ACADEMIA NACIONAL DE BOMBEROS

FONDOS CONCURSABLES 2016-2017

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

"ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO PSICOLÓGICO Y SALUD MENTAL EN BOMBEROS"

Ps. Humberto Marín Uribe, PhD.

Ps. Nadia Ramos Alvarado

Ps. Alberto Astorga Segura

Ps. Alan Breinbauer Krebs

Santiago, julio 2017

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO 4
2. INTRODUCCIÓN 5
3. OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO 10
4. METODOLOGÍA UTILIZADA 10
   4.1. Descripción de la muestra 10
   4.2. Instrumentos 14
   4.3. Procedimiento 17
5. RESULTADOS 19
   5.1. Salud mental en bomberos 19
      5.1.1. Descripción general de salud mental 19
      5.1.2. Comparación de salud mental por sexo 20
      5.1.3. Comparación de salud mental por formación 21
      5.1.4. Comparativo de salud mental por años de servicio 21
      5.1.5. Comparación de salud mental por zonas geográficas 22
      5.1.6. Análisis de clúster 22
   5.2. Estrategias de afrontamiento 24
      5.2.1. Estilos y estrategias de afrontamiento generales 24
      5.2.2. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con sexo 25
      5.2.3. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con formación 26
      5.2.4. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con años de servicio 27
      5.2.5. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con zonas geográficas 27
   5.3. Correlación entre las variables estudiadas 27
   5.4. Comparativo pre y post incendios forestales en enero de 2017 29
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES 30
   6.1. Salud mental 32
   6.2. Estrategias de afrontamiento 33
   6.3. Correlaciones encontradas 34
   6.4. Comparativo pre y post incendios forestales 2017 35

6.5. Recomendaciones y propuestas para la protección y el cuidado de la salud mental en bomberos Chilenos 36
Etapa 1: Sensibilización 36
Etapa 2: Fortalecimiento del recurso humano 38
Etapa 3: Intervención especializada 39
6.6. Aportes y productos concretos desarrollados en el contexto del presente estudio 40
7. BIBLIOGRAFÍA 42
8. ANEXOS 44
8.1. Póster "Estilos y estrategias de afrontamiento de bomberos chilenos" 45
8.2. Póster "Symptoms and coping in Chilean firefighters: comparison between groups evaluated before and after January 2017 bushfires" 46
8.3. Guía de "Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios" 47

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Evolución en cantidad de voluntarios, actos de servicio y clasificación de actos de servicio años 2011 y 2015 7
Cuadro 2: Número de bomberos capacitados por la ANB 8
Cuadro 3: Resumen de aplicaciones realizadas 18
Cuadro 4: Resumen de propuestas 40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Puntuaciones brutas de las escalas de salud mental de muestra general 20
Tabla 2: Comparación de salud mental por sexo 20
Tabla 3: Comparación de salud mental por formación 21
Tabla 4: Comparación de salud mental por años de servicio 22
Tabla 5: Comparación de salud mental por zonas geográficas 22
Tabla 6: Identificación de grupos resultante del análisis de clúster 24
Tabla 7: Estilos y estrategias de afrontamiento generales utilizadas por bomberos 25
Tabla 8: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas por sexo 26
Tabla 9: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con formación 26
Tabla 10: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con años de servicio 27
Tabla 11: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con zonas geográficas 27
Tabla 12: Correlaciones de Pearson entre "Salud mental" y "Estrategias de afrontamiento" 28
Tabla 13: Correlaciones ETA de Salud mental y Estrategias de afrontamiento con variables demográficas 29
Tabla 14: Comparación prueba t bomberos con y sin participación en incendio forestal 29

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe presenta las actividades, resultados, conclusiones y recomendaciones realizadas producto de la ejecución del proyecto "Estrategias de afrontamiento psicológico y salud mental en bomberos" financiado por los fondos concursables de la Academia Nacional de Bomberos de Chile para el periodo 2016-2017.

El objetivo propuesto era conocer el estado de salud mental general y estrategias de afrontamiento en una muestra representativa de bomberos voluntarios chilenos. En el estudio participaron un total de 671 bomberos procedentes de tres macro zonas de Chile continental (norte, centro y sur), muestra que se define como representativa del universo de bomberos voluntarios Chilenos inscritos en el Registro Nacional de Bomberos.

Los resultados obtenidos sugieren que el estado general de salud mental de los bomberos Chilenos se encuentra dentro de parámetros normales, presentando algunos puntajes muy levemente elevados en grupos específicos y pertenecientes a determinadas zonas del país. Los bomberos iniciales son aquellos que necesitarían de mayor apoyo tanto para cuidar su salud mental, como para el desarrollo de las adecuadas estrategias de afrontamiento. Adicionalmente, se describen e incluyen resultados de proceso del estudio realizado, vinculados al desarrollo de la "Guía complementaria de ANB: Orientación, protección y cuidado de la salud mental en bomberos voluntarios Chilenos" y a la presentación en dos congresos de alcance internacional, realizados en Chile y Dinamarca.

Finalmente, basado en los resultados obtenidos, se describen y caracterizan actividades y estrategias que -divididas en tres grupos- se recomienda sean implementadas para promover la protección y el cuidado de factores relacionados con la salud mental y estrategias de afrontamiento en bomberos. Entre ellas destaca la creación de actividades de capacitación tendientes a promover estrategias de afrontamiento recomendables para este tipo de población, el ajuste de procedimientos que permitan activar el seguro de accidentes para consecuencias psicológicas de las emergencias atendidas y asesorar el desarrollo de iniciativas regionales de protección y cuidado de salud mental.

2. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene por objetivo conocer el estado de salud mental de los bomberos chilenos. A nivel nacional existe escasa información sobre esta problemática que se encuentra ampliamente estudiada a nivel internacional (Amato et al., 2010; Chen et al., 2007; de Barros et al., 2012; Ferreira, 2013; Mitani, 2008).

Las personas que trabajan en emergencias son un grupo vulnerable pues se encuentran expuestos, por su labor, a eventos altamente estresantes y potencialmente traumáticos. Los bomberos se enfrentan diariamente a situaciones complejas y estresantes que implican impacto emocional y que pueden llevar a dificultades en su salud mental si no se desarrollan estrategias de afrontamiento eficaces. Los estudios indican que las consecuencias más comunes de la exposición a situaciones adversas producto de la labor en el campo de la emergencia son:

- Estrés, con prevalencias entre 17,4% y 50% (Ferreira, 2013; Chen et al., 2007).
- Depresión, con prevalencias entre 10,5% y 17,6% (Chen et al., 2007; Amato et al., 2010).
- Ansiedad, con prevalencias entre 4,3% y 17,6% (Ferreira, 2013; Amato et al., 2010).
- Trastorno de estrés postraumático (TEPT), con prevalencias entre 5,4 a 22% (Chen et al., 2007; Mitani, 2008).
- Consumo riesgoso de alcohol, con prevalencias de 18,35% (Amato et al., 2010).
- Problemas de sueño, con prevalencias entre 16,3% hasta 51,2% (Chen et al., 2007; de Barros et al., 2012).

Si bien a nivel nacional existe poca información sobre la salud mental de los bomberos como grupo específico, si existe información sobre salud mental en la población general, lo que entrega un marco de referencia para comprender la problemática.

Los estudios muestran que un tercio de la población chilena 36% ha tenido desorden psiquiátrico a lo largo de su vida y el 22% en los últimos 6 meses (Vicente et al., 2002). Se observa 9% depresión mayor a lo largo de la vida (mujeres 11,3% y hombres 6,4%) y 8% distimia (3,5% hombres y 12,1% mujeres) y la prevalencia de vida de 4,4% de estrés traumático (6,2% mujeres y 2,5% hombres) (Vicente et al., 2002).

En particular, en el rango de 15 a 24 años la prevalencia de Trastorno por Estrés Post Traumático (TEPT) a lo largo de la vida es de 2,6% para hombres y 4,5% para mujeres, de acuerdo a los criterios del DSM III para TEPT (Pérez et al., 2009).

Por otra parte, la investigación muestra que las estrategias de afrontamiento son un factor protector de la salud, y parecen desempeñar un papel importante en el bienestar físico y psicológico de las personas. Las estrategias de afrontamiento son una variable intermedia entre un acontecimiento o estresor y los resultados o consecuencias de ese acontecimiento, por lo que, si estas estrategias no son eficaces, se dificulta la acción en situaciones de emergencia; de ahí la importancia de estudiarlas.

Las estrategias de afrontamiento se entienden como un conjunto de respuestas intencionales, cognitivas y comportamentales utilizadas por el sujeto con el fin de lidiar con las demandas producto de la situación estresante (y previa evaluación de los recursos disponibles) o como una forma de regular las emociones negativas asociadas a la situación.

En el caso de los bomberos las estrategias de afrontamiento utilizadas poseen la función de proteger al profesional, es por eso que el desarrollo de habilidades de manejo y afrontamiento son relevantes, pues ayudan a lidiar mejor con los problemas y dificultades existentes en el contexto de las labores del bombero, proveyendo un soporte de acuerdo a las necesidades particulares de cada individuo (Petrucci de Melo y Carlotto, 2016).

Al revisar específicamente la labor de los bomberos chilenos en el marco de este estudio, vemos que esta ha evolucionado de manera significativa en los últimos años, haciendo que la demanda por el servicio de respuesta en emergencias y desastres sea cada vez mayor y más compleja.

Bomberos de Chile tiene más de 166 años de historia, y desde sus inicios sus funciones han estado asociadas al salvamento de vidas y resguardo de bienes y propiedades. Sin embargo, en sus labores de preparación, así como su equipamiento, han requerido evolucionar a la par con el crecimiento de las ciudades y el avance de las tecnologías que utilizan las industrias y las personas para satisfacer sus diversas necesidades e intereses. Estos avances han generado nuevas formas de riesgo que amenazan a la población y para las cuales Bomberos debe encontrar constantemente nuevas formas de prepararse para responder de manera segura y eficiente a estas emergencias.

Hoy en día bomberos es considerado como un servicio de emergencia general que responde a una gran gama de eventos además del fuego, tales como rescates (rescates vehiculares, rescate de personas en altura, rescate en ríos, rescate en espacios confinados, rescate bajo estructuras que colapsan después de derrumbes o terremotos), el trabajo con materiales peligrosos de todo tipo (explosivos, gases, líquidos inflamables, materiales venenosos e infecciosos, materiales radiactivos, corrosivos, entre otros), emergencias con presencia de electricidad, entre otras. Adicionalmente, bomberos ha asumido un rol crítico en la respuesta a catástrofes nacionales, tales como los terremotos, inundaciones, aluviones, erupciones volcánicas e incendios forestales.

Este aumento de la demanda y complejización del servicio otorgado por bomberos, se puede observar claramente al comparar las estadísticas presentadas en las memorias de la Junta Nacional de Bomberos en un período de 5 años. Así, el año 2011 Bomberos de Chile contaba con cerca de 38.600 voluntarios a nivel nacional que respondieron a aproximadamente 105.600 actos de servicios clasificados en 15 tipos de actos (Junta Nacional de Bomberos, 2011). Mientras que en 2015, Bomberos de Chile contaba con cerca de 47.000 voluntarios a nivel nacional que respondieron a aproximadamente 127.000 actos de servicios, clasificados en 21 tipos de actos (Junta Nacional de Bomberos, 2015), tal como se aprecia en el cuadro 1.

Cuadro 1: Evolución en cantidad de voluntarios, actos de servicio y clasificación de actos de servicio años 2011 y 2015			
Característica	**2011**	**2015**	**Aumento entre 2011 a 2015**
Cantidad de voluntarios	38.600	47.000	22%
Cantidad actos de servicio	105.600	127.000	20%
Cantidad de clasificaciones para los actos de servicio	15	21	40%

Este aumento de exigencias ha llevado a una necesidad progresiva de mayores recursos económicos, estándares de capacitación técnica y preocupación por la salud de los voluntarios. En esta línea, un hito importante en el desarrollo de los Bomberos de Chile es la aprobación de la Ley Marco de Bomberos el año 2012, que contempla algunos puntos que son de potencial interés para los temas de salud mental, especialmente en cuanto a la cobertura de salud de los voluntarios y de los requisitos de capacitación de los mismos.

La Ley Marco de Bomberos en su artículo 11º plantea que habrá un Registro Nacional de Bomberos que se deberá mantener actualizado para que los voluntarios puedan acceder a los beneficios que esta y otras leyes contemplen a favor de bomberos. Una de esas leyes es la ley 19.798 del 25/04/2002, que a su vez modifica la ley 1.757, de 1977, titulada: "Estableciendo beneficios a favor de los miembros de los Cuerpos de Bomberos". Esta ley plantea la atención médica integral gratuita por accidentes producidos o enfermedades contraídas en actos de servicio, siendo uno de los mayores desafíos las nuevas necesidades circunscritas al ámbito de la salud mental y la cobertura de este tipo de patologías, donde la dificultad reside en la posibilidad de determinar que la patología de salud mental es generada inequívoca y directamente por los actos de servicio.

Otro ejemplo de la complejización de la actividad de bomberos se observa en el proceso formativo. A este respecto, el artículo 14º de la Ley Marco de Bomberos, establece que Bomberos de Chile a través de su Academia Nacional de Bomberos, determinará las competencias mínimas que deberán cumplir las personas para el desempeño de la función de bombero. Este artículo llevó a la Academia Nacional de Bomberos a un diseño y estructura curricular de formación basada en una categorización de los niveles de formación de los Bomberos, de acuerdo a las orientaciones estipuladas en el Reglamento de la Ley Marco de Bomberos y a las definiciones del Consejo Directivo de la Academia Nacional de Bomberos. Cada nivel de formación requiere la realización de cursos específicos que les permiten optar al nivel descrito, los cuales son:

- Nivel Bombero Inicial: Tiene como objetivo que el bombero pueda participar en forma activa del servicio bomberil, contando con las habilidades básicas que le permitan integrar un equipo de respuesta a emergencias desde la base técnica y valórica propia de la Institución a la cual pertenece.

- Nivel Bombero Operativo: Tiene como objetivo el que un bombero pueda integrar un equipo, realizando las acciones necesarias para atender emergencias en forma organizada, segura y eficiente en cada una de las operaciones definidas por el oficial o bombero a cargo del servicio.

- Nivel Bombero Profesional: Siendo el nivel de formación más complejo, tiene como objetivo que un Bombero con Nivel Operativo, sea capaz de liderar la atención de emergencias, en un sistema de comando de incidentes organizado, respondiendo en forma segura y eficiente a emergencias relacionadas con incendios estructurales, incendios vehiculares, emergencias provocadas por electricidad y por gases.

Así, la creciente demanda por el servicio bomberil y la complejización de la formación, se refleja en el aumento significativo de bomberos capacitados por la Academia Nacional de Bomberos a nivel nacional entre los años 2014 y 2016 (Academia Nacional de Bomberos, 2016), según muestra el cuadro 2.

Cuadro 2: Número de bomberos capacitados por la ANB

Característica	2014	2015	2016
Bomberos capacitados por ANB	13.759	16.793	21.595
Aumento sobre año 2014	--	22%	57%

Este incremento en la cantidad y complejidad del servicio, en conjunto con el tipo de servicio prestado, que como se comentó anteriormente tiene una alta exposición a situaciones potencialmente traumáticas, hacen pensar que una reflexión sobre los temas de salud mental en el ámbito de bomberos de chile pudiera ser una oportunidad enriquecedora y constructiva para hacer frente a este incremento de la demanda y desafíos aún no del todo explorados en el tema. En consecuencia, la protección y cuidado de la salud mental en bomberos voluntarios chilenos, actualmente no es un tema optativo, sino una responsabilidad institucional que puede ser planteada con acciones preventivas, de mitigación, respuesta, recuperación y rehabilitación.

El estudio del comportamiento humano y la aplicación de recomendaciones para orientar el mismo hacia los objetivos deseados ha probado tener buenos resultados no sólo en el espectro del cuidado de la salud mental, sino también en el ámbito laboral. Desde ahí la incorporación de recomendaciones que pudieran orientar a los bomberos no solo a tener mejores prácticas de cuidado de su salud mental, como del diseño de políticas que brinden protección, sino también instrucciones que les aporten a mejorar su desempeño situaciones altamente estresantes o ayudar emocionalmente de mejor forma a quienes las experimentan pudieran ser objetivos que van más allá de la mera evitación de la ocurrencia de enfermedades de salud mental.

Actualmente no existirían políticas explícitas de protección y cuidado para los voluntarios de Bomberos a nivel nacional, además de tampoco existir datos oficiales y representativos para establecer el estado de salud mental de los mismos o las estrategias de afrontamiento que privilegian a la hora de

desempeñarse en sus labores. De esta forma, el presente estudio pretende aportar información de alta relevancia y poco explorada hasta la fecha.

Este estudio surge como una iniciativa de integrantes del Departamento de Psicología de la Emergencia del Cuerpo de Bomberos de Santiago (CBS), organismo creado en el año 2014 (Cuerpo de Bomberos de Santiago, 2014), y que se encuentra dedicado a la prevención en materias de salud mental, estableciendo un abordaje en torno a: creación de políticas y procesos de selección de personal en voluntariado, realización de intervenciones en situaciones críticas, desarrollo de campañas de prevención y psicoeducación, así como cooperación a los bomberos en temas relacionados con el servicio desde profesionales de la salud mental, entre otras materias. En este trabajo de investigación, profesionales de la Universidad de Talca y Universidad de Minho (Portugal) también participaron sustancialmente en la recolección de datos, tabulación y análisis de los resultados, en un estudio inédito y estadísticamente representativo a nivel nacional que busca caracterizar la salud mental y las estrategias de afrontamiento de bomberos de las zonas norte, centro y sur del país. Todo ello bajo el apoyo del programa de Fondos Concursales para investigación promovidos por la Academia Nacional de Bomberos en su concurso 2016-2017.

Los datos obtenidos del presente estudio no solo serán de utilidad para la comunidad bomberil nacional e internacional, sino también a la comunidad científica y de emergencistas, al contar con información representativa de una población particular como lo es un organismo voluntario y pilar fundamental de la protección civil de Chile.

Los resultados obtenidos del presente estudio permitirán identificar e informar con mayor claridad los riesgos psicológicos y las posibles medidas de prevención que pudieran implementar los voluntarios en sus labores cotidianas y en el trabajo de emergencias, aportando de esta manera a mejorar su desempeño y seguridad en la respuesta de emergencias, lo cual puede ser también aplicado a cualquier situación de estrés, así como frente a diversas dificultades derivadas de las exigencias de la vida, ya que uno de los resultados de proceso de este estudio fue el generar conciencia de autocuidado y psicoeducación en los voluntarios.

Finalmente, los autores esperan que las propuestas fundadas en los resultados de este estudio permitirá tener un punto de continuidad en el desarrollo de adecuados planes de prevención y promoción de salud mental a nivel general en bomberos basado en evidencia científica, lo que ayudará a la Institución a tomar decisiones, establecer planes y acciones que puedan mejorar tanto el servicio como la salud mental de los voluntarios, afectando de manera positiva mediante el apoyo, estudio y promoción de bienestar en los bomberos y bomberas de Chile.

3. OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

Objetivo general: Conocer el estado de salud mental general y estrategias de afrontamiento en una muestra representativa de bomberos voluntarios chilenos.

Objetivos específicos:

- Evaluar salud mental en bomberos.
- Caracterizar estrategias de afrontamiento de estrés utilizadas por bomberos.
- Entregar a ANB propuestas para la protección y cuidado de la salud mental de bomberos.

4. METODOLOGÍA UTILIZADA

El presente se trata de un estudio de carácter transeccional, pues existe una recolección en un momento único de los datos; y descriptivo, ya que el objetivo es caracterizar a los bomberos en cuanto a su salud mental y estrategias de afrontamiento.

4.1. Descripción de la muestra

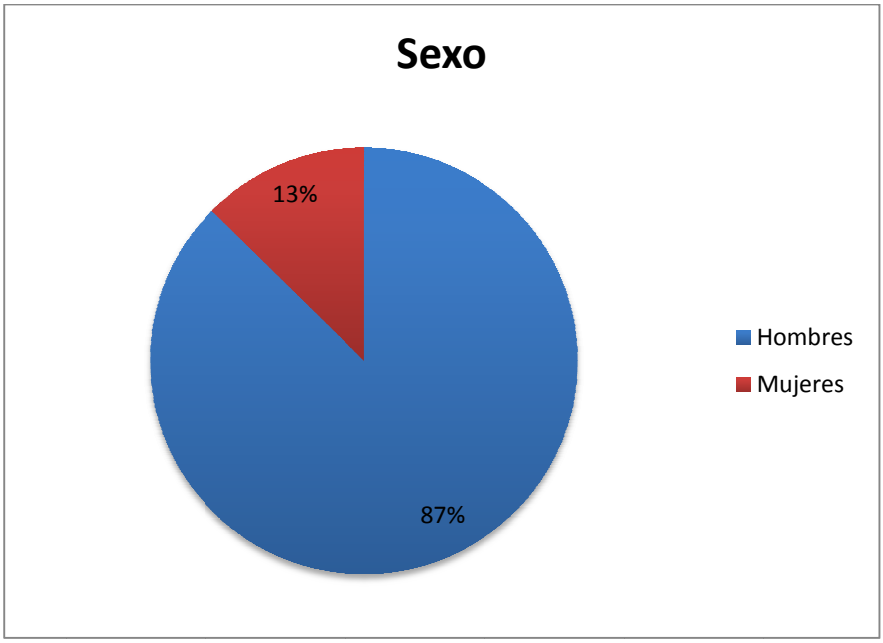
La muestra es intencionada. Se seleccionaron las ciudades que contaban con mayor número de compañías como representativas de las macro zonas geográficas, y con las Compañías con el mayor número de voluntarios para facilitar una adecuada planificación logística de las evaluaciones. Las ciudades agrupadas por zona que participaron fueron:

- Zona norte: Iquique, La Serena y Coquimbo.
- Zona centro: Valparaíso.
- Zona sur: Temuco, Concepción y Talcahuano.

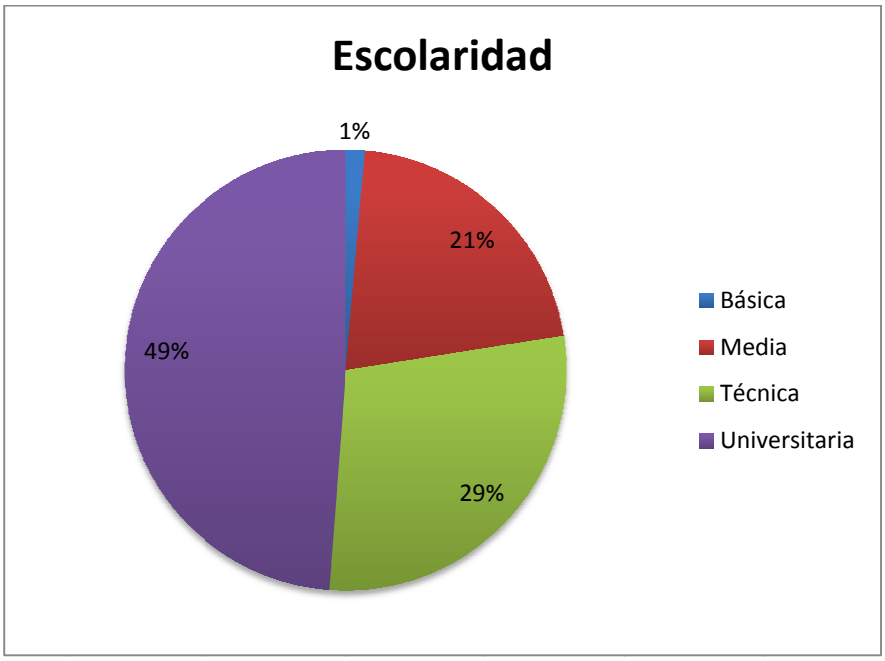
Finalmente, fueron evaluados 671 bomberos, de los cuales se eliminaron 37 casos por corresponder a aspirantes o cadetes que no estaban incluidos dentro de los objetivos del presente estudio. En consecuencia, la muestra final compuesta por 634 bomberos, correspondiente a un 1,35% de la población de bomberos (N=47.006 de acuerdo a la *Memoria Anual 2015 de la Junta Nacional de Bomberos de Chile*), por lo que se considera una muestra representativa de la población de bomberos de Chile, con un error estimado de 5%, y con un nivel de confianza del 99%.

En términos generales las características de la muestra evaluada corresponden a:

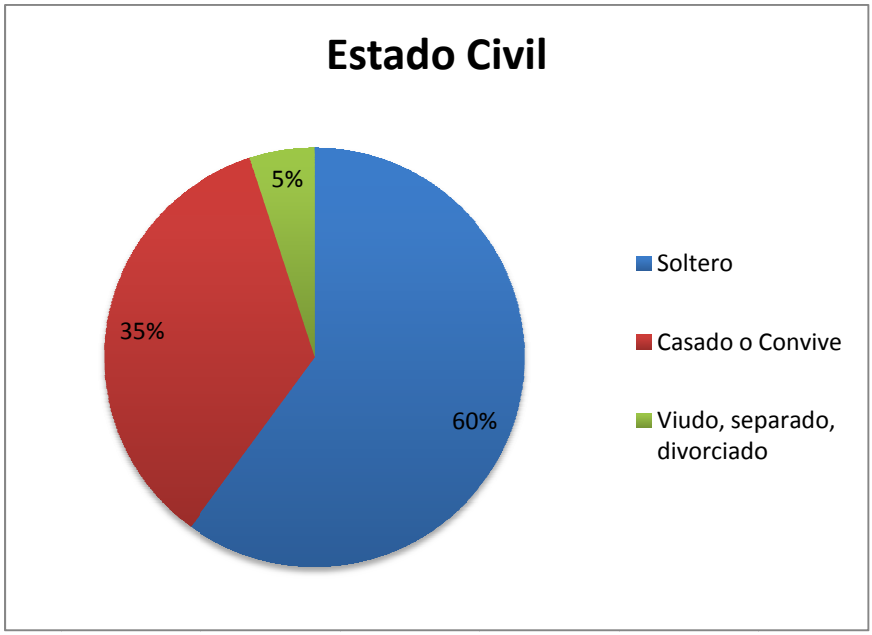
- Edad: rango entre 18 a 85 años, media 33,53 (DE=12,39)
- Sexo: hombres 87,4% (n=553); mujeres 12,6% (n=80) (Dato perdido 1).



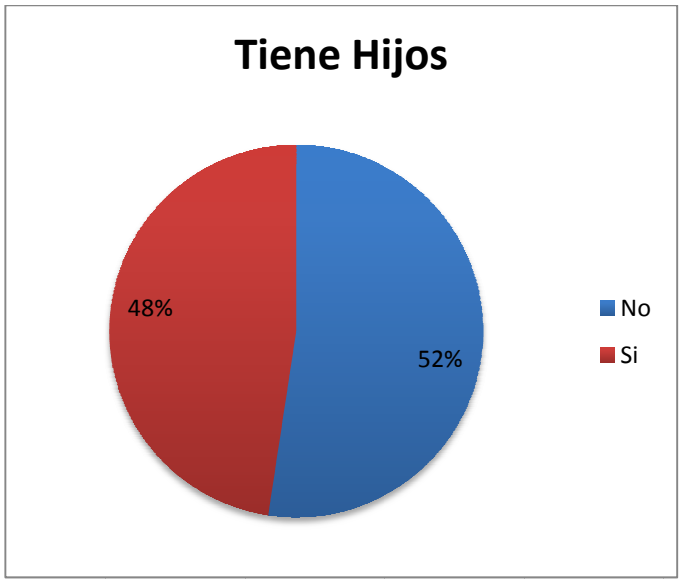
- Escolaridad: educación básica 1,4% (n=9); educación media 21,1% (n=133), educación técnica 28,7% (n=182); educación universitaria 48,8% (n=309); (Dato perdido 1).



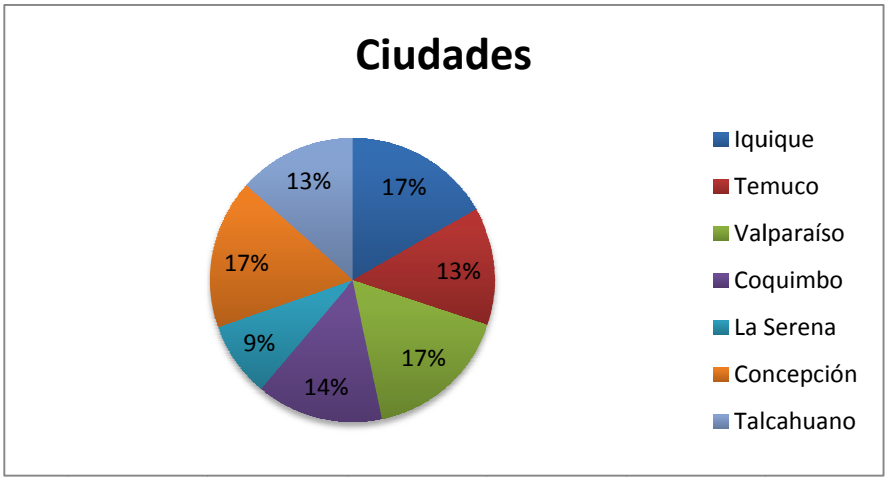
- Estado civil: solteros 60,1% (n=376); casado o convive 35% (n=219); viudo, separado, divorciado 5% (n=31) (Dato perdido 8).



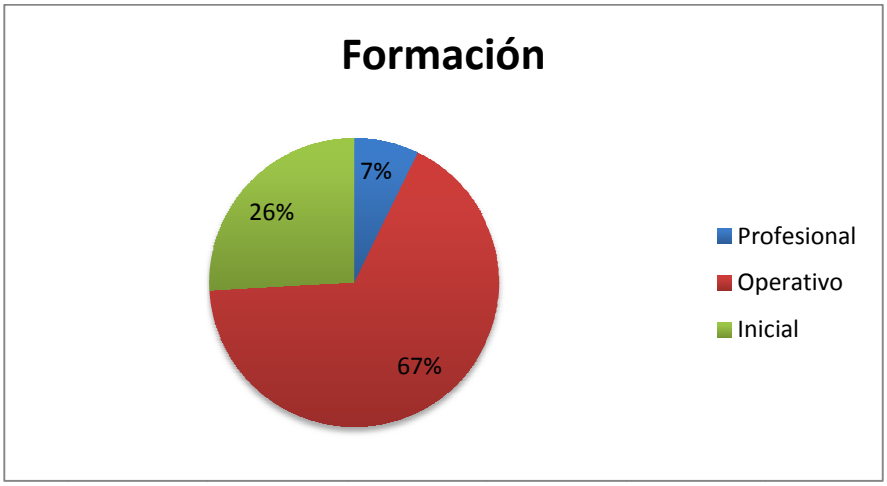
- Tiene Hijos: el 47,5% (n=298); no tiene 52,3% (n=328) (Dato perdido 8).



- Ciudades: Iquique 16,7% (n=106); Temuco 13,4% (n=85); Valparaíso 16,6% (n=105); Coquimbo 14,4 % (n=91); La Serena 8,5% (n=54); Concepción 17 % (n=108); Talcahuano 13,4% (n=85).



- Formación[1]: Profesional 7,2% (n=45); Operativo 66,9% (n=416); Inicial 25,9% (n=161) (Dato perdido 12).



- Años de servicio: rango de 0 a 70 años, media 10,70 (DE=10,20).

- Horas semanales dedicadas a la actividad de bombero: las respuestas estuvieron en un entre 0 a 168 horas semanales, con una media 29,39 (DE=29,17).

[1] Según lo autoreportado por los bomberos participantes, lo cual no necesariamente se corresponde con los registros de la ANB.

Finalmente, en el contexto de la evaluación se aprovechó de preguntar a los bomberos su percepción acerca de la utilidad de la capacitación entregada, de la siguiente manera:

- ¿Considera que el entrenamiento/formación brindado por la Academia Nacional de Bomberos (ANB) le ha preparado para enfrentar mejor los acontecimientos adversos que enfrenta en su labor como bombero? Las respuestas fueron: Si 86,2% (n=535); No 13,8% (n=86) (Dato perdido 13).

4.2. Instrumentos

Se aplicó un set de instrumentos para evaluar las variables de "Estilos de afrontamiento" (formas que las personas utilizan para enfrentarse a los problemas o situaciones que causan tensión o estrés) y "Salud mental" (psicopatología general agrupada en nueve dimensiones y tres índices generales).

El cuestionario completo fue construido para un proyecto de investigación de mayor envergadura dirigido por la psicóloga Nadia Ramos. El cuestionario fue aplicado y piloteado con bomberos de la séptima región en una etapa previa al presente estudio, donde no se reportaron dificultades de comprensión. El consentimiento informado utilizado respondió a los estándares éticos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Talca y la Universidad de Minho (Portugal).

Para la medición de estas variables se utilizaron los siguientes instrumentos:

1. Cuestionario de variables sociodemográficas: sexo, edad, escolaridad, estado civil, número de hijos, formación como bombero, horas semanales que dedica al cuartel, años de servicio como bombero, ocupación, horas de jornada laboral, sirve la preparación entregada por bomberos (si / no).

2. Cuestionario Brief Cope (Carver, 1997, traducción al español Morán, Landero y González, 2009), que evalúa, con 28 ítems, 14 estilos de afrontamiento que utilizan las personas. La escala evalúa el afrontamiento tipo estado, pues los ítems describen formas de pensar, sentir o comportarse,

que las personas utilizan para enfrentarse a los problemas o situaciones que causan tensión o estrés y se responde entre 0 “nunca hago esto” a 3 “siempre hago esto”. El interés son las estrategias de afrontamiento que se activan en función de las exigencias contextuales (afrontamiento situacional). La escala ya había sido aplicada a bomberos chilenos, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,75 lo cual significa que se trata de un instrumento confiable para ser utilizado en población bomberil (Hormazábal y Velásquez, 2014).

Estos 14 estilos de afrontamiento fueron agrupados en 3 estrategias según lo propuesto por Cooper et al. (2008). Las Estrategias centradas en el Problema (EP), Estrategias centradas en la Emoción (EE) y Estrategias Disfuncionales (ED). Los 14 estilos evaluados (Morán et al., 2010) y su agrupación en estrategias son:

a) Estrategias centradas en el Problema (EP)
   - Afrontamiento activo: iniciar acciones o incrementar los esfuerzos para reducir al estresor.
   - Planificación: pensar sobre cómo afrontar el estresor.
   - Apoyo instrumental: procurar ayuda de personas competentes.

b) Estrategias centradas en la Emoción (EE)
   - Apoyo emocional: conseguir apoyo emocional y comprensión.
   - Reinterpretación positiva: buscar el lado positivo del problema e intentar crecer a partir de la situación.
   - Aceptación: aceptar el hecho de lo que está ocurriendo.
   - Religión: tendencia a aumentar la participación en actividades religiosas en situación de estrés.
   - Humor: hacer bromas, reírse o hacer burlas sobre el estresor.

c) Estrategias Disfuncionales (ED)
   - Auto-distracción: distraerse con otras actividades para no concentrarse en el estresor.
   - Desahogo: conciencia del propio malestar emocional con tendencia a expresar esos sentimientos.
   - Desconexión conductual: disminuir los esfuerzos para tratar con el estresor.
   - Negación: negar la realidad del suceso estresante.
   - Uso de sustancias: tomar alcohol (u otras sustancias como medicamentos) para sentirse bien y así soportar el estresor.
   - Autoinculpación: criticarse y culpabilizarse por lo sucedido.

3. BSI, Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1993; traducción y adaptación al español por Pereda, Forns y Peiró, 2007), que evalúa psicopatología general por medio de 53 ítems, los cuales se agrupan y dan cuenta de la presencia/ausencia y magnitud de 9 dimensiones de salud mental. La confiabilidad de las subescalas, medida con alfa de Cronbach, oscila entre 0,72 a 0,84; y 0,95 para el índice general (GSI). Dado que este instrumento no se encuentra validado en Chile, se utilizaron las normas del SCL-90-R, que es el instrumento del cual deriva el BSI y que tiene datos normativos para la población chilena (Gempp y Avendaño, 2008). Las nueve dimensiones que evalúa son las siguientes:

a) Somatización: malestar psicológico ocasionado por la percepción de problemas corporales; agrupa ítems relativos a problemas cardiovasculares, respiratorios, estomacales, dolores musculares, etc.

b) Obsesión-compulsión: se centra en identificar pensamientos y acciones que el sujeto experimenta como irresistibles, irracionales e involuntarios.

c) Sensibilidad interpersonal: se refiere a la presencia de sentimientos de inferioridad e inadecuación personal como el auto desprecio o el malestar experimentado en situaciones sociales.

d) Depresión: síntomas clínicos característicos del trastorno depresivo: disforia, pérdida de energía y de interés, desesperanza.

e) Ansiedad: signos generales de ansiedad y de ataques de pánico, tales como inquietud, nerviosismo y tensión.

f) Hostilidad: engloba pensamientos, sentimientos y conductas propias de las personas hostiles: irritabilidad, explosiones de genio y pérdida de control.

g) Ansiedad fóbica: esta categoría agrupa miedos y síntomas típicos de la agorafobia (miedo a permanecer solo, a viajar, a los espacios abiertos, etc.), a diferencia de la dimensión ansiedad.

h) Ideación paranoide: esta dimensión asume que los fenómenos paranoides provienen de una «forma de pensar idiosincrásica» que incluye sentimientos de hostilidad, sospecha, proyección y miedo a la pérdida de autonomía.

i) Psicoticismo: esta dimensión se organiza en un continuo de menor a mayor gravedad. Recoge desde síntomas indicativos de un estilo de vida esquizoide hasta los más graves de las psicosis.

A través de la combinatoria de estas dimensiones es posible obtener tres indicadores generales de salud:

- Índice somático General (GSI): Es una medida general del malestar de la persona.
- Total de síntomas positivos (PST): Indica el número de síntomas presentes en la persona.
- Índice de malestar por síntomas positivos (PSDI): es la relación entre el malestar general y la presencia de síntomas, lo que muestra la intensidad de los síntomas reportados por la persona.

4.3. Procedimiento

La participación de bomberos fue voluntaria a través de un consentimiento informado. El contacto y la convocatoria de participación para los Cuerpos y Compañías fue realizado directamente por la ANB. A este respecto, es importante señalar que la primera convocatoria fue realizada contactando a los Cuerpos de Bomberos, siendo ellos quienes convocaban a los bomberos participantes bajo solicitud de la ANB. La segunda convocatoria, en cambio, fue realizada directamente a través de las Compañías, pero contando con la autorización de cada Cuerpo de Bomberos.

La aplicación completa del set de evaluación tuvo una duración de 1 hora aproximadamente. Se contó con dos profesionales psicólogos con entrenamiento en la evaluación y escalas a utilizar, quienes recorrieron las distintas ciudades y Compañías del país para recoger los datos. Después de cada aplicación fueron realizadas charlas de auto cuidado de salud mental a los bomberos asistentes. Respondiendo a la solicitud de los bomberos participantes, y en el contexto de los incendios forestales del centro sur de Chile ocurridos en enero y febrero de 2017, es que la presentación utilizada en esta charla fue adaptada para ser editada como material complementario de autoayuda. El detalle de este trabajo fue la “Guía complementaria ANB: Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios” que se presenta en los anexos del presente informe.

Las aplicaciones fueron realizadas en cinco momentos distintos. Las tres primeras se realizaron en duplas con convocatorias realizadas por los Cuerpos de Bomberos (primera convocatoria), y las dos últimas se realizaron por Compañía (segunda convocatoria) con dos evaluadores que trabajaron de forma independiente y paralela. El resumen de aplicaciones realizadas se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3: Resumen de aplicaciones realizadas		
Ciudad	**Cantidad de cuestionarios completados**	**Fechas**
Iquique	107	13, 14 y 15 Octubre 2016 (aplicación por Cuerpo)
Temuco	85	21 y 22 Octubre 2016 (aplicación por Cuerpo)
Valparaíso	105	04 y 05 Noviembre 2016 (aplicación por Cuerpo)
Coquimbo-La Serena	161	18 y 19 Noviembre 2016, (aplicación por Compañía)
Concepción-Talcahuano	223	10, 11 y 2 Marzo 2017 (aplicación por Compañía)
TOTAL ANB	**671**	**Comprometido: 600**

El número de cuestionarios comprometidos en el proyecto era de 600, siendo recogidos 671 y quedando finalmente como válidamente emitidos 634 cuestionarios, dando cumplimiento al objetivo propuesto.

Luego de la aplicación, los evaluadores ingresaron los datos en una base de datos, la cual fue supervisada por la investigadora Nadia Ramos, quien adicionalmente realizó una revisión del 10% de las encuestas al azar para velar por la confiabilidad de los datos ingresados. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22.

Es importante señalar que entre la primera y segunda convocatoria Chile se vio afectado por la catástrofe forestal del verano de 2017[2]. Dicha situación generó un retraso de aproximadamente un mes en las mediciones programadas; sin embargo, este hecho abrió la oportunidad que aprovechó el equipo de investigadores para tener una medida de bomberos expuestos a la catástrofe forestal, y otro grupo de no expuestos a la catástrofe forestal. Esta condición generó un resultado adicional, no esperado y específico de comparación bomberos expuestos y no expuestos, que aparece presentada con mayor detalle en los resultados.

[2] Catástrofe forestal Chile 2017 disponible en http://www.24horas.cl/nacional/bomberos-1500-voluntarios-estan-trabajando-en-los-incendios-forestales-2280466

5. RESULTADOS

Los resultados se organizan de acuerdo a los objetivos planteados. En primer lugar se hará una descripción del estado de salud mental de los bomberos en general, realizando posteriores análisis por sexo, nivel de formación, años de servicio y zonas geográficas. Posteriormente, se presentarán los resultados descriptivos de los estilos de afrontamiento y su comparación por sexo, nivel de formación, años de servicio y zonas geográficas. El tercer objetivo relacionado con propuestas y recomendaciones para la protección y cuidado de la salud mental en bomberos será desarrollado en el apartado de discusión y conclusiones.

Aunque no era parte de los objetivos explícitos de la presente investigación, se realizó un análisis de relación entre las variables con el fin de identificar si existía correlación entre ellas; los resultados de este análisis se presentan más adelante en este apartado. Adicionalmente, y dado el contexto nacional en el cual se realizaron las mediciones del presente estudio, se compararon las variables de estilos de afrontamiento y salud mental en los bomberos expuestos y no expuestos al incendio forestal enero-febrero de 2017.

5.1. Salud mental en bomberos

En esta sección se presentarán los resultados que caracterizan la salud mental de bomberos que se inicia con una descripción general, seguido de un análisis por sexo, nivel de formación (inicial, operativo y profesional), años de servicio, zonas geográficas y un análisis final de clúster.

5.1.1. Descripción general de salud mental

La tabla 1 presenta las puntuaciones brutas de las escalas, las que fueron transformadas en puntaje T de acuerdo a las normas chilenas del SCL-90-R (Gempp y Avendaño, 2008).

Se puede observar que todas las escalas presentan puntajes más bajos que la población general, y los puntajes T indican que se encuentran dentro del rango normal, es decir, la presencia de síntomas no es importante ni causan un malestar importante en la población de bomberos estudiada.

Tabla 1: Puntuaciones brutas de las escalas de salud mental de muestra general

Estadísticos descriptivos	Media Bomberos	Media General SCL-90-R	Puntaje T SCL-90-R	DE	Asimetría	Curtosis
BSI: Somatización	0,26	1,06	36	0,38	2,25	6,95
BSI: Obsesión-compulsión	0,63	1,32	41	0,63	1,61	3,53
BSI: Sensibilidad interpersonal	0,48	0,94	45	0,57	1,81	4,55
BSI: Depresión	0,42	1,09	39	0,56	2,40	7,29
BSI: Ansiedad	0,45	1,01	41	0,49	1,87	4,30
BSI: Hostilidad	0,46	0,84	47	0,51	1,82	4,55
BSI: Ansiedad fóbica	0,20	0,48	48	0,38	3,53	18,93
BSI: Ideación paranoide	0,56	0,87	49	0,58	1,44	2,32
BSI: Psicoticismo	0,31	0,74	44	0,45	2,24	6,31
BSI: Indice somatico General	0,41	0,96	38	0,41	1,87	4,27
BSI: Total de síntomas positivos	15,54			11,82	0,69	-0,20
BSI: Indice de malestar por síntomas positivos	1,27	1,82	36	0,40	1,50	6,68

5.1.2. Comparación de salud mental por sexo

Tal como muestra la tabla 2, existen diferencias estadísticamente significativas[3] en todas las escalas e índices de salud mental, mostrando que las mujeres presentan mayor número de síntomas y malestar de salud mental al ser comparadas con los hombres, entendiendo que sus puntajes se encuentran dentro del rango normal.

Tabla 2: Comparación de salud mental por sexo

	Prueba de Levene		prueba t			hombres		mujeres	
Prueba de muestras independientes	F	Sig.	t	gl	Sig. (bil.)	Media	DE	Media	DE
BSI: Somatización	9,793	0,002	3,911	95,133	0	0,24	0,36	0,44	0,44
BSI: Obsesión-compulsión	13,693	0	3,86	91,133	0	0,58	0,58	0,94	0,81
BSI: Sensibilidad interpersonal	6,218	0,001	4,076	93,048	0	0,44	0,54	0,77	0,71
BSI: Depresión	11,126	0,001	3,143	92,501	0,002	0,38	0,53	0,64	0,70
BSI: Ansiedad	18,019	0	4,061	90,224	0	0,41	0,45	0,72	0,66
BSI: Hostilidad	1,838	0,137	2,537	623	0,011	0,44	0,50	0,60	0,57
BSI: Ansiedad fóbica	13,413	0	2,917	94,802	0,004	0,18	0,37	0,34	0,45
BSI: Ideación paranoide	1,313	0,252	3,321	623	0,001	0,53	0,57	0,76	0,66
BSI: Psicoticismo	5,707	0,017	3,002	93,549	0,003	0,28	0,42	0,47	0,55
BSI: Indice somatico General	4,087	0,043	4,253	95,917	0	0,38	0,39	0,62	0,47
BSI: Total de síntomas positivos	0,288	0,592	4,898	623	0	14,68	11,67	21,49	11,22
BSI: Indice de malestar por síntomas positivos	2,589	0,108	3,266	585	0,001	1,25	0,39	1,41	0,43

[3] Por "estadísticamente significativa" se entiende cuando una diferencia se debe a alguna influencia de las variables estudiadas, y no es producto del azar.

5.1.3. Comparación de salud mental por formación

Se observan diferencias estadísticamente significativas entre la formación (operativo e inicial)[4] y las variables de salud mental, excepto entre las variables de hostilidad, psicoticismo y el índice de malestar de síntomas positivos, donde no se observan diferencias por formación. Los resultados presentados en la tabla 3 muestran que las diferencia encontradas apuntan a que los bomberos con formación inicial presentan índices más altos que los bomberos con formación operativa.

Tabla 3: Comparación de salud mental por formación

	Prueba de Levene		prueba t			Operativos		Iniciales	
Prueba de muestras independientes	F	Sig.	t	gl	Sig. (bil.)	Media	DE	Media	DE
BSI: Somatización	11,58	0,00	-2,61	223,94	0,01	0,23	0,34	0,34	0,45
BSI: Obsesión-compulsión	5,20	0,02	-2,60	236,20	0,01	0,58	0,59	0,75	0,72
BSI: Sensibilidad interpersonal	4,79	0,03	-2,39	232,23	0,02	0,44	0,53	0,59	0,68
BSI: Depresión	8,16	0,00	-2,29	225,89	0,02	0,38	0,51	0,52	0,68
BSI: Ansiedad	6,01	0,02	-2,31	235,11	0,02	0,42	0,46	0,54	0,58
BSI: Hostilidad	0,01	0,92	-1,09	612,00	0,28	0,45	0,51	0,50	0,53
BSI: Ansiedad fóbica	25,68	0,00	-3,19	201,12	0,00	0,17	0,31	0,31	0,52
BSI: Ideación paranoide	1,99	0,16	-2,12	612,00	0,05	0,55	0,89	0,64	0,63
BSI: Psicoticismo	6,06	0,01	-2,28	226,84	0,27	0,53	0,56	0,39	0,54
BSI: Indice somatico General	6,79	0,01	-2,83	232,51	0,01	0,28	0,41	0,50	0,48
BSI: Total de síntomas positivos	0,63	0,43	-2,80	612,00	0,06	14,76	11,67	17,79	12,10
BSI: Indice de malestar por síntomas positivos	0,65	0,42	-1,93	576,00	0,35	1,25	0,40	1,32	0,43

5.1.4. Comparativo de salud mental por años de servicio

Respecto a los años de servicio, se realizaron 3 categorías para realizar el análisis, tal como se muestra en la tabla 4. Las categorías corresponden a 0-10 años de servicio, 11-20 años de servicio y 21 años y más de servicio.

Se observan diferencias estadísticamente significativas entre los grupos por años de servicio y las escalas e índices de salud mental, principalmente entre el grupo de 0-10 años de servicio y los otros grupos. Vale decir, el grupo con menos años de servicio muestra puntajes más elevados que los otros grupos.

[4] Dado que a la fecha del análisis oficialmente no existían bomberos con formación profesional finalizada, quienes reportaron tener esta categoría fueron asimilados como bomberos "operativos".

Tabla 4: Comparación de salud mental por años de servicio

				0 a 10 años de servicio		11 a 20 años de servicio		20 o más años de servicio	
Escalas Salud Mental	F	Sig.	Post-hoc Games Howell	Media	DE	Media	DE	Media	DE
BSI: Somatización	0,60	0,02	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años	0,30	0,41	0,20	0,31	0,22	0,29
BSI: Obsesión-compulsión	3,62	0,00	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,70	0,69	0,51	0,46	0,43	0,42
BSI: Sensibilidad interpersonal	1,43	0,01	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,53	0,62	0,39	0,47	0,38	0,48
BSI: Depresión	1,65	0,01	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,47	0,62	0,33	0,41	0,30	0,42
BSI: Ansiedad	1,10	0,01	Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,49	0,53	0,40	0,44	0,33	0,36
BSI: Hostilidad	1,45	0,00	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,52	0,53	0,38	0,46	0,37	0,49
BSI: Ansiedad fóbica	0,15	0,37	no significativa						
BSI: Ideación paranoide	0,62	0,16	no significativa						
BSI: Psicoticismo	0,76	0,02	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,34	0,49	0,25	0,34	0,23	0,35
BSI: Indice somatico General	1,06	0,00	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	0,46	0,45	0,34	0,33	0,32	0,32
BSI: Total de síntomas positivos	636,47	0,01	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años y Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	16,58	12,28	13,90	11,22	13,15	10,36
BSI: Indice de malestar por síntomas positivos	0,79	0,01	Grupo 0-10 con Grupo 11 a 20 años	1,31	0,41	1,20	0,34	1,21	0,46

5.1.5. Comparación de salud mental por zonas geográficas

Para el presente análisis se agruparon las ciudades en zonas geográficas, quedando conformadas las zonas Norte (Iquique, La Serena y Coquimbo, n=251), Centro (Valparaíso, n=105) y Sur (Temuco, Concepción y Talcahuano, n=278), según se muestra en la tabla 5.

En el análisis comparativo por zonas se observa que existen diferencias estadísticamente significativas en las variables de salud mental y las zonas; principalmente entre la zona centro y sur del país, con índices más elevados de malestar en salud mental en la zona sur.

Tabla 5: Comparación de salud mental por zonas geográficas

				Zona Norte		Zona Centro		Zona Sur	
ANOVA	F	Sig.	Post-hoc Games Howell	Media	DE	Media	DE	Media	DE
BSI: Somatización	0,43	0,05	ZC-ZS	0,25	0,36	0,19	0,32	0,30	0,40
BSI: Obsesión-compulsión	1,10	0,06	no significativa						
BSI: Sensibilidad interpersonal	1,37	0,02	ZN-ZC y ZC-ZS	0,49	0,59	0,33	0,43	0,52	0,60
BSI: Depresión	0,89	0,06	no significativa						
BSI: Ansiedad	0,89	0,03	ZC-ZS	0,46	0,52	0,33	0,42	0,49	0,49
BSI: Hostilidad	4,24	0,02	ZC-ZS	0,44	0,50	0,36	0,45	0,52	0,53
BSI: Ansiedad fóbica	0,39	0,07	no significativa						
BSI: Ideación paranoide	1,87	0,00	ZN-ZC y ZC-ZS	0,57	0,58	0,38	0,47	0,61	0,62
BSI: Psicoticismo	0,99	0,01	ZC-ZS	0,29	0,44	0,20	0,35	0,36	0,47
BSI: Indice somatico General	0,92	0,00	ZN-ZC y ZC-ZS	0,41	0,42	0,30	0,34	0,46	0,42
BSI: Total de síntomas positivos	745,59	0,01	ZC-ZS	15,35	11,67	12,36	11,99	16,84	11,70
BSI: Indice de malestar por síntomas positivos	0,90	0,00	ZC-ZS	1,28	0,41	1,15	0,48	1,31	0,36

5.1.6. Análisis de clúster

Se realizó un análisis de clúster con el fin de identificar grupos homogéneos específicos de acuerdo a las variables de salud mental y estilos de afrontamiento. Es decir, de los resultados obtenidos se analizó si los datos se organizan de acuerdo a algún patrón o resultado específico, ello con el objetivo de identificar grupos para realizar una comparación en situaciones específicas, búsqueda de variables

potencialmente correlacionadas o hipótesis desconocidas. El resultado se presenta en la tabla 6, y describe la existencia de tres grupos.

El primero de ellos (Grupo 1) se caracteriza por ser hombres (92%) de una edad promedio de 38 años y 13,6 años de servicio, mayoritariamente de la zona norte del país. Utilizan más las estrategias "centradas en el problema" y presentan mejores indicadores de salud mental (reportan un promedio de 10 síntomas de bajo impacto, de 53 síntomas evaluados).

El siguiente grupo (Grupo 2) se caracteriza por ser de sexo masculino (85%) con una edad promedio de 26,8 años y 6,4 años de servicio predominantemente de la zona sur del país. También utilizan más las estrategias "centradas en el problema" y presentan buenos indicadores de salud mental, pero con mayor presencia de síntomas que el grupo 1 (19,5 síntomas en promedio).

El último grupo (Grupo 3) es predominantemente femenino (71%) con una media de 27 años y 6,7 años de servicio de distintas zonas geográficas del país. Utilizan más las estrategias "centradas en el problema" y presentan algunas dificultades de salud mental (reportan 31,4 síntomas en promedio, las que causan un malestar moderado).

Si bien todos los grupos utilizan como estrategia principal la resolución de problemas, si se compara por grupos se puede observar que el grupo 3, es el grupo que utiliza en mayor medida las estrategias "emocionales" y "disfuncionales".

Tabla 6: Identificación de grupos resultante del análisis de clúster

Variable	Indicador	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Diferencias entre Clusters	
Personas	cantidad	237	180	65	Bonferroni	
Sexo	Hombres	219	156	38	1 c 3	
	Mujeres	18	24	27	2 c 3	
Edad	Media	38,0	26,8	27,0	1 c 2	
	Desv.Est.	12,8	7,0	8,7	1 c 3	
Años de servicio en bomberos	Media	13,6	6,4	6,7	1 c 2	
	Desv.Est.	11,3	5,8	7,0	1 c 3	
Zona	Zona Norte	108	55	27	1 c 2	
	Zona Centro	42	20	6		
	Zona Sur	87	105	32		
Estrategias centradas en la emoción	Media	1,1	1,5	1,7	1 c 2	2 c 3
	Desv.Est.	0,4	0,4	0,5	1 c 3	
Estrategias centradas en el problema	Media	1,5	1,9	2,0	1 c 2	
	Desv.Est.	0,5	0,4	0,6	1 c 3	
Estrategias de afrontamiento disfuncionales	Media	0,4	0,8	1,1	1 c 2	2 c 3
	Desv.Est.	0,2	0,3	0,4	1 c 3	
BSI: Indice somatico General	Media	0,2	0,5	1,1	1 c 2	2 c 3
	Desv.Est.	0,2	0,3	0,6	1 c 3	
BSI: Total de síntomas positivos	Media	10,7	19,5	31,4	1 c 2	2 c 3
	Desv.Est.	7,2	9,8	12,6	1 c 3	
BSI: Indice de malestar por síntomas positivos	Media	1,1	1,3	2,0	1 c 2	2 c 3
	Desv.Est.	0,2	0,2	0,5	1 c 3	

5.2. Estrategias de afrontamiento

En esta sección se presentarán los resultados que caracterizan los estilos y estrategias de afrontamiento utilizadas por bomberos. Los resultados se presentarán iniciando por una descripción general, para después continuar con comparaciones por sexo, tipo de formación (inicial, operativo y profesional), años de servicio y zonas geográficas.

5.2.1. Estilos y estrategias de afrontamiento generales

Respecto a los estilos de afrontamiento y tal como se presenta en la tabla 7, se observa que la muestra de bomberos utiliza principalmente el afrontamiento activo (realizar acciones para reducir el estresor), la aceptación (aceptar la situación) y la planificación (pensar cómo afrontar el estresor).

Los estilos menos utilizados son: uso de sustancias (consumo de alcohol o otras sustancias para sentirse bien), negación (negar la realidad del suceso estresante) y desconexión (reducir los esfuerzos para tratar con el estresor).

Tabla 7: Estilos y estrategias de afrontamiento generales utilizadas por bomberos

Estadísticos descriptivos	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
EA: Afrontamiento activo	0	6	3,98	1,46	-0,50	-0,24
EA: Planificación	0	6	3,50	1,62	-0,19	-0,69
EA: Apoyo emocional	0	6	2,10	1,49	0,59	0,12
EA: Apoyo social	0	6	2,42	1,37	0,49	0,30
EA: Religión	0	6	1,44	1,60	1,17	0,82
EA: Reevaluación positiva	0	6	2,96	1,64	0,15	-0,69
EA: Aceptación	0	6	3,96	1,44	-0,33	-0,48
EA: Negación	0	5	0,60	0,97	1,79	3,06
EA: Humor	0	6	2,19	1,71	0,51	-0,53
EA: Autodistracción	0	6	2,34	1,68	0,46	-0,52
EA: Autoinculpación	0	6	2,06	1,38	0,63	0,07
EA: Desconexión	0	5	0,77	1,05	1,32	1,20
EA: Desahogo	0	6	1,59	1,25	0,71	0,23
EA: Uso de sustancias	0	6	0,28	0,84	3,79	16,71
Estrategias centradas en la emoción	0	27	12,71	4,95	0,16	-0,20
Estrategias centradas en el problema	0	18	9,94	3,44	-0,33	0,02
Estrategias de afrontamiento disfuncionales	0	23	7,63	4,51	0,74	0,39

5.2.2. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con sexo

La tabla 8 muestra que existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en algunos estilos de afrontamiento. Los hombres utilizan más la “planificación” que las mujeres; y las mujeres utilizan más el “apoyo emocional”, “social”, “la religión” y la “auto-distracción” que los hombres. Por otra parte, las mujeres usan más las estrategias “centradas en la emoción” y estrategias de “afrontamiento disfuncionales” que los hombres.

Tabla 8: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas por sexo

	Prueba de Levene		prueba t			hombres		mujeres	
Prueba de muestras independientes	F	Sig.	t	gl	Sig. (bil.)	Media	DE	Media	DE
EA: Afrontamiento activo	1,921	0,166	0,086	618	0,932	3,97	1,47	3,99	1,33
EA: Planificación	0,041	0,839	-2,811	623	0,005	3,57	1,61	3,03	1,59
EA: Apoyo emocional	5,764	0,017	4,031	98,578	0	2,00	1,44	2,78	1,62
EA: Apoyo social	3,755	0,053	4,231	627	0	2,33	1,33	3,01	1,49
EA: Religión	3,276	0,071	3,607	618	0	1,35	1,53	2,04	1,88
EA: Reevaluación positiva	0,736	0,391	1,062	616	0,289	2,93	1,65	3,14	1,54
EA: Aceptación	0,019	0,89	0,54	616	0,59	3,94	1,44	4,04	1,45
EA: Negación	0,836	0,361	-0,627	614	0,531	0,61	0,97	0,54	0,91
EA: Humor	1,598	0,207	0,911	616	0,363	2,17	1,69	2,35	1,85
EA: Autodistracción	9,463	0,002	3,985	93,505	0	2,22	1,61	3,13	1,91
EA: Autoinculpación	4,393	0,036	0,647	97,711	0,519	2,04	1,35	2,16	1,55
EA: Desconexión	2,316	0,129	0,873	617	0,383	0,76	1,07	0,87	0,91
EA: Desahogo	0,686	0,408	1,476	620	0,14	1,56	1,23	1,78	1,36
EA: Uso de sustancias	9,902	0,002	1,327	90,06	0,188	0,26	0,79	0,43	1,11
Estrategias centradas en la emoción	8,846	0,003	2,657	95,566	0,009	12,47	4,81	14,24	5,59
Estrategias centradas en el problema	0,025	0,875	0,453	612	0,651	9,90	3,43	10,09	3,49
Estrategias de afrontamiento disfuncionales	3,351	0,068	2,317	570	0,021	7,46	4,45	8,77	4,81

5.2.3. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con formación

Respecto a la formación de bomberos (operativo o inicial) se observa que los bomberos de nivel inicial utilizan más los estilos de afrontamiento de apoyo emocional, negación, uso de sustancias y estrategia de afrontamiento disfuncional que los bomberos de nivel operativo. Es importante mencionar que los estilos de negación y uso de sustancias son las menos utilizadas en general, tal como se muestra en la tabla 9.

Tabla 9: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con formación

	Prueba de Levene		prueba t			Operativos		Iniciales	
Prueba de muestras independientes	F	Sig.	t	gl	Sig. (bil.)	Media	DE	Media	DE
EA: Afrontamiento activo	2,599	0,107	0,823	607	0,411	4,00	1,42	3,89	1,54
EA: Planificación	3,127	0,077	0,57	612	0,569	3,53	1,58	3,44	1,73
EA: Apoyo emocional	5,259	0,022	-2,39	262,985	0,018	2,01	1,46	2,35	1,56
EA: Apoyo social	1,828	0,177	-1,432	616	0,153	2,37	1,34	2,55	1,43
EA: Religión	0,018	0,894	-0,319	607	0,75	1,42	1,59	1,47	1,64
EA: Reevaluación positiva	0,012	0,914	-1,444	607	0,149	2,89	1,64	3,11	1,63
EA: Aceptación	0,129	0,72	0,362	605	0,717	3,97	1,44	3,93	1,45
EA: Negación	12,848	0	-1,98	228,189	0,049	0,55	0,89	0,75	1,16
EA: Humor	1,152	0,284	-1,111	605	0,267	2,15	1,68	2,32	1,79
EA: Autodistracción	2,462	0,117	-1,642	602	0,101	2,26	1,64	2,52	1,78
EA: Autoinculpación	3,58	0,059	-1,86	607	0,063	2,00	1,35	2,24	1,46
EA: Desconexión	1,407	0,236	-0,943	606	0,346	0,75	1,03	0,84	1,12
EA: Desahogo	5,168	0,023	-1,728	246,365	0,085	1,54	1,20	1,75	1,38
EA: Uso de sustancias	34,005	0	-2,362	197,058	0,019	0,22	0,70	0,45	1,15
Estrategias centradas en la emoción	0,03	0,863	-1,497	567	0,135	12,50	4,93	13,20	5,01
Estrategias centradas en el problema	2,908	0,089	0,08	601	0,936	9,94	3,33	9,91	3,68
Estrategias de afrontamiento disfuncionales	11,145	0,001	-2,592	219,002	0,01	7,30	4,22	8,53	5,23

5.2.4. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con años de servicio

La tabla 10 muestra las diferencias estadísticamente significativas encontradas en el uso de los estilos de "apoyo emocional", "apoyo social", "humor" y "autoinculpación" de acuerdo a los años de servicio. El "apoyo emocional", "apoyo social" y la "autoinculpación" son estilos más usados por el grupo 0-10 años de servicio, comparado con el grupo de 20 o más años. Respecto al "humor", es un estilo más utilizado por los grupos de 0-10 y de 10-20 años, más que por el grupo de 20 o más años de servicio.

Tabla 10: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con años de servicio

				0 a 10 años de servicio		11 a 20 años de servicio		20 o más años de servicio	
ANOVA	F	Sig.	Post-hoc Games Howell	Media	DE	Media	DE	Media	DE
EA: Apoyo emocional	5,574	0,004	Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	2,24	1,54	1,94	1,34	1,70	1,39
EA: Apoyo social	5,094	0,006	Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	2,53	1,45	2,33	1,23	2,03	1,05
EA: Humor	5,059	0,007	Grupo 0-10 con Grupo 20 o más y Grupo 10-20 con Grupo 20 o más	2,31	1,77	2,23	1,62	1,66	1,43
EA: Autoinculpación	4,375	0,013	Grupo 0-10 con Grupo 20 o más	2,15	1,44	2,00	1,22	1,67	1,25

5.2.5. Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con zonas geográficas

La tabla 11 muestra las diferencias estadísticamente significativas por zonas en los estilos "apoyo emocional", "religión", "auto distracción" y "desahogo"; y en las estrategias "centradas en la emoción" y "disfuncionales". De este modo, los bomberos de la zona centro usan con menor frecuencia los estilos de "apoyo emocional" y "religión", y la estrategia "centrada en la emoción" que los bomberos de la zona norte y sur. Los voluntarios de la zona sur usan más el estilo de "auto distracción" y las "estrategias disfuncionales" que aquellos bomberos de la zona central.

El estilo de afrontamiento de "desahogo" inicialmente fue evaluado con diferencia estadísticamente significativa, pero la prueba post-hoc no entregó información.

Tabla 11: Estilos y estrategias de afrontamiento comparadas con zonas geográficas

				Zona Norte		Zona Centro		Zona Sur	
ANOVA	F	Sig.	Post-hoc Games Howell	Media	DE	Media	DE	Media	DE
EA: Apoyo emocional	5,22	0,01	ZN-ZC y ZC-ZS	2,10	1,52	1,70	1,28	2,26	1,50
EA: Religión	4,52	0,01	ZN-ZC y ZC-ZS	1,60	1,63	1,03	1,32	1,44	1,63
EA: Autodistracción	3,59	0,03	ZC-ZS	2,36	1,76	1,95	1,51	2,47	1,65
EA: Desahogo	3,14	0,04	no significativa	1,50	1,31	1,44	1,11	1,73	1,22
Estrategias centradas en la emoción	4,56	0,01	ZN-ZC y ZC-ZS	12,77	5,08	11,35	4,66	13,15	4,87
Estrategias de afrontamiento disfuncionales	3,24	0,04	ZC-ZS	7,50	4,51	6,72	4,25	8,07	4,57

5.3. Correlación entre las variables estudiadas

Aun cuando no era parte del proyecto comprometido, y a la luz de los datos obtenidos, los investigadores decidieron realizar una revisión para valorar una potencial relación entre las variables. Para ello se realizó el análisis de correlación de Pearson entre las variables generales de "Salud Mental" y las tres "Estrategias de Afrontamiento". Además, se analizó la relación de estas variables con la edad,

las horas semanales dedicadas a la actividad de bomberos y los años de servicio. Los resultados de estos análisis son los siguientes:

La tabla 12 muestra que las estrategias de afrontamiento disfuncionales presentan una correlación moderada con las variables de salud mental; es decir, el mayor uso de estas estrategias se relaciona con mayor presencia de síntomas y frecuencia de los mismos. De manera similar el uso de estrategias centradas en la emoción, se relacionan de forma baja y directa con los 3 índices de salud mental.

Por otra parte se observa relación negativa entre la edad y los años de servicio con los índices de salud mental; es decir, los bomberos con menos edad/años de servicio presentan más malestar de salud mental (correlación baja, pero estadísticamente significativa; r=-0,148).

Aun cuando los años de servicio aparecen con una correlación estadísticamente significativa con los índices de salud, esta correlación es muy baja por lo que no fue considerada como parte del análisis.

Tabla 12: Correlaciones de Pearson entre "Salud mental" y "Estrategias de afrontamiento"

Correlaciones	2	3	4	5	6	7	8	9
1. EDAD	-,250**	,732**	-,130**	-,115**	-,187**	-,221**	-,206**	-,138**
2. Horas semanales que dedica a la actividad de bombero		-,143**	-0,013	-0,014	0,025	,085*	,084*	0,063
3. Años de servicio en bomberos			-0,072	-0,058	-0,081	-,148**	-,127**	-,094*
4. Estrategias centradas en la emoción				,579**	,512**	,245**	,238**	,246**
5. Estrategias centradas en el problema					,350**	,135**	,135**	,141**
6. Estrategias de afrontamiento disfuncionales						,552**	,551**	,344**
7. Indice somatico General							,918**	,686**
8. Total de síntomas positivos								,440**
9. Indice de malestar por síntomas positivos								

** p< 0,01; *p < 0,05.

Adicionalmente, se analizó la relación de las variables de "Salud mental" y las "Estrategias de afrontamiento" con las variables sexo, educación, estado civil y formación. Tal como muestra la tabla 13, las correlaciones encontradas son muy bajas y solo trece de ellas son estadísticamente significativas. Sin embargo, indican que existe una relación entre el nivel de malestar general de salud mental (Índice somático general y Total de síntomas positivos) y en las estrategias disfuncionales en las variables sexo, estado civil (entendido como con o sin pareja para efectos de este análisis) y formación (operativo o inicial). El nivel de educación (definidas como básica, media, técnicas y universitaria) no muestra relación estadísticamente significativa con las variables estudiadas.

Respecto a la variable educación y estrategias centradas en el problema, si bien se observa una relación estadísticamente significativa, esta es muy baja, por lo que no fue considerada en el análisis.

Tabla 13: Correlaciones ETA de Salud mental y Estrategias de afrontamiento con variables demográficas

	Sexo Correlacion Eta	Educación Correlacion Eta	Estado Civil Correlacion Eta	Formación Correlacion Eta
Indice somatico General	0,192***	0,076	0,184***	0,127**
Total de síntomas positivos	0,193***	0,083	0,200***	0,113**
Indice de malestar por síntomas positivos	0,126**	0,62	0,093*	0,072
Estrategias centradas en la emoción	0,123**	0,108	0,034	0,063
Estrategias centradas en el problema	0,018	0,043***	0,002	0,003
Estrategias de afrontamiento disfuncionales	0,097*	0,052	0,108**	0,120**

*p≤ 0,05; ** p≤ 0,01; ***p≤ 0,000

5.4. Comparativo pre y post incendios forestales en enero de 2017

Con los datos disponibles se realizó adicionalmente una comparación utilizando la "prueba t" (student)[5] entre los bomberos que fueron evaluados antes (o no participaron) de los grandes incendios forestales de enero y febrero de 2017, y los bomberos que participaron en este evento, los cuales fueron evaluados aproximadamente un mes después de finalizado el evento.

Los resultados indican que no existen diferencias entre ambos grupos respecto a la salud mental. En el caso de afrontamiento, la tabla 14 muestra que se encontraron diferencias en el estilo de afrontamiento "aceptación" y el uso de estrategias "centradas en la emoción", donde el grupo que participó en el incendio forestal utilizó más el estilo de "aceptación" y las estrategias "centradas en la emoción".

Tabla 14: Comparación prueba t bomberos con y sin participación en incendio forestal

						No participaron		Participaron	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Media	DE	Media	DE
EA: Aceptación	8,348	0,004	-1,969	617	0,049	3,897	1,498	4,166	1,225
Estrategias centradas en la emoción	2,061	0,152	-1,968	577	0,05	12,490	5,045	13,448	4,566

[5] Prueba estadística utilizada para evaluar si las diferencias encontradas (o no encontradas) entre ambos grupos se deben al azar o a la influencia de las variables estudiadas.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio buscaba caracterizar dos elementos clave en bomberos, su estado general de salud mental y las estrategias afrontamiento utilizadas. Para ello, se comprometió la evaluación de 200 bomberos por cada zona (norte, centro y sur; 600 en total). Si bien no fue posible conseguir 200 observaciones por zona (zona centro quedó conformada por 105 observaciones), se evaluó un total de 671 bomberos logrando representatividad de la población de bomberos Chilenos, y cumpliendo de forma satisfactoria lo comprometido inicialmente.

La presente discusión y conclusiones seguirán a los resultados ya presentados, iniciando con una apreciación general, para después tratar en detalles aspectos de salud mental, estrategias de afrontamiento, correlaciones encontradas entre variables, comparación entre bomberos que participaron y no participaron en la catástrofe forestal de 2017, recomendaciones y propuestas para la protección y cuidado de la salud mental en bomberos Chilenos, y finalmente los aportes y productos concretos desarrollados en el presente estudio.

En lo general, en la investigación realizada no se encontraron diferencias importantes o indicadores preocupantes en cuanto la salud mental de los bomberos estudiados. El estado de salud mental de la muestra estudiada es mucho mejor de lo que tiene la población “no bomberil” y de lo que señalan investigaciones de bomberos en otros países. Adicionalmente, las estrategias de afrontamiento utilizadas por ellos en general son adecuadas, existiendo posibilidades de mejora a través de la capacitación y entrenamiento específico, pues fueron identificadas estrategias de afrontamiento poco recomendables.

Aun cuando con los resultados a la vista podríamos sostener que los bomberos no requieren de mayor apoyo en cuanto su salud mental, esto no debe detener las investigaciones que se relacionen a este respecto, debido a que podemos estar ante la presencia de factores protectores de la salud mental de bomberos que nunca han sido estudiados, debido a la inédita forma en la cual Chile organiza su sistema de bomberos. Algunos factores a considerar a este respecto son, por ejemplo, el tipo de servicio totalmente voluntario, el ser el cuartel un punto de encuentro y esparcimiento, encontrarse con “amigos” en el servicio, el sentido de pertenencia y refuerzo social, etc.

Adicionalmente, debemos considerar otros resultados “de proceso” que aparecieron. Uno de ellos se manifestó en la necesidad y solicitud explícita por quienes participaron en la investigación -y otros que supieron de ella- por obtener mayor información de la temática, y de cómo la psicología puede ayudar en este contexto. Un resultado de dicha solicitud fue resuelta mediante el diseño de la “Guía Complementaria de Salud Mental”, lo cual es una medida que indica que la población de bomberos requiere de mayor apoyo y capacitación en este sentido. Ésta y otras sugerencias serán propuestas en la sección final del presente informe sobre recomendaciones y propuestas.

Todos los estudios realizados, en éste y otros ámbitos científicos, tienen limitaciones que deben ser consideradas en el análisis, y que por tanto pueden explicar (en parte) los resultados. La deseabilidad

social, el formato de aplicación, la extensión del instrumento y la forma de convocar, pueden tener un efecto en las respuestas y futuros estudios deberían tomar medidas para controlar estos efectos.

Un fenómeno que habitualmente aparece en este contexto corresponde a la "deseabilidad social", donde los participantes responden en función de lo "ideal" o de lo "socialmente aceptado", más que centrado en lo que realmente les sucede; ello aun cuando la medida utilizada preguntaba por su forma de actuar en general y no específicamente en bomberos, como una forma de mitigar este efecto. Otra forma de mitigar este efecto es continuar con actividades de sensibilización, investigación y constante evaluación que permitan acercar la temática de lo "psicológico" y la "salud mental" a los integrantes de la institución, sin necesariamente ir acompañada de ideas resistentes a su inclusión. En otras palabras, cobra especial relevancia la inclusión de acciones que permitan a los participantes conocer acciones propias de la "psicología de emergencias" centradas en la protección, más que únicamente actividades dirigidas a "enfermos" en proceso de recuperación. Esto ayudaría además a que los bomberos puedan fortalecer y aumentar las estrategias de afrontamiento recomendadas, y a la vez extinguiendo el uso de estrategias de afrontamiento de bajo nivel o más dañinas. Por otro lado, la falta de capacitación en estos temas, y consiguiente desconocimiento de las adecuadas estrategias de afrontamiento, o la claridad para diferenciar qué signos y síntomas de salud mental son esperables y no esperables a lo largo del tiempo, pueden generar un proceso de "normalización" de síntomas, donde se hace "normal", "habitual" o "esperable" algo que sencillamente desde la protección de la salud mental no lo es. La consecuencia de este fenómeno es la aparición de enfermedad individual, y con ello, también de la organización toda.

Por otro lado, la condición grupal de la recolección de los datos no siempre estuvo en un contexto físico apropiado, pues aun cuando se veló por el anonimato en el contexto de respuesta de los cuestionarios, éste no siempre fue totalmente posible (por ejemplo, en la medida que los bomberos se sentaban juntos, tendían a comentar el cuestionario). Queda por tanto pendiente el contrastar estos resultados con aquellos obtenidos a través de recogidas de datos que utilicen otros formatos, como por ejemplo, a través de formularios en línea a través de internet.

Otro elemento relevante a ser considerado e incluido en futuros estudios, corresponde al tipo, extensión y naturaleza de los instrumentos de medición. Lo extenso del cuestionario aplicado en un colectivo que no siempre se encuentra acostumbrado o que incluso debió salir a atender emergencias, pueda haber producido cansancio, desconcentración o interés en responder apuradamente las preguntas. Adicionalmente, es relevante tener en consideración que la población estudiada no tiene baremos o normas de interpretación específicas, tomando en consideración del tipo de labor que realizan. En otros países existen normas específicas de interpretación con puntajes de corte para cada tipo de población, información que en Chile no existe y debería conformarse como otro objetivo pendiente de ser resuelto en futuras investigaciones.

Un último aspecto a considerar es la naturaleza de la convocatoria, la que en este caso fue voluntaria. Ello determina que quienes asisten no necesariamente son quienes pudiesen tener mayor problemática, sino aquellas personas que en general pueden "estar más sanas" o disponibles para responder. Complementariamente, otra hipótesis que queda por resolver es que los bomberos que se han visto

muy afectados por las situaciones que les tocó vivir en el trabajo en emergencias finalmente se retiran de la institución en un proceso de "selección natural"; la posibilidad que esto sea real podría disminuirse si se cuenta con programas o actividades que capaciten a los voluntarios en estrategias o vías de respuesta distintas.

A pesar de estas limitaciones, el presente estudio tiene la ventaja de ser el primer estudio de salud mental de bomberos a nivel nacional, siendo parte de un estudio más amplio, y entregando información valiosa en este ámbito.

A continuación se presentarán detalles de las principales conclusiones relacionadas con los resultados ya presentados, siguiendo para ello la estructura ya propuesta.

6.1. Salud mental

El estado general de salud mental de los bomberos que participaron en este estudio se presenta dentro de rangos normales, e incluso con niveles más bajos de malestar o enfermedad que el normal de la población chilena. Ello puede deberse a las limitaciones propias del estudio (como las ya mencionadas anteriormente) o a factores protectores particulares de los bomberos chilenos aún no investigados, que su simple conocimiento podría desvelar nuevas herramientas y estrategias de apoyo en bomberos.

Otra forma de comprender y analizar estos datos, lo cual no excluye la hipótesis anterior, corresponde a comprender que aquellos bomberos que actualmente participan y están en servicio tienen efectivamente buenos indicadores de salud mental que justamente les permiten seguir en servicio. En este punto debemos recordar que la convocatoria a participar fue realizada de manera abierta a todos aquellos que pudieran participar, y no convocando selectivamente por un proceso de azar a aquellos voluntarios que pudieran integrar la muestra. Para resolver esta problemática, y la presentada en el párrafo superior, es que los datos deben también ser analizados en conjunto con las estrategias de afrontamiento utilizadas por los voluntarios, entregando ellas un indicador del tipo y la forma que tienen de resolver las problemáticas a las cuales se ven expuestos.

Desde la perspectiva de salud mental por género, se encontraron diferencias que son concordantes con la literatura internacional. Aun cuando todos los indicadores se encuentran dentro de un rango normal, las mujeres presentan un mayor número de síntomas y malestar en salud mental; ello puede ser comprendido como un indicador que, al seguir la tendencia de la literatura internacional, indique una correcta ejecución de la evaluación realizada y comprensión de los cuestionarios aplicados por parte de los bomberos evaluados.

Las diferencias estadísticamente significativas encontradas entre las diversas formaciones de bomberos (inicial y operativo), muestran que los bomberos iniciales presentan peores índices de salud mental, lo cual les orienta a ser un grupo preferente o prioritario de recibir protección y cuidado. Este hecho debe caracterizar y orientar la generación y desarrollo de estrategias para la protección y cuidado de los voluntarios más jóvenes. Se visualiza de esta manera como un grupo más vulnerable a aquellos

bomberos que aún no han finalizado su certificación como operativos, condición que podría estar relacionada con su edad o antigüedad dentro de la Institución.

Al agregar al análisis los años de servicio, efectivamente aparece el mismo patrón, siendo aquellos con 10 o menos años de servicio quienes presentan -dentro de rangos normales- peores índices de salud mental. Estos datos no se relacionarían con la edad de los participantes en el estudio, situación que nos lleva a reforzar la idea que el grupo prioritario para realizar trabajos en protección de salud mental son aquellos bomberos con menos de 10 años de servicio.

Llama la atención las diferencias encontradas entre las macro zonas estudiadas (norte, centro y sur). El hecho que los bomberos de la zona sur aparezcan con peores indicadores de salud mental, pero dentro de rangos normales, hizo sospechar a los investigadores en torno al efecto que podrían haber tenido la seguidilla de incendios forestales y catástrofe forestal ocurrida en el verano de 2017. Dicha situación motivó la ejecución de un análisis específico centrado en comprar aquellos bomberos que habían participado y quienes no participaron en dicha catástrofe. Al no encontrar explicación de esta diferencia en dicho evento, se fortalece la aparición de hipótesis centradas en que algunas característica de los eventos que a bomberos les toca cubrir pueden tener un mayor potencial traumático, por sobre que simplemente deban responder a un gran evento. Vale decir, la existencia de un número importante de emergencias o de una sola emergencia con características de alto impacto puede ser relevante para generar un daño (tal como lo señala la literatura y estudios internacionales), por sobre un evento de gran envergadura como lo fue la catástrofe forestal del verano de 2017. Incluso, el hecho de haber asistido a un gran evento aparecería como un factor protector de la salud mental, tal como se presentará más adelante.

Los resultados de los análisis de clúster ayudan a poder definir aquellos grupos prioritarios o destinatarios principales de trabajo. En ellos destacan claramente los voluntarios con menos de 10 años de servicio, sean tanto hombres o mujeres, y aquellos con más de 10 años de servicio. Estos resultados nos hacen pensar que dos deben ser los grupos hacia los cuales deben dirigirse las estrategias y actividades de protección y cuidado: aquellos con menos de 10 años de servicio, y aquellos con más de 10 años de servicio. Esta idea será incorporada posteriormente dentro de las recomendaciones y sugerencias.

6.2. Estrategias de afrontamiento

Se observa una preferencia por estilos de afrontamiento activo, de planificación (estilos asociados a la estrategia centrada en el problema) y aceptación (estilo asociado a la estrategia centrada en la emoción) en los bomberos chilenos. Por otra parte, y aun cuando existen, la presente muestra utiliza en menor medida la estrategia de afrontamiento disfuncional (estilos de afrontamiento de desconexión, negación y uso de sustancias).

Estos resultados, a pesar de que la medición realizada corresponde a la forma de reaccionar de los bomberos en general y no a su actuación ante las emergencias, muestra que poseen estrategias eficaces en general y que por tanto es altamente probable que utilicen en su trabajo de bomberos, lo que

corrobora la idea de que cuanto más eficaces son las estrategias de afrontamiento que los bomberos utilizan para enfrentar las situaciones de su trabajo, presentarán menor estrés, agotamiento y pensamientos negativos (Vara et al., 2013).

Estos datos iniciales, nos permiten observar que existen estrategias de afrontamiento más adaptadas que otras y que el uso de los estilos y estrategias son diferenciales por sexo y nivel de formación. Los resultados indican que los bomberos iniciales utilizan más estrategias de afrontamiento desadaptativas que los operativos, lo que hace suponer que el entrenamiento es necesario no solo para mejorar los procedimientos y estándares, sino también para proteger la salud mental de estos bomberos promoviendo estrategias de afrontamiento más adaptativas. Se debe considerar, por otra parte, que los programas de entrenamiento deben incluir la variable género en este tipo de intervenciones, pues hombres y mujeres presentan algunas diferencias en la forma de afrontar los eventos estresantes.

Consistentemente con ello, un estudio realizado con bomberos chilenos honorarios y activos (más y menos de 10 años de servicio, respectivamente), también encontró que respecto a las estrategias activas (formas de minimizar el impacto de la situación evaluadas) existe mayor presencia de los estilos Afrontamiento Activo, Planeamiento, Reformulación Positiva, Aceptación y Apoyo Emocional en el grupo de voluntarios activos y los voluntarios honorarios obtienen puntajes más altos en los estilos Humor y Apoyo Instrumental. Respecto a las estrategias pasivas (orientadas al escape o evitación) los voluntarios activos muestran mayor presencia de Renuncia, Auto distracción, Religión y Descarga Emocional, mientras que en los voluntarios honorarios se aprecia mayor presencia de Negación, Uso de Sustancias y Autoinculpación (Hormazábal & Velásquez, 2014). De manera similar a nuestros resultados, se encontró que los bomberos portugueses utilizan más el Afrontamiento activo, Planeamiento, Reinterpretación positiva y Aceptación (Vara et al., 2013).

Finalizando esta sección, es relevante señalar que no todos los bomberos utilizan todas las estrategias en la misma medida, resultado que permite sostener la necesidad de generar actividades de capacitación y entrenamiento que permita a los bomberos conocer, utilizar y discriminar aquellas estrategias que son de mayor utilidad para la protección y cuidado de su salud mental.

6.3. Correlaciones encontradas

En los análisis de correlaciones encontradas, aparece el vínculo esperado entre estrategias de afrontamiento y estado general de salud mental. Ello permite sostener que una forma de proteger la salud mental de los bomberos es a través de la mejora, fortalecimiento y ampliación de las estrategias de afrontamiento que normalmente utilizan, más que únicamente tener estrategias de de diagnóstico, respuesta y recuperación de afectados. Ambas actividades son necesarias, pero en el contexto donde sabemos que los bomberos se verán expuestos a eventos potencialmente traumáticos, cobra mayor peso e importancia la protección y preparación.

Adicionalmente, se verificó que en bomberos chilenos las estrategias de afrontamiento disfuncionales están vinculadas a peores estados de salud mental, permitiendo esto precisar cuáles deben ser las

estrategias útiles a ser fortalecidas en bomberos Chilenos. Adicionalmente, a la luz de los datos encontrados, es posible también concluir que estas estrategias actualmente se aplican y son realmente aplicables en bomberos Chilenos, no siendo algo que vienen desde un mundo desconocido o ajeno al trabajo en emergencias y desastres.

6.4. Comparativo pre y post incendios forestales 2017

Dada la oportunidad generada en el contexto del presente estudio con la ocurrencia de los incendios forestales del verano de 2017, es que se realizó una comparación entre bomberos de la misma zona que participaron y no participaron en dicho evento, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas en su salud mental.

A este respecto, las hipótesis sostenidas y que podrían ser objetivo de futuras revisiones corresponde al hecho que la participación en este evento no fue suficiente para generar consecuencias negativas permanentes y generalizadas en la salud mental de los bomberos. A este respecto existen otros autores que han propuesto algunas características de los tipos de eventos que pueden ser más dañinos, y sobre los cuales habría que indagar y precisar. Por ejemplo, Del Ben, Scotti, Chen y Fortson (2006) identificaron que los peores eventos en el trabajo, según bomberos, son la muerte de un adulto (38%), muerte de un niño (34%), ser heridos o casi muertos (5%), trabajar en un accidente de aviación (3%), y la muerte de un bombero (2%).

Aun así, este hallazgo sostiene la idea que los programas de protección de salud mental en bomberos deben ser permanentes y estar normalmente siempre presentes, y no ser únicamente activados en un evento de mayor envergadura, debido a que esa “mayor envergadura” física, no siempre tiene una consecuencia negativa o impactante desde lo psicológico.

Desde otra perspectiva, incluso un evento de esta magnitud podría tener un efecto protector sobre los voluntarios, en el contexto de su voluntariado. Un estudio realizado por Marín y Ray (2003) que buscaba conocer el perfil psicológico del bombero basado en el modelo de competencias, describió complementariamente cuáles son los motivos por los cuales las personas ingresaban a bomberos, y con ello, cuáles eran las motivaciones que les llevaban a someterse a un voluntariado con tan estricto nivel de cumplimiento. Una de dichas motivaciones corresponde al “sentido de pertenencia” a un grupo, misión o actividad, sumado a la búsqueda de reconocimiento social, ambos factores que aparecieron ampliamente desarrollados en la respuesta nacional frente a un desastre de la envergadura que tuvo el del verano de 2017. El origen atribucional en la respuesta de bomberos hacia la catástrofe forestal también puede verse como un protector, donde en lo general no habría mayormente sentimientos de fallo en la misión, o imposibilidad de incumplimiento de misión que estuvieran dentro del control directo de los voluntarios. Todos estos factores nos hacen suponer la existencia de factores protectores que hasta el momento no han podido ser investigados, o que incluso el voluntariado mismo podría ser un factor de protección en bomberos. Ambos son temas de extrema relevancia y ante los cuales Chile se presenta como un caso inédito de estudio.

6.5. Recomendaciones y propuestas para la protección y el cuidado de la salud mental en bomberos Chilenos

Este apartado busca entregar recomendaciones para la protección y el cuidado de la salud mental de los bomberos desde la psicología en contexto de aplicación a emergencias y desastres. Con esto nos referimos a que nos parece relevante indicar que el aporte de la psicología en este campo no se limita al trabajo del psicólogo clínico tradicional (psicoterapeuta-paciente) en el área del tratamiento de problemas de salud mental, sino que se entiende en un sentido más amplio y no solo como ausencia de enfermedad, sino como bienestar humano. Desde esta perspectiva la psicología puede aportar en acciones de promoción, prevención, mitigación, protección y cuidado de la salud, así como también apoyar y desarrollar estrategias para mejorar el desempeño y seguridad laboral (por ejemplo, evitando accidentes, mejorando la eficiencia en el trabajo, aumentando la satisfacción del desempeño individual y de equipo, entre otras). La psicología puede aportar herramientas de protección en el ámbito de la salud y optimizar procesos tanto de la organización como del recurso humano, para mejorar la eficiencia y la efectividad en el trabajo.

La presente propuesta centra las estrategias de protección y cuidado de la salud mental de bomberos principalmente en las etapas de prevención, mitigación y planificación (es decir, antes del evento en las etapas 1 y 2), con énfasis en el fortalecimiento del recurso humano a través del desarrollo de estrategias de afrontamiento y planes de acción. La etapa de respuesta o recuperación (etapa 3), es la etapa final, con menor impacto global (pues está dirigida a menos casos), y en consecuencia la más especializada. Complementariamente, estas etapas se pueden relacionar con el desarrollo profesional en la formación del bombero, desde su condición de inicial, operativo y profesional.

Etapa 1: Sensibilización

Esta primera etapa tiene por objetivo reconocer y ayudar a reconocer a todos los integrantes de la institución, que la protección y cuidado de la salud mental de los bomberos es relevante, y que es esperable que debido al trabajo que realizan puedan verse afectados si no se protegen de manera adecuada. Junto a ello, se reconoce también que la psicología puede aportar en este ámbito de manera amplia, interviniendo no sólo en la recuperación de la salud, sino en la prevención, protección, mitigación de los impactos y mejoramiento general de ella como expresión de una mejora de los factores propios del comportamiento humano a nivel individual y colectivo que se encuentran a la base.

En esta primera etapa, y para el logro del objetivo, es importante informar y psicoeducar a todos los bomberos en los diferentes niveles organizacionales. Las posibles acciones a desarrollar en esta etapa son:

a) Difusión y planificación
   - Hacer difusión de material relacionado con la salud mental, por ejemplo: compartir los resultados de las investigaciones realizadas, potenciar el uso de la cartilla de salud mental

desarrollada en el presente proyecto, realizar seminarios, charlas y presentaciones que permitan a los integrantes de la organización visualizar la existencia del fenómeno y las herramientas existentes para prevenir y mitigar sus efectos.

- Seguir investigando y evaluando las variables que inciden en la salud mental de bomberos, ya que, si bien este estudio muestra que poseen una buena salud mental, no se conoce en detalle el motivo; conocer dichos factores permitiría potenciar su desarrollo e implementación por parte de los voluntarios, las compañías y los Cuerpos de Bomberos entregando más herramientas para prevenir y mitigar.

- Desarrollo de un plan estratégico para la gestión de riesgos de salud mental. Con la información derivada de la difusión y de la investigación, es recomendable elaborar un plan de cuidado de la salud mental. En este sentido, este apartado de propuestas puede servir como ideas de acciones que deben ser planificadas e implementadas en un programa que integre una mirada de corto, mediano y largo plazo.

b) Capacitación

- Incorporar en la malla de formación de Bombero Inicial de ANB un curso de aproximadamente 12 horas que incluya elementos de comportamiento humano en emergencias incluyendo la protección y cuidado de salud mental en bomberos; ello debido a que el presente estudio muestra que los bomberos con formación inicial son los que poseen más riesgo en ver afectada su salud mental. Una propuesta concreta en relación a ello, es dictar un curso de "Comportamiento Humano en Emergencias y Desastres", en el cual se puedan desarrollar contenidos contextualizados al trabajo en emergencia, considerando: a) Efectos inmediatos y a mediano plazo de la exposición a los eventos potencialmente traumáticos, tanto para las víctimas afectadas como para los bomberos (por ejemplo, potenciales efectos sobre la salud mental, alteración del comportamiento del bombero debido a factores humanos y su relación con la toma de decisiones y accidentabilidad); b) Estrategias de afrontamiento adecuadas e inadecuadas antes, durante y después de la emergencia (por ejemplo, autocuidado y gestión del estrés); c) Principios básicos de los Primeros Auxilios Psicológicos (PAP) aplicado a bomberos y víctimas, relacionándolo con todos los tipos de emergencias que atiende bomberos. Estos elementos pueden ser revisados y trabajados de forma teórica y práctica, con una dedicación aproximada de 4 horas a cada uno de ellos.

Es importante señalar, que no se espera que los bomberos se hagan cargo de la salud mental de las víctimas, sino solamente que cuenten con el entrenamiento técnico necesario para llevar a cabo su labor bomberil en un contexto de seguridad, evitando el agravamiento de las lesiones de las víctimas primarias (personas afectadas), secundarias (personas implicadas como familiares) y de sí mismos (desarrollo de capacidades y afrontamiento, como un elemento protector que incluso pueda reducir

accidentes). En esta línea hacemos presente uno los principios fundamentales de la bioética, el principio de no maleficencia ("Primum non nocere", es decir, "sobre todo, no hacer daño"), lo que en este contexto significa que el bombero debe hacer lo posible por no generar más daño en un afectado, y por tanto, debe estar preparado para realizar su trabajo técnico sin afectar otros aspectos (por ejemplo, salud mental) de las víctimas. Adicionalmente, el que algunos bomberos con mayor interés puedan conocer algunas técnicas sencillas para abordar psicológicamente a víctimas afectadas, puede ser un factor que facilite el desempeño del equipo, aportando positivamente a la resolución exitosa de la emergencia.

Etapa 2: Fortalecimiento del recurso humano

Una vez que la comunidad bomberil se encuentra informada sobre la temática y su relevancia, es posible introducir estrategias de acción generales de segundo orden. El conocimiento de las herramientas disponibles provenientes de la psicología aplicada a emergencias y desastres, y su utilidad en el contexto del trabajo de bomberos, determinaría que éstos estuviesen interesados en aumentar las actividades en este sentido. Es importante que la organización toda considere la temática como relevante y reconozca en ella herramientas útiles para ser aplicadas, y que no únicamente se encuentran restringidas a la "recuperación de enfermos", idea con la que habitualmente de manera errónea se relaciona la psicología.

En consecuencia, el objetivo de esta etapa es fortalecer el recurso humano y entregar herramientas de protección y acción. Posibles actividades en esta etapa son:

a) Protocolos de acción y guías informativas
   - Elaborar material complementario, cartillas de autoayuda, guías complementarias relacionadas con emergencias específicas (por ejemplo, en rescates vehiculares, intentos de suicidio, rescates complejos, manual de campo breve de Primeros Auxilios Psicológicos, etc.).

   - Elaborar un protocolo de detección y derivación de salud mental para apoyar a los bomberos que lo requieran, con el fin de identificar cuándo uno de los voluntarios se encuentra en riesgo (es decir, conocer las señales de alarma de que algo no está bien) y tomar medidas (por ejemplo, conversar con la persona, aplicar PAP, dar días de descanso, derivar a un especialista, etc.). Esta acción debe desarrollarse de manera paralela y combinada con la identificación de una red de especialistas en tratamiento de las secuelas psicológicas para bomberos (acción descrita más adelante).

   - Generar acciones a nivel estratégico que adecúe o regule los procedimientos existentes de activación de seguros de salud e incluya las particularidades propias de la afectación únicamente psicológica de bomberos frente a eventos potencialmente traumáticos, de manera que ellos sean considerados y queden cubiertos por los seguros existentes u otros que se puedan utilizar.

b) Capacitación y entrenamiento

- Elaborar e incorporar un curso de nivel medio para los bomberos con formación operativa respecto al manejo de situaciones/incidentes críticas especiales, por ejemplo: cómo dar noticia de fallecimiento, como trabajar en casos de posible suicidio, como acompañar a la víctima en caso de muerte inminente, cómo proteger la salud mental de los bomberos en incidentes de alta magnitud o duración, trabajo en equipo, seguridad conductual en las operaciones; y las estrategias de cuidado del personal que se debe realizar después de estas situaciones.

- Elaborar e incorporar un curso de nivel avanzado dirigido a líderes de operaciones de emergencia (Oficiales de Mando), respecto a aspectos más avanzados del PAP y agregando elementos de liderazgo resiliente; con el fin de ayudarles a: a) Identificar las situaciones de riesgo en eventos potencialmente traumáticos; b) Conocer las estrategias de afrontamiento individuales y grupales para hacer frente a estos eventos; c) Asumir el liderazgo de manera que sean capaces de proteger a las víctimas y a sus bomberos.

Etapa 3: Intervención especializada

Esta etapa está al final de proceso, pues se espera que las etapas anteriores permitan generar los recursos y capacidades organizacionales necesarias para mitigar el impacto del trabajo en emergencia en la salud mental de los bomberos. Sin embargo, aún en este contexto, es esperable que un porcentaje menor presente dificultades que requieren atención de especialistas. Para ello se sugiere:

- Reforzar el desarrollo de estrategias de salud (física y mental) las que puedan ser abordadas a través de planes permanentes y estables con el fin de brindar actividades preventivas y de cuidado de la salud. En el campo de la salud mental, se requiere apoyo, vigilancia y construcción de redes profesionales para derivación de quienes lo requieran, así como generar acciones centralizadas de coordinación y apoyo a las diversas estrategias que se desarrollen en el país, con el fin de contar con criterios estándar y establecer cooperaciones efectivas en esta materia. En esta misma línea se requiere la evaluación continua, de manera de ir ajustando los planes de acción y las propuestas de prevención, de manera sistemática.

- Contar con una red nacional de especialistas de salud mental en emergencia certificados por la institución, pero externos a ella, que se encuentren sensibilizados y capacitados en la cultura institucional bomberil. El objetivo es que puedan brindar atención especializada a los casos en que la sintomatología no remita de manera espontánea y requieran de un apoyo especializado.

- Sistematizar y divulgar las experiencias y buenas prácticas de las actividades realizadas para poder ser compartidas con otros bomberos a nivel nacional e internacional.

Cuadro 4: Resumen de propuestas		
Etapa 1: Sensibilización	**Etapa 2: Fortalecimiento de capacidades**	**Etapa 3: Intervención especializada**
• Difusión de información. • Continuar investigación en salud mental. • Elaboración de plan estratégico.	• Desarrollo de material, guías y manuales complementarios. • Protocolo de detección y derivación. • Adecuación del procedimiento para activación del seguro de accidentes de bomberos.	• Fortalecimiento y mantención de estrategias y protocolos organizacionales. • Creación de red de especialistas en salud mental.
Curso de formación al bombero inicial	Cursos de formación nivel medio y avanzado	Sistematizar y divulgar buenas prácticas

6.6. Aportes y productos concretos desarrollados en el contexto del presente estudio

El desarrollo del presente proyecto ha generado como resultado de proceso los siguientes productos y actividades concretas, todas ellas en beneficio de bomberos, de la comunidad científica y la población en general:

- Charlas psicoeducativas a bomberos. Se realizaron un total de 31 charlas a las cuales asistió un total de 403 participantes (aproximadamente). Estas charlas se realizaron después de cada evaluación realizada, incluyendo por ello a bomberos de las tres zonas geográficas del país donde se realizó la recogida de datos del presente estudio.

- Guía de "Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios". Esta guía nace del interés de bomberos en las charlas psicoeducativas, y la necesidad de contar con un documento de auto instrucción disponible para poder tener como referencia posterior y eventualmente ser utilizado en procesos de instrucción internos de cada Compañía. La guía (que se adjunta como anexo al final de este informe) fue elaborada por el equipo del proyecto, siendo diseñada y distribuida por la ANB. La guía se incluye en los anexos del presente informe, y adicionalmente se puede descargar del siguiente link http://www.anb.cl/wp-contenido/uploads/2017/03/Guia-Salud-Mental.pdf

- Participación en la mesa de discusión convocada por la *Red Latinoamericana de Psicología en Emergencias y Desastres* denominada "Experiencias y actividades de bomberos latinoamericanos para la protección de la salud mental y construcción de equipos para hacer frente a emergencias y desastres", en el marco del *IV Congreso Internacional y el V Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Psicología en emergencias y desastres: La psicología aplicada a la prevención, respuesta y recuperación de emergencias, desastres y catástrofes*, realizado entre los días 10, 11 y 12 de mayo de 2017, en Santiago, Chile.

- Presentación del póster "Estilos y estrategias de afrontamiento de bomberos chilenos" en el *IV Congreso Internacional y el V Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Psicología en emergencias y desastres: La psicología aplicada a la prevención, respuesta y recuperación de emergencias, desastres y catástrofes*, realizado entre los días 10, 11 y 12 de mayo de 2017, en Santiago, Chile (incluido en anexos del presente informe).

- Presentación del póster "Symptoms and coping in Chilean firefighters: comparison between groups evaluated before and after January 2017 bushfires" en el *15th European Society for Traumatic Stress Studies Conference*, realizada entre los días 2 al 4 de Junio de 2017, en Odense, Dinamarca (incluido en anexos del presente informe).

Finalmente, en cumplimiento de un objetivo que busca seguir posicionando la temática no solo a nivel nacional sino también internacional, se propone una eventual participación con algunos resultados no publicados aún a la comunidad científica, pero sí incluidos en este informe, en la *IV Jornada Internacional de Trauma Psíquico: el arte de curar* a realizarse entre los días 13 al 15 de diciembre 2017 en Santiago, Chile.

7. BIBLIOGRAFÍA

Academia Nacional de Bomberos (2016). Informe anual de actividades 2016. Recuperado de http://www.anb.cl/wp-contenido/uploads/2017/04/Informe-Direcci%C3%B3n-2016.pdf

Amato, T. C., Pavin, T., Martins, L. F., Batista, A., & Ronzani, T. M. (2010). Trabalho, gênero e saúde mental: uma pesquisa quantitativa e qualitativa entre bombeiros. Cadernos de Psicologia Social do Trabalho, 13(1), 103-118.

Carver, C. (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.

Chen, Y. S., Chen, M. C., Chou, F. H. C., Sun, F. C., Chen, P. C., & Tsai, K. Y. (2007). The relationship between quality of life and posttraumatic stress disorder or major depression for firefighters in Kaohsiung, Taiwan. Quality of Life Research, 16(8), 1289-1297.

Cooper, C., Katona, C., & Livingston, G. (2008). Validity and Reability of the COPE in carers of people with dementia: The LASER-AD study. The Journal of Nervous and Mental Disease, 196(11), 838-843.

Cuerpo de Bomberos de Santiago (2014). Orden del día número 194/2014. Cuerpo de Bomberos de Santiago, Chile.

De Barros, V., Martins, L., Saitz, R., Bastos, R., & Ronzani, T. (2012). Mental health conditions, individual and job characteristics and sleep disturbances among firefighters. Journal of Health Psychology, 18(3), 350–358.

Del Ben, K.S., Scotti, J.R., Chen, Y.C., & Fortson, B.L. (2006). Prevalence of posttraumatic stress disorder symptons in firefighters. Work & Stress: An International Journal of Work, Health & Organisations, 20(1), 37-48. doi: 10.1080/02678370600679512

Derogatis, L.R. (1993). BSI Brief Symptom Inventory: Administration, Scoring, and Procedure Manual (4th Ed.). Minneapolis, MN: National Computer Systems.

Ferreira, F. (2013). La regulación emocional de síntomas psicopatológicos de los bomberos (Tesis inédita para optar al grado de Doctor). Universidad de Extremadura, España.

Gempp, R., & Avendaño, C. (2008). Datos normativos y propiedades psicométricas del SCL-90-R en estudiantes universitarios chilenos. Terapia Psicológica, 26 (1), 39-58.

Hormazábal, P., & Velásquez, O. (2014). Análisis comparativo de puntajes de estrés, depresión, ansiedad y estrategias de afrontamiento presentes en voluntarios que tienen calidad de activos y honorarios del cuerpo de bomberos de Santiago de Chile [disertación]. Santiago: Universidad de Santiago de Chile.

Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos (2011). Memoria anual Junta de Bomberos de Chile año 2011. Recuperado de http://www.bomberos.cl/bomberos2011/revista/revistadigital/memoria_2011/memoria_2011.html

Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos (2015). Memoria anual Junta de Bomberos de Chile año 2011. Recuperado de https://issuu.com/fzerene/docs/memoria

Lazarus, R. L., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. New York: Springer.

Maia, A., & Carvalho, C. (2009). Exposicão adversa, psicopatologia e queixas de saude em bombeiros Portugueses [Adverse exposure, psychopathology, and health complaints in Portuguese firefighters]. In S. N. Jesus, I. Leal e M. Rezende (Eds.), Experiencias e intervencão em Psicologia da Saude: Resumos e textos do Congresso Luso-Brasileiro de Psicologia da Saude [Experiences and intervention in Health Psychology: Abstracts and texts of the Luso-Brazilian Congress of Health Psychology] (pp. 1047–1067). Faro, Portugal: Universidade do Algarve.

Marín, H. y Ray, P. (2003). Construcción de un perfil de competencias básicas y específicas para voluntarios del Cuerpo de Bomberos de Santiago. Santiago: Tesis para optar al título de Psicólogo, Universidad Diego Portales.

Mitani, S. (2008). Comparative Analysis of the Japanese Version of the Revised Impact of Event Scale: a study of firefighters. Prehospital and Disaster Medicine, 23(3), 20-26.

Morán,C., Landero, R. & González, M. C. (2010). COPE-28: un análisis psicométrico de la versión en español del Brief COPE. Universitas Psychologica, 9 (2), 543-552.

Pereda, N., Forns, M., y Peiró, M. (2007). Dimensional structure of the Brief Symptom Inventory with Spanish college students. Psicothema, 19 (4), 634-639.

Pérez, C. Vicente, B. Zlotnick, C., Kohn, R., Johnson, J., Valdivia, S. y Rioseco, P. (2009). Estudio epidemiológico de sucesos traumáticos, trastorno de estrés pos-traumático y otros trastornos psiquiátricos en una muestra representativa de Chile. Salud Mental, 31 (2), 145-153.

Petrucci de Melo, L., & Carlotto, M. (2016). Prevalência e Preditores de Burnout em Bombeiros. Psicologia: Ciência e Profissão, 36 (3), 668-681.

Vara, N.; Queirós, C.; Kaiseler, M. (2013). Estratégias de coping e emoções como preditoras do risco de burnout em bombeiros. En Riscos: naturais, antropomórficos e mistos, homenagem ao Professor Doutor Fernando Rebelo, ed. L. F. Lourenço & M. A. Mateus, 585 - 598. Coimbra: Departamento de Geografia da Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra.

Vicente P, Benjamín, Rioseco S, Pedro, Saldivia B, Sandra, Kohn, Robert, & Torres P, Silverio. (2002). Estudio chileno de prevalencia de patología psiquiátrica (DSM-III-R/CIDI) (ECPP). Revista médica de Chile, 130(5), 527-536.

8. ANEXOS

8.1. Póster "Estilos y estrategias de afrontamiento de bomberos chilenos"

Póster presentado en el *IV Congreso Internacional y el V Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Psicología en emergencias y desastres: La psicología aplicada a la prevención, respuesta y recuperación de emergencias, desastres y catástrofes*, realizado entre los días 10, 11 y 12 de mayo de 2017, en Santiago, Chile.

ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO DE BOMBEROS CHILENOS

IV Congreso Internacional y el V Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Psicología en emergencias y desastres: La psicología aplicada a la prevención, respuesta y recuperación de emergencias, desastres y catástrofes
10, 11 y 12 de mayo de 2017, Santiago, Chile

Nadia Ramos[1,3], Humberto Marín[2], Alberto Astorga[2], Alan Breinbauer[2] y Ángela Maia[3]
[1] Universidad de Talca, [2] Psicólogos equipo investigación estudio ANB, [3] Universidad de Minho
nramos@utalca.cl / humberto.marin.6@cbs.cl

RESUMEN
El objetivo del presente trabajo fue caracterizar los estilos de afrontamientos de los bomberos chilenos, para lo cual se evaluaron aspectos sociodemográficos y estilos de afrontamiento de 668 bomberos de diferentes ciudades de Chile. La muestra presenta una media de 33,07 años siendo en su mayoría hombres (87,4%), solteros/as (60,9%) sin hijos (53,2%), con estudios universitarios (48,5%), un nivel de formación operativo (62,9%) y una media de 10,25 años de servicio. Los resultados muestran que estilos de afrontamientos más utilizados son el afrontamiento activo, la aceptación y la planificación; y se encontró que los hombres utilizan más el estilo de planificación que las mujeres; y las mujeres utilizan más los estilos de apoyo emocional, apoyo social, religión y autodistracción que los hombres. Por otra parte, se observó que los bomberos iniciales utilizan más frecuentemente estrategias de afrontamiento disfuncionales que los bomberos con formación operativa. Se discuten estos resultados y sus implicaciones en la formación de los bomberos.

ABSTRACT
The aim of this work was to characterize the coping styles of Chilean firefighters, for which sociodemographic aspects and coping styles of 668 firefighters from different cities of Chile were evaluated. The sample had an average of 33.07 years of age, mostly male (87.4%), single (60.9%) without children (53.2%), university studies (48.5%). A level of training is operational (62.9%) and they have an average of 10.25 years of service. The results show that the most commonly used coping styles are active coping, acceptance and planning; and it was found that men use more style planning than women; and women use more styles of emotional support, social support, religion, and self-distraction than men. On the other hand, it was observed that initial firefighters use more frequently dysfunctional coping strategies than firefighters with operational training. These results and their implications in the training of firefighters are discussed.

INTRODUCCIÓN
Las personas que trabajan en emergencias son un grupo vulnerable pues se encuentran expuestos, por su labor, a eventos altamente estresantes, con potencial traumático y que implican impacto emocional que pueden llevar a dificultades en su salud mental si no se desarrollan estrategias de afrontamiento eficaces.
Las consecuencias más comunes de la exposición a situaciones adversas por labor en el campo de la emergencia son: estrés, burnout (síndrome de quemarse por el trabajo), depresión, ansiedad, trastorno de estrés postraumático y problemas de sueño, entre otros (Maia & Carvalho, 2009). Las estrategias de afrontamiento son una variable intermedia entre un acontecimiento o estresor y las consecuencias de ese acontecimiento; y son un factor protector de la salud, y del bienestar físico y psicológico de las personas.
En el caso de los bomberos las estrategias de afrontamiento utilizadas poseen la función de proteger al profesional; es por eso que el desarrollo de habilidades de manejo y afrontamiento son relevantes, pues ayudan a lidiar mejor con los problemas y dificultades existentes en el contexto de las labores del bombero, proveyendo un soporte de acuerdo a las necesidades particulares de cada individuo (Petrucci de Melo & Carlotto, 2016).
Un estudio realizado con bomberos chilenos, y se encontró que existe mayor presencia de los estilos Afrontamiento Activo, Planeamiento, Reformulación Positiva, Aceptación, Apoyo Emocional Renuncia, Autodistracción, Religión y Descarga Emocional en los voluntarios activos (Hormazabal & Velásquez, 2014).

OBJETIVO
Caracterizar y describir las estrategias de afrontamiento de estrés utilizadas por bomberos chilenos.

METODOLOGÍA
Estudio transeccional y descriptivo,

Muestra: 668 bomberos de Chile, correspondientes a un 1,63% de la población de bomberos.
- Edad promedio 33,07 años (DE=12,32); 87,4% de hombres.
- Nivel educativo: estudios universitarios (48,5%), 27,7% estudios técnicos, 22,3% estudios de enseñanza media y 1,3%estudios de enseñanza básicos.
- Estado civil: solteros/as (60,9%), 34,1% casado o convive y 5% separado/divorciado/viudo. El 53,2% no tiene hijos.
- Formación: 7% profesional, 62,9% operativo y 30,1% inicial.

Instrumentos: cuestionario sociodemográfico y el Brief Cope (Carver, 1997, traducción al español Morán et al., 2009), evalúa con 28 ítems, 14 estilos de afrontamiento.

Procedimiento: Esta investigación contó con el apoyo de la ANB, quien se contactó con las compañías de diferentes ciudades de Chile. Se explicó de manera grupal los objetivos del estudio y el consentimiento informado La aplicación fue en grupo en su lugar de trabajo, por psicólogos entrenados y al finalizar se realizó una sesión de psicoeducación.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22.

RESULTADOS
Los estilos de afrontamientos más utilizados por los bomberos son: afrontamiento activo, aceptación y planificación. Los estilos menos utilizados son desconexión, negación y uso de sustancias; como señala el gráfico 1

El presente trabajo fue financiado por fondos concursables año 2016 de la Academia Nacional de Bomberos, y es parte del primer estudio nacional sobre "Estrategias de afrontamiento Psicológico y Salud mental en Bomberos Chilenos", siendo realizado en colaboración con la Universidad de Talca y la Universidad de Minho (Portugal).

Gráfico 1: Puntuación media de los estilos de afrontamientos utilizados por bomberos chilenos.

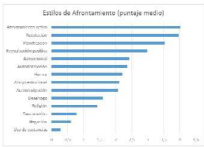


Tabla 1: Comparación por sexo y estilos de afrontamiento

Estilos de afrontamiento	Sexo	Media	DE	Sig.	Media de cuadrados F	Sig.	Estadístico t	gl	Sig.
Planificación	Masculino	8,62	2,24	0,000	10,11	0,154	-4,196	660	0,000
	Femenino	6,77	3,03						
Afrontamiento activo	Masculino	8,18	2,07	0,000	8,61	0,037	3,813	660,000	0,000
	Femenino	6,83	2,84						
Apoyo social	Masculino	6,18	2,73	0,000	5,37	0,021	-3,68	123,373	0,000
	Femenino	7,61	2,34						
Religión	Masculino	6,49	2,97	0,000	6,49	0,012	-3,87	118,6	0,000
	Femenino	7,93	2,32						
Autodistracción	Masculino	6,18	2,62	0,000	7,01	0,009	-3,61	122,371	0,000
	Femenino	7,33	2,48						

Los estilos Desconexión, Negación y Uso de sustancias no aparecen en el cuadro.
*Diferencias de medias significativas al nivel 0,05.

Los hombres utilizan más el estilo de planificación que las mujeres; y las mujeres utilizan más los estilos de apoyo emocional, apoyo social, religión y autodistracción que los hombres (tabla 1, reporte de resultados significativos).

Se encontró diferencias significativas (F= 3,7; gl= 2; p= 0,025) en las estrategias de afrontamiento disfuncionales entre los bomberos iniciales (M=8,45; DE=5,23) y los operativos (M=7,40; DE= 4,21), es decir, los bomberos iniciales utilizan más frecuentemente estrategias de afrontamiento disfuncionales que los bomberos con formación operativa.

CONCLUSIONES
Se observa una preferencia por estilos de afrontamiento activo y la planificación y aceptación en los bomberos chilenos, donde la estrategia de afrontamiento disfuncional (estilos de afrontamiento de desconexión, negación y uso de sustancias) es la menos usada. Estos resultados muestran que poseen estrategias eficaces en general, lo que corrobora la idea de que cuanto más eficaces son las estrategias de afrontamiento que los bomberos utilizan para enfrentar las situaciones de su trabajo, presentarán menor estrés, agotamiento y pensamientos negativos (Vara et al., 2013).

Existen estrategias de afrontamiento diferenciales por sexo y nivel de formación. Los bomberos iniciales utilizan más estrategias de afrontamiento desadaptativas que los operativos; lo que hace suponer, que el entrenamiento es necesario no solo para mejorar los procedimientos y estándares, sino también para proteger la salud mental de estos bomberos promoviendo estrategias de afrontamiento más adaptativas.

REFLEXIONES FINALES
Un resultado de proceso de esta investigación, fue la elaboración de la Guía Complementaria de la ANB "Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios", donde se entregan algunas recomendaciones de cuidado personal ante la exposición a situaciones adversas derivadas de la labor del bombero.
La Guía se encuentra disponible en: http://www.anb.cl/wp-contenido/uploads/2017/03/Guia-Salud-Mental.pdf

REFERENCIAS
Carver, C. (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.

Hormazábal, P., & Velásquez, O. (2014). Análisis comparativo de puntajes de estrés, depresión, ansiedad y estrategias de afrontamiento presentes en voluntarios que tienen calidad de activos y honorarios del cuerpo de bomberos de Santiago de Chile [Exportación]. Santiago: Universidad de Santiago de Chile.

Maia, A., & Carvalho, C. (2009). Exposição adversa, psicopatologia e apoios de saúde em bombeiros Portugueses. In E. N. Jesus, L. Leal & M. Resende (Eds.), Experiências e intervenções em Psicologia da Saúde: Resumos e textos de Congressos Luso-Brasileiros de Psicologia da Saúde (pp. 1047-1067). Faro, Portugal: Universidade do Algarve.

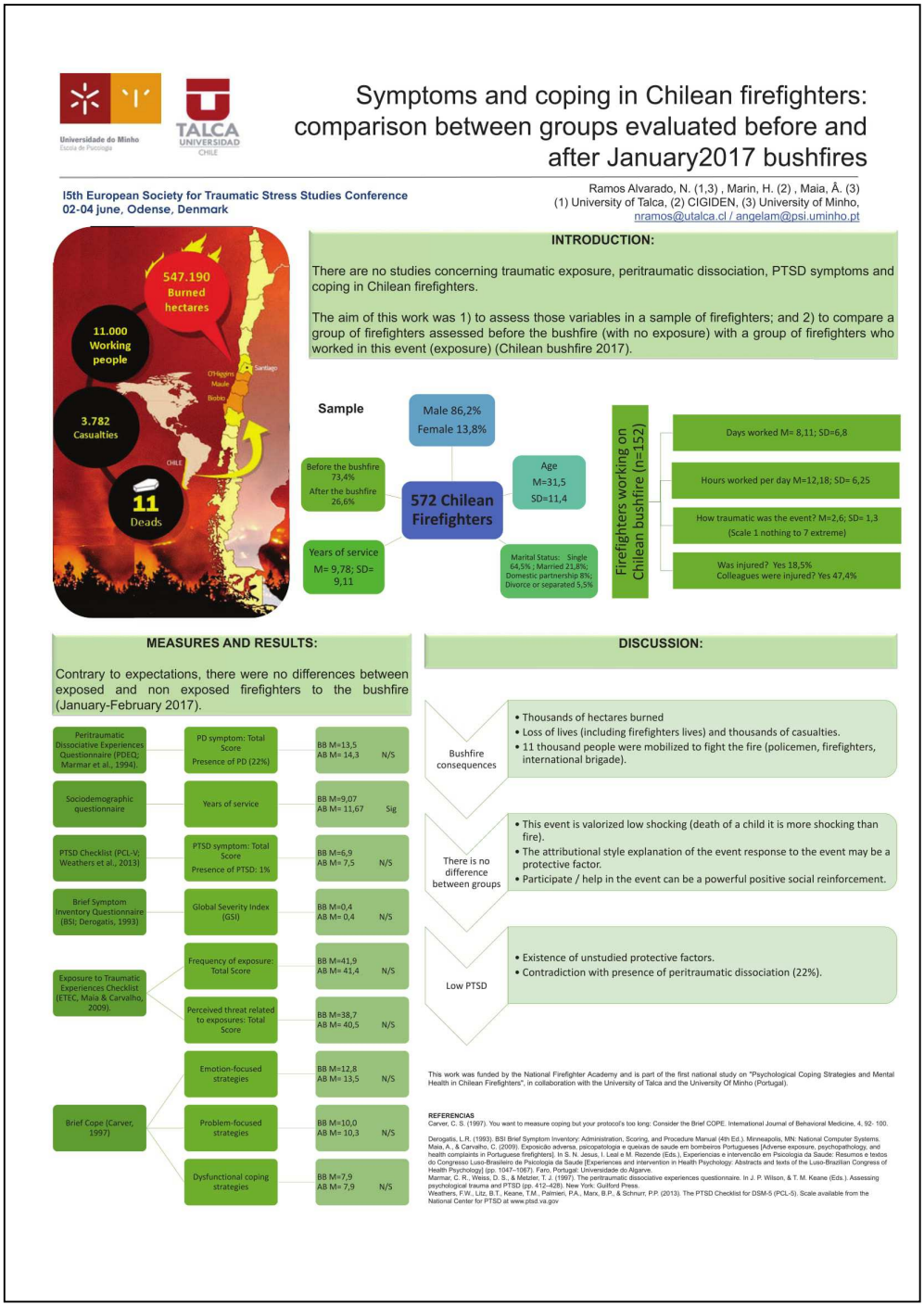
Morán,C., Landero, R. & González, M. C. (2010). COPE 28: un análisis psicométrico de la versión en español del Brief COPE. Universitas Psychologica, 9 (2), 543-552.

Petrucci de Melo, L., & Carlotto, M. (2016). Prevalência e Preditores de Burnout em Bombeiros. Psicologia: Ciência e Profissão, 36 (3), 666-681.

Vara, N., Guerra, C., Kaminer, M. (2013). Estratégias de coping e emoções como preditoras do risco de burnout em bombeiros. En Fórum: culturais, antropométricos e míticos, homenagem ao Professor Doutor Fernando Ribeiro, ed. L. F. Lourenço & M. A. Marcos, 385 - 396. Coimbra: Departamento de Geografia da Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra.

8.2. Póster "Symptoms and coping in Chilean firefighters: comparison between groups evaluated before and after January 2017 bushfires"

Póster presentado en el *15th European Society for Traumatic Stress Studies Conference*, realizada entre los días 2 al 4 de Junio de 2017, en Odense, Dinamarca.



8.3. Guía de "Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios"

http://www.anb.cl/wp-contenido/uploads/2017/03/Guia-Salud-Mental.pdf

ACADEMIA NACIONAL

ACADEMIA NACIONAL DE BOMBEROS DE CHILE

GUÍA COMPLEMENTARIA ANB

Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios

ACADEMIA NACIONAL

Orientación, protección y cuidado de la salud mental de Bomberos Voluntarios

Autores

Humberto Marín Uribe

Nadia Ramos Alvarado

Alberto Astorga Segura

Alan Breinbauer Krebs

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del “Copyright”, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución en ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo público.

© 2017, Academia Nacional de Bomberos de Chile

Avda. Bustamante 086, Providencia, Santiago, Chile.

Teléfonos: (56) 2 2816 0027 / (56) 2 2816 0000
E-mail: academia@bomberos.cl
Twitter: @ANB_Chile
www.anb.cl

Director editorial: Alonso Ségeur L.
Jefa Desarrollo Académico: Pía Barrios P.
Diseño editorial: Félix López C.
Fotografías: Archivo ANB

Nº de registro: 275.615
ISBN: 978-956-9682-21-6

2017

Todos los derechos reservados.

Agradecimiento

Esta Guía Complementaria fue elaborada por los psicólogos Humberto Marín U. PhD., Nadia Ramos A. MSc., Alberto Astorga S. y Alan Breinbauer K. en el marco del proyecto *"Estrategias de Afrontamiento Psicológico y salud mental en Bomberos"*, financiado por la ANB 2016-2017 bajo la colaboración de la Universidad de Talca y Universidad de Minho (Portugal).

TALCA UNIVERSIDAD CHILE

Universidade do Minho

ACADEMIA NACIONAL

Estructura

- I. FUNDAMENTOS
- II. PSICOEDUCACIÓN
  - Antes del evento crítico
  - Durante el evento crítico
  - Después del evento crítico
- III. RECOMENDACIONES PARA LÍDERES
- IV. RECURSOS DISPONIBLES

Fundamentos

Sabemos que los Bomberos se ven expuestos a situaciones límites durante su respuesta a emergencias. Por lo mismo, se hace necesario atender a su estado de salud mental y a los procesos de adaptación psicológica que utilizan tras asistir a eventos críticos de emergencia.

Así, a continuación se muestran una serie de recomendaciones para ser aplicadas antes, durante y después de la participación en dichos eventos, incluyendo una sección para apoyar a los afectados por las emergencias que bomberos atiende.

Emergencias

SITUACIÓN POTENCIALMENTE TRAUMÁTICA

Labor de Bombero

- Asistir a víctimas.
- Vivencias propias del trabajo en emergencias.
- Responsabilidad en la resolución de la emergencia.
- Responder a las preguntas complicadas que plantean los afectados.

Consecuencias

Físicas **Psicológicas**

Impacto del evento

TESTIGOS DIRECTOS
Observadores o partícipes de la situación, ayudando a las víctimas

VÍCTIMA

+

IMPACTO DEL EVENTO

TESTIGOS INDIRECTOS
Saben del evento por familiares o personas cercanas

Como pudimos ver, tanto los civiles como el cuerpo bomberil pueden ser víctimas y sufrir el impacto del evento crítico de emergencia.

Síntomas

Los síntomas que aparecen generalmente son manifestaciones normales ante una situación anormal y pueden ser distintos en cada persona.

TIEMPO

4 a 6 semanas

Habitualmente los síntomas se reducen en frecuencia e intensidad con el paso del tiempo.

Síntomas más comunes:

- Revivir el evento.
- Negación de lo sucedido.
- Confusión e incredulidad.
- Cambios de humor, irritabilidad e impulsividad.
- Presentar emociones intensas (miedo, tristeza, rabia).
- Evitar la vinculación con elementos que recuerden el evento.
- Aumento de consumo de alcohol u otras drogas (incluso las prescritas).
- Aislamiento, cansancio, falta o aumento del apetito, problemas para conciliar el sueño, entre otros.

Recuerde diferenciar su respuesta de estrés producto de la emergencia (estrés agudo) y del de otros ámbitos de su vida (estrés acumulativo)

Medidas para mitigar los síntomas

Si bien no podemos prevenir completamente los síntomas, pues ellos son un mecanismo natural y normal de afrontar las situaciones complejas, podemos tomar medidas para aminorar el impacto que ellos tienen en nuestra salud (física y mental) a largo plazo.

La implementación de las medidas se pueden hacer en TRES momentos de cada evento crítico:

ANTES (prevención, mitigación)

Una forma de afrontar las situaciones críticas es estar preparado. Esto implica, por ejemplo, reconocer las manifestaciones del estrés.

Mientras más entrenados estemos en las técnicas propias del trabajo en emergencias, podremos conocer mejor los procedimientos de acción y evitaremos la incertidumbre, que también es una fuente de estrés.

Otra forma de afrontarlas es:

- Identificar y reconocer mis propios límites.
- Reconocer cómo estoy y cuáles son las posibles consecuencias psicológicas de vivir situaciones críticas.

Procedimientos/Protocolos

Posible "Fallo en la misión"

Protección Psicológica

Principales respuestas humanas al estrés

FÍSICO (reacciones corporales)	**CONDUCTUAL** (lo que hago)
• Aumento de frecuencia cardíaca y respiratoria. • Náuseas, diarreas. • Sudor frío, piel húmeda. • Temblores (manos, ojos, labios). • Oídos tapados, dolor de cabeza. • **Estrechamiento del campo visual.** • Sensación de debilidad, hormigueo en partes del cuerpo. • Dolor muscular, fatiga, languidez, vértigo.	• Dificultad para comunicarse (hipo o hiper actividad) • Decreciente eficiencia y eficacia en las actividades. • Estallidos de cólera. • Períodos de llanto "sin motivo". • Incremento en el uso del alcohol, tabaco y otras drogas. • Retraimiento social.
EMOCIONAL (lo que siento)	**COGNITIVO** (lo que pienso)
• Síndrome "invulnerabilidad", o "soy invulnerable". • Ansiedad, temor, irritabilidad o euforia. • Sentimientos de culpa, cólera. • Hipo o hiperactividad. • Tristeza, melancolía o mal humor. • Sentimientos de aislamiento o abandono. • Disminución del interés por las actividades que usualmente gustas. • Excesiva inquietud sobre la seguridad de otros.	• Desorientación, confusión. • Dificultad para actuar en forma lógica, solucionar problemas y/o tomar decisiones. • Concentración, atención y memoria. • Pérdida de las habilidades para pensar alternativas o priorizar tareas. • Lentitud o dificultad en la comprensión.

* En **negrita** aparecen las respuestas que se puede relacionar con accidentes en los actos de servicio y subrayadas las que si se prolongan en el tiempo, puede ser un indicador que se requiere ayuda profesional especializada.

DURANTE

SEGUIR PROTOCOLOS

- Seguir los protocolos nos da la seguridad de saber qué hacer en cada momento y nos protege de situaciones riesgosas. Además, disminuye la incertidumbre de no tener información previa.

DOSIFICAR EL TRABAJO

- Al organizar el trabajo, se deben contemplar ciclos de descanso. Para ello se definen roles en función del tipo de emergencia, personal disponible, tiempo de la labor, turnos, relevos, etc.

DESCANSAR Y DESCONECTARSE

- Crear un espacio de descanso, seguridad y calma durante la emergencia, sobre todo si es de larga duración. Este espacio implica crear una intimidad de equipo, estando idealmente lejos del público (oasis de intervinientes o zona de recuperación).

¿CÓMO RESPONDER PREGUNTAS DIFÍCILES?

- Las situaciones a las que están expuestos los afectados también pueden aquejar psicológicamente a los bomberos. Para responder adecuadamente, es recomendable capacitarse en Primeros Auxilios Psicológicos (PAP).

Recomendaciones básicas para trabajar con los afectados

1 **NO** **Aconsejar o ponerse de ejemplo.**

- Ayude al afectado a centrarse en el **PRESENTE** y en lo que es importante **AHORA**. Por ejemplo: Lo importante ahora es que ustedes estén bien, y en eso estamos trabajando.

2 **NO** **Enfatizar excesivamente los aspectos positivos, tampoco minimizar el hecho, dramatizar o bromear.**

- Actúe **EMPÁTICAMENTE** y ayude a la persona a ser objetiva y adelántele las medidas que se tomarán sin usar tecnicismos. Por ejemplo: Estamos aquí para ayudarte; después de sacarte te pondremos en una camilla para que estés mejor.

3 **NO** **Engañar a la víctima ni prometer o comprometerse con cosas que usted no puede hacer.**

- Diga la verdad, pero considere la situación actual de su interlocutor. **DOSIFIQUE** la entrega de **INFORMACIÓN** a medida que vayan apareciendo preguntas.

4 **NO Favorecer la actitud de culparse.**

- Destaque lo que se está haciendo para **SOLUCIONAR** la emergencia. Cuando sea posible, explique de forma simple los procedimientos que están realizando.

5 **NO Actuar defensivamente.**

- A veces lo mejor es quedarse en silencio o si no sabe la respuesta, simplemente decir “no lo sé”. Recuerde que las personas afectadas por estrés agudo pueden ver aumentadas sus emociones y respuestas.

6 **NO Favorecer la dependencia del afectado con el bombero que lo ayudó, una vez finalizada la emergencia.**

- Ponga énfasis en que bomberos está para ayudar a quienes lo necesitan.
- En caso que le pregunte por sus datos de contacto indique los genéricos de su Cuartel.

Hay otras fórmulas que se pueden utilizar para no decir: “está todo bien” o “ya va a pasar”.

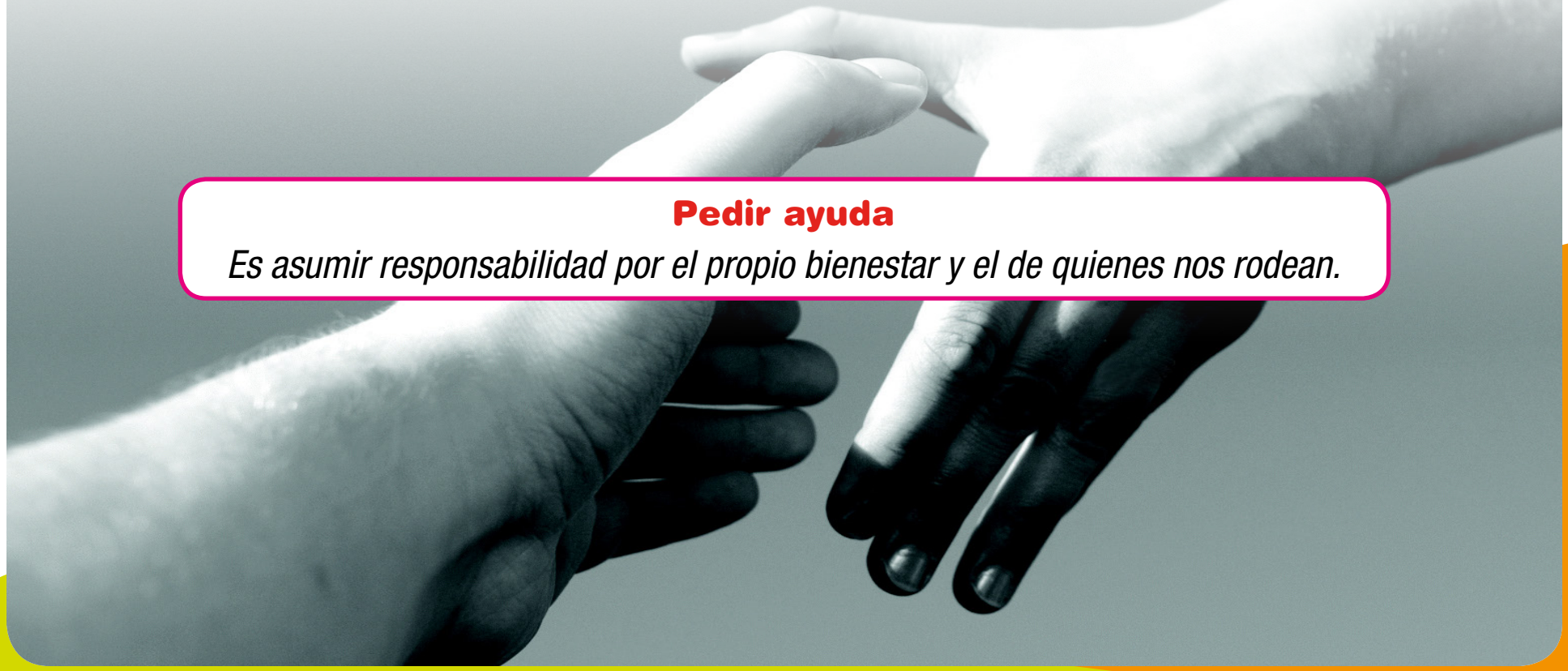
Veamos algunas:

- Lamento que le haya ocurrido esto.
- Ahora está a salvo (cuando lo está).
- Su reacción es una respuesta normal, ante un evento anormal.
- Es comprensible que se sienta de esa manera. No está perdiendo la razón.
- Ha debido ser perturbador/doloroso ver /oír/sentir/oler eso.
- Centrémonos en el ahora. Su imaginación puede empeorar algo que ya es horrible de por sí.
- Vayamos paso por paso. Las cosas pueden mejorar y usted también.

Recomendaciones generales

En resumen, la labor del bombero es desgastante y puede tener consecuencias negativas para su salud física y mental. A veces no nos damos cuenta de lo que nos está sucediendo, pero podemos reconocer estas dificultades en nuestros compañeros. Por lo mismo, se recomienda hablar y ofrecer ayuda al afectado.

Es importante pedir ayuda a los compañeros, oficiales, superiores, o especialista en salud mental en caso de que algún miembro del equipo tenga alguna dificultad para sobrellevar lo sucedido.



Pedir ayuda

Es asumir responsabilidad por el propio bienestar y el de quienes nos rodean.

DESPUÉS

Tras un evento crítico, se debe hacer una evaluación para cuidar la forma en que procesamos lo ocurrido, y aprendemos de la experiencia.

Algunos prefieren hablar de la situación, otros prefieren callar. Algunos optarán por el deporte u otros por salir con amigos.

No es recomendable obligar a alguien a que hable o cuente lo que le sucedió si no desea hacerlo. Las estrategias y actividades de apoyo para un evento de alto impacto (por ejemplo, muerte de un compañero en el trabajo bomberil, muerte de niños de forma trágica, largas jornadas de trabajo en un desastre, etc.) debe reforzar lo siguiente:

- Calma
- Conexión con redes
- Esperanza
- Seguridad
- Auto y heteroeficacia

1 CALMA

Está relacionado con **ofrecer espacios de descanso y desconexión** a los bomberos afectados, así como prestar colaboración para que puedan resolver los diversos desafíos que puedan aparecer producto del incidente crítico.

El **consumo de alcohol y drogas** (incluso las prescritas) pueden afectar la calma mental que se requiere después de un evento crítico para poder hacerle frente, por ello no se recomienda su uso. A veces son una forma de tratar de ocultar o negar lo que sucedió, pero a mediano y largo alteran nuestro sistema nervioso central. Además, es fundamental alimentarse y descansar bien para afrontar adecuadamente los futuros desafíos.

2 SEGURIDAD

Se refiere a **generar condiciones que permitan a los bomberos** afectados **sentirse integralmente seguros** en el lugar y condiciones donde se encuentran.

La seguridad no solo implica no ser afectados por actos violentos, sino también la certeza de que podrán tener apoyo en la resolución de algunos desafíos que puedan aparecer en el futuro, sean económicos, sociales, de protección, etc.

3 CONEXIÓN CON REDES

Mientras más amplia sea nuestra **red social, más apoyo tendremos**. En determinadas ocasiones, las personas que nunca han vivido un evento crítico desconocen los sistemas de apoyo institucionales, comunales, regionales o nacionales existentes. Por ello, se debe **conectar a los afectados con esas redes de apoyo**, esto implica tomar atención no solo de los sentimientos propios sino también de los compañeros y generar espacios de contacto con otros (convivencias, celebraciones, duelos, etc.) donde se permita pedir ayuda si es necesario, sin simular que nada pasó.

4 AUTO Y HETEROEFICACIA

Es muy importante que el **afectado sea capaz de tomar sus propias decisiones**, y que los demás no decidan por él. El apoyo consiste en ayudarlo a ordenar sus necesidades o priorizar sus acciones, pero el objetivo es potenciar que el afectado mismo decida y tome los respectivos cursos de acción.

5 ESPERANZA

La **esperanza** comienza **reconociendo la situación tal cual es**, tal como sucedió y desde ahí proyectarse hacia futuras acciones. Un ejemplo de esperanza es mantener los espacios personales de esparcimiento (dentro y fuera del cuartel), seguir haciendo las cosas que nos gustan a pesar de que cuando estamos afectados, es normal dejar todo de lado y no querer interactuar, pues parece que nadie es capaz de comprender lo que está pasando.

¿Cuándo debo buscar ayuda profesional?

La mayoría de las personas son capaces de hacer frente eficazmente a las demandas físicas y emocionales provocados por eventos traumáticos utilizando sus propios sistemas de apoyo.

Sin embargo, no es inusual encontrar personas que debido a lo intenso de las reacciones (o por su persistencia de más de 6 meses), consideran que afectan su vida diaria (problemas graves en el trabajo, la familia o las relaciones sociales) deberían consultar con un profesional de salud mental capacitado y con experiencia.

Una primera alternativa para esto puede ser contactar al servicio Salud Responde del Ministerio de Salud.

SALUD RESPONDE
600·360·7777
PROFESIONALES DE LA SALUD ATENDIENDO TUS DUDAS LAS 24 HORAS, LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA.

Ministerio de Salud
Gobierno de Chile

Recomendaciones para líderes

Estar a cargo o liderar un procedimiento de emergencia no es fácil, sobre todo si la envergadura del evento supera las capacidades de respuesta inmediata. Se debe tener en cuenta:

- A pesar de su cargo, un líder puede verse afectado por la situación, incluyendo las decisiones que debe tomar.
- Mantener siempre informado a todos los miembros del equipo es fundamental, porque la información actúa como un tranquilizador natural frente a la incertidumbre.
- Los síntomas que experimentan las víctimas o los bomberos ante una situación crítica, también puede vivenciarlos el líder.

Recursos disponibles

A continuación se mencionan algunos sitios recomendados donde puedes encontrar material de ayuda.

- Curso gratuito y en español de PRIMEROS AUXILIOS PSICOLÓGICOS impartido por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y el Centro de Crisis de Barcelona (UAB-SiPEP-UTCCB) en la plataforma Coursera.
  https://www.coursera.org/learn/pap

- Diverso material en español (escrito y en vídeos) publicado por la Sociedad Chilena de Psicología en Emergencias y Desastres (SOCHPED)
  http://www.sochped.cl/material-util-para-emergencias-y-desastres

ACADEMIA NACIONAL DE BOMBEROS DE CHILE

ACADEMIA NACIONAL

© 2017, Academia Nacional de Bomberos de Chile
Avda. Bustamante 086, Providencia, Santiago, Chile.
Teléfonos: 56(2) 2 2816 0027 / 56(2) 2 2816 0000
E-mail: academia@bomberos.cl
Twitter: @ANB_Chile
www.anb.cl

ISBN: 978-956-9682-21-6