



Universidad de Chile

Facultad de Ciencias Sociales

Departamento de Psicología

**El síndrome de burnout en población bomberil: Una revisión narrativa de la  
literatura**

**Memoria para optar al título de psicólogo**

**Autor**

**Felipe Céspedes Cofán**

**Profesora Patrocinante**

**Adriana Espinoza**

**Fecha de Entrega**

**Enero, 2020**

## **Resumen**

El siguiente estudio es una revisión de la literatura que busca identificar cuáles son los factores que pueden provocar que un bombero desarrolle Síndrome de Burnout. El burnout es considerado como una respuesta negativa ante el estrés laboral, el cual va comprometiendo diversas áreas del funcionamiento de la persona que lo padece, entre ellas el desinterés por lo que se está haciendo, llegando a ser peligroso que individuos respondedores de emergencia lo desarrollen. Para esto se realizó una revisión narrativa sobre la literatura internacional, y así conocer como se ha investigado en otros lugares del mundo y tener un marco conceptual del tema. Como conclusión, se sugiere realizar unos estudios exploratorios para entender cuáles son los factores que influyen en el desarrollo del burnout en bomberos en nuestro país, considerando las diferencias sociales y culturales en relación al contexto internacional.

Palabras clave: Síndrome de Burnout, burnout, salud mental, bomberos, equipos de rescate.

## **Problema y objetivos de investigación**

En Chile la primera compañía de bomberos fue fundada en 1851, en Valparaíso, luego de un siniestro que destruyó por completo la Calle del Cabo. En Santiago por su parte se formó en 1863, luego del gran incendio del Templo de la Compañía de Jesús, el cual cobró más de 2.000 víctimas (CBS, 2017). A partir de entonces se han integrado más cuerpos de bomberos, y dentro de ellos, diversas compañías que cubren las distintas áreas de las ciudades, todas estas formadas por voluntarios. Por su parte, la labor que estos realizan nunca ha estado exenta de peligro, una de las condecoraciones más conocidas de los bomberos es la que se refiere a los mártires. Esta palabra tiene un origen religioso, definido como una persona que muere o sufre grandes padecimientos en defensa de sus

creencias o convicciones. Este término fue acuñado también por las convicciones que se pueden tener en bomberos y hace referencia a aquellos que murieron en el cumplimiento de su deber como voluntarios. El Cuerpo de Bomberos de Santiago (s.f.) en su informe “Mártires del Cuerpo de Bomberos de Santiago” lo define como “un homenaje que se le rinde a los (...) voluntarios que con su vida han defendido los ideales que el cuerpo de bombero de Santiago se ha autoimpuesto como guía” (p.1). El quehacer de bomberos nunca ha sido una actividad libre de riesgos, constantemente estos voluntarios se ven enfrentados a los peligros del cumplimiento de su deber, ya sea enfrentando voraces incendios, labores de rescate arriesgadas en muchos casos o hacerse cargo de materiales peligrosos, entre otros.

Para hacerse una idea de cuántas personas son bomberos en nuestro país, en septiembre de 2018 habían 2.349 voluntarios en el Cuerpo de Bomberos de Santiago, entre ellos 2.261 eran hombres y 88 mujeres. Del total, 894 se encuentran en la categoría de bombero activo, quienes se han integrado hace poco tiempo a la institución y deben responder cierto porcentaje de emergencias durante el año para seguir considerándose “activos”. Mientras que 1.417 serían considerados bomberos honorarios. Estos son aquellos voluntarios que llevarían cierto tiempo de forma activa dentro de alguno de las compañías, ganándose este título el cual permite que no tengan que responder obligatoriamente a un número de llamados específicos para seguir perteneciendo a la institución (CBS, 2018). Cabe resaltar que estos datos son del cuerpo de bomberos de Santiago que abarcaría Estación Central, Renca, Recoleta, Independencia, Providencia, Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea. Por lo que faltaría incluir la cantidad de bomberos en el resto de comunas de la región metropolitana, sin mencionar la cantidad de voluntarios en el resto de las regiones

del país, donde se calcula que hay más de 40.000 bomberos voluntarios, repartidos en 312 cuerpos de bomberos a lo largo de todo el territorio (La Tercera, 2015).

La Organización Panamericana de Salud (2006) nombra a los equipos de primera respuesta para referirse a quienes prestan sus servicios en los momentos iniciales en una situación de emergencia o desastres en las distintas funciones de primera línea, como ayuda humanitaria y servicios de salud, y otras labores operativas de campo, como el combate de incendios, el rescate de personas, la atención de heridos, entre otras.

Tanto el servicio de ambulancias como el de carabineros son instituciones con personal considerado como equipo de primera respuesta, en estos casos sus labores son remuneradas. Sin embargo, bomberos por el contrario, carece de este beneficio, si bien los miembros del cuerpo de bombero del país se especializan en distintos tipos de llamados en emergencia (fuego, rescate, materiales peligrosos, entre otros) pudiendo responder correctamente y de forma más segura gracias a sus constantes capacitaciones, ellos son voluntarios, lo que significa vivir una doble vida, entre lo que corresponde al trabajo en distintos llamados que reciben y sus propias labores profesionales en otras áreas.

El tener esta forma de trabajo con voluntarios le da ciertos beneficios a la institución, ya que cada uno de los voluntarios puede aportar con su propia profesión, por ejemplo, finanzas, psicología, arquitectura, entre otras. De este modo, mejoran el servicio que pueden entregar a la comunidad al aportar diferentes recursos a los cuarteles. Por otro lado, ellos están igual de expuestos al estrés mental que representa el trabajar en emergencias y desastres. Entre los factores por los que se ven afectados se encuentran el no disponer de horario fijo de trabajo, no recibir remuneración por su labor como bombero,

tener que lidiar con el sufrimiento de las víctimas que son rescatadas y la desolación por el resultado de las catástrofes (Curilem, Almagia, Yuing y Rodríguez, 2014).

En muchos equipos de primera respuesta se han investigado diferentes tipos de sintomatología a causa de su trabajo, tales como burnout, síntomas de estrés post-traumático y traumatización secundaria o fatiga emocional. Todos estos asociados al trabajo con personas que han sufrido traumas, esto quiere decir que han vivido una experiencia que deja en su vida un residuo negativo, una herida, una huella desfavorable para el individuo. Esta herida puede ser causada por una experiencia difícil, como la muerte de un ser querido, una situación de particular tensión o sufrimiento y/o algún hecho dolorosamente frustrante (Martín-Baró, 1990). La mayoría de los equipos rescatistas tienen que tratar con las personas justo después de este momento de tensión, el cual en más de un caso se haya cercano a la muerte (accidente automovilístico, siniestro de alguna vivienda o edificio, peligros químicos), dejando al personal del equipo de rescate como los primeros individuos que se enfrentan a estas personas traumatizadas.

Estas experiencias pueden afectar a los equipos de primera respuesta colocándolos en situaciones especialmente vulnerables ante el síndrome de Burnout producido por este tipo de trabajo. Este término fue un acuñado por Freudenberger en 1974 (Bianchi, Schonfeld y Laurent, 2015) siendo considerado como una respuesta negativa ante el estrés laboral, el cual va comprometiendo diversas áreas del funcionamiento de la persona que lo padece, quien empieza a experimentar una pérdida de interés en sus tareas. Gil-Monte (2002) lo caracteriza por la aparición de baja realización en el ámbito laboral, alto agotamiento emocional y alta despersonalización. Maslach (Maslach & Pines, 1977) en

1977 realizó un estudio sobre esta tridimensionalidad del burnout, definiéndola de la siguiente manera:

“El agotamiento emocional, referido al excesivo esfuerzo físico junto a la sensación de tedio emocional, producto de las continuas interacciones que los trabajadores mantienen entre ellos y con sus clientes.

La despersonalización, percibida como el desarrollo de respuestas cínicas hacia los clientes y actitudes negativas e indiferentes hacia el entorno laboral.

Baja realización personal, manifestada en sentimientos de fracaso, pérdida de confianza en sí mismo y negativo autoconcepto que conlleva a sentimientos de incompetencia en el trabajo” (citado en Montoya y Moreno, 2012, p. 5).

Gil-Monte y Peiró (1997, citado en Carlin y Garcés de los Fayos Ruiz, 2010) diferencian el Burnout desde dos perspectivas: por una parte la clínica, la cual lo considera un estado al que llega el sujeto como consecuencia del estrés laboral. Por otra parte, la psicosocial, la cual lo considera como un proceso que se desarrolla por la interacción de características del entorno laboral y de orden personal, con distintas etapas diferenciadas entre sí. Algunos aspectos del intercambio social son considerados como fuentes estresoras propiciadoras de Burnout, como la poca claridad entre emociones, pensamientos y acciones; refiriéndose a la equidad percibida entre lo que la persona da y recibe en sus interacciones sociales. También es relevante considerar la estructura organizacional y la institucionalización del apoyo social, ya que estos varían de un lugar a otro, propiciando o no el desgaste laboral del individuo (Gil-Monte y Peiró, 1997).

En otros textos se menciona el “engagement” como lo opuesto al síndrome de burnout, donde hace referencia a la disposición, identificación e implicación del sujeto positivamente en el trabajo, reconociendo sus propios valores y metas, lo que le da una confianza básica en las relaciones interpersonales con sus compañeros de trabajo. (Kahn, 1990; Csikzentmihalyi, 1990; Strumpfer, 2003; Hallberg y Schaufeli, 2006; Meneses et al., 2006 citados en Montoya y Moreno, 2012). Es decir, la persona se encuentra completamente involucrada en la labor que está realizando. Por el contrario, como se mencionó anteriormente, el síndrome de Burnout llevaría a una desconexión, un aplanamiento de las emociones y un sentimiento de fracaso hacia la labor realizada.

Estos son dos extremos de cómo evalúa subjetivamente el individuo su carga de trabajo, originalmente estudiados en contextos laborales. Sin embargo, la tarea de los bomberos es una actividad ajena a lo laboral, lo que implica que el estrés que pueden estar experimentando tendría que ver con su vida social (familia y amigos), con su vida laboral (carga laboral, horario de trabajo, etc.) y por último con su vida como equipo de primera respuesta (incendios, rescate, trato con víctimas, entre otros.).

Piedimonte y Depaula (2018) realizaron un estudio sobre las distintas motivaciones que tienen los bomberos en Argentina, el cual es muy distinto al contexto chileno, porque en Argentina hay bomberos remunerados y bomberos voluntarios. Para su estudio utilizaron el constructo teórico de Ryan y Deci (2000, citado en Piedimonte y Depaula, 2018) sobre la autodeterminación, el cual se enfoca en el crecimiento de las personas y sus necesidades psicológicas innatas: de competencia, de autonomía y de relacionarse. Se ha reconocido que una persona debe satisfacer estas necesidades para tener un sentido continuo de integridad y bienestar. Por el contrario, el no cubrirlas adecuadamente puede llevar a la patología y al

malestar. Dependiendo del nivel de autodeterminación que posea la persona, se distinguen tres niveles de motivación: motivación extrínseca, motivación intrínseca y desmotivación (Ryan, 1995).

Como resultado de la comparación de las motivaciones que movían a los distintos miembros de bomberos de Argentina, se vió que los bomberos que son del tipo remunerado presentaron puntuaciones más elevadas en relación a aspiraciones económica (necesidad de autonomía), lo que indica una motivación extrínseca, es decir, que viene determinada por factores externos al sujeto, en este caso el pago por sus servicios. A la vez el grupo evidencia altos niveles de desmotivación, esto puede llevar a considerar la hipótesis de Lepper, Greene y Nisbett (1973, citados en Piedimonte y Depaula, 2018), la cual afirma que los refuerzos o incentivos externos accionan negativamente en el individuo, reduciendo la motivación intrínseca (Piedimonte y Depaula, 2018). Mientras que los bomberos voluntarios tuvieron mayor puntuación en el valor de reconocimiento social (necesidad de relacionarse), el cual también puede ser considerado una motivación extrínseca, pero con un valor intrínseco asociado. Esto último también fue relacionado con la variable desmotivación, poniendo en evidencia que el reconocimiento de la comunidad tendería a disminuirla (Piedimonte y Depaula, 2018).

Este estudio puede ser muy relevante para entender las motivaciones de los voluntarios del cuerpo de bomberos de Santiago, tomando en cuenta también los valores de realización personal (necesidad de competencia) y altruismo (necesidad de relacionarse), presentes como motivadores intrínsecos de los voluntarios (Piedimonte y Depaula, 2018). En Chile dejando aparte la motivación por aspiraciones económicas, nos quedan los valores de reconocimiento social, realización personal y altruismo, como los principales



motivadores para los bomberos. Es importante tener en cuenta esto, porque uno de los factores que se ve afectado en el Síndrome de Burnout es el de realización personal y la despersonalización, los cuales pueden afectar directamente estos valores antes mencionados.

El Síndrome de Burnout también posee consecuencias conductuales en el individuo, algunas de estas es la evitación de responsabilidad, desconsideración del propio trabajo, autosabotaje, aumento de uso de cafeína, alcohol, tabaco y drogas (Carlin y Garcés de los Fayos Ruiz, 2010). Sin quitarle el peso al resto de los síntomas del Síndrome de Burnout, es importante destacar que si solo tomamos en cuenta los anteriormente mencionados, se puede apreciar el peligro que representa para trabajadores de emergencia el desarrollar este síndrome. El hecho de evitar las responsabilidades o autosabotearse, puede significar un grave accidente para quienes combaten un incendio o están en una misión de rescate, poniendo en peligro la vida propia y la de los compañeros.

Esta revisión busca ayudar a entender mejor la relación del Síndrome de Burnout con el trabajo realizado por bomberos del mundo. Desde este punto de vista, tomando en cuenta la importante labor que es realizada por esta población y las posibles consecuencias que esta misma representaría en su salud mental, es pertinente preguntarse:

**Pregunta de investigación:**

¿Cómo afecta el síndrome de burnout a nivel intrínseco y extrínseco en el trabajo de emergencia que enfrentan los/as bomberos/as según la literatura nacional e internacional?

**Objetivos:**

1. Identificar y caracterizar factores intrínsecos que pueden incidir en que un bombero desarrolle síndrome de burnout.
2. Identificar y caracterizar factores extrínsecos que pueden incidir en que un bombero desarrolle síndrome de burnout.

### **Marco Metodológico**

Para abordar el tema se realizó una revisión narrativa sobre la literatura, de esta forma se puede comprender cómo se ha investigado la temática del Síndrome de Burnout en otros países. La revisión narrativa consiste en describir y discutir el desarrollo o “estado del arte” del tema, volviéndose así, un importante aporte para la educación continua, puesto que permite al lector adquirir y actualizar el conocimiento sobre cierta temática en un corto periodo de tiempo (Rother, 2007).

Cabe señalar que para esto se realizó una búsqueda previa en diferentes bases de datos (Scielo, Latindex y Biblioteca Digital Universidad de Chile) sobre el síndrome de burnout, lo que mostró una gran cantidad de literatura al respecto, desde agotamiento laboral, hasta académico, incluyendo también la presencia de este síndrome en respondedores de emergencias. Scielo y Latindex han sido seleccionadas por ser bases de datos con artículos en inglés y español. Merece la pena subrayar que esta última es producto de una red de instituciones que reúnen información sobre publicaciones científicas seriadas en Iberoamérica (Latindex, s.f.). Se utilizó también la base de datos de la Biblioteca Digital de la Universidad de Chile, la cual utiliza un software de última generación (ALMA) el que permite una búsqueda simultánea de libros físicos y electrónicos, revistas, bases de datos especializadas, investigaciones académicas y otras colecciones que almacena la Universidad (Biblioteca Digital de la Universidad de Chile,

s.f.). En esta misma búsqueda, se encontró que los artículos producidos en Chile que tratan sobre la temática eran escasos, y se relacionaban con diversos aspectos de la salud en bomberos, pero no específicamente con el burnout.

Posteriormente, para generar una búsqueda más específica, se revisó primero en la base de datos APA Thesaurus (APA psycNET, s.f.) donde se buscaron los términos “burnout” y “firefighters” por separado. Para burnout aparece el término “Occupational Stress”, el cual es usado desde 1973 y abarca los términos “burnout”, “job stress” y “work stress”. Por otro lado, para “firefighters” no aparecen términos relacionados. De esta forma se diseñó una estrategia de búsqueda utilizando estas palabras claves y añadiendo “rescue workers”, considerando que los bomberos muchas veces les toca ser parte de equipos de rescate en emergencias y desastres.

Una vez realizada esta segunda búsqueda, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión, considerando investigaciones cualitativas y cuantitativas:

- a. Sujetos de estudios deben ser bomberos/as (hombre y/o mujeres).
- b. Síndrome de burnout se asocia con la labor de bomberos/as en emergencia.
- c. Se asocia el síndrome con el contexto que deben enfrentar bomberos/as, ya sea social, físico y/o psicológico.

A partir de esta estrategia se indaga en otras bases de datos: Web of Science, PubMed y ScienceDirect. En primer lugar, Web of Science fue elegida por ser una plataforma con una amplia base de datos bibliográficos de distintas disciplinas del conocimiento, tecnologías, ciencias sociales, artes y humanidades (FECYT, s.f.). Por otro lado, PubMed posee más de 30 millones de citas de artículos biomédicos de MEDLINE y revistas de ciencias de la vida (PubMed, s.f.). ScienceDirect, por su parte posee más de

900.000 artículos de libre acceso, siendo una base de datos multidisciplinaria, con más de 3.823 revistas y 8.512 libros electrónicos en texto completo (ScienceDirect, s.f.).

Como resultado inicial se encontraron 451 investigaciones relacionadas con estas palabras claves (“Burnout”, “Firefighters”, “Rescue Workers” y “Occupational Stress”), dando como resultados artículos sobre respondedores de emergencia como médicos, paramédicos, equipo policial y bomberos. También investigaciones sobre trastorno de estrés postraumático; resiliencia; emociones; personalidad; trastornos del sueño en relación con el trabajo en emergencia; entre otros.

Tabla 1

*Búsqueda en base de datos*

<b>Base de datos</b>	<b>Resultados</b>	<b>Incluidos en la revisión</b>
<b>ScienceDirect</b>	281	4
<b>Web Of Science</b>	70	15
<b>Biblioteca Digital Universidad de Chile (ALMA system)</b>	59	8
<b>PubMed</b>	37	10
<b>Scielo</b>	4	2
<b>Latindex</b>	0	0

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de esta búsqueda, eliminando los artículos duplicados y aplicando los criterios de inclusión (como se indica en la Tabla 1), se obtuvieron un total de 18

artículos que cumplen los requisitos de esta revisión (para ver resumen de cada uno de estos estudios, ver Anexo 1). Estas investigaciones son del periodo entre 2006 y 2019, siendo el periodo 2015 al 2019 donde mayor número de estudios sobre burnout en bomberos se han realizado (como se indica en la Tabla 2).

Tabla 2

*Año de los artículos*



Fuente: Elaboración propia

## **Análisis y Resultados**

Los resultados de esta revisión narrativa serán presentados en categorías a partir de los objetivos de esta revisión, partiendo con los factores intrínsecos del burnout y continuando con los extrínsecos.

### **Primera categoría de análisis: factores intrínsecos que inciden en el desarrollo de Síndrome de Burnout**

Las investigaciones en países tales como España, Francia, Portugal, Brasil, Estados Unidos, Polonia y Corea del Sur, son las que han indagado en diferentes factores intrínsecos de la persona que puede afectar el desarrollo de Síndrome de Burnout. Entre estos se encuentran la personalidad, el engagement, las estrategias de afrontamiento, el

estrés percibido, la autoeficacia y la actitud de gratitud. A continuación, se presentan las distintas investigaciones que refieren a estos temas.

### **Personalidad.**

El burnout se sitúa principalmente en variables organizacionales, sin embargo, las variables personales ejercen una influencia en el proceso. En España, el equipo de Moreno, Morett, Rodríguez y Morante (2006) realizó un estudio sobre la personalidad resistente como un moderador del Síndrome de Burnout en bomberos. La personalidad resistente está compuesta por tres componentes:

“Compromiso, que es la tendencia a desarrollar conductas caracterizadas por la implicación, la tendencia a identificarse con lo que se hace y con el propio trabajo; control, refiere la sensación que tienen los sujetos de que pueden influir en los acontecimientos; y reto o desafío, el cual hace referencia a la percepción de los estímulos potencialmente estresantes como oportunidades de crecimiento.” (Moreno et al., 2006, p. 2)

El principal objetivo de esta investigación fue determinar si estas dimensiones de la personalidad resistente modulan la relación de los factores organizacionales con el desarrollo de la sintomatología del burnout. Dando como resultado que efectivamente hay una correlación significativa y negativa entre estas dimensiones y el burnout. La mayor correlación se dio con el compromiso, mientras que la menor con la variable de control. En los análisis realizados por los autores, se encontró que el componente de desafío actúa como un factor, directo e indirecto, en la relación de los estresores organizacionales con el burnout, mientras que la dimensión compromiso modula la relación entre el burnout y la sintomatología asociada (Moreno et al., 2006).

En Francia, Vaulerin, Colson, Emile, Scoffier-Meriaux y d'Arripe-Longueville (2016) utilizaron otro modelo de personalidad relacionado con el Síndrome de Burnout, este es el modelo de los Cinco Grandes Rasgos de Personalidad o Big five Personality Traits. Este modelo presenta los siguientes factores de personalidad: Extroversión, Amabilidad, Conciencia, Apertura a la experiencia y Neuroticismo.

Estos rasgos se han estudiado en otras poblaciones, dando como resultado asociaciones positivas y negativas con el Síndrome de Burnout. La extroversión hace referencia a una persona activa y optimista, se encuentra relacionada con puntajes bajos de Burnout. La amabilidad da cuenta del altruismo, la empatía, la cooperación, y la ayuda que ofrece una persona a un otro, también está asociada negativamente con el Burnout. La conciencia se define como autodisciplina, el sentido del deber y la competencia personal, esta dimensión se encuentra relacionada negativamente con el Burnout. La apertura a la experiencia es una actitud positiva hacia el aprendizaje, dando menos posibilidad de experimentar Burnout. Por último, el neuroticismo describe a personas ansiosas, y muy sensibles, lo cual puede expresarse como mayor riesgo de presentar Burnout (Vaulerin et al., 2016).

El estudio francés de Vaulerin et al. (2016) buscó relacionar estos rasgos de personalidad, con los objetivos de logro y desempeño, y el Síndrome de Burnout, en una población de bomberos del sur de Francia. Se observó que el neuroticismo, al igual que en otras investigaciones, se correlacionó positivamente con el agotamiento físico, el agotamiento emocional y el cansancio cognitivo. Por otro lado, los rasgos de apertura a la experiencia, conciencia y extroversión, se correlacionaron positivamente con los objetivos enfocados en el logro.

Esta investigación relaciona los rasgos de personalidad y el burnout, mediados principalmente por los objetivos de logro y desempeño. Los objetivos de logro tienen estándares de competencia referenciados por tareas y auto-referenciados, mientras que los objetivos de desempeño se basan en estándares de competencia referenciados por otros (Vaulerin et al., 2016). Estos mismos autores concluyen que el neuroticismo y los objetivos de evitación de logro como factores de riesgo de burnout en bomberos, mientras que la apertura a la experiencia, la conciencia y los objetivos enfocados en el logro son factores protectores.

### **Engagement.**

En Portugal, se ha estudiado el Síndrome de Burnout en bomberos con el modelo de demanda laboral - recursos. La investigación de Angelo y Chambel (2013) explica que este es un modelo con un enfoque equilibrado para explicar los aspectos negativos (Burnout) y positivos (Engagement) del bienestar. Por un lado, el Síndrome de Burnout se asocia con una respuesta prolongada a estresores en el lugar de trabajo (Maslach, 2003, citado en Angelo y Chambel, 2013). Por el contrario, el engagement (o compromiso laboral) puede verse como una construcción motivacional caracterizada por un sentimiento positivo en relación con el trabajo (Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Roma, y Bakker, 2002, citado en Angelo y Chambel, 2013).

En su estudio Angelo y Chambel (2013) buscan investigar cómo se llega al engagement en bomberos, esto a través del modelo mencionado anteriormente, el cual incluye relaciones causales en el deterioro de la salud y los procesos motivacionales. Participó un total de 1610 bomberos voluntarios de 18 distritos de Portugal. Como resultado se encontró que el Burnout en bomberos crece como consecuencia de trabajar en misiones de rescate, las cuales generan mayor agotamiento en los voluntarios, tratando a las



víctimas de forma más impersonal (despersonalización) cuando experimentan el estrés laboral de la emergencia. Los bomberos con altos niveles de burnout perciben mayores demandas de trabajo, ya sea debido a una percepción sesgada negativamente o como resultado de cambios reales en el entorno laboral lo que puede llevar a que no puedan dejar de experimentar síntomas de Burnout por su labor, generando una relación recíproca entre demandas laborales y Burnout (Angelo y Chambel, 2013). Por otro lado, no se encontró evidencia empírica de que el apoyo social de los supervisores tuviera un efecto positivo en el engagement, aunque hay que considerar que el nivel de engagement es estable en la muestra. Sin embargo, muchos bomberos reportaron que el apoyo social de los supervisores es un importante recurso para el trabajo (Angelo y Chambel, 2013).

Como explicación para esta situación, los autores ponen énfasis en el contexto cultural de bomberos portugueses, ya que sigue el principio de que el líder solo interviene cuando una necesidad de corregir se vuelve evidente. Por lo tanto, mientras un subordinado no presente fallos, independientemente de que esté experimentando dificultades en el manejo del estrés, su líder no se acercara al subordinado. Sin embargo, el supervisor puede ofrecer apoyo siempre y cuando el contacto lo inicie el bombero primero (Angelo y Chambel, 2013).

### **Estrategias de afrontamiento.**

Uno de los temas explorados en los distintos estudios sobre burnout, son las estrategias de afrontamiento que utilizan los bomberos, estas son consideradas predictores y mediadores entre el estrés percibido y sus consecuencias, siendo considerado un factor protector contra el Síndrome de Burnout en muchos casos (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016).

Existen distintas formas de clasificar las estrategias de afrontamiento, en su investigación en Brasil, Petrucci de Melo y Carlotto (2016) buscan indagar en la prevalencia del Síndrome de Burnout en bomberos, además de ver si existe alguna asociación de este con estrategias sociodemográficas, laborales y de afrontamiento. Para el estudio los autores utilizaron las dimensiones de Gil Monte (2005, citado en Petrucci de Melo y Carlotto, 2016) sobre las dimensiones que puede afectar el Burnout: a) realización personal en el trabajo, b) agotamiento emocional y físico, c) indolencia, y d) culpa.

Asimismo, estos investigadores clasifican las estrategias de afrontamiento en tres: centradas en el problema, centradas en la emoción y centradas en la evitación. Las estrategias de afrontamiento centradas en el problema representan el esfuerzo del sujeto para actuar en la situación que generó estrés, buscando alterar el problema existente que está causando tensión. Del mismo modo, las estrategias centradas en la emoción aluden al esfuerzo por regular el estado emocional asociado con la situación de estrés, se dirigen principalmente a un nivel somático y/o de sensaciones, resultando en un cambio en el estado emocional del individuo. Mientras que las estrategias centradas en la evitación corresponden a los intentos del individuo de evitar hacer frente directamente al problema o a las emociones asociadas con este (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016).

Como resultado de su análisis realizado en bomberos del sur de Brasil, pudieron dar cuenta que el afrontamiento centrado en el problema se asoció con las dimensiones de realización personal y culpa. El afrontamiento centrado en la emoción se asoció positivamente con la dimensión de la culpa, mientras que el afrontamiento de evitación se asoció positivamente con las dimensiones de desgaste psíquico y culpa (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016).

Se explican estas relaciones mediante unos modelos predictivos generados por los autores (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016). El mayor uso de estrategias centradas en el problema y un mayor número de eventos estresantes semanales, predicen un mayor nivel en la dimensión de realización personal en el trabajo. Por otro lado, el afrontamiento de evitación, combinado con un mayor nivel de educación predice un mayor desgaste psíquico en bomberos profesionales. Por su parte, el menor uso de afrontamiento centrado en el problema, combinado con un mayor uso de afrontamiento de evitación predijeron niveles más altos de indolencia. Por último, la dimensión de la culpa se explicó por el uso de estrategias de afrontamiento de evitación, prediciendo directamente la culpa al usar este estilo de afrontamiento (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016).

Como conclusiones de este estudio, se pudo corroborar que las estrategias de afrontamiento están relacionadas de manera mucho más directas con el Síndrome de Burnout, dando resultados similares en equipo de bombero a lo que se ha estudiado en otras investigaciones con otros sujetos. Se ha demostrado que las estrategias de afrontamiento centradas en el problema son asociadas con niveles más bajos de burnout, ya que su adopción aumenta la percepción de control sobre eventos significativos, lo que demuestra ser un afrontamiento saludable y efectivo. Por el contrario, en la medida en que el bombero utiliza estrategias de afrontamiento de evitación, desarrolla actitudes negativas hacia la población, que son consideradas conductas inapropiadas tanto por la institución como por los valores sociales, lo que aumenta la culpabilidad (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016).

### **Estrés percibido y autoeficacia.**

Por otra parte, en Estados Unidos, se realizó un estudio sobre el estrés laboral, presión de trabajo y el conflicto entre el trabajo y la familia en bomberos, así el cómo estos podían relacionarse con el Síndrome de Burnout (Smith, DeJoy, Dyal y Huang, 2017). Sin

embargo, esta relación es observada dentro del marco del estrés laboral, donde el estrés es una respuesta subjetiva a la carga laboral. Esto da como resultado que una situación estresante para una persona, puede no resultar igual de estresante para otra.

De esta forma, la investigación de Smith et al. (2017) se centra en estudiar las evaluaciones cognitivas de los bomberos y las percepciones del estrés, versus el uso de respuestas fisiológicas o médicas. Cuando los empleados experimentan altas demandas de trabajo de forma crónica, los recursos disponibles pueden movilizarse a resolver estas, dejando menos condiciones para satisfacer las demandas de la familia. Este impacto se ha asociado con el riesgo de burnout dentro de varias ocupaciones fuera del servicio de bomberos.

Uno de los principales resultados de este estudio fue que el estrés laboral y el conflicto trabajo-familia tuvieron un impacto positivo significativo en el burnout de nuestra muestra. Algunas recomendaciones de los autores son cambiar la organización del trabajo, los profesionales deben tratar de reducir la presión del tiempo, garantizar la claridad de los roles y mejorar las relaciones sociales, ya que estos esfuerzos pueden resultar beneficiosos para reducir el estrés y los conflictos entre el trabajo y la familia, que se encontraron como predictores del burnout (Smith et al., 2017), reduciendo los niveles de estrés percibidos por los individuos.

Cabe destacar que otros autores han observado que el estrés percibido por equipos de rescate estaba significativamente relacionado con la calidad de vida profesional, pero esto solo ocurría en grupos con bajo nivel de autoeficacia. En altos niveles de autoeficacia no se observó una relación significativa como lo establece Prati, Pietrantonio y Cicognani (2010, citado en Makara-Studzinska, Golonka y Izydorczyk, 2019). La autoeficacia es definida como “la convicción de que uno puede realizar una determinada actividad y

obtener un resultado exitoso” (Bandura, 1997 citado en Makara-Studzinska, Golonka y Izydorczyk, 2019, p. 1), esta convicción resulta en un apoyo fundamental para el individuo que realice tareas exigentes que requieren persistencia y tengan alto nivel de complejidad.

De esta forma, el estudio realizado por Makara-Studzinska, Golonka e Izydorczyk (2019) en Polonia, tuvo como objetivo determinar si la autoeficacia de los bomberos puede ser un moderador importante entre el estrés laboral y el burnout. Para ello participaron 580 bomberos de 12 provincias diferentes del país.

Como resultado de las encuestas realizadas, se observó que el nivel de síntomas de burnout y el nivel de estrés percibido en los bomberos participantes estaban dentro de los límites de los resultados promedios. Además, los hallazgos de su estudio muestran que los bomberos poseen un mayor nivel de autoeficacia que el promedio de otros sujetos. Junto con esto, contrario a los resultados de Prati, Pietrantonio y Cicognani (2010, citados en Makara-Studzinska, Golonka y Izydorczyk, 2019), en la muestra del estudio se encontró que el estado de agotamiento, uno de los componentes centrales del Síndrome de Burnout, está moderado por la autoeficacia, tanto en condiciones de baja percepción de estrés como de alta percepción. Esto sugiere que independiente del nivel de estrés en el trabajo, los niveles bajos de autoeficacia evocan sensaciones más fuertes de agotamiento psicofísico (Makara-Studzinska, Golonka e Izydorczyk, 2019).

Por su parte, Gomes y Teixeira (2013) investigaron la influencia de los procesos de evaluación cognitiva en la experiencia psicológica bomberos portugueses. Usan el modelo Lazarus (1999, citado en Gomes y Teixeira, 2013), el cual propone que las situaciones de estrés deben ser vistas como procesos psicológicos, en los cuales intervienen factores cognitivos, emocionales y relacionales. El individuo evalúa cada situación, según el resultado de esta, puede resultar en una percepción de amenaza (si la situación se percibe

demasiado exigente) o de desafío (si el nivel de habilidad de la persona percibe la situación manejable).

Para este estudio se encuestó a 163 bomberos portugueses. Como resultado se observó que los sujetos con la percepción de amenaza más alta tenían una mayor experiencia de estrés al tratar con clientes, relaciones profesionales, problemas familiares y condiciones de trabajo. Sin embargo, respecto al Burnout, este mismo grupo fue el que mostró menos despersonalización. Por otro lado, los profesionales con una mayor percepción de desafío reportaron menos agotamiento emocional y despersonalización, en cambio, mostraron una mayor satisfacción profesional, mayor compromiso organizacional y una mayor satisfacción con la vida (Gomes y Teixeira, 2013).

Los autores rescatan la importancia de los procesos de evaluación cognitiva en la experiencia profesional de los bomberos. Desde el punto de vista de este modelo podemos relacionar la evaluación cognitiva con la autoeficacia para entender cual situación el sujeto considera amenazante o desafiante. Dependiendo de esta evaluación, el estrés percibido por el sujeto podrá ser mayor o menor.

### **Gratitud como factor protector.**

Finalizando con las variables intrínsecas que afectan el burnout, en Corea del Sur se realizó una investigación sobre la gratitud, el estrés percibido y el Síndrome de Burnout. La gratitud es un estado cognitivo-afectivo comúnmente definido como la tendencia de un individuo a responder con aprecio a los beneficios percibidos o los aspectos positivos de su vida, de esta forma, puede interactuar con el estrés percibido y reduciendo los síntomas de Burnout. Se plantea en este estudio la hipótesis de que la gratitud es un factor de protección independiente contra el estrés percibido y, por consecuencia, el burnout (Lee, Kim, Bae, Kim, Shin, Yoon y Kim, 2018).

Para entender este proceso se indagó en una población de bomberos de Gwangju en Corea del Sur, donde 464 bomberos y bomberas respondieron los cuestionarios. Como resultado se encontró que altos niveles de gratitud predijeron bajos niveles de estrés percibido y burnout, apoyando un papel protector de la gratitud contra el estrés y el burnout en situaciones laborales. Además, de los análisis posteriores se encontró que los sujetos religiosos tenían menos probabilidades de experimentar estrés percibido, agotamiento emocional y cinismo que los participantes no religiosos. Aunque las estrategias de afrontamiento religioso incluyen la gratitud y la satisfacción con la vida, los hallazgos de este estudio sugieren que el efecto de la gratitud en el burnout puede ser independiente de las creencias religiosas y los rasgos de personalidad. (Lee et al., 2018).

El uso correcto de estrategias de afrontamiento se asocia con un menor estrés percibido y una mejor capacidad de funcionar profesionalmente. Otros estudios (Ho et al., 2016; Meltzer and Huckabay, 2004, citados en Lee et al., 2018) han demostrado que las personas que muestran gratitud tienen más probabilidades de buscar apoyo emocional y social como medio de afrontamiento adaptativo, que emplear estrategias de evitación en situaciones estresantes. Resultan consistentes los resultados del análisis de Lee et al. (2018) con estudios previos que indican que la gratitud es un mecanismo eficaz de afrontamiento, ya que los bomberos reinterpretan su visión del mundo, reformulando recuerdos y experiencias negativas, haciendo que la gratitud sea de ayuda en el proceso de restaurar un estado de ánimo positivo después de un evento estresante.

Finalmente, los autores destacan que estas habilidades no requieren experiencia especializada y pueden incorporarse fácilmente en los recursos de afrontamiento existentes. Sin embargo, estudios anteriores han demostrado que los hombres tienden a devaluar la gratitud y se sienten menos cómodos expresando la emoción que las mujeres (Kashdan,

Mishra, Breen, and Froh, 2009, citados en Lee et al., 2018). Como sugerencia práctica ante esto, las intervenciones con gratitud para grupos de bomberos dominados por hombres pueden requerir psicoeducación sobre los beneficios de esta misma antes de la implementación del procedimiento (Lee et al., 2018).

### **Segunda categoría de análisis: factores extrínsecos que inciden en el desarrollo de Síndrome de Burnout**

Investigadores de países tales como Suecia, Taiwán, Estados Unidos, Irán, Francia y Kasajistán son los que han indagado en diferentes factores extrínsecos que pueden afectar en el desarrollo del Síndrome de Burnout. Los temas que se han abordado en estas investigaciones tienen con ver con la demanda laboral, el apoyo social, relaciones matrimoniales y/o familiares, ejercicio físico, lesiones y posibles predictores del burnout. A continuación, se presentan las distintas investigaciones que refieren a estos temas.

#### **Demanda laboral y apoyo social.**

Los bomberos están expuestos a tensiones psicosociales y peligros físicos propios de su trabajo. Estos pueden ser las labores de rescate en accidentes de tránsito, grandes incendios, derrumbes o incluso el lidiar con intentos de suicidio. Las intensas demandas de trabajo durante las emergencias ejercen presión física y psicológica sobre los bomberos, quienes necesitan estrategias para hacer frente con éxito (Jacobsson, Backteman-Erlanson, Padyab, Egan y Brulin, 2017).

Para comprender la relación entre el estrés laboral y el burnout Jacobsson et al. (2017) utilizaron el modelo de demanda y control en Suecia. La demanda laboral se refiere a el volumen de trabajo con relación al tiempo disponible para hacerlo. El control, por otro lado, se refiere a las oportunidades de desarrollar habilidades propias, y la autonomía que el trabajo proporciona (Karasek y Theorell, 1992, citado en Jacobsson et al., 2017).



Utilizando este constructo, Jacobson et al. (2017) encuestaron a 476 bomberos y bomberas de los 290 distritos y municipios de Suecia. Como consecuencia de este estudio se obtuvo una prevalencia de 3% de puntajes altos de síntomas de burnout, lo cual se contrasta con otras investigaciones suecas, donde se ha informado que el 20% de la población pertenece a un puntaje alto de Burnout. A pesar de que los resultados en las escalas de agotamiento emocional y despersonalización fue bajo en los bomberos del estudio, cabe recalcar que el valor medio de despersonalización en hombres bomberos fue significativamente mayor que entre las mujeres bomberos. Para explicar este resultado, los autores consideraron la teoría de rol de género, la cual predice que las mujeres usan con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento centradas en la emoción, lo cual deriva en un agotamiento emocional alto. Mientras que los hombres tienden a utilizar estrategias de afrontamiento de evitación, lo que podría conducir a un nivel alto de despersonalización (Eagly, 2013; Purvanova y Muros, 2010, citados en Jacobson et al., 2017).

Como conclusiones de este estudio se pudo observar como los factores del entorno laboral aumentan el riesgo de burnout entre los bomberos masculinos según las asociaciones entre agotamiento emocional, alta demanda y la falta de apoyo social o laboral. Hay que tomar en cuenta también los niveles bajos de prevalencia que se encontraron, ya que puede indicar la presencia de factores protectores de la salud, como los recursos individuales, en el caso de las estrategias de afrontamiento; y organizacionales, como las relaciones personales que se forman durante la convivencia, ya que se ha encontrado que grados altos de cohesión laboral están significativamente asociados con la disminución de la ansiedad durante emergencias (Jacobsson et al., 2017).

En Taiwán, se realizó un estudio para evaluar algo similar, estos fueron los efectos del apoyo laboral y el Síndrome de Burnout sobre la prevalencia de la enfermedad de úlcera

péptica en bomberos y policías. Para ello el equipo de Lin, Wang, Shih, Kuo y Liang (2019) invitaron a todos los bomberos y policías de Taiwán a participar, llenando cuestionarios anónimamente. Un total de 64.371 sujetos respondieron el cuestionario, el cual incluía datos demográficos, antecedentes de enfermedades, una escala de burnout, niveles de carga de trabajo y apoyo laboral. Para la enfermedad de úlcera péptica se incluyó úlceras estomacales y úlceras intestinales diagnosticadas por médicos o informada por los participantes.

Como resultados de este estudio, identificaron que la prevalencia de enfermedades de úlcera péptica auto informada fue mayor que la diagnosticada por médicos, también fue mayor la prevalencia entre policías y bomberos de mayor edad. Además, se encontró una diferencia significativa en la prevalencia de enfermedades de úlcera péptica entre los trabajadores con turnos de guardia y aquellos que tienen diferentes horarios de trabajo. Los grupos de guardia tuvieron una mayor prevalencia de enfermedades de úlcera péptica (Lin et al., 2019).

En los hallazgos de este estudio, se pudo observar una interacción entre el burnout y el apoyo laboral con la prevalencia de enfermedades de úlcera péptica. Por un lado, la prevalencia de esta enfermedad fue menor en el grupo de bajo burnout y alto apoyo laboral, en comparación con el grupo de bajo burnout y bajo apoyo laboral. Por otra parte, la prevalencia fue mayor en el grupo de alto burnout y bajo apoyo laboral (Lin et al., 2019).

Tomando en cuenta estos resultados, se puede observar como el burnout y la demanda laboral, además de afectar a los bomberos psicológicamente, pueden ser factores de riesgo para desarrollar enfermedades digestivas como la úlcera péptica. El equipo de Lin et al. (2019) recomienda tener un sistema de asesoramiento y cursos de capacitación sobre cómo lidiar con el estrés laboral para aumentar el apoyo laboral, modificando así las

características del trabajo para reducir la prevalencia de enfermedades de úlcera péptica en policías y bomberos.

### **Relación matrimonial o Familiares.**

Otro factor a considerar es el entorno social de los bomberos son sus relaciones familiares. Un estudio de Estados Unidos se encargó de investigar el conflicto trabajo-familia, en conjunto con sus efectos sobre el burnout y el adecuado uso de equipo de protección personal. A modo de síntesis de las hipótesis de este equipo de trabajo, se asociaba el burnout con menos preparación y menos rigurosidad por parte del bombero al realizar las prácticas de seguridad requeridas en el trabajo. En otras palabras, mayor conflicto trabajo-familia causaría mayor prevalencia de síntomas de burnout, lo que llevaría a los sujetos a actuar de manera más despreocupada al efectuar su reglamento de seguridad (Smith, Hughes, DeJoy y Dyal, 2018).

Para esta labor se recogieron datos de 208 bomberos de un departamento de fuego y rescate de una ciudad en el sureste de Estados Unidos. Como resultado, se asoció el burnout negativamente con la ejecución de prácticas laborales seguras, el cumplimiento del uso correcto de equipo de protección personal, realizar informes y la comunicación sobre temas de seguridad. Todas las hipótesis planteadas por el estudio se confirmaron y en la misma dirección relacional propuesta, sin embargo, se detectó que los efectos del estrés laboral y el conflicto trabajo-familia fueron principalmente indirectos en el comportamiento de seguridad de los bomberos (Smith et al., 2018).

Como conclusiones Smith et al. (2018) afirman que el estrés y el conflicto trabajo familia eran antecedentes del burnout, pero este estudio determinó que el burnout era el principal predictor de disminución de conductas de seguridad en el trabajo. Las razones exactas de este rendimiento de seguridad disminuido asociado con el burnout no se conoce

completamente, por lo que hay que seguir investigando. Sin embargo, los autores proponen varias ideas que podrían explicar esta relación, como la disminución de la salud física, las capacidades de afrontamiento deterioradas, la motivación reducida, deterioro cognitivo y procesamiento de información disminuido, niveles disminuidos de trabajo y compromiso organizacional u otras consecuencias del burnout que pueden mediar la relación entre el burnout y el comportamiento de seguridad (Smith et al., 2018).

Por otro lado, hay estudios que relacionan la calidad de la relación conyugal y la disfunción sexual con el Síndrome de Burnout. En Irán, Merghati-Khoei y Motlagh (2018) estudiaron la relación sobre la calidad de la relación matrimonial y el burnout laboral en bomberos. Los investigadores se preguntaron si existía esta misma relación en bomberos, y cuanta disfunción sexual puede considerarse un valor predictivo para el burnout laboral, basado en la relación entre la relación matrimonial y disfunción sexual en bomberos.

En este estudio se encuestó a 300 bomberos que trabajaban en la estación de bomberos de la ciudad de Teherán. Como resultado se encontró que, efectivamente, existe una relación negativa entre la calidad de la relación matrimonial y el burnout laboral en los bomberos. Al aumentar la calidad de la relación matrimonial, el burnout laboral en los bomberos disminuye y viceversa. También existe una relación positiva entre la disfunción sexual y el burnout laboral, al aumentar o bajar la disfunción sexual, el burnout laboral aumenta o disminuye igualmente. Como conclusiones los autores destacan que el ayudar a mejorar la calidad de las relaciones matrimoniales del personal puede ser un reductor de los niveles de burnout de bomberos (Merghati-Khoei y Motlagh, 2018).

### **Ejercicio físico y lesiones.**

Una variable que afecta la salud y el bienestar de los bomberos son las lesiones músculo esqueléticas a las cuales pueden estar expuestos por su labor. Para entender mejor

si es que el burnout puede influir sobre estas, es que se realizó un estudio en Francia sobre esta temática. En esta investigación se buscaba cuantificar y caracterizar las lesiones músculo esqueléticas de los bomberos franceses. Además, examinar la contribución del ejercicio físico, el burnout y las estrategias de afrontamiento para explicar las lesiones (Vaulerin, D'Arripe-Longueville, Emile y Colson, 2016).

Para eso 220 bomberos experimentados participaron, completando una serie de cuestionarios, donde se les preguntó de lesiones previas, ejercicio físico, burnout y estrategias de afrontamiento. Como producto de esto, fueron reportadas 819 lesiones, aproximadamente cuatro lesiones en promedio por bombero. La lesión más frecuente fueron los esguinces, mientras que el lugar más frecuente de lesión fue el tobillo (Vaulerin et al., 2016).

El análisis de los datos realizado por los autores revela que el ejercicio físico, el burnout y las estrategias de afrontamiento pueden tener efectos significativos en las lesiones músculo esqueléticas de los bomberos. Uno de los resultados más llamativos de este estudio, es la relación positiva del papel del ejercicio físico con las lesiones, es decir, cuantas más horas de ejercicio físico semanal, mayor es la probabilidad de lesionarse. Sin embargo, se encontró que la dimensión del burnout de agotamiento emocional está relacionada negativamente con el número total de lesiones (Vaulerin et al., 2016).

Finalmente, el equipo de Vaulerin et al. (2016) concluyó que el ejercicio físico, el cansancio cognitivo y la búsqueda de apoyo social como estrategia de afrontamiento pueden ser factores de riesgo para las lesiones en los bomberos franceses, mientras que el afrontamiento centrado en el problema aparece como un factor protector. Por último, sugieren que los programas de ejercicio enfocados a evitar lesiones deberían incluir al menos ejercicios aeróbicos, de fuerza y propiocepción.

### **Predictores.**

Por último, se ha estudiado cuales pueden ser los predictores del burnout o los factores de riesgo de distintas profesiones que pueden llevar a una persona a presentar síntomas. Para bomberos, se ha realizado un estudio sobre prevalencia y predictores de burnout en Kazajistán. En este participaron 18 departamentos de la ciudad de Almaty, donde colaboraron 604 empleados, quienes respondieron un cuestionario acerca de su contexto demográfico, la calidad de vida relacionada con la salud, escalas de fatiga y preguntas sobre burnout (Zinnikov et al., 2019).

Como resultado de estas encuestas se encontraron muy bajos niveles de burnout, no existiendo una correlación entre la edad y el burnout o la duración del trabajo y las dimensiones del burnout (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal). Aunque hubo diferencia al comparar distintos grupos entre sí, es decir, se encontró mayores niveles de burnout en quienes realizan trabajos administrativos dentro de los cuerpos de bomberos (Zinnikov et al., 2019).

Realizando el análisis de los datos para determinar posibles predictores de burnout, el equipo de Zinnikov et al. (2019) destaca que la edad, la duración del trabajo, el sexo, fumar o hacer ejercicio regularmente no son predictores de altos puntajes de agotamiento emocional. Por otro lado, bomberos casados, los que tienen títulos universitarios, quienes tienen problemas mentales o físicos leves, alto puntajes de fatiga y la incomodidad de uniforme de combate de incendios tenían más posibilidades de mostrar agotamiento emocional. Para altos niveles de despersonalización los predictores pueden ser: consumo de alcohol, la barrera del idioma y una peor calidad de vida. Finalmente, se encontraron mayores niveles de realización personal en el sexo masculino y los sujetos con bajo niveles de educación.

Considerando los factores mencionados en la investigación de Zinnikov et al. (2019) en conjunto con los expuestos en las investigaciones antes mencionadas, podemos sumar que una baja calidad de vida, problemas sexuales, baja calidad de relación marital, problemas al tratar la relación trabajo-familia y el estrés laboral alto pueden ser predictores de burnout (Lin et al., 2019, Merghati-Khoei y Motlagh, 2018, Smith et al., 2018). Por el contrario, una alta calidad de vida y la cohesión laboral son considerados factores protectores (Jacobsson et al., 2017, Merghati-Khoei y Motlagh, 2018).

### **Tercera categoría de análisis: investigaciones relacionadas con burnout en bomberos**

Además de los objetivos planteados en esta revisión, se encontraron temáticas aparte que se relacionan con el Síndrome de Burnout en bomberos. Una de estos temas es que es el trastorno de estrés postraumático y su relación con el burnout en bomberos, el cual ha sido investigado en Corea del Sur, Japón y Grecia. Por último, el equipo de Halbeslebe, Osburn y Mumford (2006) realizaron en Estados Unidos una investigación cualitativa sobre cómo realizar una intervención para reducir los efectos del burnout en un equipo de bomberos. A continuación, se presentan estos estudios.

#### **Burnout y trastorno de estrés postraumático.**

No solo se ha estudiado el Síndrome de Burnout como un fenómeno individual, en Grecia, Corea del Sur y Japón donde se le ha relacionado con el Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT). Este último, es un trastorno también muy presente en el mundo de las emergencias, ya sea por consecuencia directa de alguna vivencia cercana a la muerte o por el trato con víctimas que han sufrido este tipo de experiencia.

Muchos estudios hablan sobre los efectos del TEPT en el burnout, mientras que la relación entre el rol del burnout en el desarrollo de TEPT han sido desestimados. El burnout parece ser un factor que contribuye al desarrollo de TEPT, por esto en Corea del Sur se

identificó las variables ocupacionales que afectan la relación entre el burnout y los síntomas de TEPT. También se hipotetizó que el sentido del deber modera esta relación (Jo et al., 2017). Para esta investigación se reclutaron 109 bomberos profesionales de la provincia de Gyeonggi-do, en Corea del Sur. Utilizaron diferentes escalas para medir burnout, el sentido del deber y el TEPT. Como resultado se encontró una correlación positiva entre los síntomas de TEPT y el Síndrome de Burnout, también se observó una correlación negativa entre el burnout y el sentido del deber. Sin embargo, no hubo una correlación significativa entre los síntomas del TEPT y el sentido del deber (Jo et al., 2017).

Por otro lado, en Japón se estudiaron los factores que influyen en la reacción al estrés de los trabajadores del servicio de bomberos. Como parte de estas reacciones se consideró el trastorno de estrés postraumático, el estrés laboral y el burnout, analizando cómo se relacionan con el bienestar psicológico y físico del personal de bomberos (Mitani, Fujita, Nakata y Shirakawa, 2006). Se encuestó a 243 sujetos pertenecientes a dos departamentos de bomberos, uno ubicado en una zona rural y otro en una zona urbana de Japón. Gracias a las encuestas contestadas, se encontró que el agotamiento emocional y la despersonalización (dimensiones del burnout) tuvieron una fuerte correlación positiva con la frecuencia de los síntomas de estrés postraumáticos y el estrés laboral, mientras que tuvieron una correlación negativa con el apoyo social. Por otro lado, el puntaje de realización personal no mostró correlación con síntomas de TEPT o estrés laboral (Mitani et al., 2006).

Otro análisis que pudieron hacer los autores, fue que la edad tuvo una correlación negativa significativa con el factor de estrés laboral. Esto puede deberse a que los trabajadores que llevan más tiempo en el servicio de bomberos han aprendido habilidades que le permiten hacer frente a los problemas en el trabajo de manera mucho más efectiva.



Sin embargo, los incidentes críticos ocurren sin previo aviso, y la edad no previene síntomas del TEPT. Del mismo modo, el grupo con alto riesgo de TEPT se siente decaídos y angustiado en comparación con el grupo de bajo riesgo, considerándose así a este grupo con alto riesgo de padecer trastornos psiquiátricos y emocionales (Mitani et al., 2006). Asimismo, estos investigadores llegan a la conclusión de que el apoyo social mejora la capacidad de manejar el estrés y es efectivo para reducir el burnout, y a la vez reducir síntomas de TEPT. De esta forma, para reducir los niveles de estrés percibidos por los equipos de bomberos es necesario mejorar el ambiente de trabajo y desarrollar buenas relaciones humanas con superiores y compañeros de trabajo (Mitani et al., 2006).

Por último, en Grecia se estudiaron y analizaron las interrelaciones entre el trauma físico y psicológico relacionado con el trabajo de los bomberos. Para ello se utilizaron encuestas y escalas en las cuales los participantes reportaron lesiones, como y donde las tuvieron y por otro lado escalas de impacto de evento para determinar la frecuencia de síntomas de TEPT. Un total de 3289 bomberos participaron, contestando las encuestas presentadas, dando como resultado que un 11% presentó lesiones de trabajo, un 13% cumplió criterios de diagnóstico para TEPT y un 20% los cumplió para Síndrome de Burnout (Katsavouni, Bebetos, Malliou y Beneka, 2016).

Se encontró que los bomberos reportaron un mayor riesgo de problemas de salud ocupacional como resultado del estrés psicológico y físico. Los factores estresantes contribuyeron al desarrollo de problemas músculo esqueléticos, ya que se encontró una relación entre los síntomas de TEPT, la dimensión de agotamiento emocional y las lesiones laborales. Los hallazgos indican una relación estadísticamente significativa entre TEPT y las dimensiones de agotamiento emocional y despersonalización, sin embargo, no hubo

relación con la dimensión de realización personal (Katsavouni et al., 2016). Estos resultados son congruentes con los encontrados por Mitani et al. (2006) en Japón.

### **Intervenciones en burnout.**

Entre los artículos que hablan sobre el burnout en bomberos, surge la investigación de Halbeslebe et al. (2006), la cual está enfocada en realizar una intervención para reducir los niveles de burnout en un equipo de bomberos en Estados Unidos. Para ello utilizan un enfoque cualitativo de recolección de información. Los investigadores indican que existen muchos programas de tratamiento individual que conducen a reducción de agotamiento emocional, pero rara vez tienen efecto en la despersonalización o el nivel de realización personal, ya que rara vez atacan el estresor del ambiente de trabajo. Una de las limitaciones que tienen este tipo de programas es que buscan dar soluciones universales para los problemas de las empresas, sin medir la gran variedad de factores estresantes que pueden provocar el burnout y la singularidad de los factores estresantes que aparecen en cualquier organización.

El equipo de Halbeslebe et al. (2006) indica cuáles fueron los pasos para recolectar información y posteriormente desarrollar la intervención en el cuerpo de bombero federal de una estación militar estadounidense. Inicialmente, se realizó un contrato donde se busca generar un vínculo de confianza (*rapport*) con quienes se va a trabajar y desarrollar expectativas sobre el proceso. Luego, viene la etapa del reconocimiento, donde se utilizaron revisiones bibliográficas, observaciones, entrevistas y recopilación de datos en encuestas. Posteriormente, se diseñó y aplicó la intervención para disminuir los niveles de burnout.

Como resultado de este proceso se aplicaron distintas intervenciones en función de las necesidades del equipo de bomberos. En primer lugar, se realizaron capacitaciones en gestión para los altos cargos, esto porque la falta de comunicación entre gerentes y

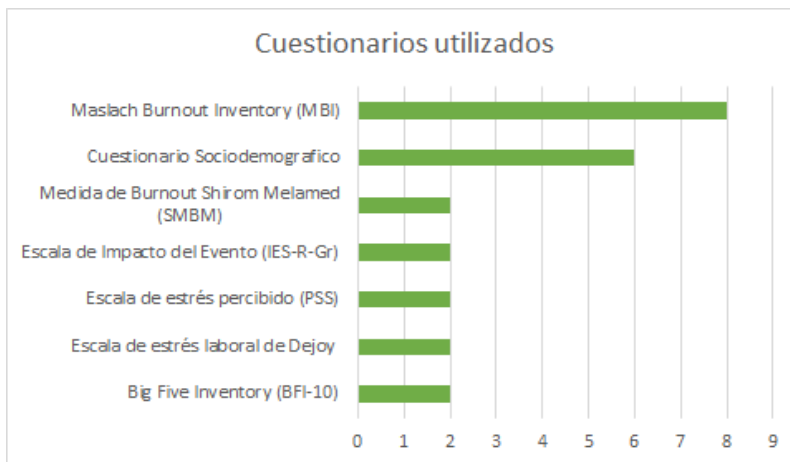
empleados generaba ambigüedad de roles, lo que produce mayores niveles de estrés en los bomberos. Reduciendo este estresor, se vuelve una intervención beneficiosa para bajar los niveles de burnout. También, se renovó la misión del cuerpo de bomberos, a una que aborde la calidad de vida laboral del equipo, dejando claro el papel de los roles que a cada uno le corresponde. Además, se realizaron otras intervenciones sugeridas por los empleados, principalmente enfocadas en el apoyo social y que involucraron a las familias (Halbeslebe et al., 2006).

Evaluando el proyecto se realizaron encuestas antes y después de aplicadas las intervenciones, como producto de estas se pudo observar que el burnout percibido por los empleados era significativamente menor 1 año después de la finalización del proyecto. Se adjudica este resultado a que las intervenciones produjeron mayor satisfacción laboral, donde una menor satisfacción es considerada un resultado del burnout (Halbeslebe et al., 2006).

### **Discusión**

Tomando en cuenta los trabajos antes descritos, se puede concluir que en la mayoría de los casos se utilizaron cuestionarios de auto reporte, los más usados fueron el Maslach Burnout Inventory, Cuestionarios Sociodemográficos, Big Five Inventory (BFI-10), Escala de Estrés Laboral de Dejoy, Escala de Estrés Percibido (PSS), Escala de Impacto de Evento (IES-R-Gr), Medida de Burnout Shirom Melamed (SMBM), entre otros. La cantidad de veces utilizados en las investigaciones de esta revisión se puede apreciar en la Tabla 3.

Tabla 3

*Cuestionarios utilizados*

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, la principal metodología utilizada es cuantitativa, la única investigación de carácter cualitativa es la de Halbeslebe et al. (2006) en Estados Unidos, quienes utilizaron un enfoque de Investigación Acción (Action Research) en su estudio. En este mismo estudio, los autores buscan destacar la eficacia de este estilo de aproximación al fenómeno del Síndrome de Burnout en bomberos, sobre todo en la parte interventiva.

Se debe destacar la gran variedad de países a en los que se encontró investigación sobre Síndrome de Burnout en bomberos: Brasil, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, Irán, Japón, Kazajistán, Polonia, Portugal, Suecia y Taiwán. Siendo Brasil el único país latinoamericano en esta lista. A partir de esto, se puede inferir que no es una temática muy investigada en el contexto latino. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones identificaron cuáles podrían ser factores protectores y/o factores de riesgo intrínsecos para el Síndrome de Burnout en bomberos, llegando a resultados muy similares

y con muy pocas contradicciones entre una investigación y otra. A continuación, se presentan cuáles son estos factores, comenzando con los intrínsecos para luego pasar a los factores extrínsecos, destacando donde se encontraron similitudes y diferencias entre investigaciones.

Los estudios realizados con el constructo de personalidad resistente muestran su relevancia como variable mediadora en los procesos de estrés y salud. Los resultados del estudio de Moreno et al. (2006), indican que las puntuaciones altas en personalidad resistente se asocian a menos síntomas asociados. Además, el desarrollo de las dimensiones de compromiso y control influye como moderadores sobre la sintomatología del Burnout. Vaulerin et al. (2016), cataloga el neuroticismo y los objetivos de evitación de rendimiento como factores de riesgo de burnout en bomberos, mientras que la apertura a la experiencia, la conciencia y los objetivos enfocados en el rendimiento son factores protectores.

La apertura a la experiencia está asociada con los objetivos de logro, los cuales tienen estándares de competencia autoreferenciados, es decir, el mismo individuo se propone cuáles son sus propias metas. Esto podría asociarse a la dimensión de reto o desafío del modelo de personalidad resistente (Moreno et al., 2006), donde se ven los estímulos estresantes como potenciales oportunidades de crecimiento. Tomando esto en consideración, se puede argumentar que las tres dimensiones de la personalidad resistente pueden ser consideradas como factores protectores para el burnout, recordando que en la investigación de Moreno et al. (2006), sólo identificó el compromiso y el control como factores protectores en bomberos.

Petrucci de Melo y Carlotto (2016), advierten sobre el uso de estrategias de afrontamiento de evitación, ya que estas pueden causar actitudes negativas hacia la población, las cuales son consideradas conductas inapropiadas tanto por la institución como

por los valores sociales, aumentando la culpabilidad. Del mismo modo, destacan las estrategias de afrontamiento centradas en el problema, ya que estas producen mayores niveles de realización personal.

Smith et al. (2017), por su parte, destacan las intervenciones destinadas a reforzar los recursos laborales, incluidos el conocimiento, la autonomía y un entorno de apoyo a través del apoyo social, el liderazgo positivo y el clima de seguridad positivo pueden ser valiosos, ya que estos recursos se han asociado negativamente con el burnout en múltiples industrias y organizaciones.

Por otro lado, la autoeficacia puede actuar como un factor que modifica el curso de la dependencia mutua entre el estrés percibido y el burnout profesional entre los bomberos. Independiente del nivel de estrés en el trabajo, los niveles bajos de autoeficacia evocan niveles más altos de agotamiento físico. Por lo tanto, se debe prestar especial atención a la autoeficacia en la prevención del burnout, las actividades pro-salud y la psico-educación entre los bomberos (Makara-Studzinska, Golonka y Izydorczyk, 2019). También, desde el punto de vista de la evaluación cognitiva, es recomendable que las situaciones tengan una percepción de desafío más que de amenaza. Esto porque se encontró que los sujetos que perciben la realidad de esta forma, presentan niveles más bajos de agotamiento emocional y despersonalización y, por el contrario, niveles más altos de satisfacción personal, compromiso organizacional y satisfacción con la vida (Gomes y Teixeira, 2013; Moreno et al., 2006).

Otra actitud que realiza esta misma función de reinterpretación de las experiencias es la gratitud, donde la persona se centra en los beneficios percibidos más que en los estresores (Lee et al., 2018). También puede asociarse la gratitud como una estrategia de afrontamiento, ya que el sujeto tiende a buscar más apoyo social y emocional (Lee et al.,

2018), lo que puede interpretarse como una estrategia de afrontamiento centrada en la emoción o el problema, para enfrentar situaciones estresantes (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016), bajando los niveles de estrés percibidos por la situación.

El Síndrome de Burnout siempre ha estado ligado a la carga laboral de cada individuo, puede estar mediado por factores protectores o de riesgo dependiendo de cómo la persona enfrenta las situaciones adversas del contexto en el que está trabajando, En este caso, el apagar incendios, realizar rescates, enfrentar amenazas químicas, entre otras. Uno de los factores que más aparecen en la literatura es el apoyo social, ya que la falta de éste por parte de la institución puede ser un factor de riesgo para desarrollar burnout, por el contrario, tener un alto nivel de apoyo social aparece como un factor protector (Halbeslebe et al., 2006; Jacobsson et al., 2017; Merghati-Khoei y Motlagh, 2018; Lin et al., 2019). Sin embargo, en la investigación de Angelo y Chambel (2013) se buscaba ver si el apoyo social de supervisores tenía alguna relación con el engagement, sin embargo, no se encontró una correlación significativa con este, pero sí mostró una correlación negativa con el burnout.

Podemos entender que el apoyo social llega de distintas fuentes, ya sea de los supervisores, de la familia, o incluso de los mismos compañeros del equipo de bomberos. Halbeslebe et al., (2006) realiza sus intervenciones con bomberos en función de aumentar la cohesión grupal existente, de esa forma aumentar el apoyo social existente en la institución. Mientras que, Merghati-Khoei y Motlagh (2018), en su estudio muestran que la calidad de la relación matrimonial es un factor predictivo de burnout al estar correlacionada negativamente con este.

Desde otra perspectiva, se investigó qué factores podrían afectar el número de lesiones en bomberos, resultando ser el Síndrome de Burnout uno de los factores de riesgo (Katsavouni et al., 2016; Vaulerin et al. 2016). Esto se puede relacionar por los resultados

de Smith et al. (2017), donde el burnout se correlacionó negativamente con el uso de implementos de seguridad y la ejecución de prácticas de seguridad. También se relaciona el burnout con mayor riesgo de cometer errores debido al agotamiento cognitivo y emocional que presenta la persona, lo cual, en un contexto de emergencia, puede resultar en graves heridas para el individuo o los compañeros con los que se trabaje.

De esta forma, el burnout también puede afectar la salud física de los bomberos, no solo en lesiones músculo esqueléticas, sino también en su salud sexual, ya que cualquier trastorno que lleve a la falta de armonía y la insatisfacción sexual puede implicar disfunción sexual (Merghati-Khoei y Motlagh, 2018). Esto puede generar un círculo vicioso, ya que la disfunción eréctil puede causar mayores niveles de insatisfacción sexual, llevando a su vez que la calidad de la relación matrimonial a niveles más bajos, lo cual es un factor de riesgo para el Síndrome de Burnout según el estudio de Merghati-Khoei y Motlagh (2018).

El estudio de Zinnikov et al. (2019) indagó sobre los principales predictores de burnout en los equipos de bomberos. Uno de los resultados que llama la atención es sobre la edad y el tiempo de trabajo. Para este equipo de trabajo, ninguna de las variables anteriormente mencionadas tiene una correlación con el Síndrome de Burnout. Esto se contradice con la investigación de Mitani et al. (2006), donde la edad si tuvo una correlación negativa significativa con el factor estresante laboral, siendo una relación más indirecta con el burnout, ya que solo se relaciona con una de las principales causas de este síndrome. Esto lo asocian a que los trabajadores que llevan más tiempo en el servicio de bomberos han aprendido habilidades o estrategias de afrontamiento que le permiten hacer frente a los estresores en el trabajo de manera mucho más efectiva. Por lo tanto, es difícil responder cuál es la relación entre edad y Síndrome de Burnout, ya que solo tenemos dos



investigaciones que abordan este tema y son de distintos lugares del mundo, así que se debe considerar la diferencia cultural que puede existir entre Kazajistán y Japón.

Por último, destacar la relación como factor de riesgo que presenta el Síndrome de Burnout para el Trastorno de Estrés Postraumático, sobre todo en las dimensiones de agotamiento emocional y despersonalización, la cuales resultaron ser los factores de riesgo para desarrollar TEPT (Jo et al., 2017; Mitani et al., 2006; Katsavouni et al., 2016).

### **Conclusiones**

Podemos afirmar que no todos los rescates son iguales, ni los desastres naturales que deben enfrentar como institución los bomberos. Siempre se debe tener en cuenta los distintos contextos que se pueden vivir en los diferentes países, ya que las condiciones geográficas, climáticas, demográficas y culturales, alteran de manera significativa la labor de bomberos en cada una de las zonas del mundo. Por lo tanto, si bien estas investigaciones sirven como base para entender el fenómeno del Síndrome de Burnout en bomberos, en nuestro país se sugiere estudiar los contextos sociales, culturales y territoriales en que este síndrome se puede desarrollar en estos equipos que frecuentemente actúan como equipos de primera respuesta en contexto de emergencia y desastre. A partir de esta información se podrían diseñar e implementar intervenciones que den apoyo a los bomberos voluntarios de Chile.

A diferencia de otros lugares del mundo, en Chile la labor de bomberos es completamente voluntaria, lo cual puede tener pros y contras. A favor se puede hipotetizar que hay altos niveles de motivación, por lo tanto, el engagement en los bomberos voluntarios es alto. Siendo esto un factor protector para el burnout (Angelo y Chambel, 2013), generándose una percepción positiva hacia la labor realizada, lo que llevaría a una percepción más baja del estrés al darse altos niveles de realización personal.

Adicionalmente, es esperable que el sentido de control (de los rasgos de personalidad resistentes) sobre las situaciones se mantenga alto (Moreno et al., 2006), esto debido a las continuas capacitaciones y entrenamientos que llevan a cabo los bomberos en nuestro país. Estos mismos pueden aumentar el nivel de autoeficacia, siendo este otro factor protector para el burnout, ya que el estado de agotamiento se encuentra moderado por el nivel de autoeficacia del individuo (Makara-Studzinska, Golonka e Izydorczyk, 2019).

Entre los factores que jugarían en contra de la labor de bomberos en Chile, se puede pensar en el conflicto trabajo-familia (Smith et al., 2018), donde el apoyo social entregado por la familia es un factor protector importante para el burnout. Sin embargo, en Chile como los bomberos son voluntarios, la mayoría debe llevar una doble vida, como profesional en algún campo donde trabaje remuneradamente, y por otra parte, como profesional de emergencia al ser bombero. Esta dualidad de roles puede generar dificultades como profesional, como miembro de su familia (padre, madre, hijo, hija, esposo, esposa, entre otros) y su función como bombero. Por tanto, se sugiere hacer estudios exploratorios de tipo cualitativo para conocer y comprender cuáles son los factores que afectan el burnout en bomberos en nuestro país y en otros países latinoamericanos.

Finalmente, a partir de los estudios analizados, se puede concluir que el Síndrome de Burnout es prevenible, considerando el ambiente en el que los bomberos desarrollan sus labores, modificando y fortaleciendo los factores protectores que se encuentren en sus contextos de trabajo, tanto a nivel individual como colectivo. En este sentido, la población bomberil se encuentra en constante trabajo para crecer y poder enfrentar las emergencias y desastres de manera efectiva. Por lo tanto, se hace imprescindible tomar en cuenta los factores de riesgo que enfrentan en su labor, así como en el diseño de intervenciones de apoyo psicosocial adecuadas a sus necesidades.

## Bibliografía

- Angelo, R. Y Chambel, M. (2013). The reciprocal relationship between work characteristics and employee burnout and engagement a longitudinal study of firefighters. *Stress Health*. DOI: 10.1002/smi.2532
- APA PsycNET (s.f.). APA thesaurus of psychological index term. American Psychological Association. Recuperado de <https://psycnet-apa-org.uchile.idm.oclc.org/thesaurus>
- Bianchi, R.; Schonfeld, I. Y Laurent, E. (2015). Burnout–depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review*. 36, p. 28–4.
- Biblioteca Digital de la Universidad de Chile (s.f.). Acerca de biblioteca digital. Recuperado de [https://bibliotecadigital.uchile.cl/primo-explore/search?vid=56UDC\\_INST&lang=es\\_CL](https://bibliotecadigital.uchile.cl/primo-explore/search?vid=56UDC_INST&lang=es_CL)
- Carlin, M. y Garcés de los Fayos, E. (2010). El síndrome de burnout: Evolución histórica desde el contexto laboral al ámbito deportivo. *Anales de psicología*. España. 26 (1), p. 169-180.
- Cuerpo de Bomberos de Santiago [CBS] (s.f.). Mártires del Cuerpo de Bomberos de Santiago. *Cuerpo de Bomberos de Santiago*. Recuperado de <http://www.cbs.cl/Content/pdf/cbs-archivo-martires.pdf>
- Cuerpo de Bomberos de Santiago [CBS] (2017). Fundación del CBS. *Cuerpo de Bomberos de Santiago*. Recuperado de <http://www.cbs.cl/Institucion/Historia>

- Curilem, G.; Almagia, F.; Yuing, F. Y Rodríguez, R. (2014). Evaluación del estado psicobiotipológico en bomberos: parámetros de salud y recursos anti estrés. *Int. J Morphol.*, 32 (2), p. 709-714.
- FECYT (s.f.). Web Of Science. Fundación española para la ciencia y la tecnología. Recuperado de <https://www.fecyt.es/es/recurso/web-science>
- Gil-Monte, P. R. (2002). Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory – General Survey. *Salud Pública de México*, 44 (1), p. 33-40.
- Gil-Monte, P. R. y Peiró, J. M. (1997). Desgaste psíquico en el trabajo: El síndrome de quemarse. Madrid: Síntesis.
- Gomes, A. Y Teixeira, F. (2013). Influência dos processos de avaliação cognitiva na atividade laboral de bombeiros portugueses. *Psico-USF*, 18(2), p. 309–320.
- Jo, I., Lee, S., Sung, G., Kim, M., Lee, S., Park, J. Y Lee, K. (2017). Relationship between burnout and PTSD symptoms in firefighters: the moderating effects of a sense of calling to firefighting. *Int Arch Occup Environ Health*. DOI 10.1007/s00420-017-1263-6
- Katsavouni, F., Bebetos, E., Malliou, P. Y Beneka, A. (2016). The relationship between burnout, PTSD symptoms and injuries in firefighters. *Occupational Medicine*. 66, p. 32–37. doi:10.1093/occmed/kqv144
- La Tercera (2015). El presente de los 42 mil bomberos que operan en Chile. recuperado de <https://www.latercera.com/noticia/el-presente-de-los-42-mil-bomberos-que-operan-en-chile/>

Latindex (s.f.). ¿Qué es? Descripción. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Recuperado de <https://www.latindex.org/latindex/descripcion>

Lee, J. Y., Kim, S. Y., Bae, K. Y., Kim, J. M., Shin, I. S., Yoon, J. S., & Kim, S. W. (2018). The association of gratitude with perceived stress and burnout among male firefighters in Korea. *Personality and Individual Differences*, 123, p. 205-208. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.11.010>

Maslach, C. Y Pines, A. (1977): "The burnout syndrome in the day care setting". *Child Care Quarterly*, 6 (2), p. 100-113.

Makara-Studzinska, M., Golonka, K. Y Izydorzcyk, B. (2019). Self-Efficacy as a Moderator between Stress and Professional Burnout in Firefighters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 16, 183. [doi:10.3390/ijerph16020183](https://doi.org/10.3390/ijerph16020183)

Martín-Baró, I. (1990). La violencia política y la guerra como causas del trauma psicosocial en El Salvador. En *Psicología social de la guerra: Trauma y terapia*. El Salvador. p. 9-14.

Merghati-Khoei, E. Y Motlagh, AH. (2018). Predicting Job Burnout, Based on the Quality of Marital Relationship and Sexual Dysfunction in Tehran Firefighters. *Helix*. 8(2), p. 3281-3284. DOI 10.29042/2018-3281-3284

Mitani, S., Fujita, M., Nakata, K. Y Shirakawa, T. (2006). Impact of Post-Traumatic Stress Disorder and Job-Related Stress on Burnout: A Study of Fire Service Workers. *The*

Journal of Emergency Medicine. 31(1). p. 7–11.

doi:10.1016/j.jemermed.2005.08.008

Montoya, P. Y Moreno, S. (2012). Relación entre síndrome de burnout, estrategias de afrontamiento y engagement. *Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte.* 29 (1), p. 204-227.

Moreno, B., Morett, N.I., Rodríguez, A. Y Morante, M.E. (2006). La personalidad resistente como variable moduladora del síndrome de burnout en una muestra de bomberos. *Psicothema*, 18(3), p. 413-418.

Organización Panamericana de la Salud (2006). Guía práctica de salud mental en situaciones de desastres. *Recuperado desde:*  
<http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900SID/AMMF-6UEHXP?OpenDocument>

Piedemonte, F. Y Depaula, P. (2018). Motivación y Valores relativos al Trabajo en Bomberos Voluntarios y Remunerados argentinos. *Liberabit*, 24(2), p. 277-294.  
<https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.08>

PubMed (s.f.). PubMed Home. US National Library of Medicine. Recuperado de  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Rother, E. (2007). Revisión sistemática x revisión narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20(2), v-vi. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>

Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well being. *American Psychologist*, 63, p. 397-427.

ScienceDirect (s.f.). Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect.

Recuperado de <https://www-sciencedirect-com.uchile.idm.oclc.org/>

Smith, T.; DeJoy, D.; Dyal, M. y Huang, G. (2017). Impact of work pressure, work stress and work–family conflict on firefighter burnout, *Archives of Environmental & Occupational Health*, DOI: 10.1080/19338244.2017.1395789

Smith, T.; Hughes, K.; DeJoy, D. y Dyal, M. (2018). Assessment of Relationships between Work Stress, Work-Family Conflict, Burnout and Firefighter Safety Behavior Outcomes. *Saf. Sci.* 103, p. 287–292.

Vaulerin, J., Colson SS., Emile, M., Scoffier-Meriaux, S., d'Arripe-Longueville, F. (2016a). The big five personality traits and French firefighter burnout: the mediating role of achievement goals. *58* (4), p. 128-132.  
doi:10.1097/JOM.0000000000000679. PMID:27058490.

Vaulerin, J., D'Arripe-Longueville, F., Emile, M. y Colson SS. (2016b). Physical exercise and burnout facets predict injuries in a population-based sample of French career firefighters. *Appl Ergon.* 2016;31:131–135. doi:10.1016/j.apergo.2015.12.007.

Zinnikov, D., Tulekov, Z., Akylzhanov, A., Romanova, Z., Dushpanova, A. y Kalmatayeva, Z. (2019). Age and work duration do not predict burnout in firefighters. *BMC Public Health.* 19, 308. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6643->

## Anexos 1

Tabla resumen textos de la revisión

Artículo	País	Objetivos	Participantes	Instrumentos	Resultados
<b>Angelo, R. &amp; Chambel, M. (2013)</b> The reciprocal relationship between work characteristics and employee burnout and engagement a longitudinal study of firefighters	<b>Portugal</b>	Probar un modelo que busca explicar sobre las relaciones causales en el deterioro de la salud y los procesos motivacionales. En este modelo se ven cuatro variables: Demanda organizacional, Apoyo social de supervisores, Burnout y Engagement.	651 bomberos de 18 distritos de Portugal	Se utilizó un cuestionario construido por los mismos autores, Focus Group, y los cuestionarios de Maslach Burnout Inventory y Utrecht Work Engagement Scale.	La demanda laboral de las misiones de rescate aumenta el burnout. No se relacionó directa y empíricamente que el apoyo social tenga un efecto positivo en el engagement. los bomberos con altos niveles de agotamiento perciben mayores demandas de trabajo. No se encontró un efecto entre el engagement y el apoyo social de supervisores.
<b>Gomes, R. &amp; Teixeira, F. (2013)</b> Influencia de los procesos de evaluación cognitiva en la actividad laboral de los	<b>Portugal</b>	Identificar la experiencia laboral en niveles generales de estrés, factores estresantes y tasas de burnout. Junto con ello identificar diferencias en las dimensiones de estrés, burnout,	163 bomberos. Entre los 16 y 63 años de edad	Se aplicaron distintos cuestionarios para esta investigación: cuestionario demográfico, Escala de evaluación cognitiva (EAC), Cuestionario de estrés del proveedor de	9% de la muestra expone algún síntoma de burnout. los bomberos con una mayor percepción de amenaza informaron un mayor estrés en cinco factores QSPSH-B. Los profesionales con una mayor



bomberos portugueses		engagement organizacional y satisfacción con la vida. Identificar predictores de la experiencia de burnout.		servicios Humanos (QSPSH), Maslach Burnout Inventory, Escala de Compromiso Organizacional (ECO) y Escala de satisfacción de la vida (ESV)	percepción del desafío indicaron niveles más bajos de agotamiento emocional y despersonalización y niveles más altos de satisfacción personal. Queda claro el impacto de los procesos de evaluación cognitiva en la experiencia profesional de los bomberos
<b>Halbesleben, J.; Osburn, H. &amp; Mumford, M. (2006)</b> Action Research as a Burnout Intervention Reducing Burnout in the Federal Fire Service.	EEUU	Destacar la eficacia de la investigación practica para avanzar en nuestra comprensión del fenómeno organizacional del burnout, particularmente en términos de reducción del burnout.	95 bomberos civiles de un departamento de bomberos federal de los Estados Unidos.	Observaciones en el departamento de bomberos y entrevistas semi-estructuradas.	Se realizaron varias intervenciones para reducir los niveles de burnout de los bomberos, estas derivadas de las observaciones y las entrevistas realizadas: Capacitaciones en gestión y renovación de la misión. Como resultado después de un año los empleados indicaron experimentar menores niveles de burnout.
<b>Jacobsson, A., et al. (2017)</b> Burnout and Association with Psychosocial Work Environme	Suecia	El objetivo de este estudio fue examinar la relación estratificada por género entre el ambiente de trabajo psicosocial y el burnout entre	476 bomberos (418 hombres y 58 mujeres) de los 290 distritos y municipios de Suecia.	Maslach Burnout Inventory, modelo de Karasek y Theorell (1992) (Para medir demanda, el control y el	Los resultados parecen confirmar que existe una asociación positiva entre los factores psicosociales en el entorno laboral y el

nt among Swedish Firefighters		los bomberos y bomberas, al considerar el efecto moderador de las estrategias de afrontamiento entre los bomberos suecos.		apoyo social). También se utilizó Ways of Coping Questionnaire para evaluar estrategias de afrontamiento	burnout entre los hombres, pero no entre las mujeres. descubrimos que los factores del entorno laboral psicosocial aumentan el riesgo de burnout entre los bomberos masculinos
<b>Jo, I.; Lee, S.; Sung, G.; Kim, M.; Lee, S.; Park, J. &amp; Lee, K. (2017)</b> Relationship between burnout and PTSD symptoms in firefighters - the moderating effects of a sense of calling to firefighters	<b>República de Corea (Corea del Sur)</b>	El objetivo del presente estudio fue identificar las variables ocupacionales que afectan significativamente la fuerza de la relación entre el burnout y los síntomas de TEPT.	109 Bomberos de la provincia de Gyeonggi-do, Corea del Sur.	Maslach Burnout Inventory, Professionalism Scale, Revised Impact of Event Scale.	Hubo una correlación positiva significativa entre los síntomas de TEPT y el burnout. Sin embargo, no hubo una correlación significativa entre los síntomas de TEPT y un sentido del deber. El burnout tuvo una correlación negativa significativa con el sentido del deber.
<b>Katsavouni, F.; Bebetos, E.; Malliou, P. &amp; Beneka, A. (2015)</b> Relation between burnout, PTSD symptoms and injuries	<b>Grecia</b>	El objetivo de este estudio fue analizar las interrelaciones entre el trauma "somático" y "psiquiátrico" relacionado con el trabajo en los bomberos en Grecia.	3289 bomberos	Maslach Burnout Inventory, La versión en griego de la escala de impacto del evento (IES-R-Gr) y el TEPT-10 se utilizaron para determinar la frecuencia de	El 11% de los encuestados informaron lesiones de trabajo. El 13% de los participantes cumplieron los criterios de diagnóstico. para los síntomas de TEPT y el 20% cumplió con los

in firefighters				los síntomas de estrés postraumático	criterios de Maslach para el burnout. Se ha demostrado que el TEPT es un factor psicológico importante que afecta más a las lesiones de trabajo que al burnout. Sin embargo, la relación entre TEPT y burnout no está clara.
<b>Lee, J.-Y.; Kim, S.-Y.; Bae, K.-Y.; Kim, J-M et al. (2018)</b> The association of gratitude with perceived stress and burnout among male firefighters in Korea	<b>República de Corea (Corea del Sur)</b>	Se plantea la hipótesis de que la gratitud es un factor de protección independiente contra el estrés percibido y el burnout moderando la personalidad y la psicopatología en los bomberos.	464 bomberos en las estaciones de bomberos en Gwangju en Corea del Sur	Cuestionario de Gratitud-6 (K-GQ-6), Big Five Inventory (BFI-10), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Escala de estrés percibido (PSS) y Maslach Burnout Inventory	Descubrimos que los altos niveles de gratitud predijeron bajos niveles de estrés percibido y burnout, apoyando un papel protector de la gratitud contra el estrés y el burnout en situaciones laborales. Los resultados sugieren que la gratitud reduce el burnout al fomentar emociones positivas y mejorar la satisfacción con la vida.
<b>Lin, P.-Y.; Wang, J.-Y.; Shih, D.-P.; Kuo, H.-W. &amp; Liang, W.-M. (2019)</b> The Interaction effects of	<b>Taiwán</b>	El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de interacción del burnout y el apoyo laboral en la prevalencia de la enfermedad de úlcera péptica	Todos los policías y bomberos a tiempo completo en todo el país fueron invitados a participar en el estudio. El	Se utilizaron cuestionarios demográficos, características del trabajo, antecedentes de enfermedades, niveles de burnout,	La prevalencia de PUD auto informada fue mayor que la de los diagnosticados por los médicos. Los porcentajes de burnout alto y alta carga de

burnout and job support on peptic ulcer disease (PUD) among firefighters and policemen		entre bomberos y policías.	número total de cuestionarios recibidos fue de 64,371, lo que resultó en una tasa de respuesta del 78.7% de los entregados en total (81,754)	niveles de carga de trabajo y apoyo laboral. PUD incluyó úlceras estomacales y úlceras intestinales diagnosticadas por médicos o informadas por los participantes	trabajo entre los bomberos fueron 24.2% y 45.2%. los participantes con alto burnout y alta carga de trabajo tuvieron la mayor prevalencia de PUD después de ajustar por fumar, alcohol y masticar nueces de betel
<b>Makara-Studzinska, M.; Golonka, K. &amp; Izydorczyk, B. (2018)</b> Self-Efficacy as a moderator between Stress and Professional Burnout in Firefighters	<b>Polonia</b>	El objetivo del presente estudio fue determinar si la autoeficacia de los bomberos puede ser un moderador importante entre el estrés laboral y el burnout.	580 bomberos	Perceived Stress Scale (PSS) de Cohen.	En el otro estudio la sensación de efectividad entre los bomberos se correlacionó negativamente con el agotamiento emocional, mientras que no hubo relaciones significativas entre la sensación de autoeficacia y otros componentes del agotamiento ocupacional.
<b>Merghati-Khoei, E. &amp; Motlagh, AH. (2018)</b> Predicting Job Burnout, Based on the Quality of Marital Relationship and Sexual Dysfunction in Tehran Firefighters	<b>Iran</b>	Los objetivos de esta investigación buscan responder: 1. ¿Existe una relación entre la calidad de la y el burnout laboral en los bomberos? 2. ¿Existe una relación entre la disfunción sexual y el burnout laboral?	300 bomberos que trabajaban en la estación de bomberos de la ciudad de Teherán	Inventario de burnout de trabajo de Geldard; ENRICH inventario de satisfacción conyugal e índice internacional de función eréctil	Encontramos una relación adversa significativa entre la calidad de la relación matrimonial y el burnout laboral en los bomberos. Al aumentar la calidad de la relación matrimonial, el burnout laboral en los bomberos disminuye y viceversa. Esta

		3. ¿Y cuánta disfunción sexual es un valor predictivo para el burnout laboral, basado en la relación entre la relación matrimonial y la disfunción sexual en los bomberos?			investigación demostró que el burnout y la calidad de vida hay una relación significativa.
<b>Mitani, S.; Fujita, M.; Nakata, K. &amp; Shirakawa, T. (2005)</b> Impact of post-traumatic stress disorder and job related stress on burnout. A study of fire service workers	<b>Japón</b>	Este estudio se realizó para determinar los factores que influyen en el burnout y la reacción de estrés de los trabajadores del servicio de bomberos. El trastorno de estrés postraumático, el estrés laboral y el burnout se investigaron para definir la relación del TEPT con el bienestar psicológico y físico del personal del servicio de bomberos.	243 sujetos pertenecían a dos departamentos de bomberos, uno (n 131) ubicado en el campo y el otro (n 112) en una zona urbana de Japón	Escala de impacto del evento revisada (IES-R), Japan Brief Job Stress Questionnaire, Maslach Burnout Inventory (MBI), y se diseñó un cuestionario para obtener información adicional, incluida la edad, el sexo y los sentimientos subjetivos con respecto a la salud y la angustia	En las subescalas de MBI, el agotamiento emocional y la despersonalización tuvieron una fuerte correlación positiva con IES-R y el estrés laboral, y una correlación negativa con el apoyo social. Estos resultados muestran que un trabajador que sufre de estrés agudo o crónico siente agotamiento emocional y despersonalización.
<b>Moreno Jimenez, B.; Natera, NIM.; Munoz, AR. &amp; Benadero, MEM. (2006)</b> Hardy personality as moderator	<b>España</b>	El objetivo del presente estudio es analizar si la personalidad resistente influye en el síndrome de burnout. En concreto, se pretende determinar si las dimensiones de la personalidad	405 bomberos pertenecientes al cuerpo de bomberos de la Comunidad de Madrid	Cuestionario Breve de Burnout (CBB), cuestionario de personalidad resistente elaborado por Moreno-Jiménez, Garrosa y González (2000),	El factor de carácter organizacional muestra las relaciones más altas con el síndrome de burnout. El burnout se relacionó de modo significativo y negativo con las

variable of burnout syndrome in firefighters.		resistente (reto, control y compromiso) modulan la relación entre los diferentes antecedentes organizacionales y el síndrome de burnout		Inventario de Sintomatología de Estrés (ISE)	dimensiones de la personalidad resistente, siendo la mayor correlación la que se da entre con el Compromiso, y la menor la correlación con la variable Control.
<b>Petrucci de Melo, L. &amp; Carlotto, M. (2016)</b> Prevalencia e Predictores de Burnout em Bombeiros	<b>Brasil</b>	El presente estudio tiene como objetivo identificar la prevalencia del Síndrome de Burnout en los bomberos de una gran ciudad en el sur de Brasil, así como verificar si existe una asociación entre Síndrome de Burnout y estrategias sociodemográficas, laborales y de afrontamiento.	165 bomberos	Cuestionarios sociodemográficos y trabajo, Encuesta para la Evaluación del Síndrome de Burnout por Trabajo – CESQT y Cope Inventory.	El afrontamiento centrado en el problema se asoció con las dimensiones de ilusión para el trabajo y la culpa, el afrontamiento centrado en la emoción se asoció positivamente con la dimensión de la culpa, mientras que el afrontamiento de evitación se asoció positivamente con las dimensiones de desgaste psíquico y culpa
<b>Smith, T.; Dejoy, D.; Dyal, M. &amp; Huang, G. (2017)</b> Impact of work pressure work stress and work family conflict on firefighter burnout	<b>EEUU</b>	En el presente estudio, se estudiaron las evaluaciones cognitivas de los bomberos y las percepciones del estrés versus el uso de respuestas fisiológicas o médicas.	208 miembros del servicio de bomberos profesionales	La presión de trabajo se evaluó utilizando una escala de siete ítems desarrollada por los investigadores, El estrés laboral percibido se evaluó utilizando una escala de seis	Una evaluación de la matriz de correlación de los factores latentes muestra relaciones positivas significativas entre el burnout y la presión laboral, el estrés laboral y el conflicto trabajo-familia.

				ítems derivada de DeJoy y colegas y el conflicto trabajo-familia se evaluó utilizando una escala de tres ítems adaptada de Carlson, Kacmar y Williams	
<b>Smith, T.; Hughes, K.; DeJoy, D. &amp; Dyalc M. (2018)</b> Assessment of relationships between work stress, work-family conflict, burnout and firefighter safety behavior outcomes	<b>EEUU</b>	Evaluar los efectos directos del estrés laboral y los conflictos entre el trabajo y la familia sobre el burnout en nuestra muestra de bomberos.	208 bomberos	Escala de estrés laboral de DeJoy y colegas, escala de conflicto trabajo-familia de Carlson, escala de burnout de Malach-Pines.	Determinamos que tanto el estrés laboral como el conflicto trabajo-familia se asociaron positivamente con los resultados de burnout de los bomberos. Además, determinamos que el estrés laboral se asoció positivamente con el conflicto trabajo-familia
<b>Vaulerin, J., et al. (2016)</b> The Big Five Personality Traits and French Firefighter Burnout	<b>Francia</b>	Examinar las relaciones entre los rasgos de personalidad, los objetivos de logro y el burnout, y la medida en que las relaciones entre los rasgos de personalidad y el burnout podrían estar mediadas por objetivos de logro específicos.	220 bomberos	Inventario de Big Five correspondiente (BFI), El Cuestionario de objetivos de logro francés para el deporte y el ejercicio (FAGQSE), y Medida de burnout Shirom Melamed (SMBM)	El neuroticismo se correlacionó positivamente con la actividad física, el agotamiento emocional y el cansancio cognitivo; la apertura a la experiencia se correlacionó positivamente con los objetivos de enfoque de dominio; la conciencia se correlacionó positivamente con los objetivos

					de enfoque de dominio; la extraversion se correlacionó positivamente con los objetivos de dominio; y los objetivos de evitación de dominio se correlacionaron positivamente con la actividad física, el agotamiento emocional y el cansancio cognitivo
<b>Vaulerin, J.; d'Arripe-Longueville, F.; Emile, M. &amp; Colson, SS. (2016)</b> Physical exercise and burnout facets predict injuries in a population-based sample of french career firefighters	<b>Francia</b>	Los objetivos del presente estudio fueron dobles: cuantificar y caracterizar las lesiones musculares y esqueléticas específicas de los bomberos franceses, y examinar la contribución del ejercicio físico, el agotamiento y las estrategias de afrontamiento para explicar estas lesiones	220 bomberos	Cuestionarios sobre lesiones previas, ejercicio físico. Se usó también la Lista de verificación de formas de afrontamiento, Medida de burnout ShiromMelamed (SMBM)	El análisis de regresión lineal múltiple reveló relaciones positivas significativas entre el número de lesiones y las horas semanales de ejercicio físico, cansancio cognitivo y búsqueda de apoyo social. Encontramos una relación positiva significativa entre las horas semanales de ejercicio físico y las lesiones, lo que sugiere que el ejercicio físico regular podría considerarse como un factor de riesgo de lesión musculoesquelética en nuestra



					población de bomberos
<b>Vinnikov, D.; Tulekov, Z.; Akylzhano v, A.; Romanova, Z.; Dushpanova, A. &amp; Kalmatayeva, Z. (2019)</b> Age and work duration do not predict burnout in firefighters	<b>Kazajistán</b>	El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de burnout en los bomberos de Kazajistán con respecto a la posición/rango e identificar predictores de burnout más rápido para planificar futuras estrategias preventivas.	604 bomberos	Cuestionario que cuenta con tres partes: demográfica, la calidad de vida relacionada con la salud y las escalas de fatiga, y Maslach Burnout Inventory (MBI)	No hubo o muy poca correlación entre la edad y el burnout o la duración del trabajo y las dimensiones del burnout. Sin embargo, encontramos algunas diferencias significativas en las puntuaciones medias de las dimensiones de burnout cuando los grupos se compararon entre sí, lo que indica un burnout significativamente mayor en los gerentes de departamento