

Revisión sistemática de la relación entre sintomatología postraumática y conducta suicida

Esther González y María Crespo

Universidad Complutense de Madrid, España

Systematic review of the relationship between post-traumatic symptomatology and suicidal behavior

Abstract: Evidence has consistently demonstrated the relationship between post-traumatic stress disorder (PTSD) and suicide. However, there is little research related to the differential relationships between the PTSD symptom clusters (avoidance, re-experiencing, hyperarousal and negative alterations in cognitions and mood) and risk and suicidal behavior. The present systematic review studies the relationship between these post-traumatic symptom clusters and suicidal behavior (suicidal ideation and suicide attempts). The review includes 20 articles from the databases PsycINFO, PsycARTICLES and Web of Science. Results indicate that hyperarousal significantly predicts suicidal ideation in 53.33% and suicide attempts in 42.85% of the studies reviewed. Reduction of hyperarousal symptoms should be considered a priority objective in the development of therapeutic interventions to reduce suicide risk in people with post-traumatic conditions or diagnosed with PTSD.

Key words: PTSD; hyperarousal symptoms; suicidal ideation; suicide attempt; systematic review.

Resumen: Existe evidencia contrastada de la relación entre el trastorno de estrés postraumático (TEPT) y el suicidio. No obstante, existen pocas investigaciones sobre las relaciones diferenciales entre los grupos de síntomas de TEPT (evitación, re-experimentación, hiperactivación y alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo [ANCE]) y la conducta suicida. La presente revisión sistemática estudia la relación entre estos grupos de síntomas postraumáticos y la conducta suicida (ideación e intentos suicidas). La revisión incluye 20 artículos procedentes de las bases de datos PsycINFO, PsycARTICLES y Web of Science. Los resultados apuntan que la hiperactivación predice de forma significativa la ideación suicida en el 53.33% de los estudios revisados y los intentos de suicidio en el 42.85% de los mismos. La reducción de los síntomas de hiperactivación debe considerarse un objetivo prioritario en la elaboración de intervenciones terapéuticas para reducir el riesgo suicida en personas con cuadros postraumáticos o diagnóstico de TEPT.

Palabras clave: TEPT; hiperactivación; ideación suicida; intentos de suicidio; revisión sistemática.

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014), más de 800,000 personas se suicidan anualmente en todo el mundo. En el marco europeo, las últimas estadísticas muestran una tendencia descendente de suicidios entre los años 2011 y 2016 (Eurostat, 2019). Sin

embargo, el número de muertes por suicidio y lesiones autoinfligidas en España ha aumentado desde 1980 hasta 2017, llegando a representar un 0.86% del total de fallecimientos registrados en 2017, casi el doble de los debidos anualmente a los accidentes de tráfico (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2018). La OMS (2014) define el *suicidio* como el acto que lleva a cabo una persona para matarse deliberadamente. Asimismo, conceptualiza el comportamiento suicida como una diversidad de comportamientos que incluyen pensar en el suicidio (o ideación suicida), planificar el suicidio, intentar el suicidio y cometer un suicidio propiamente dicho. Ade-

Recibido: 19 de junio de 2020; aceptado: 29 de julio de 2021.

Correspondencia: María Crespo, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, Campus de Somosaguas s/n, 28223, Madrid, España. Correo-e: mcrespo@psi.ucm.es

más, también define el intento de suicidio como todo comportamiento suicida que no causa la muerte, comprendiendo la intoxicación autoinfligida, las autoagresiones o lesiones intencionales que pueden o no tener una intención o resultado mortal. Teniendo en cuenta estas definiciones, a lo largo del texto se empleará el término conducta suicida para referirse, concretamente, a la ideación suicida y los intentos de suicidio, pues los estudios revisados han medido estos dos tipos de comportamientos.

El suicidio puede ser consecuencia de un conjunto de factores de riesgo, entre los que haber cometido un intento previo se plantea como el principal factor para cometer un nuevo acto. Vivir situaciones relacionadas con conflictos personales (como enfermedades o dolores crónicos), problemas financieros, desastres, abusos o violencia, entre otros, son también considerados factores de riesgo de la conducta suicida. No obstante, existen otros factores que también influyen en este fenómeno, como la comorbilidad de otros trastornos mentales, concretamente, los relacionados con la depresión y el abuso o dependencia de alcohol y otras sustancias (OMS, 2019).

Dado que el suicidio es un fenómeno multifactorial, una forma de plantear objetivos para prevenir el riesgo de suicidio es investigar las formas concomitantes de psicopatología. En esta línea, investigaciones previas han demostrado la existencia de una asociación significativa positiva entre la conducta suicida y el Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) (Benavides-Mora et al., 2019; Fernández, et al., 2020; Krysinska y Lester, 2010; Panagioti et al., 2009, 2012). Así, la mayor parte de los estudios incluidos en la revisión narrativa de Panagioti et al. (2009) obtuvieron una asociación positiva significativa entre el TEPT y alguna medida de conducta suicida (planes, ideas, intentos o suicidios consumados). Dicha asociación se mantuvo en diferentes poblaciones, como muestras con TEPT y traumas mixtos, población psiquiátrica, muestras comunitarias no psiquiátricas, población expuesta a victimización interpersonal tanto en la infancia como en la edad adulta y muestras militares, veteranas y en servicio activo. Estos autores encontraron evidencias de que la asociación entre el TEPT y la conducta suicida se produjo independientemente del tipo de evento traumático que provocó dicho trastorno. Por su parte, el meta-análisis de Krysinska y Lester (2010), que revisó 50 estudios, no reveló evidencia de la asociación entre el TEPT y el posterior suicidio consumado. Sin embargo, concluyó que el TEPT se asoció de forma moderada con intentos de suicidio previos, así como con ideación suicida pasada y actual. Además, aunque esta asociación se debilitó cuando se controlaron algunos

trastornos psiquiátricos comórbidos (i.e. depresión), no desapareció. Los hallazgos del meta-análisis de Panagioti et al. (2012), donde se recopiló más de 60 estudios con muestras de población adulta, son consistentes con los ofrecidos por Panagioti et al. (2009) y Krysinska y Lester (2010).

A tenor de estos hallazgos y considerando que el TEPT afecta a un 3.9% de la población adulta general y a un 5.6% de las personas expuestas a un evento traumático (Koenen et al., 2017), este trastorno debe ser examinado como un posible factor de riesgo para la conducta suicida, pues personas con cuadros de TEPT pueden ser, a priori, más vulnerables a reproducir este tipo de conductas. A nivel teórico, los modelos de vulnerabilidad-estrés de la conducta suicida permiten explicar la naturaleza de la relación entre el TEPT y este tipo de conductas (Nock et al., 2013; Van Order et al., 2010). Estos modelos proponen dos factores como base de la relación mencionada: factores distales que predisponen a las personas a estar en mayor riesgo de suicidio (vulnerabilidad) y factores proximales que desencadenan la conducta suicida en aquellas personas vulnerables (estrés). Desde esta perspectiva, se sugiere que la conducta suicida puede desarrollarse tras experimentar acontecimientos traumáticos y/o trastornos psiquiátricos (Nock et al., 2013; Van Order et al., 2010).

Merece especial atención el estudio de Wilcox et al. (2009), que analizó la asociación entre haber sufrido acontecimientos traumáticos previos (con y sin TEPT resultante) y tener un intento de suicidio posterior, en una muestra comunitaria de 1,698 adultos. Las personas que no habían desarrollado TEPT tras exponerse a un evento traumático tenían menos probabilidades de haber realizado un intento de suicidio posterior, que aquellas que sí cumplían con el diagnóstico de TEPT como consecuencia de dicho evento. Estos resultados se mantenían incluso tras controlar los efectos tanto de la depresión, como del abuso o la dependencia de alcohol y otras sustancias. Por tanto, cumplir o no con el diagnóstico de TEPT es un aspecto a considerar en relación a la conducta suicida.

Una cuestión frecuentemente planteada es el papel de la depresión en esta asociación. Algunos estudios apuntan que la depresión mayor aumenta el riesgo de suicidio en personas con diagnóstico de TEPT (Panagioti et al., 2009, 2012; Tarrrier y Gregg, 2004). Panagioti et al. (2012) proponen que la depresión podría exacerbar los efectos de los síntomas de TEPT, contribuyendo al aumento de la conducta suicida. Otras propuestas sugieren que la depresión media la relación entre el TEPT y la conducta suicida (Leiner et al., 2008) o que son los síntomas transdiagnósticos de la depresión y el TEPT –

como los sentimientos de derrota, atrapamiento, desesperanza y valoraciones negativas— los que aumentan la probabilidad de suicidio y no los síntomas específicos propios de este trastorno (Panagioti et al., 2009).

Existe un amplio cuerpo de investigación que constata la fuerte asociación entre el TEPT y la conducta suicida. Sin embargo, el TEPT es un trastorno que se compone de diversos grupos de síntomas según las clasificaciones nosológicas. Así, el DSM-III (American Psychological Association [APA], 1980) plantea tres grupos de síntomas (intrusión, evitación e hiperactivación), que se mantienen con ligeras variaciones en el DSM-IV (APA, 1994) y el DSM-IV-TR (APA, 2000) (re-experimentación, evitación e hiperactivación). Actualmente, el DSM-5 (APA, 2013) cuenta con una estructura del TEPT basada en cuatro grupos de síntomas: (1) re-experimentación del suceso traumático, (2) evitación de estímulos asociados al suceso traumático, (3) alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo (ANCE) tales como incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso, emociones como culpa, vergüenza, ira, etc., y (4) alteraciones de la alerta y la reactividad asociadas al suceso traumático (cf. hiperactivación) como comportamiento irritable, agresivo, temerario o auto-destructivo, hipervigilancia, respuesta de sobresalto exagerada, problemas de concentración y alteraciones del sueño, entre otras. No obstante, existen otras clasificaciones nosológicas menos empleadas como el Modelo de 5 factores de Elhai et al. (2011), que plantean los grupos de síntomas de re-experimentación, evitación, embotamiento, excitación ansiosa y excitación disfórica; o el Modelo híbrido de 7 factores de Armour et al. (2015), donde las áreas sintomáticas son evitación, anhedonia, afecto negativo, intrusión, conductas externalizantes, excitación ansiosa y excitación disfórica.

Los estudios previos, en líneas generales, no han analizado la contribución individual de cada grupo de síntomas del TEPT a la hora de predecir la conducta suicida. Tan solo la revisión narrativa de Panagioti et al. (2009) informó acerca de estas asociaciones. Estos autores encontraron que, en veteranos de guerra, los síntomas de re-experimentación fueron mejores predictores de la conducta suicida que los síntomas de evitación e hiperactivación. Sin embargo, en población comunitaria fueron los síntomas de hiperactivación del TEPT los que se asociaron positivamente con la conducta suicida.

A tenor de estos hallazgos y dado que se trata de un ámbito poco abordado, el objetivo de este trabajo es realizar una revisión sistemática que resuma los principales hallazgos referentes a las asociaciones de los grupos específicos de síntomas de TEPT con la conducta suicida (ideación suicida e intentos de suicidio). Asimismo, se

recogerá el papel de la sintomatología depresiva en la relación objeto de estudio.

Método

Los estudios se seleccionaron de las bases de datos PsycINFO, Web of Science y PsycARTICLES, limitando la búsqueda desde 2000 hasta septiembre de 2019. Para realizar la búsqueda sistemática se emplearon tres conjuntos de palabras clave combinadas entre sí a través del operador <<OR>>. A su vez, dichos grupos se combinaron mediante el operador <<AND>>. La ecuación fue la siguiente: *post-traumatic stress disorder* <<OR>> *PTSD* <<AND>> *re-experiencing symptoms* <<OR>> *avoidance symptoms* <<OR>> *numbing symptoms* <<OR>> *hyperarousal symptoms* <<OR>> *symptom clusters* <<AND>> *suicidal attempts* <<OR>> *suicidal ideation*. En la base de datos PsycARTICLES, con el objetivo de delimitar más la búsqueda, se estableció que los descriptores *post-traumatic stress disorder*, *PTSD* y *symptom clusters*, aparecieran en el título del documento.

Los criterios para la selección de estudios fueron: a) ser estudios empíricos cuantitativos (retrospectivos, transversales o prospectivos), b) publicados en castellano o en inglés, c) con muestras compuestas por participantes de 18 años o más, d) que no estuvieran en tratamiento psicológico en el momento de la evaluación, e) que incluyeran cualquier medida de gravedad del TEPT y alguna de las dos medidas de suicidio establecidas en la búsqueda (ideación suicida o intentos de suicidio), y por último, f) que reportaran medidas de resultado que reflejaran la asociación entre los grupos de síntomas del TEPT y alguna de las medidas de conducta suicida definidas.

Resultados

Para la selección de estudios se siguieron las recomendaciones de la guía PRISMA (Moher et al., 2015) y la revisión de los mismos se llevó a cabo por un solo revisor. Se encontraron 148 artículos en las bases de datos electrónicas, si bien solo 44 estaban relacionados con la temática (véase Figura 1). De estos 44 artículos potencialmente elegibles, se excluyeron 14 por no cumplir los criterios de inclusión después de la lectura de resúmenes. Tras esta primera criba, 30 artículos fueron descargados a texto completo para su revisión. De estos últimos, ocho fueron eliminados por estar duplicados en las diferentes bases de datos; tres no ofrecían resultados referidos a la asociación entre los grupos de síntomas de TEPT y las medidas de suicidio establecidas; tres esta-

ban enmarcados en la Teoría Psicológica Interpersonal del Suicidio (Joiner, 2005) y tomaban medidas de capacidad adquirida para el suicidio en lugar de ideación suicida y/o intentos de suicidio; y, finalmente, dos artículos tenían muestras que no cumplían con los criterios de inclusión establecidos en la búsqueda. Por tanto, un total de 20 trabajos fueron incluidos en la presente revisión, encontrándose 19 artículos – con un total de 20 estudios, pues un artículo (Brow et al., 2018) incluía dos estudios con muestras distintas – y una tesis. Las principales características y resultados de los estudios seleccionados se resumen en la Tabla 1.

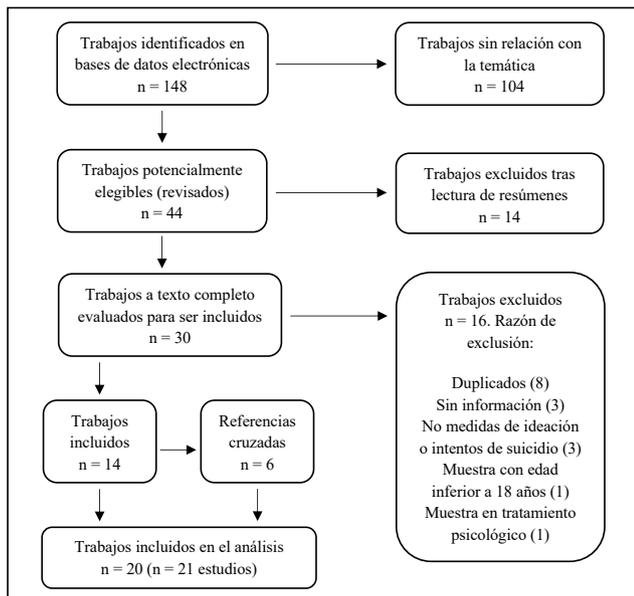


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios (según la guía PRISMA; Moher et al., 2015)

Características de los estudios

En líneas generales, la mayoría de los estudios (85.71%) se realizaron en diferentes regiones de Estados Unidos. Es relevante señalar que la totalidad de las investigaciones analizadas fueron en lengua inglesa, sin haberse encontrado ninguna en castellano. Los tamaños muestrales fueron grandes, aunque variaron de forma significativa, desde $n = 50$ (Bell y Nye, 2007) hasta $n = 2,419$ (Barr et al., 2018).

En referencia a las características de la muestra, en la mayor parte de los trabajos (66.66%) el porcentaje de participantes caucásicos fue el más elevado. Con respecto a la distribución de sexos, en el 42.85% de los estudios, el porcentaje de hombres fue superior al de mujeres. Además, un 14.28% de las investigaciones contaron con muestras constituidas únicamente por hombres

(Barr et al., 2016; Bell y Nye, 2007; Ben-Ya'acov y Amir, 2004). Por su parte, en el 33.33% de los estudios la representación de mujeres fue superior a la de hombres y únicamente en la investigación de Briere et al. (2015) ambos sexos estuvieron representados por igual.

Predominaron los estudios centrados en poblaciones específicas, concretamente, hubo un 66.66% de los estudios con participantes cuyas profesiones conllevaban la posibilidad de exponerse con mayor frecuencia a acontecimientos potencialmente traumáticos, como oficiales del servicio de policía (Steyn et al., 2013), bomberos en servicio (Boffa et al., 2017), miembros de las Fuerzas Armadas (Law et al., 2019; Stanley et al., 2019), y veteranos de guerra (Barr et al., 2016; 2018; Bell y Nye, 2007; Guerra y Calhoun, 2011; Legarreta et al., 2015; Lemaire y Graham, 2011; Pietrzak et al., 2015; Surís et al., 2011; Watkins et al., 2017). Los estudios restantes (33.33%) emplearon muestras comunitarias expuestas a un evento traumático (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Briere et al., 2015; Brown et al., 2018) o con diagnóstico de TEPT (Panagioti et al., 2017; Selaman et al., 2014) así como estudiantes de psicología expuestos a un evento traumático (Brown, 2013; Davis et al., 2014).

De forma general, en la mayoría de las investigaciones (80.95%) no se especificó el tipo de evento traumático al que los participantes habían estado expuestos, lo que podría relacionarse con el carácter de las muestras de muchos de ellos, en los que se incluían profesionales con una exposición repetida y continuada a eventos traumáticos de diversa índole. En los estudios donde sí se hizo esta especificación (19.05%), el evento traumático más experimentado en cada uno de ellos fue: aquel que los participantes calificaron como no especificado (Brown et al., 2018), la muerte inesperada de un familiar o amigo cercano (Brown et al., 2018) y haber tenido un accidente de tráfico (Brown, 2013). Cabe destacar que Bell y Nye (2007) trabajaron únicamente con participantes con trauma de combate.

Con respecto al diagnóstico de TEPT, el 66.66% de los estudios contó con participantes que presentaban sintomatología postraumática, sin necesidad de cumplir el diagnóstico de TEPT para participar. Los estudios restantes (33.33%) ofrecieron resultados basados en muestras (Bell y Nye, 2007; Panagioti et al., 2017; Selaman et al., 2014; Surís et al., 2011) o submuestras (Brown, 2013, Brown et al., 2018; Guerra y Calhoun, 2011) constituidas únicamente por personas con diagnóstico de TEPT.

En relación al *diseño*, la mayor parte de las investigaciones recogieron información de forma transversal (85.71%), encontrando únicamente un 14.29% de la totalidad de estudios que empleó diseños prospectivos

Tabla 1. Resumen de estudios incluidos en la revisión

Estudio	Participantes	Diseño y variables	Resultados cuantitativos
Ben-Ya'acov y Amir (2004)	Israel Población comunitaria Muestra total (n = 103) Edad (M = 34.6 [DT = 6.16]) Sexo: hombres (100%) ET no especificado	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Criterios DSM-III: • Eventos traumáticos: adaptación cuestionario de Horowitz, Wilner, Kaltreider y Alvarez (1980) • Escala de autoinforme <i>Conducta suicida:</i> SRS (riesgo de suicidio: intentos de suicidios pasados y factores asociados) <i>Otras variables:</i> • SCL-90 (sintomatología ansiosa, depresiva y hostil)	<i>Análisis de regresión</i> predictores de riesgo de suicidio: • Estado civil (11% varianza total; $\beta = 0.33, p = 0.005$) • Síntomas psicológicos (19% varianza total): depresión ($\beta = 0.30, p = 0.001$) y hostilidad ($\beta = 2.25, p = 0.04$). • Síntomas de TEPT (10% varianza total): relación significativa con evitación ($\beta = -0.68, p = 0.01$) e hiperactivación ($\beta = 0.51, p = 0.03$); relación no significativa con intrusión ($\beta = 0.41, p = 0.052$).
Bell y Nye (2007)	Nuevo México Veteranos de Vietnam con TEPT Muestra total (n = 50) Edad (M = 57.7 [DT = 3.8]) Sexo: hombres (100%) Grupo étnico: caucásicos (54%), hispanos (32%) ET: trauma de combate	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV: • SCID-I (diagnóstico TEPT) • CAPS (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> BSS (ideación suicida) <i>Otras variables:</i> • CES (grado de exposición al combate)	Asociación entre el grado de exposición al combate e ideación suicida no significativa ($r = -0.034, p = 0.826$). <i>Análisis de regresión</i> predictor de ideación suicida: relación significativa con síntomas de re-experimentación ($\beta = 0.383; p = 0.023$), relación no significativa con evitación ($\beta = -0.129; p = 0.477$) e hiperactivación ($\beta = 0.135; p = 0.481$).
Guerra y Calhoun (2011) *	EE.UU. Veteranos OEF/OIF Muestra total (N = 393) Edad (M = 38.3 [DT = 10.2]) Sexo: hombres (82%) Grupo étnico: caucásicos (n = 186), afroamericanos (n = 175) ET no especificado Submuestra TEPT (n = 142 [36.4%])	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV (considerando el embotamiento como síntomas diferenciados del grupo de evitación): • SCID-I (diagnóstico TEPT) • DTS (sintomatología TEPT DSM-IV) <i>Conducta suicida:</i> BSS (ideación suicida) <i>Otras variables:</i> • BDI-II (sintomatología depresiva) • CES (grado de exposición al combate)	<i>Muestra completa</i> (modelos de regresión logística bivariada): tendencia suicida asociada con intento de suicidio previo ($OR = 5.4; IC\ 95\% [2.4 - 11.9]; p < 0.0001$) y mayor nivel de exposición al combate ($OR = 1.7; IC\ 95\% [1.2 - 2.3]; p = 0.001$). <i>Muestra con TEPT</i> (análisis de regresión multivariada predictor de ideación suicida): • Relación significativa con embotamiento ($OR = 3.8; IC\ 95\% [1.2 - 11.9]; p = 0.0241$), sintomatología depresiva cognitivo-afectiva ($OR = 2.0; IC\ 95\% [1.1 - 3.8]; p = 0.029$). • Relación no significativa con hiperactivación ($OR = 0.7; IC\ 95\% [0.2 - 2.4]; p = 0.5231$), evitación ($OR = 0.5; IC\ 95\% [0.2 - 1.4]; p = 0.2062$), re-experimentación ($OR = 2.3; IC\ 95\% [0.8 - 6.5]; p = 0.1154$), sintomatología depresiva somática-vegetativa ($OR = 1.0; IC\ 95\% [0.4 - 2.5]; p = 0.998$) e intento de suicidio previo ($OR = 2.2; IC\ 95\% [0.7 - 7.0]; p = 0.183$)
Lemaire y Graham (2011) *	EE.UU. (Texas) Veteranos OEF/OIF Muestra total (N = 1.716) ET no especificado <i>Grupo con ideación suicida:</i> n = 113; edad (M = 29.4 [DT = 8.4]); sexo: hombres (84.1%); grupo étnico: caucásicos (43.4%), afroamericanos (36.3%); diagnóstico TEPT (12.9%) <i>Grupo sin ideación suicida:</i> n = 1.603; edad (M = 29.7 [DT = 7.5]); sexo: hombres (88.8%); grupo étnico: caucásicos (50.8%), afroamericanos (26%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>Análisis de comparación de dos grupos:</i> con ideas suicidas y sin ideas suicidas. <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV: • Entrevistas clínicas semi-estructuradas (diagnóstico TEPT) <i>Conducta suicida:</i> ítem dicotómico de presencia/ausencia (ideación suicida actual) <i>Otras variables:</i> • DRRI (riesgo y resiliencia asociadas con el despliegue militar)	No existieron diferencias significativas entre los grupos con y sin ideación suicida en edad, género, etnia, estado civil o educación. Grupo con ideación suicida: mayor porcentaje de abuso físico y sexual pre-militar, género femenino, intentos de suicidio previos, trastornos psicóticos, depresivos y TEPT. <i>Análisis de regresión logística</i> (comparación de presencia de grupos de síntomas TEPT entre los grupos con y sin ideación suicida): • La evitación cumplió con la significación estadística ($OR = 2.49; IC\ 95\% [1.43 - 4.35]; p = 0.001$). • No hubo diferencias significativas en la re-experimentación ($OR = 2.05; IC\ 95\% [1.04 - 4.03]; p = 0.037$) e hiperactivación ($OR = 1.10; IC\ 95\% [0.55 - 2.20]; p = 0.791$).
Surís, Link-Malcolm y North (2011)	EE.UU. (Texas) Veteranos de guerra con TEPT (trauma sexual militar) Muestra total (n = 128) Edad (M = 45.6 [DT = 9.3]) Sexo: mujeres (89%) Grupo étnico: afroamericanos (43%), caucásicos (39%) ET no especificado	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV: • CAPS (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> SCS (ideación suicida) <i>Otras variables:</i> • BDI-II (sintomatología depresiva)	La ideación suicida no se asoció con el género, la edad, etnia, la educación o el estado civil, pero se asoció con el estado laboral ($r = 0.26, p = 0.003$). <i>Análisis de regresión</i> predictor de ideación suicida: • Sintomatología depresiva, hiperactivación, evitación e intrusión como predictores: relación significativa con sintomatología depresiva ($\beta = 0.666; p < 0.001$) e hiperactivación ($\beta = 0.182; p < 0.05$).

Estudio	Participantes	Diseño y variables	Resultados cuantitativos
Brown (2013) *	EE. UU. (Ohio) Estudiantes de pregrado de psicología Muestra total ($N = 634$) Edad ($M = 20.64$ [$DT = 4.31$]) Sexo: mujeres (74.44%) Grupo étnico: caucásicos (71.8%) <i>Submuestra TEPT:</i> $n = 97$; edad (M (DT) = 20.62 (4.12); sexo: 84.5% mujeres; grupo étnico: caucásicos (66%); ET: accidente tráfico (53.6%), muerte familiar (40.2%), experiencia sexual no deseada (39.2%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV-R: • LEC (exposición a ET) • IES-R y PCL-C (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> SBQ-R (conducta suicida: ideación e intentos) <i>Otras variables:</i> • BDI-II (sintomatología depresiva) • ASI-R-36 (sensibilidad a la ansiedad) • DAST (consumo de drogas) • MAST (consumo de alcohol)	<i>Análisis de regresión</i> predictor del comportamiento suicida en la submuestra de TEPT: ningún grupo de síntomas de TEPT predijo de forma significativa la conducta suicida. La hiperactivación ($\beta = 0.14$; $t = 1.19$; $p = 0.24$) explicó la mayor parte de la varianza en comparación con la evitación ($\beta = 0.04$; $t = 0.35$; $p = 0.73$) y la intrusión ($\beta = -0.13$; $t = -1.05$; $p = 0.30$). La sintomatología depresiva predijo significativamente la conducta suicida ($\beta = 0.63$; $t = 7.31$; $p < 0.001$). Análisis obtenidos tras controlar la sintomatología depresiva, el abuso de alcohol y otras drogas.
Steyn, Vawda, Wyatt, Williams y Madu (2013)	Sudáfrica (Limpopo) Oficiales del Servicio de Policía Muestra total ($n = 217$) Edad ($M = 40$ [$DT = 8.26$]) Sexo: hombres (74.2%) Grupo étnico: no especificado ET no especificado	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Modelo de 4 grupos de síntomas (pensamientos intrusivos, hiperactivación, evitación/embotamiento y problemas asociados): • PDS (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> ASIQ (ideación suicida)	<i>Análisis de regresión lineal</i> predictor de ideación suicida: • Hiperactivación (24.9% varianza total; $\beta = 0.250$; $p = 0.009$). • Pensamientos intrusivos (2.5% varianza total; $\beta = 0.155$; $p = 0.082$). • 0,7% varianza total (no significativo): evitación/embotamiento ($\beta = 0.095$; $p = 0.333$) y problemas asociados ($\beta = 0.122$; $p = 0.155$).
Davis, Witte, Weathers y Blevins (2014) *	EE. UU. Estudiantes universitarios de psicología con criterio A1 de TEPT (DSM - IV) Muestra total ($n = 334$) Edad ($M = 19.65$ [$DT = 3.30$]) Sexo: mujeres (72.2%) Grupo étnico: caucásicos (79.3%), afroamericanos (12.6%) ET no especificado	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Modelo de 5 grupos de síntomas (re-experimentación, excitación ansiosa, excitación disfórica, embotamiento y evitación): • CAPS (tipo de trauma y nivel de exposición) • PCL-S (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> BSS (ideación suicida) <i>Otras variables:</i> • BDI-II (sintomatología depresiva) • INQ (carga percibida y pertenencia frustrada)	<i>Modelo de ecuaciones estructurales</i> (estimaciones parámetros estandarizados): • Relación directa y significativa con ideación suicida: embotamiento (<i>Estimación</i> [SE] = 0.73 [0.30], $p \leq 0.05$; <i>solución estandarizada</i> = 0.31) y reexperimentación (<i>Estimación</i> [SE] = 0.17 [0.09], $p \leq 0.05$; <i>solución estandarizada</i> = 0.16). • Relación directa, pero no significativa con ideación suicida: excitación ansiosa (<i>Estimación</i> [SE] = 0.11 [0.10]; <i>solución estandarizada</i> = 0.10), excitación disfórica (<i>Estimación</i> [SE] = 0.03 [0.13]; <i>solución estandarizada</i> = 0.03) y evitación (<i>Estimación</i> [SE] = 0.04 [0.12]; <i>solución estandarizada</i> = 0.03).
Selaman, Chartrand, Bolton y Sareen (2014) *	EE.UU. Muestra comunitaria con TEPT extraída de la encuesta NESARC Muestra total ($N = 2.322$) ET no especificado <i>Submuestra con TEPT e intento de suicidio posterior:</i> $n = 222$; sexo: 73.9% mujeres; grupo étnico: caucásicos (72%) <i>Submuestra con TEPT sin intento de suicidio:</i> $n = 2.100$; sexo: 68.3% mujeres; grupo étnico: caucásicos (69.4%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>Grupo control:</i> muestra con TEPT sin intento de suicidio <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV: • Cuestionario NESARC (sintomatología TEPT) • AUDADIS-IV (diagnóstico TEPT) <i>Conducta suicida:</i> Cuestionario NESARC (intentos de suicidio) <i>Otras variables:</i> • AUDADIS-IV (diagnóstico otros trastornos mentales -DSM-IV)	<i>Análisis de regresión logística múltiple</i> predictor de intentos de suicidio (comparación de presencia de síntomas TEPT entre grupos con y sin intento de suicidio): • Relación significativa con re-experimentación ($AOR = 1.24$; $IC\ 95\% [1.04 - 1.48]$; $p < 0.05$) y evitación ($AOR = 1.25$; $IC\ 95\% [1.08 - 1.44]$; $p < 0.01$). • Asociación no significativa con hiperactivación ($AOR = 1.03$; $IC\ 95\% [0.83 - 1.26]$). Asociaciones obtenidas tras controlar factores sociodemográficos, trastornos del estado de ánimo, ansiedad, personalidad y trastornos de sustancias.
Briere, Godbout y Dias (2015)	EE.UU. (Florida) Muestra comunitaria con criterios A1 y A2 de TEPT (DSM-IV) Muestra total ($n = 357$) Edad ($M = 44.7$ [$DT = 16.4$]) Sexo: hombres (52.7%) ET no especificado TA ($M = 3.1$ [$DT = 2.1$])	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV: • DAPS (grado de exposición al trauma y sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> Escala de Suicidio del DAPS (tendencia suicida: pensamientos y comportamientos)	<i>Análisis de regresión logística</i> predictor de la tendencia suicida: relación significativa con edad ($OR = 0.96$; $IC\ 95\% [0.93 - 0.99]$; $p < 0.05$), trauma acumulativo ($OR = 1.25$; $IC\ 95\% [1.04 - 1.51]$; $p < 0.05$) e hiperactivación ($OR = 1.28$; $IC\ 95\% [1.10 - 1.49]$; $p < 0.001$). <i>Análisis de ruta</i> de la relación entre TA y tendencias suicidas: relación no significativa una vez se ingresan los síntomas de TEPT ($\beta = -0.09$). Edad ($\beta = -0.11$, $p = 0.01$) e hiperactivación ($\beta = 0.26$, $p = 0.02$) mediadores de TA y tendencias suicidas. Re-experimentación ($\beta = 0.04$) y evitación ($\beta = 0.11$) no mediadores de TA y tendencias suicidas.

Estudio	Participantes	Diseño y variables	Resultados cuantitativos
Legarreta, Graham, North, Bueler, McGlade, y Yurgelun-Todd (2015) *	EE.UU. (Utah) Veteranos con criterio A de TEPT Muestra total ($N = 95$) Edad ($M = 37.10$ [$DT = 9.14$]) Sexo: hombres (77.9%) Grupo étnico: caucásicos (84.6%) ET no especificado IdS ($n = 35$; TEPT [68.6%]) InS ($n = 28$; TEPT [85.7%]) No IdS/InS ($n = 32$; TEPT [53.1%])	<i>Diseño:</i> transversal <i>Clasificación de la muestra - 3 grupos:</i> IdS; InS; No IdS/InS. <i>TEPT - Criterios DSM-5:</i> • SCID-I/P adaptada a criterios DSM-5 (diagnóstico TEPT) • TSI (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> C-SSRS (ideación e intentos de suicidio) <i>Otras variables:</i> • HAM-D (sintomatología depresiva) • POMS (estado de ánimo)	<i>Pruebas de independencia de Chi-cuadrado:</i> • Veteranos con IdS (χ^2 [1, $n = 63$] = 5.05, $p = 0.03$) o InS (χ^2 [1, $n = 28$] = 6.47, $p = 0.01$), fueron más propensos a tener TEPT que aquellos sin IdS/InS. • <i>Ideación suicida (IdS):</i> la hiperactivación (χ^2 [1, $n = 63$] = 9.52, $p = 0.002$) y las ANCE (χ^2 [1, $n = 63$] = 7.63, $p = 0.006$) fueron más probables en veteranos con IdS que en aquellos sin IdS/InS. • <i>Intentos de suicidio (InS):</i> la evitación (χ^2 [1, $n = 28$] = 5.36, $p = 0.02$), hiperactivación (χ^2 [1, $n = 28$] = 3.97, $p = 0.05$) y ANCE (χ^2 [1, $n = 28$] = 4.48, $p = 0.03$) fueron más probables en participantes con InS, que en aquellos sin IdS/InS.
Pietrzak, Tsai, Armour, Mota, Harpaz-Rotem y Southwick (2015) *	EE.UU. Muestra de veteranos extraída del NHRVS representativa nacional Muestra total ($n = 1.484$) Edad ($M = 60.4$ [$DT = 15.3$]) Sexo: hombres (89.7%) Grupo étnico: caucásicos (75.4%) ET no especificado Diagnóstico TEPT (5.2%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT - Modelo híbrido 7 factores de</i> Armour et al. (2015) (intrusión, evitación, anhedonia, afecto negativo, conductas externalizantes, excitación ansiosa y excitación disfórica): • PCL-5 (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> PHQ-9 (ideación suicida) <i>Otras variables:</i> • PHQ-4 (sintomatología ansiosa y depresiva) • BSI (hostilidad) • SF-8 (funcionamiento físico y mental) • Q-LES-Q-SF (calidad de vida)	<i>Modelo de ecuaciones estructurales:</i> • El afecto negativo ($\beta = 0.16$; $p < 0.01$), la anhedonia ($\beta = 0.15$; $p < 0.01$), las conductas de externalización ($\beta = 0.20$; $p < 0.001$) y la evitación ($\beta = -0.15$; $p < 0.01$) se asociaron significativamente con la ideación suicida. • La re-experimentación ($\beta = 0.8$; $p > 0.05$), excitación ansiosa ($\beta = -0.4$; $p > 0.05$) y la excitación disfórica ($\beta = 0.10$; $p > 0.05$) no se relacionaron significativamente con la ideación suicida. Asociaciones obtenidas tras controlar: edad, sexo, educación, etnia, estado civil, estado laboral, número de años en el ejército, estado de combate, número de eventos traumáticos de por vida, trastorno depresivo mayor durante la vida (excepto síntomas de depresión actual) y consumo de drogas.
Barr, Sullivan, Kintzle y Castro (2016) *	EE.UU. (California) Veteranos de guerra Muestra total ($n = 2.325$) Edad: 31-40 años (20.7%); 41-50 (16.4%); 51-60 (26.5%) Sexo: hombres (100%) Grupo étnico: afroamericanos (31.8%), caucásicos (34%), latinos (26%) ET no especificado Diagnóstico TEPT (43.9%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT - Criterios DSM-IV:</i> • PCL (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> 3 ítems dicotómicos (sí/no) (ideación suicida, planes de suicidio y conductas de riesgo últimos 12 meses) <i>Otras variables:</i> • AUDIT (abuso de alcohol)	<i>Análisis de regresión logística:</i> • <i>Ideación suicida:</i> relación significativa con re-experimentación ($OR = 1.12$; IC 95% [1.04 - 1.19]), caucásicos ($OR = 1.82$; IC 95% [1.18 - 2.81]), y uso de medicamentos para el dolor ($OR = 1.60$; IC 95% [1.04 - 2.45]). Predictor más fuerte: re-experimentación (b [coeficiente estandarizado] = 0.38). • <i>Planes de suicidio:</i> relación significativa con evitación ($OR = 1.08$; IC 95% [1.01 - 1.16]). Asociaciones obtenidas tras controlar la edad, etnia, servicio militar anterior o posterior al 11 de septiembre, uso severo de alcohol, uso de medicamentos para el dolor y punto de corte clínico para el TEPT.
Boffa, Stanley, Hom, Norr, Joiner y Schmidt (2017)	EE.UU. Bomberos en servicio Muestra total ($n = 803$) Edad ($M = 37.07$ [$DT = 10.78$]) Sexo: hombres (90.9%) Grupo étnico: caucásicos (86.9%), nativos de América o Alaska (8.3%) ET no especificado	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT - Criterios DSM-IV</i> (considerando el embotamiento como síntomas diferenciados del grupo de evitación): • PCL-C (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> • DSI-SS (ideación suicida) • SITBI-SF (intentos de suicidio desde que son bomberos) <i>Otras variables:</i> • CES-D (sintomatología depresiva)	<i>Ideación suicida</i> (análisis de regresión) • <i>Síntomas TEPT:</i> embotamiento ($IRR = 1.06$; IC 95% [1.02 - 1.10]; $p < 0.001$), reexperimentación ($IRR = 1.05$; IC 95% [1.01 - 1.09]; $p < 0.01$) y sintomatología depresiva ($IRR = 1.02$; IC 95% [1.01 - 1.03]; $p = 0.001$) asociados significativamente con más IRR de ideación suicida. Identidad racial de los nativos americanos (vs. caucásicos) asociada al aumento en la incidencia de ideación suicida ($IRR = 1.71$; IC 95% [1.13 - 2.60]; $p = 0.01$) <i>Intentos de suicidio</i> (análisis de regresión) • <i>Síntomas TEPT:</i> aumento de un punto en re-experimentación se asocia significativamente con 15.4% más probabilidades de haberse intentado suicidar ($AOR = 1.15$; IC 95% [1.03 - 1.28]; $p = 0.01$). Aumento en la edad ($AOR = 0.95$; IC 95% [0.92 - 0.99]; $p = 0.02$) y estado militar en servicio activo ($AOR = 11.91$; IC 95% [5.52 - 25.69]; $p < 0.001$) asociados con mayor probabilidad de intento de suicidio. Control de edad, sexo, etnia, estatus militar y sintomatología depresiva.
Panagioti, Angelakis, Tarrier y Gooding (2017) *	Reino Unido (Manchester) Población comunitaria con TEPT Muestra total ($n = 56$) Edad ($M = 28.32$ [$DT = 10.83$]) Sexo: mujeres (78.6%) Grupo étnico: blancos (75%) Evento traumático: abuso sexual (50%), accidente (33.9%), trauma de guerra (10.7%)	<i>Diseño:</i> prospectivo (inicio y 13-15 meses de seguimiento) <i>TEPT - Criterios DSM-IV:</i> • CAPS (sintomatología y diagnóstico TEPT) <i>Conducta suicida:</i> SBQ-R (ideación suicida) <i>Otras variables:</i> • BDI-II (sintomatología depresiva) • Defeat Scale (derrota y atrapamiento) (Gilbert y Allan, 1998)	<i>Análisis de regresión múltiple</i> predictor de la ideación suicida en el seguimiento: relación significativa con hiperactivación (no proporciona los estadísticos) tras controlar los efectos de ideas suicidas pasadas, percepciones de derrota/atrapamiento y síntomas depresivos.

Estudio	Participantes	Diseño y variables	Resultados cuantitativos
Watkins, Sippel, Pietrzak, Hoff y Harpaz-Rotem (2017) *	EE.UU. Veteranos que ingresan a tratamiento residencial para TEPT Muestra total ($N = 2.570$) Edad ($M = 45.84$ [$DT = 14.30$]) Sexo: hombres (93.3%) ET no especificado Diagnóstico TEPT (94.9%) <i>No InS ni agresión</i> $n = 856$ <i>Sólo agresión</i> $n = 1.471$ <i>Sólo InS</i> $n = 41$; edad ($M = 45.83$ [$DT = 13.62$]); sexo: hombres (95.1%) <i>InS y agresión</i> $n = 189$; Edad ($M = 39.97$ [$DT = 13.05$]); sexo: hombres (93.6%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>Clasificación de la muestra – 4 grupos:</i> no InS ni agresión; sólo InS; sólo agresión; InS y agresión. <i>TEPT – Modelo de 5 factores de Elhai, Jbieh, Armour, Klopper, Frueh y Palmieri, (2011) (re-experimentación, embotamiento, evitación, excitación ansiosa y disfórica):</i> • PCL-C (síntomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> ítem dicotómico (sí/no) (intento de suicidio últimos 4 meses) <i>Otras variables:</i> • 4 ítems extraídos de NVVRS (agresión) • AUDIT-C (abuso de alcohol)	<i>Variables predictoras en análisis de regresión:</i> re-experimentación, excitación disfórica, edad, abuso de alcohol y sexo. Evitación, excitación ansiosa y embotamiento emocional no están relacionados con InS o agresiones. <i>Análisis de regresión logística multinomial</i> (grupo comparación – no intento de suicidio ni agresión) • Mayor re-experimentación se relaciona con mayor probabilidad de haber cometido sólo InS ($OR = 1.58$; $IC\ 95\% [1.09 - 2.30]$; $p < 0.05$); e InS y agresión ($OR = 1.38$; $IC\ 95\% [1.13 - 1.68]$; $p < 0.01$). • Mayor excitación disfórica se relaciona con mayor probabilidad de haber cometido InS y agresión ($OR = 1.66$; $IC\ 95\% [1.35 - 2.04]$; $p < 0.001$). • El abuso de alcohol se relaciona con mayor probabilidad de InS y agresión. La edad avanzada se relaciona con una menor probabilidad de agresión o InS. Ser mujer se relaciona con una menor probabilidad de tener solo actos agresivos, e InS y actos agresivos al mismo tiempo.
Barr, Kintzle, Sullivan y Castro (2018)	EE.UU. (California) Veteranos de guerra para evaluación psiquiátrica por problemas de suicidio Muestra total ($n = 2.422$) Edad: 50% de la muestra > 50 años Grupo étnico: caucásicos (46.7%), latinos (20.6%) ET no especificado Diagnóstico TEPT (83.7%)	<i>Diseño:</i> transversal <i>TEPT - Criterios DSM-5:</i> • PCL-M (síntomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> 2 ítems dicotómicos (sí/no) (ideación y planes de suicidio últimos 12 meses) <i>Otras variables:</i> • Risk Behavior Checklist (Adler, Bliese, McGurk, Hoge y Castro, 2009) (conducta no suicida de alto riesgo)	<i>Análisis de regresión múltiple predictor de ideación y planes de suicidio:</i> relación significativa con reexperimentación ($\gamma = 0.50$; $p < 0.001$), evitación ($\gamma = -0.31$; $p < 0.001$) y alteraciones cognitivas negativas y del estado de ánimo ($\gamma = 0.35$; $p < 0.01$); relación no significativa con hiperactivación.
Brown, Contractor y Benhamou (2018) Estudio 1	EE. UU. Población comunitaria expuesta a ET Muestra total ($n = 346$) Edad ($M = 33.56$ [$DT = 9.53$]) Sexo: mujeres (58.1%) Grupo étnico: caucásicos (83.2%) ET: muerte inesperada familiar (31.5%), accidente (13.9%), enfermedad mortal (9.5%) <i>Submuestra TEPT</i> ($n = 163$)	<i>Diseño:</i> transversal • <i>TEPT - Criterios DSM-5:</i> - SLESQ (exposición a ET) - PCL-5 (síntomatología TEPT) • <i>Conducta suicida:</i> 1 ítem PHQ-9 (ideación suicida)	Sub-muestra clínica de TEPT: la ideación suicida se correlaciona significativamente sólo con las ANCE ($r = 0.39$; $p < 0.001$) e hiperactivación ($r = 0.34$; $p < 0.001$). Siendo r la correlación poliserial (indicación del tamaño del efecto).
Brown, Contractor y Benhamou (2018) Estudio 2	EE. UU. Población en búsqueda de tratamiento expuesta a ET Muestra total ($n = 194$) Edad ($M = 34.19$ [$DT = 12.8$]) Sexo: 67% mujeres Grupo étnico: caucásicos (85.5%) ET: no especificado (40.2%), enfermedad mortal (17.5%), abuso infantil (13.9%) Diagnóstico TEPT: 45.5%	<i>Diseño:</i> transversal • <i>TEPT - Criterios DSM-5:</i> - PDS-5 (exposición a eventos traumáticos y sintomatología TEPT) • <i>Conducta suicida:</i> 1 ítem BDI-II (ideación suicida)	Muestra total: la ideación suicida se correlaciona significativamente con todos los grupos de síntomas de TEPT de forma modesta: evitación ($r = 0.26$; $p < 0.01$), re-experimentación ($r = 0.32$; $p < 0.001$), hiperactivación ($r = 0.36$; $p < 0.001$) y alteraciones cognitivas y del estado de ánimo ($r = 0.39$; $p < 0.001$).

Estudio	Participantes	Diseño y variables	Resultados cuantitativos
Law, Allan, Kolnogo-rova y Stecker (2019)	EE.UU. Miembros del Servicio de las Fuerzas Armadas con tendencias suicidas Muestra total ($n = 773$) Edad ($M = 31.3$ [$DT = 6.8$]) Sexo: hombres (89.3%) Grupo étnico: caucásicos (74.5%), afroamericanos (12.1%) ET no especificado	<i>Diseño:</i> transversal y prospectivo (un mes después) <i>TEPT</i> - Modelo de 5 grupos de síntomas de DSM-5 modificado (disforia, excitación ansiosa, hiperactivación, evitación y re-experimentación): • PCL-M (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> C-SSRS (ideación y conductas suicidas) <i>Otras variables:</i> • PHQ-9 (sintomatología depresiva - criterios DSM-IV)	<i>Predictores significativos (con depresión como covariable) de:</i> • <i>Ideación suicida basal:</i> depresión ($\beta = 0.16$; $p = 0.03$); ningún grupo de TEPT es predictor significativo. <i>Conducta suicida basal:</i> factor general de TEPT (estimación no estandarizada, $B = 0.16$; $p < 0.001$); ningún grupo de TEPT es predictor significativo. • <i>Ideación suicida seguimiento:</i> ideación suicida basal ($B = 0.44$; $p < 0.001$) y excitación ansiosa ($B = -0.31$; $p = 0.01$). <i>Conducta suicida seguimiento:</i> factor general de TEPT ($B = 0.83$; $p < 0.001$); ningún grupo de TEPT es predictor significativo.
Stanley, Rogers, Hanson, Gutiérrez y Joiner (2019)	EE.UU. Miembros del ejército en servicio activo con tendencias suicidas Muestra total ($N = 1.044$) ET: trauma de combate (28.2%) <i>Muestra sólo evaluación inicial:</i> $n = 286$; edad ($M = 24.30$ [$DT = 5.41$]) <i>Muestra evaluación inicial y seguimiento 3 meses:</i> $n = 758$; sexo: hombres (76.8%); edad ($M = 25.20$ [$DT = 6.22$])	<i>Diseño:</i> transversal y prospectivo <i>TEPT</i> - Criterios DSM-IV: • PCL-M (sintomatología TEPT) <i>Conducta suicida:</i> • SBQ-R (riesgo suicida basal: ideación, intención y planes último año) • SASSI (intentos de suicidio tras 3 meses)	Análisis de regresiones logísticas (ARL) predictoras de intentos de suicidio en el seguimiento (control de riesgo suicida basal y síntomas postraumáticos): • <i>Modelo ARL hiperactivación</i> (10.8% varianza): efecto principal de la exposición al combate no significativo. Efecto principal de la hiperactivación significativo ($OR = 1.165$; IC 95% [1.015 - 1.338]; $p = 0.029$). Efecto de la hiperactivación significativo sólo para aquellos con exposición al combate ($OR = 1.445$; IC 95% [1.113 - 1.874]; $p = 0.006$). • <i>Modelo ARL re-experimentación</i> (9.1% varianza): efecto principal de re-experimentación y exposición al combate y su interacción, no significativo. • <i>Modelo ARL evitación</i> (9.1% varianza): efecto principal de evitación y exposición al combate, así como su interacción, no significativo. Asociaciones obtenidas tras control de edad, sexo y etnia.

Nota. ANCE: Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo; AOR: Adjusted odds ratio; ASIQ: Adult Suicidal Ideation Questionnaire (Reynolds, 1991); ASI-R-36: Anxiety Sensitivity Index-Revised-36 (Taylor y Cox, 1998); AUDADIS-IV: Alcohol Use Disorders and Associated Disabilities Interview Schedule IV (Ruan et al., 2008); AUDIT: Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (Saunders, Aasland, Babor, De la Fuente y Grant, 1993); AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption (Bush, Kivlahan, McDonell, Fihn y Bradley, 1998); BDI-II: Beck Depression Inventory-Second Edition (Beck, Steer y Brown, 1996); BSI: Brief Symptom Inventory (Derogatis y Spencer, 1993); BSS: Beck Scale for Suicide Ideation (Beck y Steer, 1991); CAPS: Clinician Administered PTSD (Posttraumatic Stress Disorder) Scale (Blake et al., 1995); CES: Combat Exposure Scale (Keane, Fairbank, Caddell, Zimering, Taylor y Mora, 1989); CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977); C-SSRS: Columbia-Suicide Severity Rating Scale (Posner et al., 2011); DAPS: Detailed Assessment of Posttraumatic Stress (Briere, 2001); DAST: Drug Abuse Screening Test (Skinner, 1982); DRR: Deployment Risk and Resiliency Inventory (King, King, Vogt, Knight y Samper, 2006); DSI-SS: Depressive Symptom Inventory Suicidality Subscale (Metalsky y Joiner, 1997); DT: Desviación típica; DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders; DTS: Davidson Trauma Scale (Davidson et al., 1997); ET: Evento traumático; HAM-D: Hamilton Rating Scale for Depression (Ianuzzo, Jaeger, Goldberg, Kafantaris y Sublette, 2006); IC: Intervalo de confianza; IdS: Ideas de suicidio; InS: Intento de suicidio; INQ: The Interpersonal Needs Questionnaire (Van Orden, Cukrowicz, Witte y Joiner, 2012); IRES-R: Impact of Event Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997); IRR: Incident rate ratio (tasa de incidencia); LEC: Life Events Checklist (Blake et al., 1995); PHQ-4: Patient Health Questionnaire-4 (Kroenke, Spitzer, Williams y Löwe, 2009); PHQ-9: Patient Health Questionnaire-9 (Kroenke, Spitzer y Williams, 2001); M: Media; MAST: Michigan Alcohol Screening Test (Selzer, 1971); MTurk: Amazon Mechanical Turk; NHRVS: National Health and Resilience in Veterans Study; NESARC: National Epidemiologic Survey of Alcohol and Related Conditions (Grant et al., 2005); NVVRS: National Vietnam Readjustment Study (McFall, Fontana, Raskind y Rosenheck, 1999); OEF/OIF: Operaciones de Libertad Duradera y Libertad Iraquí; OR: Odds ratio; PCL: PTSD CheckList (Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); PCL-C: PTSD CheckList-Civilian version (Weathers, Litz, Huska y Keane, 1994); PCL-M: PTSD Checklist-Military version (Weathers, Huska, Keane, 1991); PCL-S: PTSD Checklist-Specific Version (Weathers et al., 1993); PCL-5: PTSD Checklist for DSM-5 (Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Schnurr, 2013); PDS: Posttraumatic Diagnostic Scale (Foa, 1995); PDS-5: Posttraumatic Diagnostic Scale for DSM-5 (Foa et al., 2016); POMS: Profile of Mood States (Pollock, Cho, Reker y Volavka, 1979); Q-LES-Q-SF: Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire-Short Form (Endicott, Nee, Harrison y Blumenthal, 1993); SASSI: Suicide Attempt Self-Injury Interview (Linehan, Comtois, Brown, Heard, y Wagner, 2006); SBQ-R: Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (Osman Bage, Gutierrez, Konick, Kopper y Barrios, 2001); SCID-I: Structured Clinical Interview for DSM-IV axis I (First, Spitzer, Gibbon y Williams, 1997); SCID-IP: Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR (First, Spitzer, Gibbon, y Williams, 2002); SCL-90: Symptom Checklist-90 (Derogatis, 1977); SCS: Suicide Cognition Scale (Rudd, Schmitz, McClenen, Joiner, Elkins, y Claassen, 2010); SE: Standard error; IdS: Ideación suicida; SF-8: Short Form 8-item Health Survey (QualityMetric, 2014); SITBI-SF: Self-injurious thoughts and behaviors interview-short form (Nock, Holmberg, Photos y Michel, 2007); SLESQ: Stressful Life Events Screening Questionnaire (Goodman, Corcoran, Turner, Yuan y Green, 1998); SRS: Suicidal Risk Scale (Plutchik, Van Praag, Conte y Picard, 1989); TA: Trauma acumulativo; TEPT: Trastorno de estrés postraumático; TSI: Trauma Symptom Inventory (Briere, 1995).

* Datos extraídos de un estudio más amplio. Los resultados que se presentan son sólo aquellos que hacen referencia al objetivo de la presente revisión.

(Law et al., 2019; Panagioti et al., 2017; Stanley et al., 2019).

Existió gran variabilidad en los instrumentos empleados para operativizar las variables de interés (i.e., síntomas postraumáticos, ideación suicida e intentos de suicidio). Para la evaluación de la sintomatología postraumática y el diagnóstico de TEPT, el instrumento más empleado fue la PTSD CheckList (PCL; Weathers et al., 1993) y sus diferentes versiones y adaptaciones (47.61%).

Resulta importante mencionar las clasificaciones nosológicas empleadas, pues determinaron los grupos de síntomas de TEPT con los que cada estudio realizó los análisis diferenciales (véase Tabla 2). La clasificación diagnóstica más empleada fue el DSM-IV (APA, 1994). Sin embargo, ciertos estudios no siguieron las clasificaciones diagnósticas más comunes, empleando otros modelos basados en análisis factoriales de la sintomatología TEPT (p.ej., Armour et al., 2015; Elhai et al., 2011). Para facilitar la síntesis de resultados, se han aplicado equivalencias entre los diferentes grupos de síntomas de dichos modelos y los grupos postraumáticos que marcan el DSM-IV (APA, 1994) y el DSM-5 (APA, 2013). No obstante, hay que reseñar la dificultad que supone que los estudios revisados empleen distintos sistemas de clasificación (y, por tanto, de grupos sintomáticos) a la hora de aunar los resultados encontrados y concluir cómo se asocia cada grupo de síntomas con la conducta suicida.

Por otra parte, los instrumentos para la medición y evaluación de la conducta suicida fueron muy heterogéneos y dependieron del tipo de conducta suicida evaluada. Más de la mitad de los estudios evaluó la ideación suicida (57.14%) y la mitad restante los intentos de suicidio (19.04%) o ambos aspectos (23.80%). Los instrumentos más empleados fueron el cuestionario Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R; Osman et al., 2001) o la escala Columbia–Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS; Posner et al., 2011) en los estudios que evaluaron simultáneamente ideación e intentos de suicidio; y la escala Beck Scale for Suicide Ideation (BSS; Beck y Steer, 1991) o el cuestionario Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9; Kroenke et al., 2001) en aquellos que evaluaron únicamente ideación suicida. Sin embargo, no hubo instrumentos comunes empleados en los estudios que evaluaron únicamente los intentos de suicidio. Además, el 23.80% de las investigaciones empleó ítems con respuesta dicotómica (Barr et al., 2016; Barr et al., 2018; Brown et al., 2018; Lemaire y Graham, 2011; Watkins et al., 2017). Es relevante mencionar que la heterogeneidad encontrada en los instrumentos de medida supone una barrera a la hora de unificar los resultados ofrecidos. Incluso, la mayoría de estudios ofrecen

estadísticos no estandarizados y estos dependen de la escala de medida empleada, por lo que no son directamente comparables.

Finalmente, en el 42.85% de los estudios se tomó medida de la sintomatología depresiva como posible mediadora de la relación entre los grupos de síntomas de TEPT y la conducta suicida (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Boffa et al., 2017; Brown, 2013; Davis et al., 2014; Guerra y Calhoun, 2011; Law et al., 2019; Panagioti et al., 2017; Pietrzak et al., 2015 y Surís et al., 2011). El Beck Depression Inventory-II (BDI-II; Beck et al., 1996) fue el instrumento más empleado para esta medición (28.57%).

Para interpretar los resultados se consideraron todos los grupos de síntomas que se correlacionaron significativamente con la conducta suicida, independientemente de la fuerza de la predicción que presentasen, tal y como lo hicieron los autores de cada estudio.

En líneas generales, la hiperactivación – así como los grupos de síntomas de otros modelos que pueden englobarse en este criterio – fue el grupo de síntomas que predijo la conducta suicida (mediante asociación positiva) con más frecuencia entre las investigaciones incluidas en la revisión. Estos resultados se obtuvieron en más de la mitad (52.38%) de estudios analizados (véase Tabla 3). La mayoría de los artículos que analizaron la fuerza de la predicción encontraron que esta fue moderada, fluctuando entre $\beta = 0.25$ y $\beta = 0.59$ (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Law et al., 2019; Pietrzak et al., 2015; Steyn et al., 2013 y Surís et al., 2011).

Los grupos de re-experimentación, alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo (ANCE) y evitación predijeron de forma significativa la conducta suicida en menor número de estudios, concretamente, en un 42.86% tanto la re-experimentación como las ANCE y en un 38.09% la evitación. Además, la relación entre los síntomas de evitación y la conducta suicida fue negativa en todas las investigaciones excepto en los dos estudios de Brown et al. (2018). Es relevante mencionar que en Brown (2013) ningún grupo de síntomas predijo de forma significativa la ideación y los intentos suicidas. Estos mismos resultados se obtuvieron en Law et al. (2019) cuando se consideró la sintomatología depresiva como covariable.

En los resultados arriba mencionados no se han considerado determinadas variables como la presencia o ausencia de diagnóstico de TEPT, la medida de la conducta suicida (ideación suicida o intentos de suicidio), el tipo de población o el control de la sintomatología depresiva. Dada la heterogeneidad existente entre las características de los estudios, a continuación, se realiza un análisis pormenorizado considerando dichas variables que po-

Tabla 2. Clasificaciones nosológicas y modelos empleados en los diferentes estudios ($n = 21$)

Clasificación o Modelo	Grupos de síntomas	Estudios	n (%)
DSM-III (APA, 1980)	Intrusión, evitación e hiperactivación	- Ben-Ya'acov y Amir (2004)	1 (4.76%)
DSM-IV (APA, 1994)	Re-experimentación, evitación e hiperactivación	- Barr et al. (2016) - Bell y Nye, (2007) - Boffa et al. (2017) - Briere et al. (2015) - Guerra y Calhoun (2011) - Lemaire y Graham (2011) - Panagioti et al. (2017) - Selaman et al. (2014) - Stanley et al. (2019) - Surís et al. (2011)	10 (47.61%)
DSM-IV-TR (APA, 2000)	Re-experimentación, evitación e hiperactivación	- Brown (2013)	1 (4.76%)
Modelo de 5 factores (Elhai et al., 2011)	Re-experimentación, evitación, embotamiento, excitación ansiosa y excitación disfórica	- Davis et al. (2014) - Watkins et al. (2017)	2 (9.52%)
DSM-5 (APA, 2013)	Re-experimentación, evitación, hiperactivación y ANCE	- Barr et al. (2018) - Brown et al. (2018)* - Legarreta et al. (2015)	3 (14.28%)
Modelo híbrido de 7 factores (Armour et al., 2015)	Evitación, anhedonia, afecto negativo, intrusión, conductas externalizantes, excitación ansiosa y excitación disfórica	- Pietrzak et al. (2015)	1 (4.76%)
Soluciones factoriales ad hoc para el estudio	Evitación, hiperactivación, pensamientos intrusivos y problemas asociados	- Steyn et al. (2013)	1 (4.76%)
	Re-experimentación, evitación hiperactivación, excitación ansiosa y disforia	- Law et al. (2019)	1 (4.76%)

Nota: ANCE: Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo; DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders; TEPT: Trastorno de estrés postraumático. * Este trabajo incluye dos estudios con muestras distintas.

drían afectar a la interpretación de los resultados (véase Tabla 3).

Presencia o ausencia de diagnóstico de TEPT. Entre los estudios que realizaron sus análisis con participantes que no tenían la condición de cumplir necesariamente con el diagnóstico de TEPT, el grupo de hiperactivación siguió prediciendo de forma significativa la conducta suicida en mayor número de estudios (57.14%) (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Briere et al., 2015; Brown et al., 2018; Law et al., 2019; Legarreta et al., 2015; Pietrzak et al., 2015; Stanley et al., 2019; Steyn et al., 2013).

Con respecto a las investigaciones cuyos análisis se realizaron únicamente con participantes con diagnóstico de TEPT, las predicciones significativas más frecuentes de la conducta suicida le correspondieron a la hiperactivación (Brown et al., 2018; Panagioti et al., 2017; Surís et al., 2011) obteniendo estos resultados en un 42.86% de los estudios. Asimismo, se observó que la re-experi-

mentación y las ANCE fueron predictores significativos en el 28.57% del total de estudios (Bell y Nye, 2007; Brown et al., 2018; Guerra y Calhoun, 2011; Selaman et al., 2011).

Medida de la conducta suicida (ideación suicida, intentos de suicidio o ambos). Si se consideran los estudios en los que la conducta suicida evaluada fueron los intentos de suicidio (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Boffa et al., 2017; Law et al., 2019; Legarreta et al., 2015; Selaman et al., 2014; Stanley et al., 2019; Watkins et al., 2017), todos los grupos de síntomas predijeron significativamente esta medida en el mismo número de artículos (42.85%) a excepción del grupo de ANCE, que fue predictor significativo de los intentos de suicidio en el 28.57% de los estudios (Legarreta et al., 2015; Watkins et al., 2017).

Cuando la medida considerada fue la ideación suicida, los grupos de síntomas que la predijeron con más

frecuencia fueron la hiperactivación (Brown et al., 2018; Law et al., 2019; Legarreta et al., 2015; Panagiotti et al., 2017; Pietrzak et al., 2015; Steyn et al., 2013; Surís et al., 2011), y las ANCE (Barr et al., 2016; Boffa et al., 2017; Brown et al., 2018; Davis et al., 2014; Guerra y Calhoun, 2011; Legarreta et al., 2015; Pietrzak et al., 2015), en un 53.33% de estudios para cada grupo de síntomas.

Dos estudios (9.52%) evaluaron de forma simultánea la ideación y los intentos de suicidio, no obteniendo estadísticos específicos para cada tipo de conducta. Los resultados indicaron que ambas conductas se correlacionaron significativamente con la hiperactivación en el estudio de Briere et al. (2015). Sin embargo, en Brown (2013) ningún grupo de síntomas fue predictor significativo de la ideación y los intentos de suicidio.

Tipo de población. En las investigaciones con muestras de poblaciones dedicadas a la seguridad y las emergencias, se encontró que la hiperactivación (Law et al., 2019; Legarreta et al., 2015; Pietrzak et al., 2015; Stanley et al., 2019; Steyn et al., 2013; Surís et al., 2011), la re-experimentación (Barr et al., 2016; Barr et al., 2018; Bell y Nye, 2007; Boffa et al., 2017; Steyn et al., 2013; Watkins et al., 2017) y las ANCE (Barr et al., 2018; Boffa et al., 2017; Guerra y Calhoun, 2011; Legarreta et al., 2015; Pietrzak et al., 2015; Watkins et al., 2017) fueron los grupos de síntomas que predijeron la conducta suicida con más frecuencia (46.15%).

Por su parte, al considerar únicamente los estudios con población comunitaria, la hiperactivación volvió a ser, en más de la mitad de ellos (62.50%), el principal grupo de síntomas predictor de la conducta suicida (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Briere et al., 2015; Brown et al., 2018; Panagiotti et al., 2017).

Control de la sintomatología depresiva. En las investigaciones en las que se tuvo en cuenta la sintomatología depresiva, los grupos que predijeron con más frecuencia de forma significativa la conducta suicida, incluso después de controlar los efectos de la depresión fueron, en primer lugar, la hiperactivación en más de la mitad de los estudios (55.55%) (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Law et al., 2019; Panagiotti et al., 2017; Pietrzak et al., 2015 y Surís et al., 2011) y, en segundo lugar, las ANCE (44.4%) (Boffa et al., 2017; Davis et al., 2014; Guerra y Calhoun, 2011; Pietrzak et al., 2015).

Por la contra, cuando no se controló el efecto de los síntomas depresivos, los grupos sintomáticos que predijeron la conducta suicida en mayor número de estudios fueron la re-experimentación (58.33%) (Barr et al., 2016; Barr et al., 2018; Bell y Nye, 2007; Brown et al., 2018; Selaman et al., 2014; Steyn et al., 2013; Watkins et al., 2017), la hiperactivación (50%) (Briere et al., 2015; Brown et al., 2018; Legarreta et al., 2015; Stanley et al., 2019; Steyn et al., 2013) y la evitación (50%) (Barr et al., 2016; Barr et al., 2018; Brown et al., 2018; Legarreta et al., 2015; Lemaie y Graham, 2011; Selaman et al., 2014).

Tabla 3. Número y porcentaje de estudios que encuentran relación significativa entre síntomas TEPT y conducta suicida

	Re-experimentación <i>n (%)</i>	Evitación <i>n (%)</i>	ANCE <i>n (%)</i>	Hiperactivación <i>n (%)</i>
Total de estudios (<i>n</i> = 21)	9 (42.86)	8 (38.09)	9 (42.86)	11 (52.38)
<i>Diagnóstico de TEPT</i>				
Sí (<i>n</i> = 7)	2 (28.57)	1 (14.28)	2 (28.57)	3 (42.86)
No (<i>n</i> = 14)	7 (50)	7 (50)	7 (50)	8 (57.14)
<i>Medida de conducta suicida</i>				
Intentos de suicidio (<i>n</i> = 7)	3 (42.85)	3 (42.85)	2 (28.57)	3 (42.85)
Ideación suicida (<i>n</i> = 15)	7 (46.66)	5 (33.33)	8 (53.33)	8 (53.33)
Ambas* (<i>n</i> = 2)	—	—	—	1 (50)
<i>Tipo de población</i>				
Comunitaria (<i>n</i> = 8)	2 (25)	3 (37.50)	3 (37.50)	5 (62.50)
Profesionales de seguridad y emergencias (<i>n</i> = 13)	6 (46.15)	5 (38.46)	6 (46.15)	6 (46.15)
<i>Control sintomatología depresiva</i>				
Si (<i>n</i> = 9)	2 (22.22)	2 (22.22)	4 (44.44)	5 (55.55)
No (<i>n</i> = 12)	7 (58.33)	6 (50)	5 (41.66)	6 (50)

Nota. ANCE: Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo; TEPT: Trastorno de estrés postraumático.

* Estudios que evaluaron ideas e intentos de suicidio a través de un solo estadístico. Nótese que los estudios que evaluaron ideas e intentos de suicidio a través de estadísticos distintos, se han incluido en los grupos de intentos de suicidio e ideas de suicidio.

Discusión

Los estudios publicados sobre las relaciones diferenciales entre los grupos de síntomas del TEPT y la conducta suicida son escasos. Por ello, el objetivo principal de esta revisión fue aunar los resultados de las principales investigaciones publicadas hasta la fecha que han estudiado dichas relaciones, así como analizar la influencia de los síntomas depresivos en esta asociación.

A nivel general, los estudios que forman parte de este trabajo responden de forma clara a la pregunta que plantea el objetivo. Concretamente, más de la mitad de las investigaciones indicaron que el grupo de síntomas de hiperactivación del DSM-IV (APA, 1994) y DSM-IV-TR (APA, 2000), así como su equivalente en el DSM-5 (APA, 2013) y en otros modelos empleados (Armour et al., 2015; Elhai et al., 2011), fue el principal predictor significativo de la conducta suicida. Es decir, la presencia de problemas como hipervigilancia, dificultades de concentración, respuesta de sobresalto exagerada, alteraciones del sueño y comportamiento irritable o agresivo, entre otros, está relacionada con mayores probabilidades de tener ideación suicida o intentos de suicidio. Además, la fuerza de esta relación resultó ser, en promedio, moderada.

Estos hallazgos se han constatado tanto en estudios que emplearon como variable de resultado la ideación suicida (Briere et al., 2015; Brown et al., 2018; Law et al., 2019; Legarreta et al., 2015; Panagioti et al., 2017; Pietrzak et al., 2015; Steyn et al., 2013 y Surís et al., 2011), como en los que evaluaron los intentos de suicidio (Ben-Ya'acov y Amir, 2004; Briere et al., 2015; Stanley et al., 2019). Por tanto, la hiperactivación se postuló como un factor que influye tanto en las ideas suicidas futuras como en la consecución de nuevos intentos.

Joiner y Stanley (2016) proponen que un aspecto central de la fenomenología de las crisis suicidas puede ser la hipervigilancia que la persona mantiene ante la amenaza de sí misma. En relación a esto, el grupo de hiperactivación del TEPT se caracteriza por un estado de hipervigilancia del individuo como consecuencia de una percepción de amenaza continua (APA, 2013), aumentando de esta forma el riesgo de suicidio. Además, estos autores apuntan que la irritabilidad – un síntoma propio de hiperactivación en el TEPT – es también un factor que contribuye a una muerte por suicidio (Rudd et al., 2006). En esta línea, la irritabilidad puede ser el resultado de la aversión hacia los demás y hacia la vida. Cuando estas se combinan con lo que Joiner y Stanley (2016) denominan fenómenos de apagado (i.e., mutismo, cese de actividades), la irritación y la aversión reprimidas pueden desembocar en una descarga repentina, o lo que

es lo mismo, reacciones de ira inmotivadas (Chu et al., 2013). Esto constituye otro de los síntomas del grupo de hiperactivación, que son los arrebatos de ira expresados como agresiones verbales o físicas contra personas u objetos (APA, 2013).

Los restantes grupos de síntomas postraumáticos (i.e., evitación, re-experimentación, ANCE) presentaron predicciones significativas del suicidio en menor cantidad de estudios. No obstante, estas diferencias no fueron determinantes, pues el número de estudios en los que la re-experimentación, la evitación, y las ANCE fueron predictores significativos del suicidio representaron el 42.86%, 38.09% y 42.86%, respectivamente, de todas las investigaciones analizadas.

Un aspecto relevante obtenido por prácticamente la totalidad de los trabajos en los que la evitación predijo significativamente la conducta suicida, es la relación inversa existente entre ambas. Es decir, niveles más bajos de evitación se asociaron con mayor riesgo de ideación e intentos de suicidio. ¿Esto quiere decir que evitar pensamientos, sentimientos o recordatorios externos del evento traumático podría proteger a la persona de tener ideas o intentos de suicidio? El modelo de respuesta humana al trauma de Horowitz (1986) podría explicar esta asociación negativa (Ben-Ya'acov y Amir, 2004). En este modelo, la evitación es considerada como una estrategia de afrontamiento ante el síndrome de respuesta al estrés, donde las personas fluctúan entre dos comportamientos polarizados para procesar el trauma: la intrusión y la evitación. En esta dinámica, la persona se protegería de las imágenes y pensamientos intrusivos a través de la evitación para reequilibrar su estado emocional. No obstante, aunque en este sentido la evitación pueda servir como un mecanismo adaptativo y protector del riesgo suicida, llevar a cabo este tipo de respuestas de forma sistemática ante las intrusiones, corre el riesgo de agravar y patologizar estos cuadros. Además, la evitación podría estar relacionada con una reducción de la activación. De esta forma, estos hallazgos se podrían relacionar con los encontrados en la hiperactivación.

Aunque los principales hallazgos recogidos sean los arriba mencionados, se ha de considerar la heterogeneidad de los estudios con respecto a determinadas variables. En primer lugar, cuando se tuvo en cuenta la presencia o ausencia de diagnóstico de TEPT, el grupo de hiperactivación siguió siendo el predictor significativo más frecuente de la conducta suicida para los dos tipos de condiciones (con o sin TEPT). Parece que síntomas como recuerdos intrusivos o pesadillas angustiosas recurrentes, entre otros, tuvieron más relevancia en la predicción de la conducta suicida cuando el cuadro psicopatológico cumplía los criterios diagnósticos del TEPT,

frente a cuando no se superó este umbral clínico. Esto podría indicar que, cuando los síntomas de re-experimentación estaban presentes de forma severa, fueron predictores de la conducta suicida.

En segundo lugar, los resultados difirieron cuando la medida de la conducta suicida o variable dependiente fue distinta (ideación suicida, intentos de suicidio o ambos). Cuando se evaluaron los intentos de suicidio, estos fueron predichos de forma significativa por la evitación (mediante asociación negativa), hiperactivación y re-experimentación en la misma cantidad de estudios, siendo el grupo de ANCE el predictor menos frecuente. Sin embargo, en los trabajos donde se midió la ideación suicida, tanto la hiperactivación como las ANCE fueron los principales grupos predictores. Boffa et al. (2017) sugieren que estos resultados pueden interpretarse desde la Teoría Interpersonal del Suicidio (Joiner, 2005). Los síntomas anhedónicos propios de la depresión —diferentes a los síntomas depresivos globales— están relacionados de forma exclusiva con el TEPT, pues quedan definidos dentro del grupo de embotamiento emocional de este trastorno (Asmundson et al., 2004; Feeny et al., 2000; Kashdan et al., 2006). Además, esta área sintomática se relaciona con los dos elementos definidos por la Teoría Interpersonal del Suicidio (Joiner, 2005): la carga percibida o percepción de que la vida de los demás mejorará si la persona deja de existir y el sentido de pertenencia frustrado, que tiene que ver con la soledad experimentada o percibida (Van Order et al., 2010). Por ello, Davis et al. (2014) sostienen que el grupo de embotamiento emocional y, concretamente, el aislamiento, se relaciona de forma exclusiva y directa con la ideación suicida, más allá de la relación que estos tienen con los síntomas depresivos.

En tercer lugar, cabe destacar que las investigaciones incluidas en la revisión analizaron, mayoritariamente, muestras de poblaciones dedicadas a la seguridad y las emergencias. Tanto en estos tipos de muestras como en muestras comunitarias la hiperactivación fue el grupo sintomático predictor de la conducta suicida en mayor número de estudios. La principal diferencia radicó en que, en las muestras constituidas por participantes con las profesiones arriba mencionadas, los grupos de ANCE y de re-experimentación cobraron la misma importancia predictiva que la hiperactivación. Estos resultados son parcialmente contradictorios a los encontrados por Panagioti et al. (2009), pues el grupo sintomático de re-experimentación fue el principal predictor de la conducta suicida en veteranos de guerra. Sin embargo, en muestras comunitarias obtuvieron los mismos resultados encontrados en la presente revisión, donde la hiperactivación predijo la conducta suicida en mayor número de estudios.

En último lugar, los resultados de los estudios que controlaron la influencia de la sintomatología depresiva indicaron que, en más de la mitad de ellos, la hiperactivación fue el predictor más frecuente. No obstante, el grupo de ANCE también predijo la conducta suicida en una cantidad importante de estudios, incluso tras controlar los efectos de la depresión.

Cuando los síntomas depresivos no se evaluaron, la hiperactivación, la evitación y la re-experimentación predijeron la conducta suicida en mayor número de trabajos (en más de la mitad). El hecho de que la evitación cobrara relevancia en estos estudios podría explicarse teniendo en cuenta el sistema de clasificación empleado en estos artículos. Cuando la evitación fue un predictor significativo, se empleó el sistema de clasificación basado en tres grupos de síntomas del DSM-IV (APA, 1994). Dado que en esta versión no existe un grupo específico referido a los síntomas de embotamiento emocional, creencias negativas de uno mismo o emociones como culpa, vergüenza, ..., algunos de estos síntomas están englobados en el grupo de evitación. Al no controlar los efectos de la sintomatología depresiva y teniendo en cuenta que existen síntomas transdiagnósticos entre los síntomas depresivos y, en este caso, el grupo de evitación (i.e., anhedonia, desesperanza, desapego o enajenación frente a los demás), era esperable que este grupo sintomático predijera con más frecuencia la conducta suicida en este conjunto de estudios.

En suma, los datos indican la relación entre los síntomas de hiperactivación y la conducta suicida en personas con sintomatología postraumática o diagnóstico de TEPT. Analizando los síntomas que conforman este grupo sintomático, no es sorprendente encontrar estos resultados puesto que en el DSM-5 (APA, 2013) el propio comportamiento temerario y auto-destructivo está contemplado dentro de este grupo. Se trata de una de las principales modificaciones incluidas en esta última versión del manual con respecto al DSM-IV-TR (APA, 2000). Podría plantearse, por tanto, que el poder predictivo del TEPT sobre la conducta suicida no se debe tanto a los síntomas propios de este trastorno, sino a síntomas transdiagnósticos propios de otros trastornos afectivos y que se incorporan dentro de los propios criterios diagnósticos.

Esta revisión cuenta con limitaciones a considerar a la hora de interpretar sus resultados. Las características de las investigaciones, los tamaños muestrales y la edad fueron muy heterogéneos. Además, los participantes varones, así como las muestras de veteranos fueron las más frecuentes entre los estudios, algo que puede afectar a la generalizabilidad de las conclusiones. Dos aspectos que dificultaron la comparación de los resultados

fueron la heterogeneidad tanto de los instrumentos de medida empleados como de los sistemas diagnósticos de clasificación. No obstante, la principal limitación compartida en cada trabajo es que los diseños, en su mayoría, fueron transversales. Aunque todos los autores de los artículos hablaron en términos de predicción, solo es posible hablar de causalidad en los tres estudios prospectivos incluidos (Law et al., 2019; Panagioti et al., 2017; Stanley et al., 2019). Por último, no se ha encontrado ningún estudio con muestra española, por lo que no sabemos si estos resultados reflejan la realidad de nuestro país.

De cara a futuros trabajos, se plantea la necesidad de continuar el estudio de esta relación considerando el efecto de otras variables en la predicción, como el trauma acumulativo o el tipo de trauma sufrido. Asimismo, para solventar las limitaciones comentadas, sería interesante realizar un meta-análisis que considere los tamaños muestrales y posibilite comparar resultados a través del tamaño del efecto de cada estudio. Esto permitirá a los profesionales trabajar con conclusiones posiblemente más fieles a la realidad.

En todo caso, los datos apuntan que conocer el papel predictivo que tienen los síntomas de hiperactivación del TEPT sobre el riesgo de suicidio puede guiar a los profesionales de la salud mental a plantear programas de intervención donde estos síntomas – que a priori, pueden pasar más desapercibidos que, por ejemplo, las intrusiones – ocupen la prioridad necesaria para ser abordados, disminuyendo así los factores de riesgo de ideación e intentos suicidas en estos pacientes.

Conflictos de intereses

Las autoras declaran no tener conflictos de intereses.

Referencias

- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders (3rd Edition)*. Author.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders (3rd Edition - Revised)*. Author.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders (4th Edition)*. Author.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders (4th Edition - Revised)*. Author.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders (5th Edition)*. Author.
- Asmundson, G.J., Stapleton, J.A., & Taylor, S. (2004). Are avoidance and numbing distinct PTSD symptom clusters? *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 17(6), 467-475. <https://doi.org/10.1007/S10960-004-5795>
- Armour, C., Tsai, J., Durham, T.A., Charak, R., Biehn, T.L., Elhai, J.D., & Pietrzak, R.H. (2015). Dimensional structure of DSM-5 posttraumatic stress symptoms: Support for a hybrid Anhedonia and Externalizing Behaviors model. *Journal of psychiatric research*, 61, 106-113. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.10.012>
- *Barr, N., Kintzle, S., Sullivan, K., & Castro, C. (2018). Suicidality and nonsuicidal high-risk behavior in military veterans: How does PTSD symptom presentation relate to behavioral risk? *Traumatology*, 24(1), 55-61. <https://doi.org/10.1037/trm0000133>
- *Barr, N.U., Sullivan, K., Kintzle, S., & Castro, C.A. (2016). PTSD symptoms, suicidality and non-suicidal risk to life behavior in a mixed sample of pre-and post-9/11 veterans. *Social work in mental health*, 14(5), 465-473. <https://doi.org/10.1080/15332985.2015.1081666>
- Beck, A.T., & Steer, R.A. (1991). *Manual for the Beck scale for suicide ideation*. Psychological Corporation.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). Beck depression inventory-II. *San Antonio*, 78(2), 490-498.
- *Bell, J.B., & Nye, E.C. (2007). Specific symptoms predict suicidal ideation in Vietnam combat veterans with chronic post-traumatic stress disorder. *Military medicine*, 172(11), 1144-1147. <https://doi.org/10.7205/milmed.172.11.1144>
- *Ben-Ya'acov, Y., & Amir, M. (2004). Posttraumatic symptoms and suicide risk. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1257-1264. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(03\)00003-5](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(03)00003-5)
- Benavides-Mora, V.K., Villota-Melo, N.G., & Villalobos-Galvis, F.H. (2019). Conducta suicida en Colombia: Una revisión sistemática. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 24(3). <https://doi.org/10.5944/rppc.24251>
- Blake, D.D., Weathers, F.W., Nagy, L.M., Kaloupek, D.G., Gusman, F.D., Charney, D.S., & Keane, T.M. (1995). The development of a clinician-administered PTSD scale. *Journal of Traumatic Stress*, 8, 75-90. <https://doi.org/10.1002/jts.2490080106>
- *Boffa, J.W., Stanley, I.H., Hom, M.A., Norr, A.M., Joiner, T.E., & Schmidt, N.B. (2017). PTSD symptoms and suicidal thoughts and behaviors among firefighters. *Journal of psychiatric research*, 84, 277-283. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.10.014>
- Briere, J. (1995). *Trauma Symptom Inventory professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Briere, J. (2001). *Detailed Assessment of Posttraumatic Stress (DAPS)*. Psychological Assessment Resources.
- *Briere, J., Godbout, N., & Dias, C. (2015). Cumulative trauma, hyperarousal, and suicidality in the general population: A path analysis. *Journal of Trauma & Dissociation*, 16(2), 153-169. <https://doi.org/10.1080/15299732.2014.970265>
- *Brown, K.L. (2013). *The connection between post-traumatic stress disorder and suicide behavior: what links post-traumatic stress disorder to suicide?* (Disertación, University of Toledo). http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=toledo1372598026

- *Brown, L.A., Contractor, A., & Benhamou, K. (2018). Posttraumatic stress disorder clusters and suicidal ideation. *Psychiatry Research*, 270, 238-245. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.09.030>
- Bush, K., Kivlahan, D.R., McDonnell, M.B., Fihn, S.D., & Bradley, K.A. (1998). The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. *Archives of Internal Medicine*, 158(16), 1789-1795. <https://doi.org/10.1001/archinte.158.16.1789>
- Chu, C., Buchman-Schmitt, J.M., Michaels, M.S., Ribeiro, J.D., & Joiner, T. (2013). Discussing disgust: The role of disgust with life in suicide. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(3), 235-247. <https://doi.org/10.1521/ijct.2013.6.3.235>
- Davidson, J.R., Book, S.W., Colket, J.T., Tupler, L.A., Roth, S., David, D., & Davison, R.M. (1997). Assessment of a new self-rating scale for post-traumatic stress disorder. *Psychological Medicine*, 27(1), 153-160. <https://doi.org/10.1017/s0033291796004229>
- *Davis, M.T., Witte, T.K., Weathers, F.W., & Blevins, C.A. (2014). The role of posttraumatic stress disorder symptom clusters in the prediction of passive suicidal ideation. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 6(Suppl 1), S82-S91. <https://doi.org/10.1037/a0035966>
- Derogatis, L.R. (1977). *The SCL-90 manual F: scoring, administration and procedures of the SCL-90*. John Hopkins University, School of Medicine, Clinical Psychometrics Unit.
- Derogatis, L.R., & Spencer, P.M. (1993). *Briefsymptom inventory: BSI* (Vol. 18). Pearson.
- Eurostat (European Statistical Office of the European Commission) (20 de septiembre, 2019). *Death due to suicide, by gender. Standardised death rate by 100000 inhabitants*. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00122/default/table?lang=en>
- Elhai, J.D., Biehn, T.L., Armour, C., Klopfer, J.J., Frueh, B.C., & Palmieri, P.A. (2011). Evidence for a unique PTSD construct represented by PTSD's D1-D3 symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(3), 340-345. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.10.007>
- Endicott, J., Nee, J., Harrison, W., & Blumenthal, R. (1993). Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire: a new measure. *Psychopharmacology Bulletin*, 29, 321-326.
- Feeny, N.C., Zoellner, L.A., Fitzgibbons, L.A., & Foa, E.B. (2000). Exploring the roles of emotional numbing, depression, and dissociation in PTSD. *Journal of Traumatic Stress*, 13(3), 489-498. <https://doi.org/10.1023/a:1007789409330>
- Fernández, V., Martínez, A., Castro, M., Alcántara-López, M., & López-Soler, C. (2020). Trastorno de estrés postraumático en la infancia y la adolescencia: Cuestiones sobre diagnóstico y evaluación. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(3), 207-217. <https://doi.org/10.5944/rppc.29015>
- First, M.B., Spitzer, R.L., Williams, J.B.W., & Gibbon, M. (1997). *Structured Clinical Interview for DSM-IV-Clinician Version (SCID-CV)*. American Psychiatric Press.
- First, M., Spitzer, R., Gibbon, M., & Williams, J. (2002). *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR Axis I Disorders, Research Version, Patient Edition. (SCID-I/P)*. Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute.
- Foa, E.B. (1995). The posttraumatic diagnostic scale (PDS) manual. *Minneapolis, MN: National Computer Systems*, 1-5.
- Foa, E.B., McLean, C.P., Zang, Y., Zhong, J., Powers, M.B., Kauffman, B.Y., & Knowles, K. (2016). Psychometric properties of the Posttraumatic Diagnostic Scale for DSM-5 (PDS-5). *Psychological Assessment*, 28(10), 1166. <https://doi.org/10.1037/pas0000258>
- Goodman, L.A., Corcoran, C., Turner, K., Yuan, N., & Green, B.L. (1998). Assessing traumatic event exposure: General issues and preliminary findings for the Stressful Life Events Screening Questionnaire. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 11(3), 521-542. <https://doi.org/10.1023/A:1024456713321>
- Grant, B.F., Hasin, D.S., Blanco, C., Stinson, F.S., Chou, S.P., Goldstein, R.B., & Huang, B. (2005). The epidemiology of social anxiety disorder in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *The Journal of clinical psychiatry*. <https://doi.org/10.4088/JCP.v66n1102>
- *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. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.06.025>
- Horowitz, M. (1986). *Stress response syndromes*. Jason Aronson.
- Iannuzzo, R.W., Jaeger, J., Goldberg, J.F., Kafantaris, V., & Sublette, M.E. (2006). Development and reliability of the HAM-D/MADRS interview: an integrated depression symptom rating scale. *Psychiatry Research*, 145(1), 21-37. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.10.009>
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (19 de diciembre, 2018). *Defunciones según la Causa de Muerte – Año 2017*. Instituto Nacional de Estadística. Notas de prensa. https://www.ine.es/prensa/edcm_2017.pdf
- Joiner, T.E. (2005). *Why people die by suicide*. Harvard University Press.
- Joiner, T.E., & Stanley, I.H. (2016). Can the phenomenology of a suicidal crisis be usefully understood as a suite of antipredator defensive reactions? *Psychiatry*, 79(2), 107-119. <https://doi.org/10.1080/00332747.2016.1142800>
- Kashdan, T.B., Elhai, J.D., & Frueh, B.C. (2006). Anhedonia and emotional numbing in combat veterans with PTSD. *Behaviour Research and Therapy*, 44(3), 457-467. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.03.001>
- Keane, T.M., Fairbank, J.A., Caddell, J.M., Zimering, R.T., Taylor, K.L., & Mora, C.A. (1989). Clinical evaluation of a measure to assess combat exposure. *Psychological Assessment*, 1(1), 53-55. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.1.1.53>
- King, L.A., King, D.W., Vogt, D.S., Knight, J., & Samper, R.E. (2006). Deployment Risk and Resilience Inventory: A collection of measures for studying deployment-related experiences of military personnel and veterans. *Military Psychology*, 18(2), 89-120. https://doi.org/10.1207/s15327876mp1802_1
- Krysinska, K., & Lester, D. (2010). Post-traumatic stress disorder and suicide risk: A systematic review. *Archives of Suicide Research*, 14, 1-23. <https://doi.org/10.1080/13811110903478997>
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., & Williams, J.B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>

- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B., & Löwe, B. (2009). An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ-4. *Psychosomatics*, 50(6), 613-621. [https://doi.org/10.1016/s0033-3182\(09\)70864-3](https://doi.org/10.1016/s0033-3182(09)70864-3)
- *Law, K.C., Allan, N.P., Kolnogorova, K., & Stecker, T. (2019). An examination of PTSD symptoms and their effects on suicidal ideation and behavior in non-treatment seeking veterans. *Psychiatry Research*, 274, 12-19. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.02.004>
- *Legarreta, M., Graham, J., North, L., Bueler, C.E., McGlade, E., & Yurgelun-Todd, D. (2015). DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms associated with suicide behaviors in veterans. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 7(3), 277-285. <https://doi.org/10.1037/tra0000026>
- Leiner, A.S., Compton, M.T., Houry, D., & Kaslow, N.J. (2008). Intimate partner violence, psychological distress, and suicidality: A path model using data from African American women seeking care in an urban emergency department. *Journal of Family Violence*, 23(6), 473-481. <https://doi.org/10.1007/s10896-008-9174-7>
- *Lemaire, C.M., & Graham, D.P. (2011). Factors associated with suicidal ideation in OEF/OIF veterans. *Journal of Affective Disorders*, 130(1-2), 231-238. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.10.021>
- Linehan, M.M., Comtois, K.A., Brown, M.Z., Heard, H.L., & Wagner, A. (2006). Suicide Attempt Self-Injury Interview (SASII): development, reliability, and validity of a scale to assess suicide attempts and intentional self-injury. *Psychological Assessment*, 18(3), 303. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.18.3.303>
- McFall, M., Fontana, A., Raskind, M., & Rosenheck, R. (1999). Analysis of violent behavior in Vietnam combat veteran psychiatric inpatients with posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 12(3), 501-517. <https://doi.org/10.1023/A:1024771121189>
- Metalsky, G.I., & Joiner, T.E. (1997). The hopelessness depression symptom questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 21(3), 359-384. <https://doi.org/10.1023/A:1021882717784>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekell, P., Stewart, L.A., & PRISMA-P Group (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Nock, M.K., Deming, C.A., Fullerton, C.S., Gilman, S.E., Goldenberg, M., Kessler, R.C., McCarroll, J.E., McLaughlin, K.A., Peterson, C., Schoenbaum, M., Stanley, B. & Ursano, R.J. (2013). Suicide among soldiers: a review of psychosocial risk and protective factors. *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes*, 76(2), 97-125. <https://doi.org/10.1521/psyc.2013.76.2.97>
- Nock, M.K., Holmberg, E.B., Photos, V.I., & Michel, B.D. (2007). Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. *Psychological Assessment*, 19(3), 309-317. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.3.309>
- Organización Mundial de la Salud (2014). *Prevención del suicidio: Un imperativo global*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131056/9789241564779_eng.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (2 de septiembre, 2019). *Suicidio*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- Osman, A., Bagge, C.L., Gutierrez, P.M., Konick, L.C., Kopper, B.A., & Barrios, F.X. (2001). The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): validation with clinical and nonclinical samples. *Assessment*, 8(4), 443-454. <https://doi.org/10.1177/107319110100800409>
- *Panagioti, M., Angelakis, I., Tarrier, N., & Gooding, P. (2017). A prospective investigation of the impact of distinct posttraumatic (PTSD) symptom clusters on suicidal ideation. *Cognitive Therapy and Research*, 41(4), 645-653. <https://doi.org/10.1007/s10608-016-9829-2>
- Panagioti, M., Gooding, P., & Tarrier, N. (2009). Post-traumatic stress disorder and suicidal behavior: A narrative review. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 471-482. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.05.001>
- Panagioti, M., Gooding, P.A., & Tarrier, N. (2012). A meta-analysis of the association between posttraumatic stress disorder and suicidality: the role of comorbid depression. *Comprehensive Psychiatry*, 53(7), 915-930. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.02.009>
- *Pietrzak, R.H., Tsai, J., Armour, C., Mota, N., Harpaz-Rotem, I., & Southwick, S.M. (2015). Functional significance of a novel 7-factor model of DSM-5 PTSD symptoms: Results from the National Health and Resilience in Veterans Study. *Journal of Affective Disorders*, 174, 522-526. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.12.007>
- Plutchik, R., Van Praag, H.M., Conte, H.R., & Picard, S. (1989). Correlates of suicide and violence risk: the suicide risk measure. *Comprehensive Psychiatry*, 30(4), 296-302.
- Pollock, V., Cho, D.W., Reker, D., & Volavka, J. (1979). Profile of Mood States: the factors and their physiological correlates. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 167(10), 612-614. <https://doi.org/10.1097/00005053-197910000-00004>
- Posner, K., Brown, G.K., Stanley, B., Brent, D.A., Yershova, K.V., Oquendo, M.A., & Mann, J.J. (2011). The Columbia-Suicide Severity Rating Scale: initial validity and internal consistency findings from three multisite studies with adolescents and adults. *American Journal of Psychiatry*, 168(12), 1266-1277. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10111704>
- QualityMetric (2014). *SF-8 Health Survey*. QualityMetric.
- Radloff, L.S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Reynolds, W.M. (1991). *Adult Suicide Ideation Questionnaire: Professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Ruan, W.J., Goldstein, R.B., Chou, S.P., Smith, S.M., Saha, T.D., Pickering, R.P., & Grant, B.F. (2008). The alcohol use disorder and associated disabilities interview schedule-IV (AUDADIS-IV): reliability of new psychiatric diagnostic modules and risk factors in a general population sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 92(1-3), 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2007.06.001>
- Rudd, M.D., Berman, A.L., Joiner Jr, T.E., Nock, M.K., Silverman, M.M., Mandrusiak, M., ... & Witte, T. (2006). Warning signs for suicide: Theory, research, and clinical applications. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36(3), 255-262. <https://doi.org/10.1521/suli.2006.36.3.255>

- Rudd, M.D., Schmitz, B., McClenen, R., Joiner, T., Elkins, G., & Claassen, C. (2010). The Suicide Cognitions Scale: A suicide-specific measure of hopelessness. *Journal of Abnormal Psychology, 119*(1), 103-115. <https://doi.org/10.1037/a0018887>
- Saunders, J.B., Aasland, O.G., Babor, T.F., De la Fuente, J.R., & Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-II. *Addiction, 88*(6), 791-804. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x>
- *Selaman, Z.M., Chartrand, H.K., Bolton, J.M., & Sareen, J. (2014). Which symptoms of post-traumatic stress disorder are associated with suicide attempts? *Journal of Anxiety Disorders, 28*(2), 246-251. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.12.005>
- Selzer, M.L. (1971). The Michigan Alcoholism Screening Test: The quest for a new diagnostic instrument. *American Journal of Psychiatry, 127*(12), 1653-1658. <https://doi.org/10.1176/ajp.127.12.1653>
- Skinner, H.A. (1982). The drug abuse screening test. *Addictive Behaviors, 7*(4), 363-371. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(82\)90005-3](https://doi.org/10.1016/0306-4603(82)90005-3)
- *Stanley, I.H., Rogers, M.L., Hanson, J.E., Gutierrez, P.M., & Joiner, T.E. (2019). PTSD symptom clusters and suicide attempts among high-risk military service members: A three-month prospective investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 87*(1), 67-78. <https://doi.org/10.1037/ccp0000350>
- *Steyn, R., Vawda, N., Wyatt, G.E., Williams, J.K., & Madu, S. N. (2013). Posttraumatic stress disorder diagnostic criteria and suicidal ideation in a South African Police sample. *African Journal of Psychiatry, 16*(1), 19-22. <https://doi.org/10.4314/ajpsy.v16i1.3>
- *Surís, A., Link-Malcolm, J., & North, C.S. (2011). Predictors of suicidal ideation in veterans with PTSD related to military sexual trauma. *Journal of Traumatic Stress, 24*(5), 605-608. <https://doi.org/10.1002/jts.20674>
- Tarrier, N., & Gregg, L. (2004). Suicide risk in civilian PTSD patients. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 39*(8), 655-661. <https://doi.org/10.1007/s00127-004-0799-4>
- Taylor, S., & Cox, B.J. (1998). An expanded anxiety sensitivity index: evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders, 12*(5), 463-483. [https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(98\)00028-0](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(98)00028-0)
- Van Orden, K.A., Cukrowicz, K.C., Witte, T.K., & Joiner Jr, T.E. (2012). Thwarted belongingness and perceived burdensomeness: Construct validity and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire. *Psychological Assessment, 24*(1), 197. <https://doi.org/10.1037/a0025358>
- Van Orden, K.A., Witte, T.K., Cukrowicz, K.C., Braithwaite, S.R., Selby, E.A., & Joiner Jr, T.E. (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological Review, 117*(2), 575. <https://doi.org/10.1037/a0025358>
- *Watkins, L.E., Sippel, L.M., Pietrzak, R.H., Hoff, R., & Harpaz-Rotem, I. (2017). Co-occurring aggression and suicide attempt among veterans entering residential treatment for PTSD: The role of PTSD symptom clusters and alcohol misuse. *Journal of Psychiatric Research, 87*, 8-14. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.12.009>
- Weathers, F.W., Huska, J., & Keane, T. (1991). *The PTSD Checklist Military Version (PCL-M)*. National Center for PTSD.
- Weathers, F.W., Litz, B.T., Herman, D.S., Huska, J.A., & Keane, T.M. (1993). The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility. In *Annual convention of the international society for traumatic stress studies, San Antonio, TX* (Vol. 462).
- Weathers, F.W., Litz, B.T., Huska, J.A., & Keane, T.M. (1994). *The PTSD Checklist-Civilian Version (PCL-C) for DSM-IV*. National Center for PTSD, Behavioral Science Division. VA Boston Healthcare System.
- Weathers, F.W., Litz, B.T., Keane, T.M., Palmieri, P.A., Marx, B.P., & Schnurr, P.P. (2013). *The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5) Scale*. National Center for PTSD www.ptsd.va.gov
- Weiss, D.S., & Marmar, C.R. (1997). The Impact of Event Scale-Revised. In J.P. Wilson, & T.M. Keane (Eds.), *Assessing psychological trauma and PTSD* (pp. 399-411). Guilford Press.
- Wilcox, H.C., Storr, C.L., & Breslau, N. (2009). Posttraumatic stress disorder and suicide attempts in a community sample of urban American young adults. *Archives of General Psychiatry, 66*, 305-311. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2008.557>