



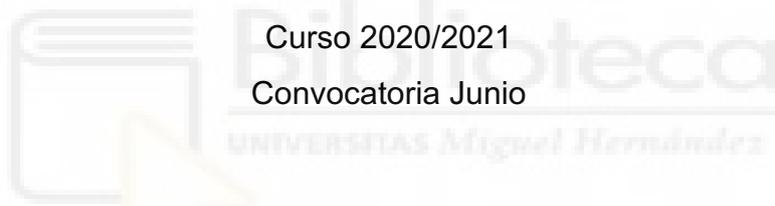
UNIVERSITAS
Miguel Hernández

GRADO EN PSICOLOGÍA

Facultad de Ciencias Sociosanitarias

Curso 2020/2021

Convocatoria Junio



TRABAJO FIN DE GRADO

**RESILIENCIA Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO FRENTE AL
ESTRÉS EN BOMBEROS**

Modalidad: Investigación

Autor: Alba del Sol Cases Moreno

Tutora: Ainhoa Coloma Carmona

Elche, a 3 de Junio de 2021

Índice

| | |
|---|-----------|
| Resumen | 3 |
| Introducción | 5 |
| Método | 8 |
| Participantes | 8 |
| Procedimiento..... | 10 |
| Variables e Instrumentos | 8 |
| Análisis de datos | 10 |
| Resultados | 11 |
| Características sociodemográficas de la muestra | 11 |
| Correlaciones entre variables | 11 |
| Diferencias entre bomberos y población general en depresión, ansiedad, estrés percibido y resiliencia | 13 |
| Discusión | 15 |
| Referencias Bibliográficas | 18 |
| | |
| Tabla 1. Análisis descriptivos muestra (n=181) | 11 |
| Tabla 2. Correlaciones lineales entre variables ansiedad, depresión, estrés percibido, resiliencia y estrategias de afrontamiento (n=181)..... | 12 |
| Tabla 3. Diferencias de medias en variables ansiedad, depresión, estrés percibido, resiliencia y estrategias de afrontamiento | 14 |

Resumen

Los bomberos se dedican a intervenir en situaciones de emergencia, por lo que se exponen a diario a situaciones traumáticas y estresantes. Estos eventos pueden abrumarlos si exceden su capacidad de afrontamiento, dando como resultado cambios psicológicos que pueden llegar a dañar su salud mental. **Objetivo:** Analizar los niveles de depresión, ansiedad, resiliencia y el tipo de estrategias de afrontamiento empleadas por bomberos en comparación con la población general además de encontrar relaciones entre las variables. **Método:** Se administró el cuestionario formado por los instrumentos PHQ-4, PSS-4, BRS y COPE-28 para medir las variables ansiedad, depresión, estrés percibido, resiliencia y estrategias de afrontamiento respectivamente, a una muestra total de 181 personas dividida en dos grupos, 55 bomberos y 126 personas como población general. **Resultados:** Los bomberos presentaron niveles más bajos de ansiedad ($p=0,002$) y depresión ($p<,001$) que la población general, y mostraron mayor resiliencia ($p<,001$) que estos también. Además, los bomberos emplean estrategias de afrontamiento activas o centradas en el problema ($p=0,031$) mientras que la población general lo hacen mediante estrategias emocionales o de evitación ($p=0,002$). **Conclusiones:** Podemos concluir que los bomberos han desarrollado mecanismos o estrategias que les permiten enfrentarse a situaciones estresantes o traumáticas de forma más efectiva que el resto de la población. Lo que tienen un efecto positivo en su salud mental.

Palabras Clave: Resiliencia, estrategias de afrontamiento, ansiedad, depresión, bomberos.

Abstract

Firefighters work intervening in emergency situations, exposing themselves to traumatic and stressful situations daily. These events can overwhelm them if they exceed their ability to cope, producing psychological changes that can damage their mental health.

Objective: To analyze the levels of depression, anxiety, resilience and the coping strategies used by firefighters in comparison with the general population. **Method:** The questionnaire consisting of the instruments PHQ-4, PSS-4, BRS and COPE-28 was administered to measure the variables anxiety, depression, perceived stress, resilience and coping strategies respectively, to a total sample of 181 people divided into two groups, 55 firefighters and 126 people as general population. **Results:** Firefighters had lower levels of anxiety ($p=0,002$) and depression ($p<,001$) than the general population, they showed greater resilience ($p<,001$) than they too. In addition, firefighters use active or problem-focused coping strategies ($p=0,031$) while the general population use emotional or avoidance strategies ($p=0,002$). **Conclusions:** We can conclude that firefighters have developed mechanisms or strategies that allow them to face stressful or traumatic situations more effectively than the rest of the population. What has a positive effect on their mental health.

Keywords: resilience, coping strategies, anxiety, depression and firefighters.

El cuerpo de bomberos es una de las partes más importantes de los órganos de respuestas a emergencias de un país. Este actúa en una amplia variedad de roles, desde extinguir incendios y atender a víctimas hasta operar en grandes desastres. Se dedican profesionalmente a intervenir en situaciones de emergencia, por lo que se exponen a diario a situaciones traumáticas y estresantes que incluyen la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes, quemaduras, lesiones graves y situaciones con alta carga emocional (Katsavoni, et al., 2016). Es por ello por lo que dedicarse a profesiones de emergencias como los bomberos puede traducirse en una vulnerabilidad para el desarrollo de problemas de índole psicológico y psiquiátrico (Beaton & Murphy, 1993).

Los eventos a los que se enfrentan pueden abrumarlos si exceden su capacidad de afrontamiento, dando como resultado cambios psicológicos que pueden llegar a dañar su salud mental (Skogstad, et al., 2013). Estudios en todo el mundo muestran una alta prevalencia de una afectada salud mental con niveles altos de agotamiento, estrés postraumático, burnout y otros trastornos más comunes como ansiedad y depresión (Noor, et al., 2019). Según Chiu et al. (2011), los bomberos están en riesgo de sufrir depresión, y aunque no se encuentran datos sobre la depresión en bomberos de nuestro país, la última Encuesta Nacional de Salud (ENSE) (Ministerio de Sanidad, 2019) indica la presencia de una correlación positiva entre los niveles de ansiedad y depresión. Esto coincide con los resultados de una investigación sobre personal de emergencias realizada por Piñar-Navarro, et al. (2020) en la que se encontró una relación significativa entre los niveles de ansiedad, depresión y la edad de los participantes.

Según Lazarus (2006), el estrés es un proceso dinámico que ocurre cuando un individuo evalúa las demandas situacionales como superiores a los recursos disponibles. Por lo que solo por la naturaleza de su trabajo, estos están en riesgo de sufrir estrés. Dentro de las poblaciones de los servicios de emergencias, los estudios han demostrado que el estrés puede afectar negativamente al personal en formas que incluyen depresión y deterioro del funcionamiento cognitivo (Stinchcomb, 2004). Sin embargo, uno de los últimos estudios que compararon niveles de estrés y ansiedad en bomberos con población general concluyeron que los primeros presentaban niveles más bajos de ambas variables. Los investigadores achacaron estos resultados a diferencias en la personalidad de los participantes (Piñar-Navarro, et al., 2020).

Se ha establecido que el afrontamiento es una variable clave en el proceso de reducir, minimizar o tolerar el estrés. Uno de los modelos más establecidos de estrés y afrontamiento es el enfoque transaccional propuesto por Lazarus y Folkman (1984) en el que las estrategias de afrontamiento se entienden como los esfuerzos conductuales y cognitivos que ayudan a reducir la presión de una situación que se evalúa por el sujeto como estresante y se utilizan cuando las demandas de esta superan los recursos de este. Cuando una situación se valora como estresante, el sujeto buscará la forma de manejar las demandas tanto internas como externas que se evalúen como potencialmente excedentes de sus recursos disponibles mediante la implementación de estrategias de afrontamiento que coincidan con la situación específica (Lazarus & Folkman, 1984).

Como resultado, las estrategias de afrontamiento incluyen el uso de esfuerzos cognitivos, afectivos y conductuales, estos pueden tomar tres formas de estrategias de afrontamiento, centrada en el problema, en las emociones o evitación. En un enfoque centrado en el problema se intenta modificar o minimizar los factores estresantes o la situación a través de estrategias como la planificación, el afrontamiento activo. La evitación del problema incluiría estrategias como la desconexión, el uso de sustancias o la autodistracción. Mientras que en los centrados en las emociones utilizan mecanismos como la reevaluación positiva, la aceptación, la negación o el humor para moderar las emociones negativas y minimizar las reacciones sin abordar realmente la causa del estrés (Lazarus & Folkman, 1984) que puede convertirse en un problema mayor a largo plazo. En el caso de los bomberos en España, un estudio reveló que estos emplean estrategias de afrontamiento activo, como planificación y aceptación más que emocional o evitación (Piñar-Navarro, et al., 2020).

Afrontar eventos traumáticos implica que se evoquen reacciones naturales de miedo, pavor, o impotencia, al igual que se utilizan diversas estrategias de afrontamiento. Es por ello por lo que los recursos personales como la resiliencia pueden ser un factor protector que actúa como respaldo a la hora de hacer frente al estrés. A pesar de que la resiliencia ha sido descrita de muchas formas, la mayoría de los autores coinciden en definirla como una habilidad que permite el afrontamiento del estrés de forma exitosa y que, además, ayuda a mantener la estabilidad fisiológica y psicológica ante la adversidad (Joyce, et al., 2018). Es decir, es el curso dinámico en el que las personas muestran una adaptación efectiva a pesar de las experiencias previas adversas. Asimismo, se sabe, no solo que esta juega un importante papel como amortiguador de los efectos adversos de eventos traumáticos, sino que también, las personas con alta resiliencia se recuperan antes del estrés psicológico. Las personas

que se exponen a experiencias adversas están asociadas con mayores niveles de resiliencia y, por tanto, una mayor salud mental (Denkova, et al. 2020)

Por último, no se debe olvidar que el contexto de pandemia mundial debida al COVID-19 puede tener repercusión en alguna de las variables de este trabajo. De hecho, algunas investigaciones psicológicas realizadas durante el primer periodo de pandemia demostraron un grave impacto en síntomas depresivos, ansiosos y de estrés en población general (Wang, et al., 2020). De igual modo, un estudio realizado en tres cuerpos de bomberos de Ecuador demostró que el nivel de ansiedad de estos aumentó un 30% durante la pandemia, al igual que la ansiedad y la depresión que lo hicieron un 57% y un 50% respectivamente (Toroshina-Pilasahua, 2021). Sin embargo, aunque estuvieron expuestos a estrés, este fue menor que el de los trabajadores de primera línea. Además, la resiliencia y las estrategias de afrontamiento parecieron tener un rol protector del estrés lo que hizo que estos no tuvieran consecuencias psicológicas graves a largo plazo (Maiorano, et al., 2020).

Aunque se ha visto que los estudios en esta población han ido aumentando en la última década, el número sigue siendo relativamente bajo comparado con otras profesiones, sobre todo en nuestro país. Es por ello por lo que este artículo tratará, en primer lugar, de comparar el nivel de ansiedad, depresión, estrés percibido y resiliencia entre bomberos y población general para comprobar si existen diferencias significativas. Además, se comprobará si existe relación entre qué estrategias de afrontamiento emplean estos y las variables ansiedad, depresión, estrés percibido y resiliencia con el fin de llegar a una conclusión representativa del grupo y establecer directrices que orienten futuros programas de intervención relacionados con el bienestar psicológico en esta población específica.

Por ello, para alcanzar el objetivo propuesto se plantean las siguientes hipótesis:

H1. Existe una correlación positiva entre la variable ansiedad y la variable depresión, a mayor nivel de ansiedad, mayor nivel de depresión.

H1a. Los niveles de síntomas ansiosos serán mayores en los bomberos, en comparación con la población general.

H1b. Los niveles de depresión en bomberos serán más elevados en comparación con la población general.

H2. Existe una correlación negativa entre las variables resiliencia y ansiedad, a mayor nivel de resiliencia, menor nivel de ansiedad.

H2b. Los bomberos presentan unos niveles de resiliencia mayores que la población general.

H3. Los bomberos presentarán un estilo de afrontamiento activo o centrado en el problema.

Método

Participantes

Un total de 181 personas participaron en este estudio mediante una encuesta rellenada de forma online. La muestra se divide en dos grupos y las características de los participantes pueden verse resumidas en la Tabla 1.

El primer grupo está compuesto por 55 bomberos de la Comunidad Valenciana, en concreto, el 98,8% eran hombres ($n=54$) y el 1,81% mujeres ($n=1$), todos ellos de edades comprendidas entre los 27 y los 63 años de edad ($M=43,3$ y $DT=7,06$). El segundo, población general está formado por 126 personas. De estas, el 69,84% eran hombres ($n=88$) y el 30,15% eran mujeres ($n=38$) con edades comprendidas entre los 22 y los 58 ($M=27,2$ y $DT=9,46$).

En cuanto a los criterios de inclusión y de exclusión, solo hubo un criterio de inclusión que fue, haber rellenado el cuestionario por completo y se excluyeron a todos los menores de edad.

Variables e Instrumentos

Con el fin de recoger información para las variables sociodemográficas se crearon 4 ítems *ad hoc*, en los que se preguntaba por estado civil, género, situación laboral y edad.

Para evaluar las cuatro variables criterio se utilizaron los siguientes instrumentos:

Cuestionario de Afrontamiento (COPE-28) es la versión española (Morán, Landero, & González, 2010) del Brief COPE (Carver, 1997). Se trata de un inventario que incluye varias dimensiones para la evaluación de las diferentes formas de respuesta

de afrontamiento frente al estrés. Esta es la versión traducida al español por Morán Landero y González (2010), y abreviada del COPE original de Carver (1997) que consistía en 60 ítems y 15 escalas, que quedó reducido a 14 subescalas (Afrontamiento activo, planificación, búsqueda de apoyo emocional, búsqueda de apoyo social, religión, reinterpretación positiva, aceptación, negación, humor, autodistracción, autoinculpación, desconexión cultural, desahogo y uso de sustancias) de 2 ítems cada una. Los enunciados se presentan en forma de acción y las respuestas constan de 4 alternativas que van de 0 a 3, siendo 0, “nunca hago esto” y 3 “siempre hago esto”. Este instrumento presenta una consistencia interna de 0,74.

Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4). Kroenke, et al. (2009) crearon este instrumento. Este cuestionario es una versión abreviada del PHQ-9 y del GAD-7, y es muy útil para aquellos interesados en identificar casos potenciales tanto de depresión como de ansiedad de una forma rápida y breve. Este está compuesto por dos ítems para evaluar depresión (PHQ-2) y otros dos para evaluar ansiedad (GAD-2). Las dos primeras preguntas tratan de medir la frecuencia (0, nunca; 1, varios días; 2, más de la mitad de los días; 3, casi cada día) durante las dos últimas semanas sobre: 1) *la presencia de un estado de ánimo depresivo* y 2) *una pérdida de interés o placer en actividades de rutina*. Las otras dos preguntas con el mismo sistema de escala tipo Likert tratan de recoger la frecuencia de sintomatología depresiva, 1) *presencia de un estado de nerviosismo o tensión* y 2) *incapacidad de controlar la preocupación*. Para ambas, una puntuación igual o mayor 3 serían indicativas de una probable presencia de un trastorno de ansiedad o depresión. El estudio de las propiedades psicométricas del PHQ-4 (Muñoz-Navarro, 2015) indican una alta sensibilidad (PHQ-2=0,90; GAD-2=0,88) pero una especificidad aunque un poco baja, más que aceptable (0,61).

Brief Resilience Scale (BRS) (Smith, et al., 2008). Este instrumento está compuesto por 6 ítems formulados en forma negativa y positiva. La escala de respuestas es de tipo Likert e indica el grado de acuerdo con los enunciados en un continuo que va desde 1, “*Totalmente en desacuerdo*” hasta 5, “*Totalmente de acuerdo*”. A mayor puntuación, mayor nivel de resiliencia. En cuanto a las propiedades psicométricas, se obtuvo una fiabilidad de 0,83 en la muestra española que se utilizó para el estudio de la versión española (Rodríguez-Rey, Alonso-Tapia, & Hernansaiz-Garrido, 2016).

Perceived Stress Scale (PSS-4) (Herrero & Meneses, 2006) es un instrumento de autoinforme que mide el nivel de estrés percibido durante el último mes mediante 4 ítems con una escala de respuesta tipo *Likert* de 0 a 4 (siendo 0=nunca, 1=casi nunca, 2=a veces, 3=a menudo y 4=muy a menudo). En referencia a las propiedades psicométricas, el cuestionario presenta una consistencia interna de 0,74 y un coeficiente de confiabilidad de 0,76. Una alta puntuación se traduce en un alto nivel de estrés percibido.

Procedimiento

Después de llevar a cabo una revisión bibliográfica sobre el tema, se procedió a construir un cuestionario que permitiera recoger los datos pertinentes para la investigación. Una vez elaborado, se procedió a la puesta en contacto con la Oficina de Investigación Responsable (OIR) de la UMH, encargada de aprobar el protocolo de las investigaciones que se llevan a cabo por la universidad. Al recibir el visto bueno de esta, se procedió al pase del cuestionario. Este se efectuó de forma online, a través de la plataforma *Google Forms*. Para la muestra de población general, se distribuyó vía internet de forma indefinida, y para la muestra de bomberos, se contactó con el jefe del parque de bomberos de Elche, el cual se encargó de distribuirlo entre sus trabajadores. Todos los participantes fueron informados tanto del carácter anónimo de la prueba (por lo que no podrían ser identificados por sus datos) como de la posibilidad de abandonar el cuestionario en cualquier momento durante la realización de la misma. Del igual modo, todos ellos proporcionaron su consentimiento al aceptar participar en la investigación. La oficina de investigación de la Universidad Miguel Hernández (UMH) revisó y aprobó el protocolo del estudio (código de investigación responsable nº TFG.GPS.ACC.ADSCM.210221). El cuestionario permaneció abierto dos semanas, desde el día 10 de mayo de 2021 hasta el 25 de mayo de 2021.

Análisis de datos

Teniendo como finalidad el guardado de los datos recogidos mediante las encuestas administradas, se creó la base de datos en una hoja de Microsoft Excel. Después del volcado de estos en el programa informático Jamovi (2021), se procedió a realizar los análisis estadísticos mediante este. A través del programa se obtuvieron en primer lugar, los análisis estadísticos descriptivos sobre las variables sociodemográficas y socio laborales de la muestra.

Posteriormente con el fin de poner a prueba las hipótesis planteadas en la introducción y conocer si existen diferencias entre los grupos, se llevaron a cabo pruebas T para muestras independientes, al comprobar que no se cumplían los supuestos básicos (la muestra no seguía una distribución normal ni era homogénea) se optó por las pruebas U Mann-Whitney. Después, se realizaron análisis de correlación lineal (coeficiente de correlación de Pearson) para averiguar la existencia de relaciones entre variables. Todos los análisis se realizaron con un nivel de confianza del 95%.

Resultados

Características sociodemográficas de la muestra

Al obtener los datos de los participantes, se encontró que la condición de soltero fue la más habitual en la muestra población general con un 83,3% (n=105), a diferencia de la muestra bomberos en la que el 60% de ellos estaban casados (n=33). En la variable edad se puede ver cómo la muestra población general presenta una media más joven, aunque más dispersa (M=27,2, DT=9,46) que la de bomberos, que presenta una edad media de 43,4 años, aunque una menor desviación típica (DT=7,06). Se debe destacar que la muestra está formada en su mayoría por hombres, 69% en población general (n=88) y 98% en bomberos (n=54). En la Tabla 1 se encuentra un resumen de los estadísticos descriptivos hallados en las variables sociodemográficas.

Tabla 1. Análisis descriptivos muestra
(n=181)

| Variables sociodemográficas | Población General (n=126) | Bomberos (n=55) |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
| Edad (años), M (DT) | 27,2 (9,46) | 43,4(7,06) |
| Mujeres, % (n) | 30,15(38) | 1,81(1) |
| Hombres, % (n) | 69,84(88) | 98,18(54) |
| Estado Civil | | |
| Solteros, % (n) | 83,3(105) | 25,45(14) |
| Casados, % (n) | 12,69(16) | 60(33) |
| Divorciados, % (n) | 3,96(5) | 14,54(8) |
| Situación Laboral | | |
| Empleado, % (n) | 33,3(42) | 100(55) |
| Estudiante, % (n) | 61,90(78) | 0(0) |
| Desempleado, % (n) | 3,96(5) | 0(0) |
| Jubilado, % (n) | 0,79(1) | 0(0) |

Nota: N=número de participantes; M=media; DT= desviación típica; %=porcentaje

Correlaciones entre variables

Al obtener la matriz de correlaciones (Tabla 2), se obtiene que la variable depresión correlaciona de forma significativa y fuerte con la variable uso de sustancias ($r=0,321$), con la variable ansiedad ($r=0,239$), autodistracción ($r=0,201$) y con autoinculpación ($r=0,229$). Además, también correlaciona negativamente con las estrategias humor ($r=-0,192$) y reinterpretación positiva ($r=-0,179$).

Sobre la variable ansiedad, mantiene una correlación negativa y significativa con resiliencia ($r=-0,152$) lo que es indicativo de que a mayor resiliencia menor nivel de ansiedad. Además, se encuentra una relación fuerte y positiva entre esta y las estrategias desahogo ($r=0,195$) y autoinculpación ($r=0,215$).

Tabla 2. Correlaciones lineales entre variables ansiedad, depresión, estrés percibido, resiliencia y estrategias de afrontamiento (n=181)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 1. Depresión | | | | | | | | |
| 2. Ansiedad | .239** | | | | | | | |
| 3. Resiliencia | .071 | -.161* | | | | | | |
| 4. Estrés Percibido | .046 | -.003 | .058 | | | | | |
| 5. A. Emocional | .143 | .095 | .084 | .110 | | | | |
| 6. A. Social | .131 | .085 | .089 | .066 | .677** | | | |
| 7. A. Activo | -.101 | .138 | -.007 | .163 | .264** | .181 | | |
| 8. Planificación | -.068 | .188 | -.153* | .251** | .183 | .144 | .564** | |
| 9. Uso sustancias | .321** | .101 | .114 | -.037 | .095 | .128 | -.124 | -.005 |
| 10. Humor | -.192* | .055 | .057 | .255** | .044 | .096 | .171 | .249** |
| 11. Religión | .114 | .036 | -.042 | .118 | .070 | .063 | .155 | .244** |
| 12. Autodistracción | .201* | .174 | .116 | .151 | .202* | .209* | .115 | .208 |
| 13. Negación | .176 | .000 | .105 | -.034 | .123 | .150 | .025 | .017 |
| 14. Desahogo | .156 | .195* | -.053 | .029 | .255** | .346** | .110 | .138 |
| 15. Autoinculpación | .229* | .215* | .089 | .104 | .096 | .171 | -.001 | .160 |
| 16. Desconexión | .157 | .097 | .019 | .051 | -.006 | .001 | -.247** | -.120 |
| 17. R. Positiva | -.179 | -.019 | .100 | .208* | .116 | .119 | .462** | .430** |
| | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 10. Humor | .093 | | | | | | | |
| 11. Religión | .103 | .035 | | | | | | |
| 12. Autodistracción | .068 | .247** | .040 | | | | | |
| 13. Negación | .190 | .041 | .210* | .140 | | | | |
| 14. Desahogo | .275** | .234* | .085 | .123 | .034 | | | |
| 15. Autoinculpación | .212* | .252** | -.039 | .294** | .104 | .313** | | |
| 16. Desconexión | .371 | .130 | .209** | .140 | .250** | .052 | .226 | |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|--------|------|------|-------|------|------|------|
| 17. R. Positiva | -.155 | .364** | .131 | .109 | -.036 | .120 | .073 | .019 |
|-----------------|-------|--------|------|------|-------|------|------|------|

Nota. EP= Estrés percibido, A. Emocional=Apoyo emocional, A. Social=Apoyo social, A. Activo=Afrontamiento activo, R. Positiva= Reinterpretación positiva.

* $p < .01$

** $p < .001$

Se ha encontrado que la variable estrés percibido presenta una fuerte relación con planificación ($r=0,251$), humor ($r=0,255$) y reinterpretación positiva ($r=208$).

En cuanto a la estrategia apoyo emocional, los resultados muestran una relación significativa y positiva de esta con apoyo social ($r=0,667$), afrontamiento activo ($r=0,264$), autodistracción ($r=0,202$) y desahogo ($r=0,255$). De la misma forma, desahogo también presenta una relación significativa con apoyo social ($r=0,346$).

En la variable afrontamiento activo se ha obtenido una correlación significativa positiva con las estrategias planificación ($r=0,564$) y reinterpretación positiva ($r=0,462$) y negativa con la estrategia desconexión ($r=-0,247$).

Cabe destacar la correlación positiva de uso de sustancias con las estrategias desahogo ($r=0,275$), autoinculpción ($r=0,212$) y desconexión ($r=0,371$).

Los análisis muestran la alta relación positiva que la variable humor muestra con las variables autodistracción ($r=0,247$), desahogo ($r=0,234$), autoinculpción ($r=0,252$) y reinterpretación positiva ($r=0,364$).

Por último, la variable autoinculpción ha obtenido una correlación significativa ($r=0,294$) con autodistracción y con desahogo ($r=0,313$), al igual que la variable con desconexión con negación ($r=0,250$) y autoinculpción ($r=0,226$).

Diferencias entre bomberos y población general en depresión, ansiedad, estrés percibido y resiliencia

Después de realizar los análisis pertinentes, como se puede observar en la Tabla 3, existe una diferencia estadísticamente significativa en la variable depresión en función de ser bombero o no ($p < .001$). En concreto, los bomberos presentan niveles más bajos de depresión que la población general. Asimismo, también es estadísticamente significativa la diferencia encontrada en la variable ansiedad ($p=0,002$), donde los resultados muestran que la población general presenta mayor ansiedad que los bomberos.

En cuanto a las variables estrés percibido y resiliencia, aunque en la primera no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p=0,246$) en la segunda

sí, los bomberos presentan una media mucho mayor que la población general en esta, es decir su nivel de resiliencia es superior al de la población general.

Por último, la variable estrategias de afrontamiento se dividía en 14 factores, de los cuales, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función de la muestra en 8 de ellos. En apoyo emocional ($p=0,018$) la población general presenta un índice mayor que los bomberos, efecto que se repite en apoyo social ($p=0,007$). La población general presenta también puntuaciones más elevadas que los bomberos en las estrategias uso de sustancias ($p=0,021$), autodistracción ($p=0,002$), negación ($p=0,041$) y autoinculpción ($p=0,007$). Sin embargo, los bomberos destacan con puntuaciones superiores en las estrategias planificación ($p=0,031$) y reinterpretación positiva ($p=0,014$). En la Tabla 3 se puede observar un resumen de los datos obtenidos.

Tabla 3. Diferencias de medias en variables ansiedad, depresión, estrés percibido, resiliencia y estrategias de afrontamiento

| Variables | Población general (n=126) | Bomberos (n=55) | Estadístico | Valor p | TE |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------|---------|-------|
| Depresión M (DT) | 2,10 (1,35) | 0,92 (1,18) | Z=1720 | <,001* | 0,504 |
| Ansiedad M (DT) | 2,94 (0,75) | 2,49 (0,79) | Z=2530 | 0,002* | 0,27 |
| Estrés percibido M (DT) | 7,98 (1,88) | 7,78 (1,80) | Z=3095 | 0,246 | 0,107 |
| Resiliencia M (DT) | 12,32 (2,31) | 18,05 (2,41) | Z=1278 | <,001* | 0,63 |
| Estrategias de Afrontamiento | | | | | |
| Apoyo emocional | 3,071 (1,38) | 2,564 (1,11) | Z=2729 | 0,018* | 0,21 |
| Apoyo social | 2,921 (1,21) | 2,418 (0,76) | Z=2640 | 0,007* | 0,23 |
| Afrontamiento activo | 4,008 (1,15) | 4,345 (1,17) | Z=2961 | 0,101 | 0,14 |
| Planificación | 3,659 (1,29) | 4,073 (1,20) | Z=2784 | 0,031* | 0,19 |
| Uso de sustancias | 0,389 (0,81) | 0,127 (0,51) | Z=2973 | 0,021* | 0,14 |
| Humor | 3,048 (1,82) | 2,927 (1,46) | Z=3327 | 0,665 | 0,03 |
| Religión | 1,032 (1,39) | 0,891 (1,03) | Z=3438 | 0,929 | 0,00 |
| Autodistracción | 3,159 (1,40) | 2,400 (1,49) | Z=2505 | 0,002* | 0,27 |
| Negación | 0,921 (1,19) | 0,545 (0,89) | Z=2875 | 0,041* | 0,17 |
| Desahogo | 2,540 (1,16) | 2,255 (1,14) | Z=3014 | 0,151 | 0,13 |
| Autoinculpción | 2,738 (1,47) | 2,145 (1,14) | Z=2618 | 0,007* | 0,24 |
| Desconexión | 0,984 (1,17) | 0,655 (1,06) | Z=2925 | 0,069 | 0,15 |
| Reinterpretación positiva | 3,238 (1,38) | 3,745 (1,49) | Z=2686 | 0,014* | 0,22 |

Nota: N=número de participantes; M=media; DT=desviación típica; %=porcentaje; TE=tamaño del efecto.

* Significativo para $\alpha=,05$

Discusión

El objetivo del presente estudio fue analizar las características sociodemográficas de la muestra y realizar comparaciones entre los subgrupos bomberos y población general, además, de analizar las diferencias en los niveles de ansiedad, depresión, resiliencia, estrés percibido y las estrategias de afrontamiento empleadas por ambas, otro de los objetivos también consistió en encontrar relación entre las variables evaluadas.

En primer lugar, los datos obtenidos muestran un grupo de bomberos que destaca por ser en su mayoría masculino (solo hay una mujer), datos representativos de nuestro país, en el que solo el 0,83% de los bomberos son mujeres (Servicios de emergencias, 2019). En cuanto a la edad, se trata de un grupo de edad media y el estado civil más prevalente es casado seguido de soltero. Todos ellos se encuentran en la actualidad desarrollando su carrera profesional como bomberos. El grupo población general es más joven, con una media de edad de 27 años y aunque también predominan los hombres, este grupo está más equilibrado que el de bomberos en cuanto a género. La mayoría de ellos están solteros y son estudiantes, aunque también hay un número elevado de personas activas laboralmente. Hay muy pocas personas jubiladas o desempleadas.

El estudio de las relaciones entre variables muestra que las personas con depresión presentan a su vez síntomas de ansiedad (Tiller, 2013), lo que llevaría a aceptar la hipótesis 1. Es más, los resultados muestran que las personas con sintomatología depresiva, no solo son más propensas a evitar situaciones estresantes o adversas, haciendo uso de estrategias de afrontamiento como uso de sustancias, auto distracción, y autoinculpación, sino que también disminuyen el uso del humor y la reinterpretación positiva como forma de afrontamiento.

Al parecer, las personas que obtienen puntuaciones altas en ansiedad, presentan niveles más bajos de resiliencia (resultados que concuerdan con la hipótesis 2, y que llevarían a aceptarla) y emplean estrategias de afrontamiento de tipo desahogo y autoinculpación, niveles altos de ansiedad están relacionados con un afrontamiento inefectivo (Ribadier & Varescon, 2019). Según los datos obtenidos, percibir mayor nivel de estrés está relacionado con las estrategias planificación, humor y reinterpretación

positiva. Es decir, aquellos que tienden a percibir más estrés, tratan de enfrentarse a este preparándose física y psicológicamente para ello a través de la planificación o del humor.

Asimismo, el apoyo social parece estar relacionado con el apoyo emocional. Las personas que hacen uso de estas estrategias, buscan ayuda y comparten sus inquietudes con su círculo de apoyo para enfrentarse a los eventos estresantes y reducir así sus niveles de estrés (Guntzville, et al., 2020). Los datos indican que estas, además, también suelen emplear las estrategias de afrontamiento desahogo auto distracción. Las personas que realizan un afrontamiento eficaz al estrés a través del afrontamiento activo (Lazarus & Folkman, 1984), suelen hacer uso a su vez de la planificación y suelen utilizar además la reinterpretación positiva. En cambio, se ha encontrado que aquellas que usan estas dos estrategias de afrontamiento activo, no tienden a la evitación del problema, su uso está relacionado negativamente con la estrategia desconexión.

El uso de sustancias como alcohol o drogas como forma de afrontamiento está relacionado a su vez con más estrategias de tipo evitativo como son la autoinculpación y la desconexión. Lo que quiere decir que cuando se quiere evitar enfrentarse a estas situaciones se tiende a hacer uso de alcohol y drogas con el fin de desconectar de la realidad. Las puntuaciones obtenidas muestran también la relación entre desconexión y negación, y desconexión y autoinculpación. En resumen, todas las estrategias de evitación mantienen relaciones significativas entre ellas, es decir, las personas que evitan el estrés lo hacen de más de una forma distinta lo que indica que no pueden realizar los esfuerzos cognitivos que se requieren para anticiparse y manejar problemas a largo plazo (Taylor, 2007).

En último lugar, los resultados indican que el uso del humor está relacionado con la autodistracción, el desahogo, la autoinculpación y la desconexión y reinterpretación positiva.

Los resultados revelan la existencia de diferencias en los niveles de depresión y ansiedad entre bomberos y población general. A pesar de que la información sobre estas variables era contradictoria ya que algunas investigaciones internacionales obtenían niveles más elevados en bomberos (Katsavoni, et al., 2016; Skogstad, et al., 2013), en este trabajo se han obtenido niveles más bajos de depresión y ansiedad que la población general. Resultados que sí coinciden con la investigación llevada a cabo por Piñar-Navarro, et al. (2020) sobre bomberos en España. Por lo que las hipótesis 1a y 1b tendrían que ser rechazadas. Cabe destacar la relevancia de los resultados teniendo en cuenta los altos niveles de ambas variables en otros países debido a la pandemia (Toroshina-Pilasahua, 2021).

Asimismo, los datos obtenidos sobre resiliencia muestran que los bomberos son más resilientes que la población general por lo que se confirmaría la hipótesis 2b. Y, aunque el pertenecer al oficio no es un factor determinante, que estos obtengan puntuaciones mayores podría deberse al hecho de estar expuestos con frecuencia a situaciones estresantes (Denkova, et al., 2020). Parece ser que los bomberos presentan niveles de estrés percibido similares a la población general y no se trata de nada característico de esta muestra.

Sobre las estrategias de afrontamiento, los resultados permiten ver las diferencias que existen entre los tipos de afrontamiento. La población general, a pesar de destacar por el empleo de estrategias como el apoyo social y emocional, también lo hace en las estrategias uso de sustancias, autodistracción, negación y autoinculpación. Esto es indicativo de un afrontamiento deficiente o evitativo (Lazarus & Folkman, 1984). A diferencia de estos, los bomberos destacan por emplear las estrategias de afrontamiento planificación y reinterpretación positiva, es decir una afrontamiento emocional y activo (Lazarus & Folkman, 1984), datos que coinciden con la investigación de Piñar-Navarro, et al. (2020), por lo que la hipótesis 3 sería aceptada.

En resumen, según estos hallazgos, pertenecer a esta profesión en la que la frecuencia de exposición a situaciones de estrés y traumáticas es elevada, parece tener consecuencias psicológicas positivas como haber desarrollado su resiliencia y unas estrategias de afrontamiento activas que, además de actuar como amortiguadoras del estrés, les permiten enfrentarse a este de forma más efectiva que el resto de la población. Lo que tiene un efecto positivo en su salud mental.

Cabe mencionar ciertas limitaciones del presente trabajo. En primer lugar, el uso del muestreo bola de nieve ha podido condicionar las características de la muestra, obteniendo un grupo población general muy joven en comparación con bomberos. Además, se trata de una muestra reducida y tampoco está equilibrada en cuanto al género, ya que son muchos más hombres que mujeres. Sabiendo que la edad y el género tienen una gran influencia como factores de riesgo en variables como la ansiedad y la depresión (Ministerio de Sanidad, 2019), no se puede considerar que la muestra sea representativa de la población española. En segundo lugar, a pesar de encontrarnos en situación de pandemia mundial, el nivel de impacto que esta ha podido tener en los participantes no se ha tenido en cuenta como variable en sí, aunque ha podido afectar a los resultados del trabajo. Por último, la falta de bibliografía sobre esta muestra específica en España ha hecho difícil el establecimiento de las hipótesis y la

comparación de los resultados. Se podría considerar este estudio como un primer acercamiento para considerar si sería viable replicar el trabajo en un futuro.

A vista de los resultados y de cara a futuras investigaciones, parece importante estudiar cuáles son las características personales que presentan los bomberos o las características ambientales de su trabajo que provocan estas diferencias en las variables estudiadas. De igual modo, debería considerarse ampliar la muestra con el fin de observar si se mantienen las diferencias y si lo hacen, extrapolar los resultados al resto de población.

Referencias Bibliográficas

- Beaton, R. D., & Murphy, S. A. (1993). Sources of Occupational Stress Among Firefighter/EMTs and Firefighter/Paramedics and Correlations with Job-related Outcomes. *Prehospital and Disaster Medicine*, 8(2), 140-150. Doi:[10.1017/s1049023x00040218](https://doi.org/10.1017/s1049023x00040218)
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100. Doi:[10.1207/s15327558ijbm0401_6](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6)
- Chiu, S., Niles, J., Webber, M., Zeig-Owens, R., Gustave, J., Lee, R., Rizzotto, L., Kelly, K.J., Cohen, H. W. & Prezant, D. J. (2011). Evaluating Risk Factors and Possible Mediation Effects in Posttraumatic Depression and Posttraumatic Stress Disorder Comorbidity. *Public health reports*, 126(2), 201-209. Doi: [10.1177/003335491112600211](https://doi.org/10.1177/003335491112600211)
- Denkova, E., Zanesco, A. P., Rogers, S. L., & Jha, A. P. (2020). Is resilience trainable? An initial study comparing mindfulness and relaxation training in firefighters. *Psychiatry Research*, 285, 112794. Doi:[10.1016/j.psychres.2020.112794](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112794)
- Guntzviller, L. M., Williamson, L. D., & Ratcliff, C. L. (2020). Stress, Social Support, and Mental Health Among Young Adult Hispanics. *Family & community health*, 43(1), 82–91. Doi: [10.1097/FCH.0000000000000224](https://doi.org/10.1097/FCH.0000000000000224)
- Herrero, J., & Meneses, J. (2006). Short Web-based versions of the perceived stress (PSS) and Center for Epidemiological studies-Depression (CESD) Scales: a comparison to pencil and paper responses among internet users. *Computers in Human Behaviour*, 22(5), 830–846. Doi: [10.1016/j.chb.2004.03.007](https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.007)

- Joyce, S., Shand, F., Tighe, J., Laurent, S. J., Bryant, R. A., & Harvey, S. B. (2018). Road to resilience: a systematic review and meta-analysis of resilience training programmes and interventions. *BMJ Open*, 8(6), e017858. Doi: [10.1136/bmjopen-2017-017858](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017858)
- Katsavouni, F., Bebetos, E., Malliou, P., & Beneka, A. (2016). The relationship between burnout, PTSD symptoms and injuries in firefighters. *Occupational medicine*, 66(1), 32-37. Doi: [10.1093/occmed/kqv144](https://doi.org/10.1093/occmed/kqv144)
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., & Löwe, B. (2009). An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: The PHQ-4. *Psychosomatics*, 50(6), 613-621. Doi: [10.1176/appi.psy.50.6.613](https://doi.org/10.1176/appi.psy.50.6.613)
- Lazarus, R. (2006). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer Publishing Company.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Maiorano, T., Vagni, M., Giostra, V., & Pajardi, D. (2020). COVID-19: Risk Factors and Protective Role of Resilience and Coping Strategies for Emergency Stress and Secondary Trauma in Medical Staff and Emergency Workers—An Online-Based Inquiry. *Sustainability*, 12(21), 9004. doi:10.3390/su12219004
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar (2019). *Encuesta Nacional de Salud ENSE*. https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf
- Morán, C., Landero, R., & González, M. (2010). COPE-28: un análisis psicométrico dla versión en español del Brief COPE. *Universitas Psychologica*, 9(2), 543-554. <http://www.scielo.org.co/=S1657-92672010000200020>
- Muñoz-Navarro, R. (2015). Detección de depresión, ansiedad y pánico en atención primaria mediante el PHQ [Tesis Doctoral, Universitat de València]. <https://dialnet.unirioja.es/tesis?codigo=103381>
- Noor, N., Pao, C., Dragomir-Davis, M., Tran, J., & Arbona, C. (2019). PTSD symptoms and suicidal ideation in US female firefighters. *Occupational Medicine*, 69(8-9), 577-585. Doi: [10.1093/occmed/kqz057](https://doi.org/10.1093/occmed/kqz057)
- Ribadier, A., & Varescon, I. (2019). Anxiety and depression in alcohol use disorder individuals: the role of personality and coping strategies. *Substance use & misuse*, 54(9), 1475-1484. Doi:[10.1080/10826084.2019.1586950](https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1586950)

- Rodriguez-Rey, R., Alonso-Tapia, J., & Hernansaiz-Garrido, H. (2016). Reliability and validity of the Brief Resilience Scale (BRS) Spanish Version. *Psychological assessment*, 28(5), 101-110. DOI: [10.1037/pas0000191](https://doi.org/10.1037/pas0000191)
- Servicios de emergencias (3 de julio de 2019) *En España hay alrededor de 20.000 bomberos, sólo 168 son mujeres.* <https://www.servicioemergencia.es/noticia/1462/reportaje-en-espana-hay-alrededor-de-20-000-bomberos-solo-168-son-mujeres>
- Skogstad, M., Skorstad, M., Conradi, H. S., Heir, T., & Weisæth, L. (2013). Work-related post-traumatic stress disorder. *Occupational medicine*, 63(3), 175-182. Doi:[10.1093/occmed/kqt003](https://doi.org/10.1093/occmed/kqt003)
- Smith, B. W, Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International journal of behavioral medicine*, 15(3), 194-200. Doi:[10.1080/10705500802222972](https://doi.org/10.1080/10705500802222972)
- Stinchcomb, J. B. (2004). Searching for stress in all the wrong places: Combating chronic organizational stressors in Policing. *Police Practice and Research*, 5(3), 259-277. Doi: [10.1080/156142604200227594](https://doi.org/10.1080/156142604200227594)
- Taylor, S. E. (2007). *Psicología de la Salud*. México: Mc Graw Hill.
- The jamovi project. (2021). *Jamovi*, (Version 1.6) [Computer Software]. Obtenido de The jamovi project.
- Tiller J. W. (2013). Depression and anxiety. *The medical journal of Australia*, 199(6), 28-31. Doi:[10.5694/mja12.10628](https://doi.org/10.5694/mja12.10628)
- Toroshina-Pilasahua, M. A. (2021). Nivel de estrés, ansiedad y depresión del personal operativo de tres Cuerpos de Bomberos antes y durante la pandemia por COVID-19 [Tesis de Maestría, Universidad Internacional SEK]. <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4184>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C., & Ho, R. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. Doi: [10.3390/ijerph17051729](https://doi.org/10.3390/ijerph17051729)