificación

Los miembros del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi se enfrentan a condiciones de elevado riesgo que podrían contribuir al desarrollo de estrés crónico, lo cual impacta negativamente en su desempeño, salud y bienestar integral. Este programa de estrategias tiene como objetivo proporcionar herramientas prácticas para la identificación y gestión del estrés, fomentando la resiliencia y el bienestar emocional del equipo. La ejecución de esta guía potenciará el ambiente laboral, fortalecerá la colaboración entre equipos y mitigará el efecto del estrés a nivel personal y profesional de los bomberos. Además, al implementar estrategias de afrontamiento asegurará un servicio a la comunidad y se promoverá un entorno laboral más saludable.

4.4. Contenido de la guía

Módulo 1: Fundamentos del estrés laboral

- Definición y clasificación del estrés
- Repercusiones en la salud física y emocional

Módulo 2: Estrategias de afrontamiento y desarrollo de la resiliencia

- Prácticas de mindfulness y respiración profunda
- Ejercicio físico para el manejo del estrés

4.5.Desarrollo

4.5.1. Módulo I

Tabla 7.

Módulo I – Actividad 1

Módulo 1: Fundamentos del estrés laboral			
Definición y clasificación del estrés			
Objetivo: Analizar el concepto de estrés laboral, su tipología y las diversas maneras en que se manifiesta en el entorno profesional.			
Materiales:		Duración: 60 minutos	
<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra o proyector: Instrumentos destinados a exponer presentaciones visuales, • Papel y esferos: Herramientas para que los participantes registren notas. • Guía de lectura: Documento impreso con la información detallada de la sesión 		Responsable: Psicólogo encargado de la capacitación.	
Descripción de la actividad			
Introducción	Discusión grupal	Clasificación práctica	Conclusión y cierre
Duración: 5 min.	Duración: 10 min.	Duración: 25 minutos	Duración: 5 minutos
Se llevará a cabo la exposición concisa sobre la conceptualización del estrés laboral y su respectiva clasificación. Se detallará la manera en que el estrés se manifiesta en el cuerpo (físico), en las emociones (dimensión emocional) y en el comportamiento (nivel conductual). El facilitador empleará ejemplos del entorno laboral.	Se anima a los participantes a relatar experiencias laborales en las que hayan enfrentado situaciones de estrés. El facilitador se encargará de categorizar estas experiencias en las clasificaciones de estrés agudo, crónico y traumático. El propósito es que cada participante reconozca el tipo de estrés que ha experimentado y manifestaciones.	Los participantes serán organizados en pequeños grupos y se les proporcionará una lista de escenarios laborales. Por ejemplo: Emergencias, turnos prolongados, confrontaciones, entre otros. Cada grupo deberá clasificar estas situaciones de acuerdo con la clasificación (agudo, crónico, etc)., Aplicando conocimientos adquiridos en la introducción. Al finalizar, se llevará un debate sobre las respuestas de cada grupo.	El facilitador procederá a sintetizar los conceptos fundamentales abordados a lo largo de las actividades, atendiendo a las inquietudes de los participantes.
Evaluación de la actividad: Al concluir la actividad se proporcionará a los participantes un cuestionario de comprensión, esto facilitará la evaluación del contenido y la eficacia de la actividad.			

Nota: Módulo I – Actividad 1. Elaborado por las autoras.

Tabla 8.
Módulo I – Actividad 2

Módulo 1: Fundamentos del estrés laboral			
Repercusiones en la salud física y emocional			
Objetivo: Comprender el efecto del estrés en el trabajo en la salud física y emocional de los participantes, reconociendo los signos y efectos a largo plazo.			
Materiales: Pizarra o proyector: Instrumentos destinados a exponer presentaciones visuales, Papel y esferos: Herramientas para que los participantes registren notas. Guía de lectura: Documento impreso con la información detallada de la sesión		Duración: 60 minutos	
		Responsable: Psicólogo encargado de la capacitación.	
Descripción de la actividad			
Introducción	Ejercicio de reconocimiento	Reflexión y estrategias de afrontamiento	Conclusión y cierre
Duración: 20 min.	Duración: 20 min.	Duración: 10 minutos	Duración: 10 minutos
Se realizará la explicación conceptual, detallando el impacto del estrés persistente en el cuerpo diferenciando entre síntomas físicos y emocionales. Se tratarán impactos a corto plazo y largo plazo por ejemplo: Señales físicas: Debilidad, molestias musculares, cambios de sueño, trastornos gastrointestinales, entre otros. Señales emocionales: ansiedad, irritabilidad, depresión, entre otros El facilitador proporcionará ejemplos específicos de cada situación en el ambiente de trabajo.	Se proporcionarán a los participantes formularios con distintos síntomas del estrés. Deberán categorizarlas en “físicas” o “emocionales” y meditar sobre las que han vivido en su trayectoria profesional. Después, se llevará a cabo un corto debate en grupo acerca de las vivencias personales y tácticas que han empleado para gestionar impactos.	Se examinarán estrategias para atenuar los impactos del estrés, que incluyen métodos de relajación, pausas activas y respaldo psicológico. Se motivará a los participantes a divulgar técnicas que les han resultado efectivas.	El facilitador procederá a sintetizar los conceptos fundamentales abordados a lo largo de las actividades, atendiendo a las inquietudes de los participantes.
Evaluación de la actividad: Al concluir la actividad se proporcionará a los participantes un cuestionario de comprensión, esto facilitará la evaluación del contenido y la eficacia de la actividad.			

Nota: Módulo I – Actividad 2. Elaborado por las autoras.

4.5.2. Módulo II

Tabla 9.

Módulo II – Actividad 1

Módulo 2: Estrategias de afrontamiento y desarrollo de la resiliencia			
Prácticas de mindfulness y respiración profunda			
Objetivo: Adquirir prácticas de mindfulness y respiración profunda para manejar el estrés y potenciar la resiliencia en el ambiente de trabajo			
Materiales:			Duración: 40 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente tranquilo: Un espacio ideal para la práctica. • Colchonetas o sillas: Es una opción para incrementar la relajación. • Audio con orientación para relajarse: Música que genera un espacio ideal. 			Responsable: Psicólogo encargado de la capacitación.
Descripción de la actividad			
Introducción	Ejercicio guiado	Práctica mindfulness	Conclusión y cierre
Duración: 10 min.	Duración: 10 min.	Duración: 10 minutos	Duración: 10 minutos
Se realizará la explicación breve de qué consiste el mindfulness y de qué manera contribuye a disminuir el estrés detallando: <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas de la respiración profunda en el control emocional y de salud. • Conexión entre estas prácticas y el incremento de resiliencia laboral. 	Los asistentes se acomodarán con confort y cerrarán los ojos y se orientará el método de respiración diafragmática: <ul style="list-style-type: none"> • Llevar una respiración suave por la nariz durante cuatro segundos. • Conservar el aire durante 4 segundos. • Exhalar mediante el uso de la boca durante 6 a 8 segundos. Desarrollar dos ciclos por 5 minutos	El facilitador orientará a los asistentes en una práctica de mindfulness, para potenciar la concentración consistiendo en: <ul style="list-style-type: none"> • Los asistentes deben adoptar una postura correcta, la espalda recta y las manos sobre los muslos. • Se solicitará que cierren los ojos y concentren la mirada a un lugar neutral. • El facilitador señalará que se concentren, observando cómo el aire ingresa y expulsa de sus fosas nasales. • En caso de distracción, se recordará que retomen la respiración. • Se solicitará que realicen un examen corporal enfocándose en alguna tensión o malestar presente en el cuerpo. • Se les solicitará que, sin tratar de modificar nada, tomen conciencia de estas sensaciones. • Se orientará a los asistentes para que perciban sus reflexiones y sentimientos sin vincularse a ellos. • Se les permitirá pensar que sus ideas son como nubes, permitiéndoles fluir sin quedar atrapados en ellas. • Se pedirá a los participantes que reorientar gradualmente su atención hacia el ambiente. • Abrirán los ojos y tomarán un instante para percibir sus emociones antes de proseguir con el ejercicio. 	Después de la práctica, el facilitador alentará a los participantes a compartir sus experiencias: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué sensaciones experimentaron antes y después de la actividad física? • ¿Encontraron problemas para enfocarse? • ¿De qué manera consideran que esta técnica podría asistirlos en su entorno de trabajo?
Evaluación de la actividad: Al concluir la actividad se proporcionará a los participantes un cuestionario de comprensión, esto facilitará la evaluación del contenido y la eficacia de la actividad.			

Nota: Módulo II– Actividad 1. Elaborado por las autoras.

Tabla 10.
Módulo II– Actividad 2

Módulo 2: Estrategias de afrontamiento y desarrollo de la resiliencia			
Ejercicio físico para el manejo del estrés			
Objetivo: Implementar actividades físicas para disminuir el estrés, potencializar la concentración y robustecer la resistencia en el ambiente de trabajo.			
Materiales:		Duración: 60 minutos	Responsable: Psicólogo encargado de la capacitación.
<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente tranquilo: Un espacio ideal para la práctica. • Colchonetas o sillas: Es una opción para incrementar la relajación. • Audio con orientación para relajarse: Música que genera un espacio ideal. 			
Descripción de la actividad			
Introducción	Ejercicio de calentamiento	Ejercicios de relajación	Conclusión y cierre
Duración: 10 min. Se realizará una breve explicación de cómo la actividad física favorece la producción de endorfinas, potencia la circulación sanguínea y disminuye la tensión en los músculos. Además del vínculo entre el ejercicio físico y la gestión del estrés en el ambiente de trabajo.	Duración: 5 min. <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar movimientos controlados con los hombros y cuello. Se aconseja hacer giros suaves hacia adelante y hacia atrás y giros del cuello de manera tranquila para prevenir vértigos o incomodidades. • Para mejorar la flexibilidad de las articulaciones, es necesario efectuar movimientos de forma circular y de flexo extensión en las muñecas, codos y rodillas. El calentamiento de cada articulación se recomienda hacer durante un mínimo de 15 a 20 segundos y acompañarlos con una respiración profunda. 	Duración: 20 minutos Se llevarán a cabo acciones para disminuir el estrés acumulado: <ul style="list-style-type: none"> • Primero se realizará una respiración que consiste en inhalar de manera intensa al levantar los brazos y exhalar liberando la tensión del cuerpo. • Se procederá a una caminata por la zona, con pequeños saltos o movimientos de los brazos para potenciar la circulación. • Con las manos, el participante debe golpetear delicadamente las piernas, brazos y espalda, eliminando la tensión muscular 	Duración: 5 minutos El facilitador procederá a realizar preguntas como: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué sensaciones experimentaron antes y después de la actividad física? • ¿Qué actividades les resultan más beneficiosas? • ¿De qué manera podrían incorporar alguna de estas rutinas en su cotidianidad?
Evaluación de la actividad: Al concluir la actividad se proporcionará a los participantes un cuestionario de comprensión, esto facilitará la evaluación del contenido y la eficacia de la actividad.			

Nota: Módulo II – Actividad 2. Elaborado por las autoras.

Conclusiones

El estudio de la escala de FPSICO reveló que los factores psicosociales de mayor riesgo en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi comprenden la sobrecarga de trabajo, la incertidumbre en los puestos y los horarios inusuales. Se demostró que el 60% de los evaluados manifiesta algún nivel de estrés, lo que concuerda con investigaciones anteriores que indican que el agotamiento emocional y la fatiga personal son factores que conducen al estrés en profesiones de alta demanda. Además, la ausencia de apoyo organizacional intensifica la sensación de estrés.

Los hallazgos del test GHQ-12 señalan que presentan síntomas de incomodidad psicológica causados por el estrés en el trabajo, que incluye cansancio, despersonalización y disminución en la satisfacción personal. Se verificó una correlación entre el estrés y la función operacional en la institución, con un valor de Chi cuadrado de Pearson de 16,005 $p=0,53$. Así como la inseguridad en los roles y el peso emocional que conlleva la atención a emergencias.

Según los hallazgos del Maslach Burnout Inventory (MBI), 19 de los trabajadores presentan síntomas, por lo cual, las acciones llevadas a cabo en el contexto de este análisis son la puesta en marcha de programas que incluye a nivel teórico para posterior ejecutar sesiones que incluyen actividad física para disminuir el estrés y métodos de respiración y relajación para manejar el estrés.

Recomendaciones

Se recomienda a las autoridades del cuerpo de bomberos implementar programas continuos enfocados en la gestión del estrés, que incluyan prácticas de respiración y ejercicio físico constante. Estas acciones contribuirán a reducir los niveles de tensión y mejorar la resiliencia del personal.

Es esencial que los encargados de la institución fortalezcan el respaldo institucional mediante la creación de espacios con orientación psicológica para el personal. Además, deben fomentar una comunicación eficaz para mejorar el clima organizacional, lo que permitirá que el personal se sienta cómodo y motivado en su entorno de trabajo.

Para garantizar la efectividad de las estrategias aplicadas, se sugiere a los responsables de la salud laboral realizar evaluaciones psicológicas regulares y aplicar escalas de medición del estrés, como el FPSICO, GHQ-12 y MBI. Estas evaluaciones facilitarán la detección temprana de nuevas necesidades y la mitigación de riesgos que puedan afectar la salud de los empleados.

Referencias bibliográficas

- Anais, J., Condezo, A., & Villafructe, N. P. (2024). *Estrés laboral y clima organizacional en los colaboradores de una empresa concesionaria de alimentos, Huancayo, 2023*.
- Astvik, W., & Melin, M. (2024). Coping with the imbalance between job demands and resources: A study of different coping patterns and implications for health and quality in human service work. *Journal of Social Work, 13*(4), 337–360. <https://doi.org/10.1177/1468017311434682>
- Barrera-Pintado, J. E., & Baculima-Suarez, J. A. (2024). Efectos del estrés laboral en la salud física y mental de trabajadores de la salud. *CIENCIAMATRIA, 10*(1), 281–306. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i1.1223>
- Buitrago-Orjuela, L. A., Barrera-Verdugo, M. A., Plazas-Serrano, L. Y., & Chaparro-Penagos, C. (2021). Estrés laboral: una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. *Revista Investigación En Salud Universidad de Boyacá, 8*(2), 131–146. <https://doi.org/10.24267/23897325.553>
- Cevallos, R., Placencia, D., Cerón, R., & Lascano, E. (2024). Influencia del síndrome de burnout en el comportamiento profesional y laboral de los bomberos. *Revista Ecuatoriana de Derecho y Administración, 1*(1), 22–38. <https://doi.org/10.69583/rede.v1n1.2024.124>
- Chiluiza, C., Caluña, J., Pucha, R., & Cando, J. (2022). ESTRÉS LABORAL, COMO AFECTA EN EL ESTADO EMOCIONAL BOMBERIL EN EL CANTÓN SAN MIGUEL, BOLÍVAR. *InnDev, 1*(1), 82–89. <https://doi.org/10.69583/innde.v1n1.2022.33>
- Drageset, J. (2021). Social Support. In *Health Promotion in Health Care – Vital Theories and Research* (pp. 137–144). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63135-2_11
- Edú-Valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. A. (2022). Burnout: A Review of Theory and Measurement. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(3), 1780. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031780>

- Garmendia, P., Fernández-Salineró, S., Holgueras González, A. I., & Topa, G. (2023). Social Support and Its Impact on Job Satisfaction and Emotional Exhaustion. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(12), 2827–2840. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13120195>
- Gedam, S., & Paul, S. (2021). A Review on Mental Stress Detection Using Wearable Sensors and Machine Learning Techniques. *IEEE Access*, 9, 84045–84066. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3085502>
- Giménez Lozano, J. M., Martínez Ramón, J. P., & Morales Rodríguez, F. M. (2021). Doctors and Nurses: A Systematic Review of the Risk and Protective Factors in Workplace Violence and Burnout. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3280. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063280>
- Gonçalves, L., Sala, R., & Navarro, J.-B. (2022). Resilience and occupational health of health care workers: a moderator analysis of organizational resilience and sociodemographic attributes. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 95(1), 223–232. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01725-8>
- Halmaghi, E.-E., & Bacila, L.-M. (2018). Human Resources - Important Resources of the Contemporary Organization. *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION*, 24(1), 314–318. <https://doi.org/10.1515/kbo-2018-0050>
- Houtman Irene, & Jettinghoff Karin. (2020). *Sensibilizando sobre el Estrés Laboral en los Países en Desarrollo*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43770/9789243591650_spa.pdf;jsessionid=6198C8AA08E4CE4785B8F34ECA0F170A?sequence=1
- Idrovo, B., & Vaca, E. P. (2024). Evaluación de los riesgos psicosociales en el Cuerpo de Bomberos de Machala, periodo 2022-2023. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 24(41). <https://doi.org/10.47189/rcct.v24i41.650>
- Iguasnia, S., & Saquisela, M. (2020). Estrés laboral, causas y consecuencias en los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Jaime Roldós Aguilera del Distrito Ximena 2 de la ciudad de Guayaquil. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(1), 18–28. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.1.408>

- Kondrysova, K., Leugnerova, M., & Kratochvil, T. (2022). Availability Expectations and Psychological Detachment: The Role of Workrelated Smartphone Use during Non-work Hours and Segmentation Preference. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 38(2), 75–84. <https://doi.org/10.5093/jwop2022a6>
- Lubbadeh, T. (2020). JOB BURNOUT: A GENERAL LITERATURE REVIEW. *International Review of Management and Marketing*, 10(3), 7–15. <https://doi.org/10.32479/irmm.9398>
- Lukan, J., Bolliger, L., Pauwels, N. S., Luštrek, M., Bacquer, D. De, & Clays, E. (2022). Work environment risk factors causing day-to-day stress in occupational settings: a systematic review. *BMC Public Health*, 22(1), 240. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12354-8>
- Marín Cortés, A. F., Hoyos De los Ríos, O. L., & Sierra Pérez, A. (2019). FACTORES DE RIESGO Y FACTORES PROTECTORES RELACIONADOS CON EL CIBERBULLYING ENTRE ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Papeles Del Psicólogo - Psychologist Papers*, 40(2). <https://doi.org/10.23923/pap.psico12019.2899>
- Marsollier, R. (2021). Burnout y engagement Burnout y engagement en el análisis organizacional. Contribuciones y desafíos. *PSICOLOGÍA UNEMI*, 5(8), 62–71. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol5iss8.2021pp62-71p>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2019). Burnout. In *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior* (pp. 351–357). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00044-3>
- Moreira, D., & Rodríguez, A. (2021). Estrés laboral y clima organizacional en el personal operativo del Cuerpo de Bomberos. *Revista Científica Arbitrada En Investigaciones de La Salud GESTAR*, 4(8 Edición especial noviembre 2), 212–228. <https://doi.org/10.46296/gt.v4i8edesp.0042>
- Moreno Fortes, A., Tian, L., & Huebner, E. S. (2020). Occupational Stress and Employees Complete Mental Health: A Cross-Cultural Empirical Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3629. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103629>

- Octavio Félix Verduzco, & García Claudia. (2019). *EL ESTRÉS EN EL ENTORNO LABORAL*.
- Organización Mundial de Salud OMS. (2024). *Estrés*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
- Pérez, J. (2019). ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? *Revista Salud Uninorte*, 35(1), 156–184. <https://www.redalyc.org/journal/817/81762945010/html/>
- Pérez, J. (2021). Condiciones para la docencia inclusiva: análisis desde las barreras y los facilitadores. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 138–157. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.33.862>
- Prada-Ospina, R. (2019). Social psychological factors and their relation to work-related stress as generating effect of burnout. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 36(2). <https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.2.3>
- Puma J. (2020). La empresa y su organización. In *Empresa* (Vol. 20, pp. 1–34). <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>
- Quintana J. (2021). IMPORTANCIA DEL MODELO DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LAS ORGANIZACIONES MODERNAS. *Revista Enfoques*, 4(16), 272–283. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4il6.99>
- Rathi, S., & Kumar, P. (2022). Job stress. *International Journal of Health Sciences*, 6204–6222. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS6.10971>
- Rodríguez, M., Pineda, D., & Castro, C. (2020). Tendencias del marketing moderno, una revisión teórica. *Revista Espacios*, 41(27), 1–17. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n27/a20v41n27p26.pdf>
- Ruiz, E. D., Salazar Gómez, J. F., Valdivia Rivera, M. de J., Hernández Cárdenas, M., & Huerta Mora, I. R. (2023). Estrés laboral en relación con el desempeño laboral: un caso de estudio. *RAN. Revistas Academia y Negocios*, 9(2), 169–182. <https://doi.org/10.29393/ran9-13elei50013>

- Salamanca Velandia, S. R., & Garavito Santander, Y. S. (2021). Análisis sistemático sobre estrés laboral en Colombia. *Análisis*, 53(99).
<https://doi.org/10.15332/21459169.6806>
- Sánchez, J. M. (2019). *Estrés laboral Antecedentes históricos del estrés* (Vol. 8).
- Steiler, D., & Rosnet, E. (2021). La mesure du stress professionnel. Différentes méthodologies de recueil. *La Revue Des Sciences de Gestion*, 251(5), 71.
<https://doi.org/10.3917/rsg.251.0071>
- Torres, R. (2023). *El estrés laboral y el desempeño laboral en los empleados de Lely Special Corporation de Lima, 2022*.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13258/1/IV_FHU_501_TE_Torres_Manrique_2023.pdf
- Velastegui, K., & Valencia, M. (2024). Estrés laboral y habilidades sociales en funcionarios del cuerpo de bomberos. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(4), 396–402.
<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i4.1164>
- Zambrano Santos, Z. L., Ceular Villamandos, N., & Navajas Romero, V. (2024). Factores influyentes en los niveles de estrés del trabajador por cuenta propia en la provincia Manabí, Ecuador. *Revista San Gregorio*, 1(58), 87–100.
<https://doi.org/10.36097/rsan.v1i58.2813>