



TEMPUS

Psicológico

Artículo de investigación

Identificación de indicadores de TEPT y su relación con el sexo y las estrategias de afrontamiento en estudiantes de psicología

Identification of PTSD Indicators and their Relationship with Sex and Coping Strategies in Psychology Students

JUAN PABLO BELTRÁN ALOMIA¹
LORENA CASTAÑO SERNA²
ALEJANDRO LONDOÑO VALENCIA³

Recibido: 19/02/2024 – Aprobado: 13/03/2024 - Publicado: 30/06/2024

Para citar este artículo:

Beltrán Alomia, J.P.; Castaño Serna, L.; Londoño Valencia, A. (2024).
Identificación de indicadores de TEPT y su relación con el sexo
y las estrategias de afrontamiento en estudiantes de psicología.
Tempus Psicológico, 7(2) - ISSN: 2619-6336
DOI: <https://doi.org/10.30554/tempuspsi.7.2.5073.2024>

-
- 1 1 Universidad de Manizales. Correo: jpbeltran100579@umanizales.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7182-5972>
 - 2 2 Universidad de Manizales. Correo: lcastano37473@umanizales.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8629-4482>
 - 3 Universidad de Manizales. Correo: alejandro.londono@umanizales.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8437-4098>

Resumen

Las estrategias de afrontamiento desempeñan un rol en la protección del bienestar, por ello se identificó la presencia de indicadores del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) y el uso de estrategias de afrontamiento en estudiantes de psicología. El estudio es de diseño no experimental, de observación transversal con muestra intencional, no probabilística por cuotas, con participación de 60 estudiantes de psicología. El 40% de la población evaluada presenta TEPT y los estilos de afrontamiento que se emplean con mayor frecuencia son la religión, la evitación emocional, la reacción agresiva y el apoyo social. No se encuentra relación significativa entre el diagnóstico de TEPT y las variables sexo y estilo de afrontamiento. Se concluye que el sexo del estudiante y el estilo de afrontamiento no presentan una asociación con el diagnóstico de TEPT.

Palabras clave: *estrés, indicadores, afrontamiento, estudiantes.*

Abstract

Coping strategies play a role in protecting well-being, which is why the presence of indicators of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) and the use of coping strategies were identified in psychology students. The study follows a non-experimental cross-sectional observational design with intentional, non-probabilistic quota sampling, involving 60 psychology students. 40% of the evaluated population presents PTSD, and the coping styles employed most frequently are religion, emotional avoidance, aggressive reaction, and social support. No significant relationship is found between PTSD diagnosis and the variables of gender and coping style. It is concluded that student gender and coping style do not exhibit an association with PTSD diagnosis.

Key words: *stress, indicators, coping, students.*

Introducción

La Asociación Psiquiátrica Americana (2022) en el DSM-5TR considera el Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) como una afección de salud mental en la cual se presentan un conjunto de signos y síntomas emocionales y conductuales (alexitimia, anhedonia, inadaptación al contexto, déficits en la memoria, insomnio, rumiaciones intrusivas) que afectan el bienestar biopsicosocial, la calidad de vida y el desarrollo de actividades básicas, instrumentales y avanzadas de la vida diaria en diferentes contextos del individuo que lo padece. De acuerdo con Zegarra-Valdivia y Chino-Vilca (2019) la prevalencia se encuentra entre el 5 al 10% a nivel mundial, asimismo Morales et al. (2021) sugieren que en Colombia, en la población general oscila entre el 3% y el 8% a lo largo de la vida. Este trastorno se observa con mayor frecuencia en mujeres en comparación con los hombres. Por otro lado, en la población desplazada, la prevalencia de síntomas de TEPT se sitúa en un rango del 10% al 15%, siendo más prevalente en mujeres. Este diagnóstico, se desarrolla a partir de diferentes experiencias y eventos traumáticos, con gran componente de carga emocional como la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (Bountress et al., 2022; Cam et al., 2022; Cao et al., 2022; Chi et al., 2021), la ocurrencia de un desastre (Lee et al., 2017; Lee et al., 2018), la percepción de estímulos visuales de eventos bélicos, los altos índices de violencia urbana y la violencia intrafamiliar (Avanci et al., 2021; Haj-Yahia et al., 2019; Liu & Kia-Keating, 2019; Londoño Valencia et al., 2023) o la discriminación racial, el bullying y el ciberbullying en los escenarios educativos (Cassiani-Miranda et al., 2021; Holfeld & Mishna, 2021; Motz & Currie, 2019).

De acuerdo con Belloch et al. (2020), Foa y Kozak (1986) y Foa et al. (1991), las teorías del aprendizaje, condicionamiento clásico, teoría del procesamiento de la información emocional e indefensión aprendida, coinciden en concluir que las vivencias amenazantes se asocian a estímulos neutros y que, tras la experimentación aversiva, ellos adquieren un significado de peligro que se revive ante su presentación posterior, lo cual provoca respuestas fisiológicas, cognitivas o comportamentales de ansiedad. Del mismo modo, estas teorías explican cómo el sujeto desarrolla un repertorio de creencias disfuncionales sobre la autopercepción negativa relacionada con el acontecimiento ocurrido y la atribución de responsabilidad, lo cual genera síntomas depresivos que agravan el cuadro clínico (Cam et al., 2022; Chi et al., 2021; Harb & Schultz, 2020). También se desarrollan creencias sobre la probabilidad de reexperimentar situaciones aversivas y que estas causen un daño mayor ante la presencia de estímulos similares, lo cual provoca en el sujeto un repertorio de conductas evitativas ante experiencias similares (Ashbaugh et al., 2018). A partir de lo anterior, la manifestación del temor refuerza las conductas de evitación y la

reducción de las actividades sociales y de ocio, situación que, a su vez, provoca una disminución de la cantidad de reforzamiento positivo por una reducción en la segregación de neurotransmisores como la dopamina, que desencadena la aparición de los indicadores asociados a la depresión (Weiss et al., 2019).

Igualmente, autores como Morissette et al. (2021) refieren que el TEPT, a pesar de ser considerado una problemática de salud mental, se extiende a otros ámbitos como el contexto educativo, gracias al deterioro de funciones cognitivas lo cual provoca un bajo rendimiento académico y disminución de la funcionalidad académica en los estudiantes. Finalmente, el impacto generado por el TEPT y la reexperimentación de los síntomas, generan una fuerza impulsora mayor del deterioro educativo, pues tener un diagnóstico y síntomas comórbidos puede aumentar la intensidad de estos y como consecuencia, la aparición de otros diagnósticos más severos de carácter psiquiátrico que entorpecen la salud y el desarrollo de actividades académicas, lo cual corroboran los criterios sintomatológicos de alteraciones negativas de la literatura científica (Ashbaugh et al., 2018; Coulon et al., 2022; Fang & Chung, 2019; Karaman et al., 2020; Silverstein et al., 2018; Weiss et al., 2019; Schultz & Skarstein, 2021).

En consiguiente, el TEPT y sus indicadores a pesar de tener incidencia significativa en la salud mental y el funcionamiento de la vida diaria, presenta además diferentes pronósticos de riesgo con posibles consecuencias que dificultan a los estudiantes concretar los ciclos de formación educativa y alcanzar el éxito académico (Dellafiore et al., 2022; Jian et al., 2022; Kivelä et al., 2022; Lee et al., 2021; Xu et al., 2021). De acuerdo con Read et al. (2017), entre otras posibles consecuencias del TEPT que se pueden presentar en los alumnos están el uso, el abuso y la dependencia asociada al consumo de sustancias y comida, y para Bachrach y Read (2017) y Malinauskiene y Malinauskas (2018), puede hacer parte de la etiología de la ingesta inadecuada de alimentos y los desórdenes alimentarios. No obstante, las situaciones estresantes y la sintomatología de TEPT son un factor clave de inicio y mantenimiento que permiten predecir el riesgo de la psicopatología asociada al consumo en las personas al intentar mitigar y evitar los síntomas con conductas amortiguadoras desadaptativas, que se vincula a un deterioro en los procesos cognitivos, específicamente el funcionamiento ejecutivo, encargado de regular, planear y organizar la conducta (Read et al., 2017; Bachrach & Read, 2017; Paltell & Berenz, 2022; Sonnier et al., 2019). Consecuentemente, aquellos estudiantes que no logran superar los síntomas de TEPT presentan un mayor riesgo en relación con conductas autolesivas, ideación suicida y disminución del miedo al suicidio para hacer ejecución de este (Coulon et al., 2022; Haj-Yahia et al., 2019; Spitzer et al., 2018).

Por otro lado, Pérez y Rodríguez (2011) abordan la problemática del TEPT desde las estrategias de afrontamiento, entendidas como las habilidades, capacidades y aptitudes con las que cuenta cada persona como principal factor protector para enfrentar diferentes situaciones de vida que se presenten y, de esta manera evitar un daño significativo en el bienestar biopsicosocial. Con base en lo anterior Lazarus y Folkman (1986), describen el afrontamiento psicológico como el conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales ajustables para manejar las demandas externas e internas; por lo tanto, en su teoría plantean el afrontamiento en dos formas: una orientada al problema mediante la modificación y cambio hacia situaciones que no amenacen su propia integridad, y la otra es la dirigida a la emoción negativa, transformando la interpretación de la situación estresante de amenaza a oportunidad. Como lo mencionan Narváez et al. (2021), las personas están expuestas constantemente a situaciones que les generarán tensión emocional, por esto es importante comprender que cada quien tiene una forma y una herramienta distinta de afrontar dichas situaciones.

Por lo tanto, entre las estrategias de apoyo en el medio educativo, se destaca el apoyo social en los campus para ayudar a prevenir y diseñar enfoques de intervención y orientación psicoeducativa y así reducir los síntomas de TEPT de manera efectiva, lo cual contribuye al equilibrio de la salud mental, buscando propiciar éxito académico y disminuir la deserción educativa (Henning & Brand, 2019; Liu & Kia-Keating, 2019; Wahab et al., 2021). Los maestros y profesionales de la salud son importantes para detectar alumnos que manifiesten síntomas clínicos y comórbidos de TEPT e incentivarlos al uso y la incorporación a los centros acompañamiento estudiantil (Bachrach & Read, 2017; Coulon et al., 2022; Patterson et al., 2022). También se encuentra el apoyo social por parte de amigos, padres, pareja, entre otros; lo cual propicia una atención primaria que se da de manera temprana, puesto que se satisfacen necesidades psicosociales básicas (emocionales y de escucha activa) importantes y que ayudan a aumentar la eficacia de la orientación psicoeducativas orientadas a atender alumnos (El-Khodary & Samara, 2019; Motz & Currie, 2019).

Asimismo, en el marco de las estrategias de afrontamiento, es importante señalar el impacto que tienen las habilidades para la vida, entendidas como aquellas capacidades y aptitudes con las que cuenta una persona y que son de vital importancia a la hora de afrontar situaciones que inestabilizan las emociones de los estudiantes. Entre ellas se encuentra la resiliencia como capacidad intrínseca que tiene el ser humano para superar situaciones difíciles, que se puede potenciar a través de la implementación de orientaciones e intervenciones cognitivas psicoeducativas, que incluyan estrategias de afrontamiento cognitivo para favorecer el desarrollo de

habilidades como la comprensión del punto de vista del otro, la autoaceptación, la autocompasión, la atención plena y el autocuidado (Cam et al. 2022; Chi et al., 2021; Winblad et al., 2018). Por otro lado, la autoeficacia como característica del ser humano, permite aumentar la confianza en sí mismo a la hora ejecutar planes, objetivos y metas, lo cual mejora los factores protectores y transforma positivamente a los estudiantes (Harb & Schultz, 2020; Jian et al., 2022).

Por ende, la investigación planteada en este artículo se orienta hacia la identificación de sucesos vitales que hayan tenido como resultado la aparición de posibles indicadores de TEPT o la configuración del diagnóstico, el cual se puede dar en estudiantes universitarios por muy variadas razones, y donde las estrategias de afrontamiento de cada persona juegan un papel importante a la hora de manejar las situaciones estresantes, y las secuelas que puedan generar un desequilibrio emocional y de paso afectar el óptimo funcionamiento de los procesos cognitivos, como el funcionamiento ejecutivo, la atención y la memoria.

Como antecedente que da origen al trabajo investigativo, se han tenido en cuenta los resultados del proyecto multicéntrico Construyendo Futuro de la Universidad de Manizales (2019), que contó con la participación de 2.436 estudiantes de los diferentes programas de dicho centro educativo, y que pone en evidencia indicadores de estrés postraumático en el 26,4% de la muestra evaluada, por lo que se ha buscado con el presente trabajo identificar con mayor precisión la presencia de indicadores del TEPT, y reconocer al mismo tiempo el uso de estrategias de afrontamiento en las muestras seleccionadas. A partir de lo anterior, el objetivo de la investigación fue identificar la presencia de indicadores del TEPT y el uso de estrategias de afrontamiento en estudiantes de psicología en dos instituciones de educación superior en diferentes partes del país, para así determinar si los indicadores psicopatológicos o el diagnóstico de TEPT se presentan de manera generalizada en la muestra seleccionada y, de este modo, generar una comprensión de la problemática y dar a las instituciones participantes un panorama claro sobre la presencia de la misma, así como algunas recomendaciones, que propicien el diseño e implementación de programas de intervención y orientación psicoeducativa para enfrentar los síntomas de TEPT en las comunidades universitarias. Como fundamento de lo anterior, se encuentra que en trabajos como el de Erhun et al. (2022) se señala que es de suma importancia comprender el fenómeno TEPT para tener una visión más clara, y así mismo, conocer el uso de estrategias de afrontamiento que permitan aumentar las habilidades para la vida y mitigar los indicadores del trastorno y, de esta manera, diseñar orientaciones psicoeducativas apropiadas para reducir el fracaso académico y mejorar la funcionalidad biopsicosocial en la comunidad.

Metodología

Se trató de una investigación básica que buscó generar nuevos saberes disciplinarios para seguir siendo profundizados en trabajos posteriores. Tuvo un diseño transversal y correlacional, cuyo fin fue encontrar la relación entre las diferentes variables estudiadas, analizando los indicadores del TEPT y algunas características sociodemográficas que puedan influir en la identificación de estrategias de afrontamiento ante cualquier tipo de suceso vital. También se trató de un estudio exploratorio, ya que se indagó desde una perspectiva innovadora, con el fin de fomentar e influir en la preparación de dicho campo para la implementación de nuevos estudios, estilos de intervención y orientación psicoeducativa.

Diseño

Este estudio tuvo un diseño no experimental de observación transversal, alcance correlacional-exploratorio y tipo de muestra intencional, no probabilística por cuotas.

Muestra

En la investigación participaron un total de 60 estudiantes de manera voluntaria, con una distribución de 30 estudiantes por cada universidad, los participantes debían formar parte del pregrado en Psicología; además, se tuvo en cuenta la distribución de estudiantes por sexo para cada institución que comprende un 80% de estudiantes femeninas y el 20% de estudiantes masculinos, por lo tanto la muestra no es homogénea en la variable sexo.

En cuanto a los criterios de inclusión se tuvo en cuenta que los estudiantes estuvieran matriculados en primer, segundo o tercer semestre de psicología en alguna de las dos universidades, con edades comprendidas entre 18 a 26 años. Por otro lado, como criterios de exclusión se tuvo en cuenta que los estudiantes no podían ser parte de otras carreras y no alcanzar o sobrepasar el rango de edad.

Instrumentos

Evaluación Global de Estrés Postraumático (EGEP-5). Esta escala desarrollada por Crespo et al. (2017), estudia de forma global la sintomatología del TEPT, por ende, no se limita únicamente al diagnóstico del mismo, sino que también ofrece la evaluación de indicadores relacionados con la historia del acontecimiento traumático. Esta prueba se compone de 58 ítems distribuidos en 3 sesiones con base en los criterios del DSM-5 (2013), con la importancia de evaluar el acontecimiento sufrido, la exposición al acontecimiento traumático, síntomas intrusivos, la evitación, las alteraciones cognitivas y del estado del ánimo, alteraciones en la activación, la duración y el funcionamiento.

Escala de Estrategias de Coping - Modificada (EEC-M). Este instrumento adaptado a la población colombiana por Londoño et al. (2006) y reestructurado por Ortiz y Gómez (2021), tiene como objetivo identificar las diferentes estrategias de afrontamiento con las que cuentan los participantes y que son de gran ayuda a la hora de enfrentar algunas situaciones que puedan presentarse con una postura personalmente adecuada. La escala está compuesta por 8 factores (búsqueda de apoyo social, espera, religión, evitación emocional, búsqueda de apoyo profesional, reacción agresiva, evitación cognitiva y reevaluación positiva) y 60 reactivos del proceso de validación.

Procedimiento

Inicialmente se contactó con las diferentes instituciones de educación superior para solicitar el permiso para realizar el estudio. Una vez obtenido el permiso y autorizado por el Comité Ético de cada institución, se procedió a pasar por los diferentes salones de los respectivos semestres (1ro, 2do y 3ro) para ofrecer a los estudiantes su participación voluntaria en el estudio y seleccionar a aquellos que lo deseaban.

A continuación, se informó a los estudiantes la finalidad de este estudio y se solicitó por escrito su consentimiento para participar en el mismo.

Una vez obtenido el consentimiento, se procedió a realizar la aplicación de los instrumentos EEC-M (de manera virtual) y EGEP-5 (a través de la hoja de respuesta original de la prueba). Tras la recolección de los datos, se realizó el análisis estadístico pertinente para responder a los objetivos planteados.

Análisis estadístico

Para el análisis de datos se usó el software estadístico SSPS Statistics versión 25. Las herramientas y técnicas estadísticas empleadas han sido: tablas de frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, con test de homogeneidad de Chi-cuadrado, tablas de contingencia con test Chi-cuadrado y prueba de Kendall de independencia entre dos variables cualitativas, prueba V de Cramer para determinar la fuerza de asociación, análisis exploratorio y descriptivo de variables cuantitativas y pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov.

Consideraciones éticas para la realización del presente estudio

La investigación está amparada bajo la Ley 1090 (Congreso de la República, 2006), la Resolución 8430 del 4 de octubre de 1993 Ministerio de Salud, 1993 y el Convenio de Berna de (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 1886). Todo el procedimiento contó con la revisión y aprobación del Comité de Ética y posterior a la firma del consentimiento informado por parte de los participantes. La

participación fue de carácter voluntario. Se informó que la investigación no representaba ningún riesgo físico para la persona, haciendo hincapié en el manejo privado de los datos con todo el sigilo profesional y sin hacer explícita ninguna información que permitiera la identificación de los participantes.

Resultados

La investigación contó con la participación de 60 estudiantes de dos programas de psicología de dos diferentes universidades de Colombia, ubicados en los tres primeros periodos académicos de los mencionados pregrados. Esta muestra intencional estuvo constituida por estudiantes con edades entre los 16 y los 26 años, obteniendo en dicha variable una media de 18.78, una mediana de 18 y una moda de 18. Esta cercanía y similitud en estas tres medidas de tendencia central indican que, a pesar de presentarse datos extremos, ellos no tienen una marcada influencia en la consistencia de la variable edad. A partir de lo anterior se procede a efectuar un histograma que evidencia una distribución de los datos de la variable edad con una tendencia leptocúrtica y con sesgo positivo o a la derecha.

La distribución por sexo estuvo constituida por 47 mujeres y 13 varones, correspondían a una proporción de 78.3% y 21.7% respectivamente.

A nivel descriptivo se encontró que la lista de los acontecimientos traumáticos que se tuvieron en cuenta en la evaluación surgió de los contenidos en la prueba EGEP-5, instrumento que fue aplicado en los participantes del estudio, quienes reportaron haber vivido algunos de esos sucesos vitales tal y como se muestra en la Tabla 1:

Tabla 1. Distribución de frecuencias de los eventos traumáticos relevantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguno	1	1,7	1,7	1,7
Desastres naturales	3	5,0	5,0	6,7
Accidentes de medios de transporte	12	20,0	20,0	26,7
Otro tipo de accidentes	2	3,3	3,3	30,0
Violación, abuso o ataque sexual	13	21,7	21,7	51,7
Acoso o maltrato psicológico	11	18,3	18,3	70,0
Violencia física	4	6,7	6,7	76,7
Encarcelamiento, detención o cautividad forzosa	1	1,7	1,7	78,3
Muerte accidental o violenta de una persona o de un ser querido	13	21,7	21,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Los eventos traumáticos con mayor frecuencia de exposición fueron la violación, abuso o ataque sexual con un 21.67%, la muerte accidental o violenta de una persona o de un ser querido también con un 21.67%, los accidentes de medios de transporte con un 20% y el acoso o maltrato psicológico con un 18.3%. Solo un caso, que representa el 1.7% de la muestra, no reportó ocurrencia alguna de algún acontecimiento traumático a lo largo de su vida.

En cuanto al diagnóstico de Trastorno de estrés postraumático, aplicando los baremos para población colombiana del EGEP-5, se encuentra que el 60% de los evaluados no lo presenta y que el 40% sí cumple con los criterios diagnósticos, tal y como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de frecuencias para el diagnóstico de Trastorno de estrés postraumático

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	36	60,0	60,0	60,0
	SÍ	24	40,0	40,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

En lo referente al estilo de afrontamiento, se tomaron en cuenta 8 de ellos a partir de lo establecido en la Escala de Estrategias de Coping Modificada (EEC-M), obteniendo los resultados que se pueden observar en la Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de frecuencias para los estilos de afrontamiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Apoyo social	7	11,7	11,7	11,7
Búsqueda de apoyo profesional	6	10,0	10,0	21,7
Espera	5	8,3	8,3	30,0
Evitación cognitiva	4	6,7	6,7	36,7
Evitación emocional	10	16,7	16,7	53,3
Reacción agresiva	10	16,7	16,7	70,0
Reevaluación positiva	5	8,3	8,3	78,3
Religión	13	21,7	21,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Los resultados muestran que los estilos de afrontamiento que se emplean con mayor frecuencia son la religión con un 21.7%, la evitación emocional con un 16.7%, la reacción agresiva también con un 16.7% y el apoyo social con un 11.7%.

A nivel correlacional se aplicó la prueba de Kendall para determinar el tipo y grado de relación de la variable sexo con el diagnóstico de TEPT y con el estilo de afrontamiento, la cual arroja los resultados relacionados en la Tabla 4.

Tabla 4. Correlaciones de Kendall entre las variables sexo, el diagnóstico de TEPT y el estilo de afrontamiento

Kendall (sexo)		
Diagnóstico de TEPT	Coeficiente	-0,182
	Significancia	0,163
Estilo de afrontamiento	Coeficiente	-0.057
	Significancia	0.618

Para los casos en los que se presente alguna correlación, esta sería de tipo negativa y débil y en ambos casos, al presentarse una significancia mayor al p-valor de 0.05, se puede afirmar que no existe una correlación, ni entre el sexo y el diagnóstico de TEPT, ni entre el sexo y el estilo de afrontamiento.

Se aplica la prueba de Kolmogorov-Smirnov la cual arroja una significancia de 0.007, que al ser inferior al p-valor de 0.05 indica que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se decide aplicar pruebas no paramétricas a nivel inferencial. Al tratarse de variables categóricas, se elige el estadístico Chi-cuadrado para la prueba de independencia, con una medida simétrica con V de Cramer para el grado de asociación, obteniéndose el resultado que puede observarse en la Tabla 5.

Tabla 5. Estadísticos de nivel inferencial aplicados a las variables sexo, el diagnóstico de TEPT y el estilo de afrontamiento

Sexo		
Diagnóstico de TEPT	Chi-cuadrado	0.159
	V de Cramer	0.182
Estilo de afrontamiento	Chi-cuadrado	0.274
	V de Cramer	0.381

Las puntuaciones obtenidas en ambas pruebas de Chi-cuadrado muestran que existe independencia de la variable sexo, tanto del diagnóstico de TEPT, como del estilo de afrontamiento. Para el caso de la prueba V de Cramer, se evidencia que la asociación entre la variable sexo con el diagnóstico de TEPT y con el estilo de afrontamiento es débil.

Discusión

El diagnóstico de TEPT ha sido reportado por un alto porcentaje de participantes, lo que demuestra que su aparición no se encuentra determinada necesariamente por una situación en particular, sino por la experimentación un acontecimiento vital

con gran componente de carga emocional independientemente de la variable sexo. A pesar de que los casos que cumplían los criterios diagnósticos constituían el 40% de la muestra, el resto de la misma solo evidenciaba algunos indicadores de TEPT. Esta aproximación destaca la importancia de detectar e identificar de forma temprana los indicadores de TEPT en estudiantes, puesto que permite prevenir el desarrollo del diagnóstico mismo, gracias a la implementación de estrategias académicas de promoción y prevención en los procesos de acompañamiento psicoeducativo; en primer lugar, con el fin de orientar a los estudiantes frente a la presencia de indicadores, y en segundo lugar, activar las rutas hacia las entidades de salud mental que permitan mitigar el impacto de signos y síntomas, lo cual permite el manejo temprano, fortaleciendo las herramientas propias que ayudarán a aumentar las habilidades para la vida, el adecuado desempeño en el medio educativo y el funcionamiento en su cotidianidad.

Por otro lado, diversos autores como Lee et al. (2021) y Xu et al. (2021), coinciden en que la pandemia pudo incidir en los procesos educativos y de salud mental en los estudiantes por variables como el aislamiento, los duelos y la readaptación al contexto. Esto pudo observarse gracias al rastreo de indicadores empleado por el EGEF-5, donde se detectó que entre los eventos con mayor número de casos se encuentra la muerte accidental o violenta de una persona o de un ser querido con 21,7%; este porcentaje significativo se debió en varios de los casos a situaciones derivadas de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 que afectó a algunos sujetos de la muestra o a sus familias con la pérdida de un ser querido de manera inesperada. Así mismo, se observa una incidencia importante en las situaciones de abuso sexual que pudo haber provocado indicadores del TEPT en estudiantes, lo cual impacta el desempeño en los contextos de educación superior, el rendimiento académico y la calidad de vida de las personas, pues la violencia sexual, al ser un acto que se da en contra de la voluntad, ocasiona daños psicológicos y en algunas ocasiones físicos que pueden afectar significativamente el desenvolvimiento de la cotidianidad (Avanci et al., 2021).

De acuerdo con los resultados de la prueba EEC-M los estudiantes presentan mayor uso de estrategias de afrontamiento que se asocian al cuadro de TEPT como espera, reacción agresiva, evitación cognitiva y emocional con un porcentaje de 48,4%. Esto coincide con diversos autores como Belloch et al. (2020), Foa y Kozak (1986) y Foa et al. (1991), quienes señalan este repertorio conductual (espera y evitación) como estrategias de afrontamiento desadaptativas (EAD), ya que el sujeto no logra enfrentarse de manera funcional ante la presencia de indicadores, debido a que omite la situación sin enfrentarse a la experiencia de intentar mitigar los síntomas con el uso de otras estrategias de afrontamiento alternativas.

Por otro lado, otros autores como El-Khodary y Samara (2019) señalan la importancia de las relaciones interpersonales para incentivar al estudiante a dirigirse a los centros de asesoramiento estudiantil para recibir orientación psicoeducativa y asimismo aumentar la eficacia de las intervenciones en los centros de salud. Esto se articula con los resultados de la EEC-M, pues se encontró que el 21,7% de participantes usan la estrategia de afrontamiento (búsqueda de apoyo social y profesional) para enfrentar los indicadores, dato que facilita a las universidades el monitoreo de estudiantes dispuestos a acercarse a los centros para apoyarlos en su proceso académico frente a este fenómeno. Además, una de las estrategias de afrontamiento usada con mayor frecuencia es la religión, con un 21.7%, lo que concuerda con los resultados del estudio realizado por Vázquez-Miraz et al. (2022), donde se evidencia cómo los estudiantes universitarios tienen una visión más positiva de la religión como medio de resolución que favorece a muchas personas. Se hace visible la necesidad de que en las instituciones universitarias se implementen estrategias basadas en valoraciones y orientaciones psicoeducativas que incluyan estrategias de afrontamiento cognitivo, favoreciendo así el desarrollo de habilidades como la resiliencia, la autocompasión y el autocuidado (Cam et al., 2022; Chi et al., 2021).

Al observar los datos a nivel descriptivo, la hipótesis que surge como investigadores es que el sexo femenino puede tener mayor presencia de indicadores de TEPT y menos estrategias de afrontamiento ante los sucesos vitales traumáticos, sin embargo, al observar los resultados de las tablas 4 y 5, las correlaciones, las fuerzas de asociación y las pruebas de hipótesis permiten inferir que no existe una relación entre las variables con suficiente intensidad como para corroborar esta hipótesis propuesta.

Por último, es importante mencionar que la investigación no pretende generalizar los datos, puesto que el objetivo de la misma es rastrear la presencia de indicadores de TEPT en los estudiantes y su relación con el sexo y los estilos de afrontamiento. Asimismo, es importante aludir que a pesar de que la muestra no era de un patrón homogéneo, la investigación decide adaptarse a la realidad de los programas de psicología donde se ve reflejado mayor porcentaje del sexo femenino en comparación al masculino; por ende, se determina un muestreo intencional de carácter heterogéneo de varianza máxima, en el cual se establece una distribución proporcional en la muestra de sexo con un 80% femenino y 20% masculino, para así garantizar la variabilidad en los datos primarios y que se reflejen estadísticamente la distribución de sexos como ocurre en los contextos reales de los programas de psicología. Del mismo modo, se decide tener una variabilidad en la edad, puesto que los estudiantes de los programas de psicología se encuentran en diferentes

momentos de la vida, por tal razón es importante garantizar al igual que el sexo la máxima variabilidad en la muestra y evitar sesgos.

Conclusiones

La salud mental de los estudiantes universitarios, sobre todo en el ámbito de programas de la salud como la Psicología, es muy importante en la etapa formativa, por lo que se vuelve imperativo para las instituciones de educación superior diseñar programas de prevención e intervención psicoeducativa que permitan reducir los indicadores del TEPT de forma efectiva (Morissette et al., 2021). Como proceso complementario, sería interesante llevar a cabo más investigaciones similares para evaluar la presencia de indicadores de TEPT en escenarios educativos en niveles previos al universitario que faciliten la comprensión de la problemática en las poblaciones que se están formando en esos grados y cuyos sujetos podrían eventualmente vincularse a los programas de formación de tipo universitario; al detectar cómo se comportan esas poblaciones, se pueden implementar programas preventivos de acogida y adaptación al medio universitario.

También puede ser interesante desarrollar investigaciones donde se evidencie la influencia de las estrategias de acompañamiento y apoyo educativo en la adaptación al medio académico frente a los casos con indicadores de TEPT. Una investigación de corte cualitativo sobre cómo los estudiantes experimentan y afrontan las situaciones asociadas al trastorno y el tipo de apoyo educativo ofrecido sería un complemento valioso para la literatura empírica y la gestión de la salud mental en el medio universitario.

Es interesante observar, de acuerdo con los resultados obtenidos sobre los estilos de afrontamiento, que los que emplean con más frecuencia las personas evaluadas son, en un orden descendente, la religión, la evitación emocional y la reacción agresiva, lo que podría explicarse por la existencia una influencia cultural que privilegia una tendencia a emplear este tipo de estrategias ante sucesos vitales traumáticos.

Sería importante considerar en otras investigaciones el empleo de una escala que evalúe la presencia de consumo de sustancias psicoactivas, desordenes alimentarios, ideación o intento suicida entre otros posibles indicadores clínicos comórbidos, para evaluar si el fenómeno del TEPT se correlaciona con la presencia de dichos indicadores en un estudio con una muestra mayor, ya que estas conductas podrían ser un predictor del desarrollo de otras afectaciones de salud mental, las cuales desmejoran la calidad de vida (Bachrach & Read, 2017; Paltell & Berenz, 2022).

Por último, de acuerdo con las pruebas y estadígrafos empleados se encuentra correlación negativa entre las variables y además una asociación débil en las mismas, por lo que se concluye que no existe una relación significativa entre los indicadores de TEPT, el sexo del estudiante y el estilo de afrontamiento; sin embargo, es importante seguir realizando estudios con otros tipos de variables sociodemográficas o basados en la exploración de características de personalidad, que permitan una comprensión más completa sobre la dinámica asociada con la psicopatología.

Referencias

- American Psychiatric Association [APA]. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision DSM-5-TR*. American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) (5th ed.)*. American Psychiatric Association
- Ashbaugh, A. R., Marinos, J. & Bujaki, B. (2018). The impact of depression and PTSD symptom severity on trauma memory. *Memory (Hove, England)*, 26(1), 106–116.
<https://doi.org/10.1080/09658211.2017.1334801>
- Avanci, J. Q., Serpeloni, F., Oliveira, T. P. & Assis, S. G. (2021). Posttraumatic stress disorder among adolescents in Brazil: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 21(75), 1-10.
<https://doi.org/10.1186/s12888-021-03062-z>
- Bachrach, R. L. & Read, J. P. (2017). Peer alcohol behavior moderates within-level associations between posttraumatic stress disorder symptoms and alcohol use in college students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(5), 576–588. <https://doi.org/10.1037/adb0000285>
- Belloch Fuster, A., Sandín, B. & Ramos Campos, F. (2020). *Manual de psicopatología*. Sello Editorial McGraw Hill.
- Bountress, K. E., Cusack, S. E., Conley, A. H., Aggen, S. H., The Spit for Science Working Group, Vassileva, J., Dick, D. M. & Amstadter, A. B. (2022). The COVID-19 pandemic impacts psychiatric outcomes and alcohol use among college students. *European Journal of Psychotraumatology*, 13(1), 1-13.
<https://doi.org/10.1080/20008198.2021.2022279>
- Cam, H. H., Top, F. U. & Ayyildiz, T. K. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and health-related quality of life among university students in Turkey. *Current Psychology*, 41(2), 1033–1042.
<https://doi.org/10.1007/s12144-021-01674-y>
- Cao, C., Wang, L., Fang, R., Liu, P., Bi, Y., Luo, S., Grace, E. & Olf, M. (2022). Anxiety, depression, and PTSD symptoms among high school students in China in response to the COVID-19 pandemic and lockdown. *Journal of Affective Disorders*, 296, 126-129. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.052>
- Cassiani-Miranda, C. A., Campo-Arias, A. & Caballero-Domínguez, C. C. (2021). Factors Associated with Cyberbullying Victimization among Colombian High-School Adolescents. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 15(1), 27–36. <https://doi.org/10.1007/s40653-021-00355-z>
- Chi, X., Huang, L., Hall, D. L., Li, R., Liang, K., Hossain, M. & Guo, T. (2021). Posttraumatic Stress Symptoms Among Chinese College Students During the COVID-19 Pandemic: A Longitudinal Study. *Frontiers in public health*, 9, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.759379>
- Crespo, M., Gómez, M. del M., & Soberón, C. (2017). *EGEP-5. Evaluación Global de Estrés Postraumático*. TEA Ediciones.
- Congreso de la República. (2006). *Ley 1090 de 2006*. Secretaría General del Senado.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1090_2006.html

- Coulon, N., Grenon, M., Consigny, M. & Simson, J-P. (2022). PTSD in French Adolescent Victims Following the London Attack in March 2017: Data from the First Step of the AVAL Study. *Frontiers in psychiatry*, 13, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.728133>
- Dellafiore, F., Caruso, R., Nania, T., Pittella, F. & Barello, S. (2022). Determinants of Post-Traumatic Stress Disorders in Italian university students during the Covid-19 outbreak: the leading role of sex, health concerns, and health engagement. *Annali di igiene: medicina preventiva e di comunita*, 34(3), 236–247. <https://doi.org/10.7416/ai.2022.2479>
- El-Khodary, B. & Samara, M. (2019). The mediating role of trait emotional intelligence, prosocial behaviour, parental support and parental psychological control on the relationship between war trauma, and PTSD and depression. *Journal of Research in Personality*, 81, 246-256. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.06.004>
- Erhun, W. O., Jegede, A. O. & Ojelabi, J. A. (2022). Implications of failure on students who have repeated a class in a faculty of pharmacy. *Currents in pharmacy teaching & learning*, 14(2), 166–172. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2021.11.022>
- Fang, S. & Chung, M. C. (2019). The impact of past trauma on psychological distress among Chinese students: The roles of cognitive distortion and alexithymia. *Psychiatry Research*, 271, 136-143. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.11.032>
- Foa, E. B., Feske, U., Murdock, T. B., Kozak, M. J. & McCarthy, P. R. (1991). Processing of threat-related information in rape victims. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(2), 156–162. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.2.156>
- Foa, E. B. & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20–35. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.1.20>
- Haj-Yahia, M. M., Hassan-Abbas, N., Malka, M. & Sokar, S. (2019). Exposure to Family Violence in Childhood, Self-Efficacy, and Posttraumatic Stress Symptoms in Young Adulthood. *Journal of interpersonal violence*, 36(17-18), 9548–9575. <https://doi.org/10.1177/0886260519860080>
- Harb, G. C. & Schultz, J.-H. (2020). The nature of posttraumatic nightmares and school functioning in war-affected youth. *PloS one*, 15(11), 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242414>
- Henning, J. A. & Brand, B. L. (2019). Implications of the American Psychological Association's posttraumatic stress disorder treatment guideline for trauma education and training. *Psychotherapy*, 56(3), 422–430. <https://doi.org/10.1037/pst0000237>
- Holfeld, B. & Mishna, F. (2021). The Development of Post-traumatic Stress Symptoms among Adolescents Who Experience Cyber and Traditional Victimization over Time. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(12), 2339–2350. <https://doi.org/10.1007/s10964-021-01394-3>
- Jian, Y., Hu, T., Zong, Y. & Tang, W. (2022). Relationship between post-traumatic disorder and posttraumatic growth in COVID-19 home-confined adolescents: The moderating role of self-efficacy. *Current Psychology*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02515-8>
- Karaman, M. A., Aydın, G. & Sarı, H. İ. (2020). Life balance and traumatic experiences in undergraduate students living near conflict zones. *Current Psychology*, 41, 1902–1911. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00666-8>
- Kivelä, L., Mouthaan, J., van der Does, W. & Antypa, N. (2022). Student mental health during the COVID-19 pandemic: Are international students more affected?. *Journal of American College Health*, 72(2), 414-422. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2037616>
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos. Evaluación, afrontamiento y consecuencias adaptativas*. Martínez Roca.
- Lee, C. M., Juarez, M., Rae, G., Jones, L., Rodriguez, R. M., Davis, J. A., Boysen-Osborn, M., Kashima, K. J., Krane, N. K., Kman, N., Langsfeld, J. M. & Harries, A. J. (2021). Anxiety, PTSD, and stressors in medical students during the initial peak of the COVID-19 pandemic. *PloS one*, 16(7), 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255013>

- Lee, J.-Y., Kim, S.-W., Bae, K.-Y., Kim, J.-M., Shin, I.-S. & Yoon, J.-S. (2017). Factors associated with post-traumatic stress symptoms among adolescents exposed to the Sewol ferry disaster in Korea. *Psychiatry research*, 256, 391–395. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.005>
- Lee, S. H., Kim, E. J., Noh, J. W. & Chae, J. H. (2018). Factors Associated with Post-traumatic Stress Symptoms in Students Who Survived 20 Months after the Sewol Ferry Disaster in Korea. *Journal of Korean Medical Science*, 33(11), 1-9. <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e90>
- Liu, S. R. & Kia-Keating, M. (2019). A novel examination of exposure patterns and posttraumatic stress after a university mass murder. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 11(2), 176–183. <https://doi.org/10.1037/tra0000354>
- Londoño, C., Puerta, I. C., Posada, S., Arango, D. & Aguirre-Acevedo, D. C. (2006). Propiedades psicométricas y validación de la escala de estrategias de coping modificada (EEC-M) en una muestra colombiana. *Universitas Psychologica*, 5(2), 327-350. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64750210.pdf>
- Londoño Valencia, A., Vélez Trejos, J. F. & Cuervo Rodríguez, M. P. (2023). Estudio de caso sobre tratamiento del trastorno de estrés postraumático mediante neurofeedback. *Tempus Psicológico*, 6(2), 27-45. <https://doi.org/10.30554/tempuspsi.6.2.4867.2023>
- Malinauskiene, V. & Malinauskas, R. (2018). Lifetime Traumatic Experiences and Disordered Eating among University Students: The Role of Posttraumatic Stress Symptoms. *BioMed Research International*, 2018, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2018/9814358>
- Ministerio de Salud. (1993). *Resolución 8430 de 1993*. Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.pdf>
- Morales, S., Agudelo, A. & Berbesi, D. (2021). Prevalencia y factores asociados al trastorno de estrés postraumático en personas desplazadas en Colombia. *Rev. CES Psico*, 14(3), 134-150. <https://dx.doi.org/10.21615/cesp.5448>
- Morissette, S. B., Ryan-Gonzalez, C., Yufik, T., DeBeer, B. B., Kimbrel, N. A., Sorrells, A. M., Holleran-Steiker, L., Penk, W. E., Gulliver, S. B. & Meyer, E. C. (2021). The effects of posttraumatic stress disorder symptoms on educational functioning in student veterans. *Psychological Services*, 18(1), 124–133. <https://doi.org/10.1037/ser0000356>
- Motz, T. A. & Currie, C. L. (2019). Racially-motivated housing discrimination experienced by Indigenous postsecondary students in Canada: impacts on PTSD symptomology and perceptions of university stress. *Public health*, 176, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.12.011P>
- Narváez J. H., Obando Guerrero L. M., Hernández Ordoñez K. M. & De la Cruz Gordon E. K. Bienestar psicológico y estrategias de afrontamiento frente a la COVID-19 en universitarios. *Universidad y Salud*, 23(3), 207-216. <https://doi.org/10.22267/rus.212303.234>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (1886). Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. OMPI. <https://www.wipo.int/treaties/es/ip/berne/#:~:text=EI%20Convenio%20de%20Berna%2C%20que.c%3Bmo%20y%20en%20qu%C3%A9%20condiciones.>
- Ortiz, B. F. & Gómez, D. N. (2021). Propiedades psicométricas de la Escala de Estrategias de Coping Modificada (EEC-M) en población adulta residente en el municipio de Yopal-Casanare [Tesis de Pregrado]. Universidad Autónoma de Bucaramanga. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/15709>
- Pérez-Molina, M. J. & Rodríguez-Chinchilla, N. (2011). Estrategias de afrontamiento: Un programa de entrenamiento para paramédicos de la Cruz Roja. *Revista Costarricense de Psicología*, 30(45-46), 17-33. <http://www.rcps-cr.org/openjournal/index.php/RCPs/article/view/2>
- Paltell, K. C. & Berenz, E. C. (2022). The Influences of Posttraumatic Stress Disorder and Distress Tolerance on Trauma and Alcohol Cue Reactivity in a Sample of Trauma-Exposed College Students. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 83(1), 106–114. <https://doi.org/10.15288/jsad.2022.83.106>

- Patterson, P. R., Walther, C. A. P. & Elkins, S. R. (2022). Associations Among Teacher Identification of Symptomology in the Classroom and Children's Post-traumatic Stress Disorder Symptomology: Potential Influences of Caregiver History of Childhood Maltreatment. *Child & Youth Care Forum*, 6, 1117-1132. <https://doi.org/10.1007/s10566-021-09662-w>
- Read, J. P., Bachrach, R. L., Wardell, J. D. & Coffey, S. F. (2017). Examining Cognitive Processes and Drinking Urge in PTSD. *Behavior Research and Therapy*, 93(123), 159-168. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.12.014>
- Schultz, J.H. & Skarstein, D. (2021). I'm not as bright as I used to be – pupils' meaning-making of reduced academic performance after trauma. *International Journal of School and Educational Psychology*, 9(4), 265-279. <https://doi.org/10.1080/21683603.2020.1837698>
- Silverstein, M. W., Dieujeste, N., Kramer, L. B., Lee, D. J. & Weathers, F. W. (2018). Construct validation of the hybrid model of posttraumatic stress disorder: Distinctiveness of the new symptom clusters. *Journal of Anxiety Disorders*, 54, 17-23. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2017.12.003>
- Sonnier, H., Freno, C. A., Flores, J. & Badour, C. L. (2019). Posttraumatic stress and hazardous alcohol use in trauma-exposed young adults: indirect effects of self-disgust. *Substance Use & Misuse*, 54(7), 1051-1059. <https://doi.org/10.1080/10826084.2018.1517173>
- Spitzer, E. G., Zuromski, K. L., Davis, M. T., Witte, T. K. & Weathers, F. (2018). Posttraumatic Stress Disorder Symptom Clusters and Acquired Capability for Suicide: A Reexamination Using DSM-5 Criteria. *Suicide & life-threatening behavior*, 48(1), 105–115. <https://doi.org/10.1111/sltb.12341>
- Universidad de Manizales. (2019). *Proyecto Construyendo Futuro*. Centro de Investigaciones Universidad de Manizales. <https://umanizales.edu.co/umedia/construyendo-futuro>
- Vázquez-Miraz, P., León, J. D. & Álvarez-Merlano, N. (2022). La Religión como estrategia de afrontamiento en los estudiantes universitarios. Una revisión teórica: Religion as a coping strategy in university students. A theoretical review. *Carthaginensia*, 38(74), 449–466. <https://revistacarthaginensia.com/index.php/CARTHAGINENSIA/article/view/336>
- Wahab, S., Yong, L. L., Chieng, W. K., Yamil, M., Sawal, N. A., Abdullah, N. Q., Muhdisin Noor, C. R., Wd Wireharma, S. M., Ismail, R., Othman, A. H. & Damanhuri, H. A. (2021). Post-traumatic Stress Symptoms in Adolescents Exposed to the Earthquake in Lombok, Indonesia: Prevalence and Association with Maladaptive Trauma-Related Cognition and Resilience. *Frontiers in Psychiatry*, 12,1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.680393>
- Weiss, N. H., Risi, M. M., Sullivan, T. P., Armeli, S. & Tennen, H. (2019). Post-traumatic stress disorder symptom severity attenuates bi-directional associations between negative affect and avoidant coping: A daily diary study. *Journal of Affective Disorders*, 259, 73-81. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.015>
- Winblad, N. E., Changaris, M. & Stein, P. K. (2018). Effect of Somatic Experiencing Resiliency-Based Trauma Treatment Training on Quality of Life and Psychological Health as Potential Markers of Resilience in Treating Professionals. *Frontiers in neuroscience*, 12(70), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00070>
- Xu, H., Zhang, H., Huang, L., Wang, X., Tang, X., Wang, Y., Xiao, Q., Xiong, P., Jiang, R., Zhan, J., Deng, F., Yu, M., Liu, D., Liu, X., Zhang, C., Wang, W., Li, L., Cao, H., Zhang, W., . . . Yin, L. (2021). Increased symptoms of post-traumatic stress in school students soon after the start of the COVID-19 outbreak in China. *BMC Psychiatry*, 21(1), 330, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03339-3>
- Zegarra-Valdivia, J. A. & Chino-Vilca, B. N. (2019). Neurobiología del trastorno de estrés postraumático. *Revista mexicana de neurociencia*, 20(1), 21-28. <https://doi.org/10.24875/RMN.M19000023>

