

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN PERSONAL DE LAS FUERZAS MILITARES Y POLICÍAS, REVISIÓN SISTEMÁTICA

Lina Paola Pineda Julio
María Fernanda Bonilla Córdoba
Universidad del Rosario

Tutor temático:
Gloria Helena Villalobos
PhD en Ciencias de la salud

Resumen

Introducción: El conflicto armado se ha venido presentando durante décadas, y ha generado una situación de violencia continua por conflicto de intereses. Este se ha utilizado como recurso para la resolución de dificultades sociales, económicas y políticas. Las Fuerzas Militares y la Policía, constituyen un conjunto de instituciones que se encargan de la defensa del territorio, en su espacio aéreo, terrestre y marítimo. En ejercicio de su misión, el personal que se encuentra vinculado desempeña labores de defensa, seguridad del territorio, combate, atención y prevención de desastres, durante los cuales ocurren sucesos de alto impacto emocional. El Trastorno de Estrés postraumático, constituye una patología que afecta al individuo de forma posterior a la ocurrencia de un evento traumático, como es el caso de la exposición a situaciones de violencia y guerra como ocurre con el personal de las Fuerzas Militares y la Policía.

Objetivo: Investigar la prevalencia y los factores asociados al desarrollo del Síndrome de Estrés Postraumático en personal de las Fuerzas Militares. **Metodología:** Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura, cuyos criterios de selección fueron artículos contenidos en bases de datos científicas tales como APA, Medline, Pubmed, ScienceDirect, Cochrane, Academic search complete y Psychology and Behavioral Sciences Collection, que refirieran estudios experimentales, prospectivos, retrospectivos, transversales, meta-análisis y revisiones de la literatura, en los que se identificarán: factores de riesgo, sociodemográficos, laborales, extra-laborales y prevalencia y que hubiesen sido publicado en los últimos 10 años (2007 – 2017) en idiomas español e inglés. **Resultados:** Se seleccionaron 57 artículos, de los cuales se derivaron resultados en términos de prevalencia y factores de riesgo sociodemográficos, intralaborales y extralaborales relacionados con el Síndrome de Estrés Postraumático donde se identificó que la prevalencia del trastorno de estrés postraumático en las Fuerzas Militares y la Policía se encuentra entre el 2% y el 59%. **Conclusiones:** Algunos factores sociodemográficos, intralaborales y extralaborales, juegan un papel mediador frente al desarrollo, gravedad y persistencia del trastorno a lo largo del tiempo.

Palabras Clave: Estrés postraumático, actividades militares, policía, enfermedades ocupacionales, personal militar.

Key words: Post-Traumatic stress disorder, Military Activities, Police, Occupational Diseases, Military Personnel.

INTRODUCCIÓN

Las alteraciones psicológicas que afectan a un individuo de forma posterior a la ocurrencia de un evento traumático han sido clasificadas en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) de la Asociación Americana de Psiquiatría, aproximadamente desde su tercera edición en el año 1980, como “Trastorno de estrés postraumático” (TEPT), en la sección “Trastornos de Ansiedad”. En la actualidad, el DSM alcanza su quinta edición (DSM-V; APA, 2013) y ha mantenido dentro de su clasificación el TEPT, sin embargo, dadas las investigaciones que se han adelantado acerca de este trastorno en los últimos 30 años, éste ha sufrido ciertas modificaciones en cuanto a su cuadro clínico y criterios diagnósticos (Crespo & Gómez, 2016).

El DSM-V (APA, 2013), clasifica el TEPT en la sección “Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés” y cuenta con criterios diagnósticos aplicables para niños (diferenciando entre niños mayores de 6 años y menores a esta edad), adolescentes y adultos. El desarrollo de síntomas específicos tras la exposición a uno o más eventos traumáticos, es la característica esencial del TEPT, donde predomina la re-experimentación del miedo y los síntomas emocionales y comportamentales como la representación clínica del trastorno, la cual puede o no estar acompañada de otros síntomas cognitivos, anímicos, reactivos, disociativos o la combinación de todos ellos (De Psiquiatría & Lifante, 2014).

De acuerdo con el DSM-V (De Psiquiatría & Lifante, 2014), la prevalencia del trastorno en adultos de Estados Unidos es aproximadamente el 3,5%, mientras que para países de Europa, Asia, África y América Latina está entre el 0,5% y el 1,0%, así mismo, se indica que los índices

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

de estrés postraumático son más altos en personas cuya profesión tiene un riesgo de exposición traumática elevado y veteranos, donde las tasas más altas se encuentran entre los supervivientes a violaciones, combates militares, cautiverio e internamiento y genocidio.

Son diversos los estudios que se han centrado en identificar la prevalencia, los síntomas y los factores de riesgo asociados al desarrollo de estrés postraumático en personas que, debido a su condición laboral, se encuentran expuestas a situaciones de violencia y guerra, tal como es el caso de las Fuerzas Armadas y Militares. Estudios demuestran que aproximadamente el 20% de las tropas de Estados Unidos que se desplegaron en Irak y Afganistán podrían requerir tratamiento por trastorno de estrés postraumático (Steenkamp & Litz, 2013). Así mismo, y suponiendo un panorama positivo bajo el cual no se producirá ninguna guerra en la próxima década, se estima que la prevalencia de TEPT en veteranos de los Estados Unidos será del 10% en el año 2025, tomando así un periodo de aproximadamente 40 años para mitigar las consecuencias psiquiátricas de la guerra (Ghaffarzagdegan, Ebrahimvandi, & Jalali, 2016).

El Centro de Vigilancia de la Salud de las Fuerzas Armadas (*Armed Forces Health Surveillance Center*) (2012) ha indicado que desde el inicio de las operaciones militares en Irak y Afganistán en 2001, se han incrementado en un 65% los diagnósticos relacionados con alteraciones en la salud mental entre los miembros activos del servicio, incrementando a su vez las tasas de suicidio en esta población (Kaplan, Huguet, McFarland, & Newsom, 2007). Así mismo, se ha logrado demostrar que los síntomas y el curso del TEPT no presenta diferencias entre quienes son veteranos de guerra y el personal del servicio activo, evidenciando que la trayectoria de la enfermedad esta sustancialmente determinada por el periodo en el que se está en servicio (Porter, Bonanno, Frasco, Dursa, & Boyko, 2017).

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

A nivel nacional, González-Penagos, Moreno-Bedoya, Berbesi-Fernández, & Segura-Cardona (2013), realizaron un estudio en la ciudad de Medellín, Colombia, en el que se identificó una prevalencia del trastorno de estrés postraumático del 52.2% en personal militar, además se identificaron como factores de riesgo para el desarrollo del trastorno, los tiempos de la jornada laboral, haber sido víctimas de algún evento violento y la relación con la comunidad donde se presta el servicio. Otro estudio realizado en policías y militares colombianos, permite determinar que a mayor tiempo de servicio y mayor rango, existe una mayor probabilidad de padecer TEPT (Saldaña, 2015).

El trastorno de estrés postraumático es la causa de diversas alteraciones en la calidad de vida de quienes viven con esta enfermedad, esto es de relevancia cuando, además, se encuentran diversos estudios que hacen referencia a la comorbilidad de este trastorno con otras alteraciones de la esfera física, mental y personal de cada individuo. Britvić et al., (2015), identificaron que veteranos de guerra con TEPT, desarrollan con mayor frecuencia alteraciones a nivel gastrointestinal, cardiovascular, dermatológico, locomotor, pulmonar y metabólico, lo que demuestra que se incrementa la posibilidad de desarrollar trastornos somáticos. Por su parte, Allen, Crawford, & Kudler, (2016) & Head et al., (2016) describen la asociación positiva que se da en veteranos con TEPT y problemas con el consumo de alcohol.

En la actualidad los Trastornos mentales constituyen a nivel mundial un problema de salud pública y un daño importante en salud ocupacional, constituyendo uno de los problemas que más dificultades acarrea en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, por cuanto causa afectaciones a los trabajadores, a sus familias, a los empleadores y a la economía.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Se cuenta con literatura que documenta la prevalencia del Síndrome de Estrés Postraumático en personal de las fuerzas militares a nivel Mundial, pero es importante establecer los factores asociados al desarrollo de este.

Es urgente tomar las medidas de precaución y prevención para mitigar y manejar las patologías psiquiátricas y en particular el Síndrome de Estrés postraumático porque significa para las Fuerzas Militares una inversión de dinero y/o tiempo a corto plazo, que mostrará sus beneficios en el mediano plazo.

En este sentido, el presente estudio tiene el objetivo de investigar la prevalencia y los factores asociados al desarrollo del Síndrome de Estrés Postraumático en el personal de las fuerzas militares y la policía. La consecución de este objetivo se dará a partir de examinar el avance de la literatura frente al diagnóstico y la prevalencia del trastorno de estrés postraumático, así como de la identificación de los factores intralaborales y extralaborales relacionados con la ocurrencia del mismo, con la finalidad de aportar a la generación de líneas de investigación en salud mental en el personal de las fuerzas militares y la policía.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión de la literatura mediante la búsqueda extensa de artículos en las siguientes bases de datos: APA, Medline, Pubmed, ScienceDirect, Academic search complete, Psychology and Behavioral Sciences Colection y Cochrane. Se incluyeron artículos de los últimos 10 años (2007 - 2017), en los idiomas español e inglés. Para la búsqueda se utilizó una combinación de los siguientes términos: Estrés postraumático, trastornos de combate, neurosis de guerra, actividades militares, enfermedades ocupacionales y personal militar.

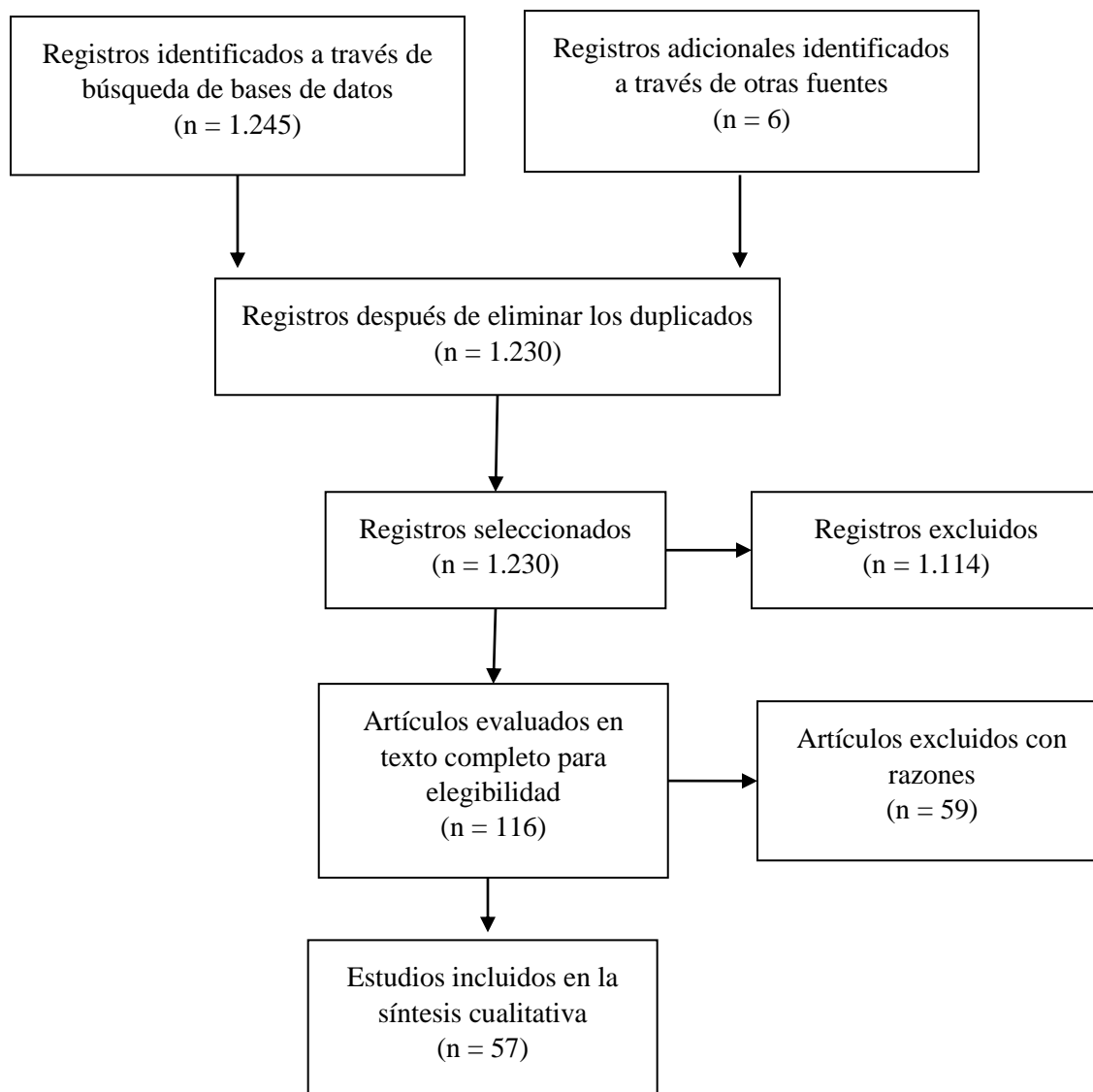
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Se incluyeron artículos que referían estudios experimentales, prospectivos, retrospectivos, transversales, meta-análisis y revisiones de la literatura que evaluaran la presencia del Trastorno de estrés postraumático en personal de las Fuerzas Militares (ejército, fuerzas aéreas, fuerzas navales) y policías. Se tuvieron en cuenta aquellos artículos en los que se identificaron: factores de riesgo, sociodemográficos, laborales y extra-laborales asociados al desarrollo del TEPT. Así mismo, se incluyeron artículos que evaluaran la prevalencia del trastorno en este mismo personal.

Se excluyeron aquellos artículos en los que se evalúa el Trastorno de estrés postraumático en otro tipo de personal y aquellos artículos centrados en la descripción o evaluación de medidas de intervención o tratamiento para el manejo del trastorno, dado que no apuntaban al cumplimiento de los objetivos propuestos.

Durante la primera búsqueda, se identificaron 1.251 artículos en las diferentes bases de datos utilizando los términos establecidos, de estos, se encontraron 21 artículos repetidos, por lo que se realizó la exclusión de los duplicados. Posteriormente, se realizó un análisis basado en los títulos y resúmenes de cada artículo, para seleccionar aquellos que pudiesen cumplir con los criterios de selección propuestos, de este análisis se realizó una selección de 116 artículos, que fueron sometidos a una lectura y análisis completo, donde se tuvo en cuenta el diseño, metodología y los resultados (Anexo No.1), para así, llegar a un total de 57 artículos, los cuales fueron tenidos en cuenta para el análisis y generación de resultados (Figura 1).

Figura 1. Estrategia de selección de estudios



Consideraciones éticas:

Teniendo en cuenta la resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud que establece las “Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud” y la

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, este proyecto de investigación no tiene riesgo, teniendo en cuenta que se trata de una revisión de la literatura.

RESULTADOS

A partir del análisis completo de los 57 artículos seleccionados, se establecieron los resultados en términos de prevalencia, factores de riesgo sociodemográficos, intralaborales y extralaborales para el desarrollo de TEPT en el personal de estudio.

Prevalencia del TEPT en las fuerzas militares y policías

Diversos estudios hacen referencia a la prevalencia del Trastorno de estrés postraumático en el personal de las fuerzas militares y la policía. De forma general, se identifica que el TEPT es uno de los trastornos mentales que presenta una mayor prevalencia entre militares, fuerzas armadas y policías, la cual va aproximadamente del 2% al 59% (Sareen et al., 2008); (Phillips, LeardMann, Gumbs, & Smith, 2010); (Barrera, Graham, Dunn, & Teng, 2013; Guerra & Calhoun, 2011; Stevelink et al., 2014; Zamorski, Rusu, & Garber, 2014); (Javidi & Yadollahie, 2011), esta proporción varía de acuerdo al rol en el combate o aspectos culturales, aun cuando existan exposiciones similares (Braquehais & Sher, 2010).

Aunque en muchos casos el trastorno tiene un inicio anterior a la prestación del servicio o los despliegues de combate, se ha identificado que entre el 13,8% y el 32% de los casos se desarrollan de forma posterior (Polusny et al., 2011); (Cigrang et al., 2014); (Brunet, Monson, Liu, & Fikretoglu, 2015; LeardMann et al., 2015). Así mismo, se han identificado variaciones en la prevalencia del trastorno, en relación con el tiempo transcurrido después del despliegue, (Kuwert, Spitzer, Rosenthal, & Freyberger, 2008); (Wittchen et al., 2012), por ejemplo, en

policías, al primer mes de la ocurrencia del evento el 9% desarrolló TEPT, pasado un año y tres meses después del evento, el 4% de los participantes seguían presentando síntomas parciales (Marchand, Nadeau, Beaulieu-Prévost, Boyer, & Martin, 2015), y solo una minoría desarrolló TEPT crónico (Yuan et al., 2011); (Maia et al., 2007); así mismo, en niños ex soldados con edad promedio de 16.5 años, las tasas de TEPT disminuyeron de 32% a 16% cuatro (4) años después del despliegue (Betancourt, Newnham, McBain, & Brennan, 2013; Hanwella, Jayasekera, & de Silva, 2014). De forma general, para población militar y policía, se ha identificado que los síntomas de TEPT pueden hacerse persistentes hasta durante dos décadas (Creamer, Wade, Fletcher, & Forbes, 2011).

Así mismo, se estableció que la prevalencia del trastorno en personal militar y de la policía es menor al que se reporta en civiles víctimas de exposición a situaciones de guerra y conflicto, pero es significativamente superior a la que se encontró en la comunidad en general (Brunet et al., 2015; Harbertson et al., 2013; McFarlane, Williamson, & Barton, 2009; Xue et al., 2015).

Factores sociodemográficos asociados a TEPT en personal de las fuerzas militares y policía

Los factores sociodemográficos constituyen determinantes importantes en la aparición de TEPT en personal de las fuerzas militares y policías y son necesarios al momento de caracterizar las poblaciones con mayor perfil de riesgo.

En cuanto al género no se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres (Hartley, Sarkisian, Violanti, Andrew, & Burchfiel, 2013); (Inslicht et al., 2010; Iversen et al., 2008; LeardMann, Smith, Smith, Wells, & Ryan, 2009; Polusny et al., 2014), mientras que si se demostraron fuertes asociaciones entre el TEPT y una corta edad promedio, el 60% de los casos

se presentó en una población con un rango de edad entre los 25 y 29 años (Iversen et al., 2008; Komarovskaya et al., 2014).

Otro factor asociado a la presentación del trastorno fue el bajo nivel educativo (Dabbs, Watkins, Fink, Eick-Cost, & Millikan, 2014; Iversen et al., 2008; Slottje et al., 2008), y el no tener una relación sentimental, estar divorciado o viudo (Iversen et al., 2008; Slottje et al., 2008).

Factores Intralaborales relacionados con el Desarrollo de TEPT

Los factores intralaborales son aquellas características del trabajo y de su organización que influyen en la salud y bienestar del individuo. Al respecto, se demostró que la exposición a estos constituye un factor de riesgo para el desarrollo de TEPT en personal de las fuerzas militares y de la policía.

Tener un rango bajo dentro de la institución (Dabbs et al., 2014; Iversen et al., 2008), la exposición a incidentes críticos relacionados con el servicio, la falta de claridad sobre los roles laborales, el ambiente laboral, las relaciones estresantes con los compañeros de trabajo y los sentimientos de discriminación (Maguen et al., 2009; Phillips et al., 2010) se identificaron como factores de riesgo.

Factores Extralaborales relacionados con el Desarrollo de TEPT

El desarrollo de TEPT en personal de fuerzas militares y policías se encuentra en su mayoría explicado por múltiples cadenas de riesgo, muchas de las cuales tienen un origen previo a los despliegues o combates, colocando a este personal en un riesgo mayor de exposición a situaciones potencialmente estresantes y traumáticas que contribuyen al desarrollo del trastorno (D. Vogt et al., 2011), casos en los que la exposición al combate puede actuar como un

catalizador que aumenta el impacto de los factores genéticos y ambientales que contribuyen al desarrollo de TEPT (Wolf, Mitchell, Koenen, & Miller, 2014).

Haber enfrentado adversidades en la niñez tales como maltrato físico, exposición previa a eventos violentos, abuso (físico y psicológico), negligencia (física y emocional), tiene relación con el desarrollo de miedo crónico, convirtiéndose así en un predisponente para el desarrollo del TEPT en edades adultas (Aversa, Lemmer, Nunnink, McLay, & Baker, 2014; Iversen et al., 2008; Komarovskaya et al., 2014; LeardMann, Smith, & Ryan, 2010; Phillips et al., 2010; D. S. Vogt & Tanner, 2007; Xue et al., 2015).

La baja moral y el escaso apoyo social en el contexto familiar y comunitario, tanto antes como después del despliegue, puede convertirse en un factor protector o un factor de riesgo para el desarrollo de TEPT (Betancourt et al., 2013; Iversen et al., 2008; Maia et al., 2011; Polusny et al., 2011). El apoyo post-despliegue tiene una asociación y es un predictor acerca de la gravedad y persistencia de los síntomas de TEPT (Gates et al., 2012; Possemato, McKenzie, McDevitt-Murphy, Williams, & Ouimette, 2014). Así mismo, los antecedentes familiares relacionados con trastornos psiquiátricos y de uso de sustancias, son factores pre-existentes que aumentan el riesgo de sufrir el trastorno (Inslicht et al., 2010; Ovuga, Oyok, & Moro, 2008).

Los estilos de afrontamiento se vieron asociados con un menor nivel de síntomas de TEPT, donde, por ejemplo, la resiliencia, la satisfacción, la gratitud y el sentido por la vida, se constituyen en factores protectores frente a los incidentes críticos relacionados con el desarrollo de TEPT (Lee et al., 2016; McCanlies, Mnatsakanova, Andrew, Burchfiel, & Violanti, 2014; Owens, Steger, Whitesell, & Herrera, 2009; Surgenor, Snell, & Dorahy, 2015).

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Se identificó además una comorbilidad significativa entre el TEPT con trastornos como la depresión, ansiedad, consumo abusivo y dependencia del alcohol e ideaciones suicida (Cigrang et al., 2014; Larsson, Bäckström, & Johanson, 2008; Maia et al., 2007; Ménard & Arter, 2013; Richardson et al., 2012; Scherrer et al., 2008; Yuan et al., 2011).

La síntesis de los artículos de mayor relevancia, se presenta en Tabla No. 1, Así mismo, el Anexo No. 1 contiene el análisis completo del total de artículos seleccionados.

Tabla 1 Síntesis de los resultados

Autores / año	País	Tipo de estudio	Tamaño muestra	Objetivo	Características población/ Región	Resultados (Análisis variables/ datos estadísticos)
Bandelow, B, Et.al (2012)	Alemania	Retrospectivo	117 soldados	Investigar la prevalencia de TEPT en las fuerzas armadas alemanas y las características y factores de riesgo de las personas afectadas	Miembros de las Fuerzas Armadas Alemanas. Edad promedio de 33.4 años. 70% hombres	<ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia de TEPT entre el 0,4% y el 1,15%. - 53.8% se relacionó con heridas o abuso físico/sexual. - 46.2% se relacionó con traumas psicológicos.
Betancourt, T. S., Et.al (2013)	Sierra Leone	Cohorte prospectiva	243 niños	Investigar los factores de riesgo y de protección asociados con el cambio de los síntomas de TEPT.	Niños ex –soldados de las Fuerzas Armadas de Sierra Leone. Edad promedio 16.5 años.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia de TEPT poco tiempo después del despliegue fue de 32%. - Pasados 4 años la prevalencia de TEPT pasó a ser el 16%.
Waller, M.,; Et.al (2012)	Australia	Transversal	3.037 soldados	Evaluar la asociación entre el número de eventos traumáticos y los estresores de despliegue experimentados y la salud física y psicológica.	1.704 soldados desplegados en Bougainville y 1.333 desplegados en East Timor.	<ul style="list-style-type: none"> - Bougainville; prevalencia de TEPT fue de 5.9% y 5.5% reportó altos niveles de estrés psicológico. - East Timor; prevalencia de TEPT fue de 7.2% y 6.9% reportó un alto nivel de estrés psicológico.
Leardman, C. A., Et. al (2009)	Estados Unidos	Cohorte prospectiva	5.410 militares	Determinar si el estado de salud funcional, predice nuevos síntomas o diagnóstico de TEPT entre militares con exposición a combate.	Militares Estadounidenses, miembros de combate que completaron una encuesta en 2001 (línea base) y un post-test en 2004.	<ul style="list-style-type: none"> - 7.3% desarrollaron nuevos síntomas o se diagnosticaron con TEPT. - Un bajo estado de salud mental o física, incrementa significativamente el riesgo de desarrollar TEPT después de un despliegue.
Xue, C., Et. al (2015)	Alemania	Meta análisis	32 estudios	Identificar los factores de riesgo que hacen que el personal militar y los veteranos tenga mayor probabilidad de experimentar TEPT.	Personal Militar y Veteranos	<ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia en un rango entre el 1.09% al 34.84%. - Predictores significativos: Etnias minoritarias, baja educación, numero de combates, eventos adversos en la vida, traumas antes del servicio, problemas psicológicos, entre otros.
Maguen, S., Et. Al	Estados Unidos	Prospectivo longitudud	180 policías	Demostrar la relación entre el ambiente de trabajo y los síntomas de TEPT.	Policías, evaluados por primera vez durante la formación	<ul style="list-style-type: none"> - Factor protector: Entorno laboral óptimo. - Factor de riesgo: Pertenecer a una

Autores / año	País	Tipo de estudio	Tamaño muestra	Objetivo	Características población/ Región	Resultados (Análisis variables/ datos estadísticos)
(2009)	s	inal			académica (línea base) y re-evaluados 1(1) año después.	etnia minoritaria, eventos negativos en la vida, incidentes críticos y ambiente laboral.
Dabbs, C., Et. Al (2014)	Estados Unidos	Casos y controles	18.606 militares	Determinar si los individuos diagnosticados con dependencia de opiáceos y abuso de sustancias tienen mayor probabilidad de sufrir TEPT.	Miembros del servicio militar de las cinco ramas: Fuerza Aérea, Ejército, Guardacostas, Marines y Marina; y tuvieron un primer diagnóstico de dependencia a opiáceos y sustancias.	<ul style="list-style-type: none"> - El personal militar activo diagnosticado con TEP debe ser monitoreado para reducir la probabilidad de morbilidad futura por la dependencia o abuso de opiáceos / - Factores de riesgo: Nivel de educación, estado civil, rama del servicio y el rango.
Stevelin, S.A., Et.al (2014)	Inglaterra	Revisión sistemática	25 estudios	Revisar la literatura existente sobre la prevalencia de problemas de salud mental entre personal ex militar que tiene una discapacidad permanente, predominantemente física.	Personal ex – militar o veteranos que tuviesen diagnosticada alguna discapacidad permanente.	<ul style="list-style-type: none"> - El rango de prevalencia del TEPT está entre el 2% y el 59%. - Los problemas de salud mental son frecuentes entre veteranos con discapacidades físicas.

Discusión

El análisis de los 57 artículos seleccionados para la presente revisión, permitió identificar aspectos propios del trastorno de estrés postraumático en el personal de las fuerzas militares y la policía, en lo que hace referencia con la prevalencia del trastorno y los factores de riesgo intralaborales, extralaborales y sociodemográficos, relacionados con el desarrollo del mismo.

El Trastorno de Estrés postraumático (TEPT) se identifica como uno de los trastornos mentales que más afectan la salud del personal militar activo, de reserva y veteranos, de forma independiente a la fuerza frente a la que se preste el servicio (aérea, civil, naval, marítima) o si se es miembro de la Policía.

La prevalencia del trastorno se encuentra en un rango aproximado del 2% al 59% en esta población, donde factores intralaborales, extralaborales y sociodemográficos, juegan un papel

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

mediador entre el desarrollo de síntomas y un diagnóstico específico para TEPT y la gravedad, persistencia y cronicidad que el trastorno pueda tener en el tiempo.

A nivel general se han identificado tres momentos claves para el desarrollo y mantenimiento del trastorno; un primer momento, estaría dado de forma previa a la exposición a combate, donde factores como: la corta edad, antecedentes psiquiátricos en la familia, la pertenencia a grupos y etnias minoritarias, los bajos niveles de educación, la ausencia de una relación (solteros, divorciados, viudos) y el haber vivido adversidades durante la niñez, podrían constituirse como factores de riesgo que faciliten el desarrollo de TEPT al momento del servicio.

Un segundo momento, se identifica durante las actividades de combate o despliegue, donde, entran a constituirse otros factores de riesgo como: el bajo rango, la falta de apoyo tanto en el medio laboral como en el medio social y familiar, el ambiente laboral, el número de exposiciones a eventos críticos y potencialmente traumáticos, la discriminación al interior del servicio, la baja moral y el poco sentido por la vida.

El tercer y último momento identificado, es el periodo post-combate o post-despliegue, este periodo determina principalmente el curso y persistencia del trastorno a lo largo del tiempo; en él, entran en juego tres factores principales, primero, el apoyo social y familiar, el cual puede constituirse o en un factor protector o en un factor de riesgo, de acuerdo con la favorabilidad del mismo; segundo, factores personales como los estilos de afrontamiento y la resiliencia; y por último, la comorbilidad con otros trastornos, donde se identifican la depresión, los trastornos de ansiedad y los problemas de consumo de alcohol, como factores de riesgo que podrían hacer más persistente el TEPT a lo largo del tiempo.

Algunas de las limitaciones encontradas en los estudios seleccionados, tuvieron relación con el manejo de los sesgos para realizar la selección de las muestras, la predominancia del sexo masculino en gran número de estudios, el tamaño de las muestras o los resultados encontrados a partir de los diferentes diseños de investigación, aspectos que dificultan la generalización de los resultados, por lo que se sugiere con frecuencia, la corroboración de los mismos a partir de la ejecución de nuevos estudios.

En los artículos analizados en esta revisión la presencia de sesgos fue en general de bajo riesgo principalmente en los sesgos de realización, detección, desgaste y notificación. Los sesgos de selección mostraron mayor nivel de riesgo puesto que en algunos la muestra no era representativa y en otros, el riesgo fue poco claro ya que no especificaban el tipo de selección o aleatorización.

Otra de las limitantes para el presente estudio, fue la falta de estudios encontrados a nivel Latinoamérica, lo cual podría generar una dificultad frente a la generalización de los resultados hacia estas poblaciones.

El presente estudio permite identificar uno de los trastornos mentales que más afectan la salud del personal militar y la policía. Uno de los aspectos identificados, es que las líneas de investigación en salud mental para el personal militar, están dadas principalmente en países de América del Norte y Europa, por lo que el presente estudio, pretende contribuir y abrir la puerta para este tipo de investigaciones en países de Latinoamérica, donde los conflictos armados y las situaciones de guerra son de alta relevancia.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Por otro lado, el presente estudio permite identificar diferentes factores de riesgo, los cuales pueden ser tenidos en cuenta para el establecimiento de programas dirigidos al cuidado de la salud física y mental del personal de las fuerzas militares y la policía.

En tercer lugar, una importante línea de investigación que se detecta es la necesidad de avanzar en los métodos de prevención del TEPT, así como la atención posterior, considerando no solo las exposiciones traumáticas en la vida militar o en la policía, sino en la vida familiar.

ANEXOS

Anexo No. 1. Información artículos de revisión (Excel)

Anexo No. 2. Relación artículos encontrados vs. Artículos seleccionados (Excel)

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Allen, J. P., Crawford, E. F., & Kudler, H. (2016). Nature and treatment of comorbid alcohol problems and post-traumatic stress disorder among American military personnel and veterans. *Alcohol research: current reviews, 38*(1), 133.
- Aversa, L. H., Lemmer, J., Nunnink, S., McLay, R. N., & Baker, D. G. (2014). Impact of childhood maltreatment on physical health-related quality of life in US active duty military personnel and combat veterans. *Child abuse & neglect, 38*(8), 1382-1388.
- Barrera, T. L., Graham, D. P., Dunn, N. J., & Teng, E. J. (2013). Influence of trauma history on panic and posttraumatic stress disorder in returning veterans. *Psychological services, 10*(2), 168.
- Betancourt, T. S., Newnham, E. A., McBain, R., & Brennan, R. T. (2013). Post-traumatic stress symptoms among former child soldiers in Sierra Leone: follow-up study. *The British Journal of Psychiatry, 203*(3), 196-202.
- Braquehais, M. D., & Sher, L. (2010). Posttraumatic stress disorder in war veterans: A discussion of the Neuroevolutionary Time-depth Principle. *Journal of affective disorders, 125*(1), 1-9.
- Britvić, D., Antičević, V., Kaliterna, M., Lušić, L., Beg, A., Brajević-Gizdić, I., . . . Pivac, N. (2015). Comorbidities with Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) among combat veterans: 15 years postwar analysis. *International journal of clinical and health psychology, 15*(2), 81-92.
- Brunet, A., Monson, E., Liu, A., & Fikretoglu, D. (2015). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in the Canadian military. *The Canadian Journal of Psychiatry, 60*(11), 488-496.
- Cigrang, J. A., Wayne Talcott, G., Tatum, J., Baker, M., Cassidy, D., Sonnek, S., . . . Smith Slep, A. M. (2014). Impact of combat deployment on psychological and relationship health: A longitudinal study. *Journal of traumatic stress, 27*(1), 58-65.
- Creamer, M., Wade, D., Fletcher, S., & Forbes, D. (2011). PTSD among military personnel. *International Review of Psychiatry, 23*(2), 160-165.
- Crespo, M., & Gómez, M. M. (2016). Diagnostic concordance of DSM-IV and DSM-5 Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in a clinical sample. *Psicothema, 28*(2), 161-166.
- Dabbs, C., Watkins, E. Y., Fink, D. S., Eick-Cost, A., & Millikan, A. M. (2014). Opiate-related dependence/abuse and PTSD exposure among the active-component US military, 2001 to 2008. *Military medicine, 179*(8), 885-890.
- De Psiquiatría, A. A., & Lifante, A. B. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales-DSM 5*: Médica Panamericana.
- Gates, M. A., Holowka, D. W., Vasterling, J. J., Keane, T. M., Marx, B. P., & Rosen, R. C. (2012). Posttraumatic stress disorder in veterans and military personnel: Epidemiology, screening, and case recognition. In: Educational Publishing Foundation.
- Ghaffarzadegan, N., Ebrahimvandi, A., & Jalali, M. S. (2016). A Dynamic Model of Post-Traumatic Stress Disorder for Military Personnel and Veterans. *PloS one, 11*(10), e0161405.
- González-Penagos, C., Moreno-Bedoya, J. P., Berbesi-Fernández, D. Y., & Segura-Cardona, Á. M. (2013). Labour factors associated with post-traumatic stress in uniformed workers in Medellín. *Revista de salud pública, 15*(3), 335-341.
- Guerra, V. S., & Calhoun, P. S. (2011). Examining the relation between posttraumatic stress disorder and suicidal ideation in an OEF/OIF veteran sample. *Journal of anxiety disorders, 25*(1), 12-18.

- Hanwella, R., Jayasekera, N. E., & de Silva, V. A. (2014). Mental health status of Sri Lanka Navy personnel three years after end of combat operations: a follow up study. *PloS one*, 9(9), e108113.
- Harbertson, J., Grillo, M., Zimulinda, E., Murego, C., Cronan, T., May, S., . . . Shaffer, R. (2013). Prevalence of PTSD and depression, and associated sexual risk factors, among male Rwanda Defense Forces military personnel. *Tropical Medicine & International Health*, 18(8), 925-933.
- Hartley, T. A., Sarkisian, K., Violanti, J. M., Andrew, M. E., & Burchfiel, C. M. (2013). PTSD symptoms among police officers: associations with frequency, recency, and types of traumatic events. *International journal of emergency mental health*, 15(4), 241.
- Head, M., Goodwin, L., Debell, F., Greenberg, N., Wessely, S., & Fear, N. (2016). Post-traumatic stress disorder and alcohol misuse: comorbidity in UK military personnel. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 51(8), 1171-1180.
- Inslicht, S. S., McCaslin, S. E., Metzler, T. J., Henn-Haase, C., Hart, S. L., Maguen, S., . . . Marmar, C. R. (2010). Family psychiatric history, peritraumatic reactivity, and posttraumatic stress symptoms: a prospective study of police. *Journal of Psychiatric Research*, 44(1), 22-31.
- Iversen, A. C., Fear, N. T., Ehlers, A., Hughes, J. H., Hull, L., Earnshaw, M., . . . Hotopf, M. (2008). Risk factors for post-traumatic stress disorder among UK Armed Forces personnel. *Psychological medicine*, 38(04), 511-522.
- Javidi, H., & Yadollahie, M. (2011). Post-traumatic stress disorder. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 3(1 January).
- Kaplan, M. S., Huguet, N., McFarland, B. H., & Newsom, J. T. (2007). Suicide among male veterans: a prospective population-based study. *Journal of epidemiology and community health*, 61(7), 619-624.
- Komarovskaya, I., Brown, A. D., Galatzer-Levy, I. R., Madan, A., Henn-Haase, C., Teater, J., . . . Chemtob, C. M. (2014). Early physical victimization is a risk factor for posttraumatic stress disorder symptoms among Mississippi police and firefighter first responders to Hurricane Katrina. *Psychological trauma: theory, research, practice, and policy*, 6(1), 92.
- Kuwert, P., Spitzer, C., Rosenthal, J., & Freyberger, H. J. (2008). Trauma and post-traumatic stress symptoms in former German child soldiers of World War II. *International Psychogeriatrics*, 20(05), 1014-1018.
- Larsson, M. R., Bäckström, M., & Johanson, A. (2008). The interaction between baseline trait anxiety and trauma exposure as predictor of post-trauma symptoms of anxiety and insomnia. *Scandinavian journal of psychology*, 49(5), 447-450.
- LeardMann, C. A., Smith, B., & Ryan, M. A. (2010). Do adverse childhood experiences increase the risk of postdeployment posttraumatic stress disorder in US Marines? *BMC Public Health*, 10(1), 437.
- LeardMann, C. A., Smith, T. C., Smith, B., Wells, T. S., & Ryan, M. A. (2009). Baseline self reported functional health and vulnerability to post-traumatic stress disorder after combat deployment: prospective US military cohort study. *Bmj*, 338, b1273.
- LeardMann, C. A., Woodall, K. A., Littman, A. J., Jacobson, I. G., Boyko, E. J., Smith, B., . . . Crum-Cianflone, N. F. (2015). Post-traumatic stress disorder predicts future weight change in the Millennium Cohort Study. *Obesity*, 23(4), 886-892.
- Lee, J.-K., Choi, H.-G., Kim, J.-Y., Nam, J., Kang, H.-T., Koh, S.-B., & Oh, S.-S. (2016). Self-resilience as a protective factor against development of post-traumatic stress disorder symptoms in police officers. *Annals of occupational and environmental medicine*, 28(1), 58.

- Maguen, S., Metzler, T. J., McCaslin, S. E., Inslicht, S. S., Henn-Haase, C., Neylan, T. C., & Marmar, C. R. (2009). Routine work environment stress and PTSD symptoms in police officers. *The Journal of nervous and mental disease, 197*(10), 754.
- Maia, D. B., Marmar, C. R., Henn-Haase, C., Nóbrega, A., Fiszman, A., Marques-Portella, C., . . . Figueira, I. (2011). Predictors of PTSD symptoms in Brazilian police officers: the synergy of negative affect and peritraumatic dissociation. *Revista brasileira de psiquiatria, 33*(4), 362-366.
- Maia, D. B., Marmar, C. R., Metzler, T., Nóbrega, A., Berger, W., Mendlowicz, M. V., . . . Figueira, I. (2007). Post-traumatic stress symptoms in an elite unit of Brazilian police officers: prevalence and impact on psychosocial functioning and on physical and mental health. *Journal of affective disorders, 97*(1), 241-245.
- Marchand, A., Nadeau, C., Beaulieu-Prévost, D., Boyer, R., & Martin, M. (2015). Predictors of posttraumatic stress disorder among police officers: A prospective study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 7*(3), 212.
- Marshall, B. D., Prescott, M. R., Liberzon, I., Tamburrino, M. B., Calabrese, J. R., & Galea, S. (2013). Posttraumatic stress disorder, depression, and HIV risk behavior among Ohio Army National Guard Soldiers. *Journal of traumatic stress, 26*(1), 64-70.
- McCanlies, E. C., Mnatsakanova, A., Andrew, M. E., Burchfiel, C. M., & Violanti, J. M. (2014). Positive psychological factors are associated with lower PTSD symptoms among police officers: post Hurricane Katrina. *Stress and Health, 30*(5), 405-415.
- McFarlane, A. C., Williamson, P., & Barton, C. A. (2009). The impact of traumatic stressors in civilian occupational settings. *Journal of public health policy, 30*(3), 311-327.
- Ménard, K. S., & Arter, M. L. (2013). Police officer alcohol use and trauma symptoms: Associations with critical incidents, coping, and social stressors. *International journal of stress management, 20*(1), 37.
- Ovuga, E., Oyok, T. O., & Moro, E. (2008). Post traumatic stress disorder among former child soldiers attending a rehabilitative service and primary school education in northern Uganda. *African health sciences, 8*(3), 136-141.
- Owens, G. P., Steger, M. F., Whitesell, A. A., & Herrera, C. J. (2009). Posttraumatic stress disorder, guilt, depression, and meaning in life among military veterans. *Journal of traumatic stress, 22*(6), 654-657.
- Phillips, C. J., LeardMann, C. A., Gumbs, G. R., & Smith, B. (2010). Risk factors for posttraumatic stress disorder among deployed US male marines. *Bmc Psychiatry, 10*(1), 52.
- Polusny, M. A., Erbes, C. R., Murdoch, M., Arbisi, P. A., Thuras, P., & Rath, M. (2011). Prospective risk factors for new-onset post-traumatic stress disorder in National Guard soldiers deployed to Iraq. *Psychological medicine, 41*(4), 687-698.
- Polusny, M. A., Kumpula, M. J., Meis, L. A., Erbes, C. R., Arbisi, P. A., Murdoch, M., . . . Johnson, A. K. (2014). Gender differences in the effects of deployment-related stressors and pre-deployment risk factors on the development of PTSD symptoms in National Guard Soldiers deployed to Iraq and Afghanistan. *Journal of psychiatric research, 49*, 1-9.
- Porter, B., Bonanno, G. A., Frasco, M. A., Dursa, E. K., & Boyko, E. J. (2017). Prospective post-traumatic stress disorder symptom trajectories in active duty and separated military personnel. *Journal of psychiatric research, 89*, 55-64.
- Possemato, K., McKenzie, S., McDevitt-Murphy, M. E., Williams, J. L., & Ouimette, P. (2014). The relationship between postdeployment factors and PTSD severity in recent combat veterans. *Military Psychology, 26*(1), 15.

- Richardson, J. D., St Cyr, K. C., McIntyre-Smith, A. M., Haslam, D., Elhai, J. D., & Sareen, J. (2012). Examining the association between psychiatric illness and suicidal ideation in a sample of treatment-seeking Canadian peacekeeping and combat veterans with posttraumatic stress disorder. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 57(8), 496-504.
- Saldaña, Á. C. T. (2015). Estrés postraumático en policías y militares de grupos especializados en secuestro. *Hallazgos*, 3(6).
- Sareen, J., Belik, S.-L., Afifi, T. O., Asmundson, G. J., Cox, B. J., & Stein, M. B. (2008). Canadian military personnel's population attributable fractions of mental disorders and mental health service use associated with combat and peacekeeping operations. *American journal of public health*, 98(12), 2191-2198.
- Scherrer, J. F., Xian, H., Lyons, M. J., Goldberg, J., Eisen, S. A., True, W. R., . . . Koenen, K. C. (2008). Posttraumatic stress disorder; combat exposure; and nicotine dependence, alcohol dependence, and major depression in male twins. *Comprehensive psychiatry*, 49(3), 297-304.
- Slottje, P., Witteveen, A. B., Twisk, J. W., Smidt, N., Huizink, A. C., Mechelen, W., & Smid, T. (2008). Post-disaster physical symptoms of firefighters and police officers: Role of types of exposure and post-traumatic stress symptoms. *British journal of health psychology*, 13(2), 327-342.
- Steenkamp, M. M., & Litz, B. T. (2013). Psychotherapy for military-related posttraumatic stress disorder: Review of the evidence. *Clinical psychology review*, 33(1), 45-53.
- Stevelink, S., Malcolm, E., Mason, C., Jenkins, S., Sundin, J., & Fear, N. (2014). The prevalence of mental health disorders in (ex-) military personnel with a physical impairment: a systematic review. *Occup Environ Med*, oemed-2014-102207.
- Surgenor, L. J., Snell, D. L., & Dorahy, M. J. (2015). Posttraumatic stress symptoms in police staff 12–18 months after the Canterbury earthquakes. *Journal of traumatic stress*, 28(2), 162-166.
- Vogt, D., Smith, B., Elwy, R., Martin, J., Schultz, M., Drainoni, M.-L., & Eisen, S. (2011). Predeployment, deployment, and postdeployment risk factors for posttraumatic stress symptomatology in female and male OEF/OIF veterans. *Journal of abnormal psychology*, 120(4), 819.
- Vogt, D. S., & Tanner, L. R. (2007). Risk and resilience factors for posttraumatic stress symptomatology in Gulf War I veterans. *Journal of traumatic stress*, 20(1), 27-38.
- Wittchen, H., Schönfeld, S., Kirschbaum, C., Thurau, C., Trautmann, S., Steudte, S., . . . Zimmerman, P. (2012). Traumatic experiences and posttraumatic stress disorder in soldiers following deployment abroad. *Deutsches Ärzteblatt International*, 109(35-36), 559-568.
- Wolf, E. J., Mitchell, K. S., Koenen, K. C., & Miller, M. W. (2014). Combat exposure severity as a moderator of genetic and environmental liability to post-traumatic stress disorder. *Psychological medicine*, 44(07), 1499-1509.
- Xue, C., Ge, Y., Tang, B., Liu, Y., Kang, P., Wang, M., & Zhang, L. (2015). A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among military personnel and veterans. *PloS one*, 10(3), e0120270.
- Yuan, C., Wang, Z., Inslicht, S. S., McCaslin, S. E., Metzler, T. J., Henn-Haase, C., . . . Fang, Y. (2011). Protective factors for posttraumatic stress disorder symptoms in a prospective study of police officers. *Psychiatry research*, 188(1), 45-50.
- Zamorski, M. A., Rusu, C., & Garber, B. G. (2014). Prevalence and correlates of mental health problems in Canadian forces personnel who deployed in support of the mission in Afghanistan: Findings from postdeployment Screenings, 2009–2012. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 59(6), 319-326.