



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

CAMPO DE CONOCIMIENTO: PSICOLOGÍA Y SALUD

**EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DEL
TRASTORNO POR ESTRÉS AGUDO**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE

DOCTOR EN PSICOLOGÍA

PRESENTA

RAÚL DURÓN FIGUEROA

Comité Tutor:

Tutora Principal: Dra. Georgina Cárdenas López

Facultad de Psicología, UNAM

Tutor Adjunto: Dr. Ariel Vite Sierra

Facultad de Psicología, UNAM

Tutora Externa: Dra. Soledad Quero Castellano

Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología,

Universidad Jaume I, España

Jurado A: Dr. Juan José Sánchez Sosa

Facultad de Psicología, UNAM

Jurado B: Dr. Samuel Jurado Cárdenas

Facultad de Psicología, UNAM

CIUDAD DE MÉXICO, ENERO DE 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

El presente trabajo es el resultado de diversas experiencias y el acompañamiento, apoyo y cariño de muchas personas especiales a lo largo de mi vida. Me gustaría agradecer y dedicar este proyecto a familiares, amigos y compañeros que han hecho posible todo este crecimiento personal y profesional, y que han recorrido un sinfín de rutas a mi lado.

Agradezco de manera muy especial a la Doctora Georgina Cárdenas López, quien ha hecho posible todo este crecimiento profesional y me ha brindado su apoyo y conocimiento por más de siete años, siendo el pilar principal de este camino académico. De igual manera, agradezco al Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología (LEVyC) y a todos los compañeros del grupo que me han acompañado a lo largo de este tiempo, ya que sin ellos no serían posibles todos los logros conseguidos a lo largo de estos años. Sin duda, le debo toda esta trayectoria a la Dra. Cárdenas y al LEVyC.

A todos los integrantes del comité de tutores quienes fueron los arquitectos de este trabajo y que, gracias a sus valiosas aportaciones, ayudaron a conseguir el logro más importante de mi vida.

Me gustaría agradecer al Doctor Ariel Vite Sierra quien, desde hace varios años, me ha compartido sus valiosos conocimientos, incluso años antes de ingresar al programa de posgrado. Gracias a sus consejos, he conseguido estructurar mi trabajo de manera adecuada.

A la Doctora Soledad Quero Castellano, quien me brindó en todo momento observaciones y aportaciones de suma importancia para llevar a cabo el presente trabajo, ayudando a mejorar en gran medida cada detalle del proyecto. Asimismo, le agradezco de manera muy

especial por haberme invitado y recibido en el Laboratorio de Psicología y Tecnología (LABPSITEC), de la Universidad Jaume I, en Castellón, España, siendo esta una de las experiencias más gratificantes a lo largo de mi vida. Aprovecho para agradecer a todos los compañeros del LABPSITEC quienes también me recibieron y me hicieron sentir como en casa. Sin duda, dicha experiencia representa un capítulo muy importante de mi vida en cuanto a crecimiento personal y profesional, el cual nunca olvidaré.

A los Doctores Juan José Sánchez Sosa y Samuel Jurado Cárdenas, quienes, gracias a su distinguida trayectoria, me han expresado observaciones y sugerencias muy valiosas en la construcción de este trabajo, siendo también un aspecto fundamental en mi formación.

También me gustaría dar un agradecimiento muy especial a todos los familiares que han estado a mi lado todo este tiempo. A mis padres Elisa y Oscar, quienes han estado en todo momento y agradezco cada experiencia y cariño que me han brindado.

A mis abuelos Tere y Raúl, ya que sin ellos no estaría consiguiendo este logro. No cabe duda que el apoyo que me han brindado a lo largo de toda mi vida ha sido fundamental para mi desarrollo. En verdad, sin ustedes no habría conseguido nada de esto.

A mis abuelos Silvia y Jorge que, a pesar de ya no estar con nosotros, siempre ocuparán uno de los lugares más importantes en mi corazón. También, gracias a ustedes, me he mantenido en pie. Sin duda las personas más encantadoras que he conocido.

A Manuel, quien ha sido como un segundo padre para mis hermanos y para mí. No puedo describir con palabras lo importante que ha sido el apoyo y cariño que nos ha brindado a lo largo de la vida.

De igual manera, a Adriana y Claudia, quienes también me han expresado su apoyo y cariño en todo momento.

Por supuesto un agradecimiento especial a mis hermanos, Oscar y Luis, con quienes he compartido todo tipo de experiencias y que me han enseñado a valorar cada aspecto de la vida.

Un agradecimiento muy especial a toda la familia Durón, a todos mis tíos y primos, quienes también me han acompañado y han compartido conmigo momentos increíbles y me han brindado su cariño de manera incondicional. Me atrevo a decir que tengo a la familia más hermosa del mundo.

A todos mis amigos, a Matus, Viadas, Muciño, Diego, Pepe... quienes han sido mi segunda familia por más de quince años. Gracias a ellos soy la persona que soy ahora y quienes han compartido conmigo las aventuras más fantásticas que pudiera imaginar.

Por último, un agradecimiento muy especial a la Universidad Nacional Autónoma de México y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, ya que sin su apoyo nada de esto sería posible.

¡Gracias a todos por ser invaluable compañeros de vida!

Índice de Contenido

Resumen in extenso	11
Introducción.....	13
MARCO TEÓRICO	23
Capítulo 1. Estrés y Trauma.....	23
Estrés	23
Teoría basada en la respuesta.....	23
Teoría basada en el estímulo	24
Teoría basada en la interacción	25
Evaluación Primaria	26
Evaluación Secundaria	26
Reevaluación	27
Trauma	27
Tipos de Víctimas.....	29
Factores de Vulnerabilidad al Trauma	30
Capítulo 2. Trastornos asociados al Trauma y Estrés	33
Perspectivas Teóricas de los Trastornos relacionados al Trauma y Estrés	34
Teorías Disociativas	35
Teorías Biológicas.....	36
Teorías Cognitivas	37
Teorías Integrativas.....	39
Modelo Cognitivo de Ehlers y Clark	40
Teoría de la Representación Dual.....	41
Trastorno por Estrés Agudo.....	42
Definición.....	42
Trastorno por Estrés Agudo en el DSM-5.....	44

Prevalencia	46
Desarrollo y Curso.....	48
Criterios Diagnósticos del DSM-5.....	48
Trastorno por Estrés Postraumático.....	52
Definición.....	52
Trastorno por Estrés Postraumático en el DSM 5	54
Prevalencia	56
Desarrollo y Curso.....	57
Comorbilidad	58
Criterios Diagnósticos del DSM-5.....	59
Capítulo 3. Trastorno por Estrés Agudo como predictor del Trastorno por Estrés Postraumático	62
Capítulo 4. Evaluación y Tratamiento del Trastorno por Estrés Agudo	73
Evaluación del Trastorno por Estrés Agudo.....	73
Factores asociados al TEA	76
Estresores persistentes.....	76
Variedad o gama de Respuestas Emocionales	77
Evaluaciones no deseadas	77
Minimización del problema.....	77
Trastornos preexistentes	78
Embotamiento emocional.....	78
Trauma previo.....	79
Estrategias de Afrontamiento	79
Significado del Trauma.....	80
Apoyo social.....	80
Evaluación detallada del trauma	81
Diagnóstico Diferencial	81
Trastorno Adaptativo	81
Trastorno de Pánico.....	82
Trastorno por Estrés Postraumático.....	82

Trastornos disociativos	82
Trastornos psicóticos	83
Tratamiento para el Trastorno por Estrés Agudo	83
Evidencia empírica sobre el tratamiento para el Trastorno por Estrés Agudo ...	83
Terapia Cognitivo-Conductual para los Trastornos relacionados al Trauma y Estrés	86
Terapia de Exposición	89
Exposición por Imaginación	91
Exposición In Vivo	93
Exposición Prolongada	94
Exposición mediante Realidad Virtual	96
MARCO EXPERIMENTAL	102
Método	102
Objetivos Generales	102
Objetivos Específicos	102
Hipótesis.....	103
Estudio 1. Estructura Factorial de la Escala de Trastorno por Estrés Agudo en Población Mexicana	104
Planteamiento del Problema	104
Método	111
Participantes	111
Instrumentos	112
Procedimiento	112
Resultados	115
Estudio 2. Adaptación de la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5)	121
Planteamiento del Problema	121

Método	126
Participantes	126
Instrumentos	127
Procedimiento y análisis estadísticos	128
Resultados	130
Estudio 3. Tratamiento para el Trastorno por Estrés Agudo como prevención del	
Trastorno por Estrés Postraumático	138
Método	138
Participantes	138
Variables	139
Instrumentos de Evaluación.....	140
Diseño Experimental.....	142
Procedimiento	142
Evaluación inicial	143
Programa de Intervención	144
Postevaluación y medidas de seguimiento	147
Resultados	148
Resultados de la Intervención	148
Análisis Caso por Caso.....	149
Inspección Visual.....	149
Mejoría Clínica	156
Significancia Clínica e Índice de Cambio Fiable.....	158
Análisis Estadísticos del conjunto de los Datos	165
Medidas Clínicas	165
Comparaciones Intra Grupo	166
Tamaño del Efecto	170
Satisfacción con el Tratamiento	171
Discusión.....	173
Referencias.....	192

APÉNDICES.	213
APÉNDICE A. Medidas Repetidas de Unidades Subjetivas de Ansiedad durante las Sesiones de Exposición	213
APÉNDICE B.....	220
APÉNDICE C.....	223
APÉNDICE D.	228
APÉNDICE E.....	233
APÉNDICE F.....	240

Índice de Tablas y Figuras

Tablas

Tabla 1. Modelo Ecológico de Factores de Vulnerabilidad	32
Tabla 2. Matriz factorial con tres factores ASDS.....	116
Tabla 3. Índices de Bondad de Ajuste para modelos Factoriales ASDS	118
Tabla 4. Correlaciones entre la escala global y subescalas de la ASDS y constructos de trauma relacionados.....	120
Tabla 5. Matriz factorial con dos factores PCL-5.....	131
Tabla 6. Matriz factorial con cuatro factores PCL-5.....	133
Tabla 7. Índices de Bondad de Ajuste para modelos factoriales PCL-5.....	136
Tabla 8. Correlaciones de la escala PCL-5 con constructos asociados	137
Tabla 9. Significancia Clínica e Índice de Cambio Fiable	164
Tabla 10. Medidas Clínicas Pre, Post y Seguimientos	165
Tabla 11. Estadísticos de comparaciones intra grupos de Medidas Clínicas	169
Tabla 12. Tamaño del Efecto de Medidas Clínicas	171

Figuras

Figura 1. Factores de primer orden y uno de segundo orden ASDS.....	119
Figura 2. Medidas Clínicas de TEPT.....	152
Figura 3. Medidas Clínicas de Ansiedad.....	153
Figura 4. Medidas Clínicas de Depresión.....	154
Figura 5. Medidas Clínicas de Inadaptación.....	155
Figura 6. Satisfacción con el Tratamiento.....	172

Resumen in extenso¹

El Trastorno por Estrés Agudo (TEA), desde su inclusión al DSM (American Psychiatric Association, 1994), se ha definido como un trastorno predictivo al Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT), o bien, se ha intentado identificar por medio de la sintomatología asociada durante los primeros días o semanas posteriores al evento traumático (Bryant, 2007). Considerando lo anterior, y con base en propuestas recientes del constructo, como el descrito en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013), se ha planteado el hecho de que, considerando la relación con el TEPT, resulta importante formular intervenciones clínicas tempranas en TEA y prevenir el posible desarrollo posterior de TEPT.

Considerando la problemática que experimentó la población mexicana en el terremoto del 19 de Septiembre de 2017, uno de los mayores desastres naturales en los últimos años, y la necesidad de dar respuesta a las necesidades en cuanto a salud mental generadas por dicha situación, el presente estudio, en el que se había estado trabajando con otros tipos de víctimas o situaciones traumáticas, se vio modificado en algunos aspectos metodológicos. Más específicamente, se modificó el abordaje del tipo de trauma, dirigiendo la intervención clínica del presente proyecto hacia las víctimas que presentaron sintomatología psicológica como consecuencia del sismo.

El objetivo del presente proyecto fue, en una primera fase, validar dos escalas de medición actualizadas para los trastornos asociados al trauma y estrés en población mexicana, de la cual se derivaron dos estudios y, en una segunda fase o estudio, evaluar la efectividad de un programa de tratamiento cognitivo conductual, mediante el uso de

¹ Siempre que en el presente trabajo se haga referencia a la fuente de un sistema clasificatorio formal de trastornos de salud mental, las siglas "APA" se referirán a la *American Psychiatric Association* y no a la *American Psychological Association*.

exposición prolongada para el Trastorno por Estrés Agudo que sirviera como tratamiento preventivo para el TEPT.

Como parte de la primera fase, por medio de análisis factoriales exploratorios y confirmatorios, se obtuvieron ajustes factoriales adecuados a los modelos teóricos para ambas escalas, así como una apropiada validez convergente y un alto índice de consistencia interna para las escalas globales y subescalas, lo cual permitió obtener la validación de dos instrumentos en población mexicana.

La segunda fase del proyecto estuvo dirigida a evaluar la efectividad de un tratamiento cognitivo-conductual para el TEA. Se empleó un diseño cuasi-experimental de caso único (Kazdin, 2011) con 14 replicaciones directas de tratamiento con pre y post evaluación, así como medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses. Los resultados mostraron la eficacia del tratamiento en la post evaluación y el mantenimiento de las mejorías clínicas en meses posteriores, lo cual sugiere una prevención sobre el TEPT. Considerando los hallazgos del presente estudio, se sugieren estudios posteriores con mayor control sobre los tipos de trauma y el diseño experimental para la generalización de resultados.

Introducción

La exposición a eventos traumáticos, tales como acontecimientos violentos provocados por el ser humano o por desastres naturales, entre otros, supone un deterioro significativo en la salud mental, donde pueden identificarse secuelas de ansiedad, depresión, abuso de sustancias (por mencionar algunos) y, en algunos casos, trastornos psiquiátricos más graves como son los Trastornos asociados al Trauma y Estrés, donde destacan el Trastorno por Estrés Agudo (TEA) y el Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT). Es de destacarse que el TEA, desde su inclusión al DSM (APA, 1994), se ha definido como un trastorno predictor del TEPT, o bien, se ha intentado identificar por medio de la sintomatología relacionada durante los primeros días o semanas posteriores al evento traumático (Bryant, 2007).

El TEA se reconoció a partir de la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (APA, 1994), donde se ha identificado mediante los síntomas de TEPT, caracterizado por síntomas de reexperimentación, evitación y activación, donde, además, se llegan a desarrollar algunos síntomas disociativos adicionales, los cuales se presentan durante las primeras cuatro semanas (Mordeno y Cue, 2015). En este sentido, la principal diferencia entre los criterios diagnósticos de ambos trastornos, además del tiempo transcurrido, son los síntomas disociativos característicos del TEA (Harvey y Bryant, 2002). Es de destacarse que, dentro de las primeras clasificaciones o criterios diagnósticos, era necesario presentar la sintomatología disociativa específica, por lo que en muchos casos, se descartaba el diagnóstico clínico, lo cual a su vez, representó una limitación en cuanto a la predicción sobre el TEPT.

En modelos recientes del TEA, especialmente el descrito en el DSM-5 (APA, 2013), dicho trastorno se ha clasificado dentro de la

categoría de los *Trastornos relacionados a Trauma y Estrés*. En esa clasificación se han planteado algunos cambios enfocados a las categorías o criterios diagnósticos, donde resalta el hecho de que ya no son necesarios los síntomas disociativos característicos, mismos que se enfatizaban en el DSM-IV, lo cual permite una mayor flexibilidad en cuanto al diagnóstico clínico y al nivel de predicción del TEPT (Bryant, 2013). Considerando lo anterior, se ha planteado el hecho de que, si se tiene un mayor nivel o posibilidad de predicción sobre el TEPT, resulta importante formular intervenciones clínicas tempranas en TEA para la prevención del posible desarrollo de TEPT en meses posteriores.

Si se considera el primer criterio en el desarrollo de los trastornos mencionados (el acontecimiento amenazante), los eventos traumáticos se han definido como la exposición a situaciones amenazantes que involucran la exposición a la muerte, lesiones graves o violencia sexual, y que pueden presenciarse de manera directa o indirecta, como testigos de la situación o al recibir información de que a alguien cercano le ha ocurrido, o bien, estar expuesto constantemente a información de dichos eventos (APA, 2013). Dentro de las situaciones amenazantes más comunes destacan los desastres naturales y situaciones provocadas por el ser humano, donde destacan situaciones de violencia como la guerra o violencia criminal o abuso sexual, entre otros.

Asimismo, la exposición a acontecimientos traumáticos como los mencionados resulta muy frecuente en la población mundial. Por ejemplo, la Encuesta Mundial de Salud Mental (Benjet et al., 2015) efectuada en 24 países ha informado que, en conjunto, el 70.4 % (con un rango del 28.6 % a 84.6 %) de la población mayor a 18 años había estado expuesta a una situación traumática al menos una vez en su vida. Otros estudios señalan que al menos el 60 % de las personas se han expuesto al menos a un acontecimiento traumático en su vida (Kessler et al., 2014), y de acuerdo a la *National Comorbidity Survey*

Replication, el 82 % de las personas se había expuesto a estas situaciones (Sledjeski, Speisman y Dierker, 2008).

En el contexto de los trastornos asociados al trauma ya comentados, de acuerdo al estudio mencionado, en Estados Unidos la prevalencia anual de TEPT fue de 3.5 % y de 6.8 % a lo largo de la vida. Asimismo, un estudio que incluyó 13 países reveló una prevalencia a lo largo de la vida del 3.3 % con base a los criterios del DSM-IV, 4.4 % de acuerdo a la CIE-10 y 3 % de acuerdo a una aproximación a los criterios actualizados del DSM-5 (Stein et al., 2014).

Específicamente en México, se ha documentado que el 68 % de la población ha experimentado al menos una situación estresante o amenazante en su vida, donde también se encontró que 1 de cada 4 víctimas de este tipo de situaciones desarrollan TEPT (Medina-Mora, Borgues, Lara, Ramos, Zambrano y Fleiz, 2005). Los autores mencionan una alta exposición a sucesos desencadenantes (estresores) de estados o trastornos asociados al trauma en la población mexicana, como son situaciones de violencia y otros tipos de estresores ambientales. Se concluye que es necesario ampliar la gama de tratamientos para atender las distintas secuelas del trauma y la necesidad de implementar programas de prevención e intervención temprana.

Otro estudio realizado en cuatro ciudades de México con una muestra de 2,509 adultos (Norris, Murphy, Baker, Perilla, Rodríguez y Rodríguez, 2003) encontró que 76 % de la población había estado expuesto a algún acontecimiento traumático, de los cuales el 11.2 % desarrolló sintomatología asociada a TEPT.

Como se ha mencionado, uno de los eventos traumáticos que puede ocasionar trastornos psicológicos asociados al trauma y estrés, son los desastres naturales. Diversos estudios han documentado diversas secuelas psicológicas en este tipo de situaciones donde destacan síntomas de ansiedad, depresión y trastornos relacionados al

trauma. Una revisión sistemática enfocada en la epidemiología de TEPT como consecuencia de desastres naturales (Galea, Nandi y Vlahov, 2005), señala que en los estudios analizados, hay de un 5 % a 60 % de prevalencia de TEPT entre el primero y segundo año después del desastre natural, con los porcentajes más altos en comunidades que se expusieron más directamente a los eventos. En el mismo sentido, otra revisión sistemática incluyó 116 estudios relacionados a TEPT derivado de desastres naturales (Neria, Nandi y Galea, 2008) mostró una prevalencia desde 3.7 % hasta 60 % durante los primeros años posteriores. Nuevamente los porcentajes más altos de afectación se presentaron en función del grado de exposición a los desastres.

Asimismo, se ha encontrado que algunos de los índices más altos de prevalencia de TEPT como consecuencia de desastres naturales han estado causados por terremotos o tsunamis. En una revisión global (Cova y Rincón, 2010), se identificaron estudios que evaluaron las reacciones postraumáticas después de los desastres. Algunos estudios documentaron alta prevalencia de TEPT, por ejemplo, del 40 % seguido de un terremoto en Newcastle (Carr et al., 1997), 19 % en un terremoto en Turquía (Önder et al., 2006), de 7.3 % a 12 % después de un tsunami en Tailandia (Van Griensven et al., 2007), 19.3 % después de un terremoto en Chile (Durkin, 1993) y 20.9 % por un terremoto en Taiwán (Chen et al., 2007), por mencionar sólo algunos.

En México existen pocos estudios sobre la evaluación de trastornos relacionados al trauma como consecuencia de desastres naturales. Un ejemplo fue un estudio realizado después del terremoto de 1985 en la Ciudad de México donde se llevó a cabo un estudio con 524 participantes, que encontró una prevalencia de TEPT del 32 % (Tapia, Sepúlveda, Medina-Mora, Caraveo y De la Fuente, 1987). En otro estudio, realizado en albergues después del mismo sismo encontró que, de 641 personas evaluadas, el 28 % mostraba síntomas de TEPT.

Otros estudios en México han documentado una prevalencia de TEPT de 2.3 % como consecuencia de desastres naturales (Medina-Mora, Borgues, Lara, Ramos, Zambrano y Fleiz, 2005). En población adolescente de entre 12 y 17 años que han estado presentes en desastres, mostró una prevalencia de 3.6 % en hombres y 2.6 % en mujeres (Orozco, Borges, Benjet, Medina-Mora y López-Carrillo, 2008).

Hablando más específicamente del trastorno por estrés agudo (TEA), existen pocos estudios centrados en su prevalencia asociada con desastres naturales, probablemente debido a que la mayoría de los estudios se enfocan a la evaluación de TEPT (considerando temporalidad y relación con sintomatología). En este sentido, es importante considerar la relación entre ambos trastornos y el nivel de predicción del TEA sobre el TEPT para entender mejor la prevalencia y curso de dicho trastorno.

Un ejemplo de los estudios centrados en estrés agudo evaluó a rescatistas que participaron en los eventos del 11 de septiembre de 2001 en Nueva York (Fullerton, Ursano y Wang, 2004). Se analizaron las reacciones postraumáticas tempranas, así como síntomas de depresión y cuidado de la salud. En el estudio participaron 207 rescatistas que se compararon con 421 participantes que no habían estado expuestos los eventos, evaluados a 2, 7 y 13 meses posteriores. Los resultados mostraron que el 25.6 % de los rescatistas desarrollaron síntomas de TEA, en contraste con los participantes no expuestos según diferencias estadísticamente significativas (2.4 %). A su vez, el 16.7 % de los rescatistas presentó síntomas de TEPT 13 meses posteriores, y 16.4 % presentó síntomas depresivos a los 7 meses y 21.7 % a los 13 meses.

Otro estudio relacionado a desastres naturales que incluyó la evaluación del TEA y su predicción hacia TEPT evaluó 1,600 participantes evacuados después del huracán "Katrina" en 2005 (Mills,

Edmondson y Park, 2007). El estudio encontró que 62 % de los participantes cumplió los criterios diagnósticos de TEA y estimó que entre 38 % y 49 % desarrollarían TEPT dos años posteriores al evento.

En casos de terremotos también se han desarrollado algunos estudios sobre TEA. Uno de ellos, realizado por Soldatos et al., (2006) evaluó a 102 personas que buscaron ayuda profesional dentro de las tres primeras semanas después del sismo. El objetivo fue evaluar las reacciones postraumáticas y la sintomatología asociada a los trastornos relacionados al trauma. En cuanto a síntomas de TEA, 85.3 % de los casos había reunido sus criterios, y 43 % los criterios diagnósticos de TEPT, de los cuales únicamente 2.9 % no había presentado TEA previamente. Dicho estudio indica que un gran porcentaje de los participantes desarrollaron TEA y posteriormente TEPT.

Dos estudios más sobre TEA como consecuencia de terremotos, (Sattler, Glower, Blandon, Van Male, Zetino y Vega, 2006) incluyeron 253 estudiantes y el segundo a 83 personas de la comunidad. En general, ambos estudios encontraron sintomatología de TEA y depresión, asociados con diversos factores como son experiencia previa con eventos traumáticos, falta de apoyo social, pérdida de recursos y daños materiales.

Uno de los acontecimientos más recientes de este tipo que tuvo un impacto negativo considerable en México fue el sismo ocurrido el 19 de Septiembre de 2017. Aunque aún no se publican cifras confiables sobre problemas psicológicos, se generó una gran necesidad de dar apoyo psicológico a grandes cantidades de solicitantes. Una de las respuestas inmediatas incluyeron el Programa Nacional de Atención a la Salud Mental y Psicosocial ante situaciones críticas y desastres incluyó respuestas institucionales, capacitación profesional para tratar las secuelas psicológicas, intervenciones eficaces y cuidado del personal de salud. El programa detectó que la comunidad incluyó la participación

de brigadas de atención, capacitación, intervenciones comunitarias y atención a grupos vulnerables. Sin embargo, también se documentaron diversas problemáticas y limitaciones relacionadas con falta de coordinación y atención comunitaria limitada. Se tuvo una participación temporal breve, lo cual impidió un sistema de atención continuo y especializado (Álvarez-Icaza y Medina-Mora, 2018). En efecto, además de apoyo y atención comunitaria inmediata es importante instrumentar programas de intervención específicos a mediano y largo plazo para este tipo de situaciones. Concretamente, en el caso de los trastornos relacionados al trauma, se requieren intervenciones especializadas continuas para procurar una mejoría clínica, lo cual resultó una limitación importante en ese caso.

Considerando el impacto negativo que tienen los trastornos relacionados al trauma y estrés en la población, en el contexto de la salud pública dicha problemática implica una necesidad psicosocial significativa. Como se ha revisado, generalmente, las situaciones o acontecimientos traumáticos a los que puede exponerse una población tienen resultados adversos en las personas que han presenciado dichos eventos, directa o indirectamente. Suele presentarse un deterioro significativo en su calidad de vida y los trastornos relacionados al trauma, específicamente el TEA y TEPT, requieren especial atención, ya que las personas que los presentan experimentan niveles excesivos de ansiedad. Además de la reacción emocional negativa en sí misma, ocurre evitación ante actividades cotidianas, lo cual limita las posibilidades de un funcionamiento personal adecuado con altos grados de interferencia interpersonal, emocional y cognitiva en el funcionamiento cotidiano. Adicionalmente cuando en estos cuadros clínicos se presenta comorbilidad con trastornos del estado de ánimo o problemas asociados, aumenta la gravedad de la sintomatología, causando mayor impacto negativo (APA, 2000).

Por otra parte, entre otros factores que contribuyen al problema están la limitada disponibilidad de tratamientos eficaces en población mexicana y el bajo porcentaje de personas que buscan ayuda profesional. Esto puede ocurrir como consecuencia de las características diagnósticas de los propios trastornos, así como la dificultad para acceder a tratamientos. A su vez, considerando las distintas limitaciones y controversias relacionadas a la definición, evaluación y tratamiento del TEA, y tomando en cuenta las modificaciones en los criterios diagnósticos y el nivel de predicción sobre el TEPT, resulta importante desarrollar estudios actualizados al respecto para poder evaluar e intervenir de manera temprana y eficaz, incluyendo medidas preventivas para el posible desarrollo posterior de TEPT.

En resumen, considerando la problemática que experimentó la población de la ciudad de México y alrededores el 19 de Septiembre de 2017, en ocasión de uno de los mayores desastres naturales en los últimos años, y la necesidad de dar respuesta a las necesidades de salud mental generadas por aquél, el presente estudio (que trabajaba con otros tipos de víctimas o situaciones traumáticas) se vio modificado en algunos aspectos metodológicos, específicamente, en relación al tipo de trauma. Esto incluyó una re-dirección de la intervención clínica hacia las víctimas que presentaron la sintomatología de tales trastornos como consecuencia del sismo.

Es de destacarse que los componentes de evaluación y tratamiento ya se habían estructurado previamente, sin aparentes repercusiones por sus modificaciones. Las escalas utilizadas se validaron previamente como parte del presente estudio y el protocolo de tratamiento había sido revisado y adaptado previamente para su uso y validación en población mexicana.

El objetivo del presente proyecto fue, en una primera fase, validar dos escalas de medición actualizadas para los trastornos asociados al trauma y estrés en población mexicana y, en una segunda, evaluar la eficacia de un programa de tratamiento cognitivo conductual. Éste consistió en exposición prolongada para el Trastorno por Estrés Agudo en víctimas del sismo del 19 de Septiembre de 2017. También se buscó que sirviera como tratamiento preventivo para el TEPT. Se espera que el presente trabajo permita diseñar estudios para lograr mejores evaluaciones y tratamientos en los trastornos relacionados al trauma y estrés.

En este contexto, el presente trabajo está dividido en 4 capítulos teóricos y un marco experimental del cual se derivan tres estudios. El capítulo 1 presenta las bases teóricas y conceptuales de estrés y trauma psicológico, donde se abordan los principales supuestos teóricos y mecanismos asociados.

El capítulo 2 se centra en los trastornos relacionados al trauma, donde se describen las principales teorías explicativas, así como las definiciones y características clínicas del Trastorno por Estrés Agudo y el Trastorno por Estrés Postraumático.

El capítulo 3 aborda la relación existente entre el Trastorno por Estrés Agudo y el Trastorno por Estrés Postraumático. El capítulo presenta una revisión de la literatura actual referente a los estudios centrados en explicar el grado de predicción del TEA sobre el TEPT y las propuestas teóricas más recientes del tema en cuestión.

El capítulo 4 describe la evaluación clínica del Trastorno por Estrés Agudo y las escalas específicas de medición, así como los tratamientos eficaces basados en evidencia, donde se describe la terapia cognitivo conductual empleada en los trastornos relacionados al trauma y, más detalladamente, las modalidades de la terapia de exposición, siendo el eje principal del tratamiento.

Posteriormente, como parte del Marco Experimental del presente trabajo se describe, en primer lugar, la primera fase del estudio, donde se presentan los dos primeros estudios referentes a las adaptaciones en población mexicana de dos escalas específicas para la evaluación del Trastorno por Estrés Agudo y el Trastorno por Estrés Postraumático respectivamente. Se describe el planteamiento del problema, así como el método, donde se describen los análisis estadísticos referentes, principalmente, a la estructura factorial de ambas escalas, así como los resultados y discusión de ambas adaptaciones.

Más adelante, se aborda la segunda fase del proyecto, centrada en evaluar la eficacia de un tratamiento cognitivo conductual mediante exposición prolongada para Trastorno por Estrés Agudo en víctimas del sismo, buscando que sirviera como una intervención temprana para prevenir el posible desarrollo del Trastorno por Estrés Postraumático, siendo este el estudio central del trabajo. En el apartado se describe el método, resultados y discusión del presente estudio, así como las limitaciones y recomendaciones para estudios futuros sobre el tema en cuestión.

MARCO TEÓRICO

Capítulo 1. Estrés y Trauma

Estrés

El término *estrés*, a lo largo de la historia, ha recibido distintas definiciones y se ha utilizado en diversos campos de la salud y las ciencias en general. Entre los supuestos o teorías más importantes, el estrés se ha explicado mediante tres enfoques principales: el enfoque fisiológico o biológico, el cual entiende al estrés como una respuesta (Selye, 1936); el enfoque psicológico o psicosocial, donde se describe al estrés como consecuencia de un estímulo externo (Holmes y Rahe, 1967); y el enfoque interactivo o cognitivo, que da énfasis en los factores o interpretaciones psicológicas (cognitivas) que regulan los agentes estresantes y las respuestas orgánicas (Lazarus, 1966).

Teoría basada en la respuesta

La teoría del estrés basada en la respuesta desarrollada por Hans Selye (1936), define al estrés como un conjunto de respuestas fisiológicas ante cualquier estímulo o demanda del entorno sobre el organismo. De acuerdo con Selye, un estresor pudiera ser cualquier agente nocivo para el equilibrio del sistema homeostático y que genere en el organismo la necesidad de reajuste o respuesta de estrés.

Un aspecto importante de esta teoría es el “Síndrome General de Adaptación”. Dicho planteamiento propone que el organismo pasa por tres estados de afrontamiento: 1) reacción de alarma, 2) fase de resistencia y 3) fase de agotamiento. En la primera fase se incluyen

cambios físicos como son el aumento del ritmo cardiaco, así como de la tasa respiratoria y la presión arterial, además de tensión muscular y dilatación pupilar, entre otros. Tales respuestas fisiológicas representan una reacción de alarma del organismo ante situaciones “amenazantes”. Una vez terminada la fase de alarma, el organismo vuelve a su estado natural, sin embargo, en caso de que la “amenaza” o alarma permanezca, aparece el estado de resistencia y, más adelante, la fase de agotamiento, la cual es producida por el desgaste generado por la condición de excitación del organismo, misma que no puede mantenerse durante mucho tiempo.

Con base en el proceso anterior, se desarrolla el *Síndrome General de Adaptación*; en éste, el organismo no cuenta con el tiempo suficiente para su recuperación, por lo que comienzan a agotarse sus energías, físicas o psicológicas.

Esta teoría menciona que las respuestas de estrés pueden estar generadas por estímulos agradables o desagradables; un ejemplo de esto es que pueden ser distintas situaciones como el clima, el ejercicio físico, dolor, etcétera. En general, se entiende al estrés en términos de respuestas orgánicas (Selye, 1973).

Teoría basada en el estímulo

A diferencia de las otras teorías explicativas del estrés, la Teoría basada en el Estímulo de Holmes y Rahe (1967), comprende al estrés como una variable independiente al individuo. Dicho enfoque también es conocido como el enfoque psicosocial del estrés.

El fundamento principal de dicha teoría propone que algunos acontecimientos de la vida diaria producen cambios en el organismo, lo cual puede generar una necesidad de reajuste. Se plantea que los individuos poseen cierto grado de tolerancia al estrés, el cual puede variar de un individuo a otro, así, una vez superados tales grados de

tolerancia, las respuestas de estrés se tornan difíciles de soportar, por lo que aparecen daños físicos y psicológicos.

Una de las cuestiones que se han resaltado dentro de las críticas hacia este enfoque, es el hecho de que se presentan algunas dificultades al delimitar las situaciones que se consideran significativamente estresantes. Con la finalidad de dar solución a tales cuestiones, se ha descrito la diferencia entre lo que se considera *sucesos menores*, los cuales son acontecimientos que ocurren en la vida diaria, o bien, no son significativos o impactantes para el individuo, y los *sucesos vitales (mayores)*, los cuales serían acontecimientos significativos que pudieran alterar el funcionamiento del individuo, surgiendo la necesidad de un cambio conductual (Sandín, 2003).

Teoría basada en la interacción

El fundamento principal de la teoría basada en la interacción planteada por Lazarus et al. (Lazarus y Folkman, 1984) está centrado en los procesos cognitivos o factores psicológicos que regulan a los estresores (estímulos) y las respuestas de estrés. Así, uno de los aspectos más importantes de esta teoría es el proceso de evaluación cognitiva, donde resalta el hecho de que las diferencias individuales y las interpretaciones personales ante ciertas situaciones juegan un papel importante en las respuestas de estrés.

Esta teoría describe al estrés como el resultado de relaciones particulares entre el individuo y su entorno; dentro de este enfoque, el individuo tiene una participación activa en las respuestas de estrés, destacando la importancia de los procesos cognitivos, es decir, de las interpretaciones sobre las respuestas de estrés.

De acuerdo con Lazarus, dentro de la evaluación cognitiva se logran identificar tres tipos de evaluación: *evaluación primaria*, *evaluación secundaria* y *reevaluación*.

Evaluación Primaria

Se refiere al significado o interpretación que se da ante algún acontecimiento estresante. Dentro de esta, se presentan cuatro modalidades de evaluación ante situaciones estresantes:

1) Amenaza. Se refiere a la anticipación de un daño o pérdida que aún no ha ocurrido pero que se tiene previsto y por tanto permite el afrontamiento anticipativo.

2) Daño/pérdida. Éste ocurre cuando el individuo ya ha recibido algún perjuicio o producido un daño psicológico.

3) Desafío. Al igual que la *amenaza*, esa evaluación implica considerar estrategias de afrontamiento e incluye una valoración de la situación y la capacidad para enfrentar la misma con los recursos adecuados.

4) Irrelevante o beneficio. Se presenta cuando el acontecimiento no tiene implicaciones en el individuo y por lo tanto no se presentan respuestas de estrés.

Evaluación Secundaria

Consiste en el proceso de identificar los recursos que pudieran aplicarse en situaciones amenazantes o estresantes determinadas; incluye un proceso evaluativo de las distintas opciones de afrontamiento, es decir, es la valoración que se tiene acerca de la capacidad de control ante eventos estresantes considerando los propios recursos del individuo.

Así, los recursos de afrontamiento con los que cuenta el individuo pueden ser habilidades de afrontamiento, apoyo social y recursos materiales. A su vez, las evaluaciones secundarias de las distintas estrategias de afrontamiento interactúan con las evaluaciones

primarias, determinando el grado de estrés y la intensidad de las respuestas emocionales asociadas.

Reevaluación

Por último, la reevaluación se refiere a un cambio en la evaluación inicial generado por la nueva información recibida del entorno, ya sea aumentando o disminuyendo el grado de tensión o estrés, o bien, por la información generada mediante las reacciones del mismo.

La reevaluación implica un proceso de retroalimentación que se presenta por medio de la interacción del individuo y las demandas, ya sean internas o externas, y la cual permite correcciones o modificaciones de las evaluaciones previas.

Trauma

Un trauma es considerado como el efecto emocional y conductual ante un evento o eventos estresantes y amenazantes para la vida o integridad corporal que se manifiestan en miedo, impotencia u horror (DSM IV-R; APA, 2000). De acuerdo a la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos mentales (DSM-5; APA, 2013), debe considerarse un evento traumático como una situación donde la persona es expuesta a la muerte o una amenaza real hacia la propia vida, heridas serias o violencia sexual, ya sea experimentada de manera directa o indirecta. Algunas de estas situaciones incluyen situaciones relacionadas con la guerra, la amenaza o experiencia de violencia hacia la persona, desastres naturales o accidentes, entre otras.

Se ha definido como acontecimiento traumático a un evento negativo, inesperado e incontrolable que amenaza la integridad física o psicológica de un individuo que se muestra incapaz de afrontarlo, y que va acompañado de respuestas de terror e indefensión (Echeburúa,

2004). Este tipo de situaciones incluyen agresiones sexuales, actos terroristas, secuestro, delitos violentos y desastres naturales, entre otras.

Las respuestas de estrés ante situaciones traumáticas o amenazantes se presentan mediante una combinación de reacciones fisiológicas, cognitivas, emocionales y conductuales que pueden variar dependiendo de la evaluación de la situación (el grado de amenaza percibida o tipo de acontecimiento traumático), así como las respuestas emocionales de cada individuo. Así, las distintas respuestas ante los estresores, ya sean a nivel cognitivo, fisiológico y emocional, va a variar dependiendo de la gravedad o cronicidad del estresor. Ante situaciones poco amenazantes, los individuos pueden regresar a niveles normales en poco tiempo, sin embargo, al experimentar situaciones estresantes traumáticas, las reacciones suelen prolongarse. En general, las respuestas iniciales o inmediatas después de algún acontecimiento traumático, preparan al individuo para afrontar la situación o huir; a nivel biológico, se presentan una serie de reacciones, como son el aumento de la presión arterial, ritmo cardiaco y tasa respiratoria, entre otras. En esta etapa, el individuo entra en un estado de 'alarma' o 'supervivencia'. En casos más extremos, como último recurso, los individuos suelen presentar reacciones disociativas tales como sensaciones de irrealidad o despersonalización (Resick, 2001).

Una vez terminado el peligro o situación amenazante, se inicia un proceso de recuperación. En la mayoría de los casos, las personas suelen continuar con reacciones emocionales negativas, o bien, embotamiento emocional. Otras reacciones comunes incluyen recuerdos intrusivos o sentimientos asociados al acontecimiento que el individuo intenta evitar. La prolongación de reacciones psicológicas, como la evitación y la disociación, pueden derivar en diversos trastornos psicológicos (Resick, 2001). Por ejemplo, se ha encontrado que la exposición a las distintas situaciones traumáticas está asociada

con una serie de respuestas psicológicas, como son síntomas de depresión, ansiedad, respuestas de estrés postraumático y distorsiones cognitivas, entre otras (Friedman, Keane y Resick, 2007). Adicionalmente, hay datos que sugieren que la exposición a muy diversos tipos de trauma están asociados a la evitación disfuncional regulada por las respuestas de estrés posteriores al trauma (Briere, Hodges y Godbout, 2010).

Tipos de Víctimas

Los sucesos o estresores traumáticos pueden afectar directamente a la víctima u otra persona que los experimente indirectamente, sin embargo, también puede afectar de manera incidental a su entorno. De tal manera, se ha propuesto identificar dos tipos de víctimas: directas e indirectas (Echeburúa, 2004).

Las víctimas directas son aquellas que están expuestas de manera cercana e inmediata a las situaciones traumáticas; en este sentido, lo que principalmente genera el daño psicológico son las amenazas a la propia vida o integridad psicológica, o bien, una lesión física grave o la percepción de un daño como intencionado.

Las víctimas indirectas suelen ser personas cercanas al individuo directamente afectado tales como familiares o amigos cercanos. Este efecto negativo en las víctimas indirectas se relaciona con la convivencia con la víctima; mientras más prolongado sea el contacto con una persona que ha sufrido un trauma significativo, las consecuencias en la víctima indirecta serán mayores y comúnmente incluyen respuestas de estrés crónico o algún tipo de deterioro físico o psicológico; dicho desgaste significativo en las víctimas indirectas o secundarias, se le denomina *traumatización secundaria* (Sánchez, 2003).

Factores de Vulnerabilidad al Trauma

Las repercusiones o secuelas psicológicas después de la exposición a un evento traumático, dependerá en gran medida de la vulnerabilidad psicológica y biológica de cada individuo (Echeburúa, 2004).

La vulnerabilidad psicológica denota procesos asociados con el equilibrio emocional. Por ejemplo, se ha encontrado que algunas víctimas con baja autoestima y desequilibrio emocional agravan el impacto psicológico de situaciones amenazantes; en estos casos, ante situaciones traumáticas similares, algunas personas pudieran presentar un afrontamiento adaptativo y, por el contrario, otras personas quedan significativamente traumatizadas (Echeburúa, 2004). También, un bajo nivel de inteligencia, fragilidad emocional, adaptación pobre a los cambios y una sensación de fatalismo, entre otras distorsiones cognitivas, contribuyen a una sensación de indefensión. Al percibir pocos recursos psicológicos de afrontamiento, es probable que se afecte la interpretación o respuestas ante situaciones traumáticas.

La vulnerabilidad biológica hace referencia al umbral de la activación fisiológica; dicha vulnerabilidad surge de forma innata, como puede ocurrir si se tuviera una baja resistencia genética al estrés.

Existen otros factores psicosociales que pueden afectar positiva o negativamente al afrontamiento a situaciones traumáticas. Así, un apoyo social o familiar insuficiente y la escasa implicación en las relaciones sociales dificultan la recuperación del trauma. Otros factores de vulnerabilidad importantes son factores biográficos, como pueden ser victimizaciones en el pasado, factores psicopatológicos tales como trastornos psicológicos previos, la intensidad del acontecimiento y/o de la respuesta presentada y problemáticas actuales con otros estresores, entre otros (Echeburúa, Corral y Amor, 2004).

Como síntesis general, el grado o intensidad de las secuelas psicológicas estará regulado por la intensidad o duración del acontecimiento, así como de la percepción sobre el mismo, el grado de vulnerabilidad de cada sujeto, el apoyo social existente y los recursos psicológicos de afrontamiento.

La Tabla 1 incluye un modelo ecológico de factores de vulnerabilidad al trauma, donde se presentan otras fuentes de vulnerabilidad o resiliencia. Según la propuesta ecológica, se identifican distintos factores asociados a las respuestas y recuperación después de un trauma que incluyen variables personales, variables ambientales y variables asociadas al evento específico como se enlista en la tabla (Harvey, 1996). Dichos factores o variables influyen de manera directa en la recuperación o secuelas psicológicas posteriores al trauma.

Tabla 1. Modelo Ecológico

VARIABLES PERSONALES	Edad y/o etapa del desarrollo Nivel de Inteligencia Personalidad Afecto y cogniciones Habilidades de Afrontamiento Antecedentes de Trauma Características demográficas
VARIABLES AMBIENTALES	Contexto en el cual ocurrió el evento Atributos asociados a sistemas naturales de soporte y afrontamiento Afrontamiento adaptativo o desadaptativo Grado de seguridad y control por parte de la víctima ante la situación Actitudes, acciones y comprensión por parte de familiares u otros grupos de apoyo después del trauma
VARIABLES ASOCIADAS AL EVENTO	Frecuencia, gravedad y duración del evento estresante Grado de violencia física Grado de horror y/o humillación Exposición al evento traumático solo o acompañado

Nota. Variables asociadas a la respuesta y recuperación del trauma bajo el Modelo Ecológico (Harvey, 1996).

Capítulo 2. Trastornos asociados al Trauma y Estrés

El Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT), así como el Trastorno por Estrés Agudo (TEA), antes de la aparición del DSM-5, fueron considerados dentro de la categoría de Trastornos de Ansiedad. Dentro de las modificaciones realizadas para el DSM-5, se encuentra la categoría de Trastornos relacionados al Trauma y Estrés, siendo esta una nueva clasificación, la cual incluye el Trastorno por Estrés Postraumático y el Trastorno por Estrés Agudo, además de Trastornos Adaptativos, el Trastorno de Comportamiento Social Desinhibido y el Trastorno Reactivo de la Vinculación.

Así, esta categoría describe aquellos trastornos los cuales presentan como criterio diagnóstico principal la exposición a un evento traumático o estresante. Los malestares psicológicos después de la exposición a un evento traumático pueden variar en gran medida; en algunos casos los síntomas pueden verse reflejados en miedo y ansiedad, siendo estos síntomas los más comunes, sin embargo, pueden presentarse también síntomas de anhedonia y disforia, así como enojo, agresividad y síntomas disociativos.

Algunos de los cambios más significativos en el DSM-5 dentro de esta categoría son los criterios diagnósticos para TEPT y TEA. Uno de los cambios más importantes, por ejemplo, se encuentra en los criterios diagnósticos de TEPT, donde se plantean cuatro categorías principales de síntomas (reexperimentación, activación, evitación y estado de ánimo o pensamientos negativos), esto considerando que en el DSM-IV se consideraban sólo tres (reexperimentación, activación y evitación). Por su parte, en el caso del TEA, considerando que para el DSM-IV los síntomas disociativos eran necesarios, lo cual llegó a considerarse excesivamente restrictivo para su diagnóstico, el mayor cambio propuesto en los nuevos criterios diagnósticos es que los individuos

presenten al menos 9 de los 14 síntomas intrusivos, donde se incluyen: intrusión o reexperimentación, estado de ánimo negativo, disociación, evitación y activación. En cuanto al Criterio A (evento estresor o traumático), fue modificado para ambos trastornos; dicho criterio se presenta de manera más explícita, indicando que puede ser experimentado directamente, ser testigo o experimentado indirectamente (por ejemplo, experimentado por algún familiar o recibir información repetida del evento) (APA, 2013).

Algunas de las implicaciones más importantes dentro de estos cambios mencionados, en especial para TEA, es que, al restarle énfasis a los síntomas disociativos, se facilita el diagnóstico. Además, estos nuevos cambios en el diagnóstico parecen tener mayor poder de predicción en cuanto a TEPT, ya que muchos estudios han mencionado que una de las razones por las cuales el TEA no predice adecuadamente al TEPT es por la necesidad de presentar síntomas disociativos. En general, esta nueva propuesta estuvo centrada, principalmente, en dar mayor soporte en cuanto a la identificación oportuna del TEA para plantear una intervención temprana en el posible desarrollo de TEPT.

Perspectivas Teóricas de los Trastornos relacionados al Trauma y Estrés

Las teorías explicativas de los trastornos relacionados al trauma y estrés han sido identificadas, en gran parte, por medio de la sintomatología de TEPT. Es importante considerar la conexión existente entre el TEA y el TEPT, ya que las teorías explicativas descritas están relacionadas.

Hablando específicamente del TEA, en algunas revisiones reportadas por Bryant y Harvey (2000), se han logrado identificar diversas teorías explicativas que describen dicho trastorno en función

de su relación con el TEPT, donde encontramos teorías disociativas, biológicas, cognitivas y teorías integrativas.

Teorías Disociativas

Existen diversas teorías explicativas sobre el TEA, sin embargo, una de las teorías que más ha predominado está asociada a las teorías disociativas (Spiegel, Koopman y Classen, 1994). Esto ha hecho que los síntomas de disociación aguda sean de gran importancia para el contexto del constructo.

De acuerdo con Bryant y Harvey (2000), la importancia que se le ha dado a los síntomas disociativos se centra en la justificación de que la disociación manifiesta, ya sea durante o inmediatamente después del trauma, predice al TEPT, apareciendo este al cabo de un mes después del evento traumático; así, considerando el fundamento teórico para la comprensión del TEA, resulta de gran utilidad el contemplar la evidencia existente de la relación causal entre el trauma y los síntomas disociativos.

Dentro del TEA, la disociación ha sido entendida por diversos autores como una *estrategia* utilizada para reducir la percepción de emociones negativas o aversivas, la cual ocasiona una discapacidad en funciones relacionadas a la conciencia, la memoria e identidad, así como en la percepción del entorno (APA, 1994). Este enfoque ha propuesto que las personas que han experimentado algún evento traumático consiguen reducir las consecuencias emocionales adversas del trauma mediante el *desconocimiento* de la experiencia traumática; estas *defensas disociativas* pueden evidenciarse en alteraciones perceptivas, trastornos de la memoria o desapego emocional del entorno individual (Cardeña y Spiegel, 1993).

Teorías Biológicas

Se ha encontrado que las teorías biológicas acerca de las respuestas asociadas al trauma han sido influenciadas de manera considerable por ciertas similitudes entre los síntomas de estrés agudo y diversos fenómenos que se producen en condiciones de estrés inducidas experimentalmente; la mayoría de estas teorías están enfocadas al TEPT.

Es el caso de algunas comparaciones que se han realizado entre los síntomas disociativos agudos y la analgesia inducida por estrés, lo cual involucra una forma de adormecer los estímulos sensoriales. En este sentido, se ha encontrado que los sujetos con TEPT han mostrado niveles altos en analgesia inducida por estrés (Van der Kolk, Greenberg, Orr y Pitman, 1989). Otro ejemplo relacionado que encontraron, fue un estudio realizado por Beecher (1946) durante la segunda Guerra Mundial, donde reporta que un 75 % de soldados italianos con lesiones graves no requerían de morfina para reducir el dolor. Desde esta perspectiva, dicha reacción es conceptualizada como una respuesta adaptativa que permite manejar el dolor durante situaciones amenazantes.

Tomando en cuenta lo anterior, la mayoría de las teorías psicobiológicas relacionadas al trauma, específicamente en TEPT, implican las respuestas por estrés agudo en términos de efectos inmediatos asociados a elevados niveles de estrés en las funciones neuronales. Uno de los ejemplos señalados por Bryant y Harvey (2000) es el de Van der Kolk (1996), donde propone que la principal perturbación en el TEPT, se encuentra en la incapacidad de manejar o regular ciertos estados de exaltación, esto como resultado de la desregulación noradrenérgica. A su vez, dicho autor ha argumentado que, bajo ciertas condiciones de estrés agudo asociado al trauma, se ven activadas las vías entre el Locus cerúleo y el hipocampo, resultando en un aumento de los

niveles centrales de norepinefrina; esta reacción conduce a un aumento en la captación neuronal de la norepinefrina, seguido por una reducción de los niveles de norepinefrina centrales y una hipersensibilidad en las neuronas hacia la norepinefrina consecuente. Esta propuesta sostiene que la reexperimentación repetitiva e intrusiva del trauma es causada por la reactivación -inducida por estrés- de la vía entre el locus cerúleo y el hipocampo, lo cual es prolongado por los niveles de estrés repetitivos asociados a los síntomas de reexperimentación del TEPT.

Retomando la revisión mencionada anteriormente, Bryant y Harvey (2000) nos indican que el enfoque psico-biológico que ha logrado explicar en gran medida al TEA, ha sido el papel que tiene la exaltación o hiperactivación aguda (*arousal*) dentro de la regulación de las reacciones traumáticas a largo plazo. En distintos estudios se ha encontrado evidencia significativa la cual sostiene que los trastornos asociados al trauma son caracterizados por una exaltación patológica, donde los individuos presentan una activación o exaltación elevada como respuesta a los recuerdos asociados al trauma, representada por índices de frecuencia cardíaca, presión arterial y conductancia de la piel (Pitman, 1993). Asociado a esto, han encontrado distintas teorías las cuales proponen que la activación o exaltación fisiológica aguda puede reflejar miedo condicionado a consecuencia de la experiencia traumática, derivando en intrusiones persistentes y conductas de evitación (McFarlene, 1992).

En conclusión, dichos autores refieren que existe un sustento teórico significativo el cual sostiene que el aumento en tal activación o exaltación aguda es un factor crítico en la mediación del TEPT.

Teorías Cognitivas

Muchas de las teorías cognitivas que describen los trastornos asociados al trauma, fundamentándose especialmente en la sintomatología de TEPT, están asociadas al procesamiento de la información y la función de la memoria.

Los modelos planteados, en su mayoría, están explicados a través de las teorías propuestas por Lang (1977), las cuales sugieren que las emociones son depositadas en segmentos o redes de memoria, los cuales contienen información relacionada a: estímulos que generan respuestas emocionales, respuestas evocadas por el estímulo (ya sean de tipo verbal, físico, cognitivo o conductual) y el significado que tiene el estímulo y la respuesta asociada.

Por su parte, Foa et al. (1989), por medio de la Teoría del Procesamiento Emocional, han sugerido que después de algún acontecimiento traumático, se forma una *estructura del miedo*, la cual almacena la información relacionada al estímulo amenazante. A su vez, señalan que, a través de la relación entre el miedo y los estímulos asociados al trauma, dichos estímulos son activados mediante diversos detonantes, tanto internos como externos; esto es representado por los síntomas intrusivos de reexperimentación, así como la hipervigilancia hacia eventos amenazantes. Otra de las cuestiones planteadas en esta teoría es que la reexperimentación puede estar involucrada directamente en el procesamiento y en la resolución de los recuerdos traumáticos; además, tal reexperimentación puede provocar la evitación hacia los recuerdos aversivos del evento traumático. Este aspecto explica las conductas evitación asociadas con el TEPT y los trastornos asociados al trauma, así como el deterioro cognitivo causado por la presencia de pensamientos relacionados con las situaciones amenazantes. Básicamente, propone que, considerando lo anterior, las personas con trastornos asociados al trauma presentan creencias exageradas de vulnerabilidad y peligro.

Dentro de las teorías del procesamiento de la información distinguieron a los trastornos asociados al trauma (específicamente TEPT) de los trastornos de ansiedad, debido a que las *estructuras del miedo* son más estables y contienen más representaciones asociadas al estímulo amenazante. Así, dicha teoría indica que los sujetos con TEPT experimentan una tendencia más significativa hacia la amenaza, así como a complicaciones en las funciones cognitivas de atención en comparación con otros trastornos de ansiedad (Bryant y Harvey, 2000).

Por último, considerando la resolución de los recuerdos traumáticos, se ha argumentado que ésta se genera a través de la activación y la modificación de las *estructuras del miedo*, proceso el cual requiere de dos criterios principales: 1) se necesita acceder todos los elementos que conforman la memoria relacionada al trauma, así como activarlos, siendo esta activación la responsable de debilitar las asociaciones de estímulo-respuesta, reduciendo la magnitud e intensidad del miedo; y 2) la nueva información, la cual es incompatible con las estructuras del miedo, facilita la formación de nuevos esquemas cognitivos (Foa y Kozak, 1986).

Teorías Integrativas

Más allá de las revisiones enfocadas a las teorías biológicas, cognitivas o disociativas, diversos autores se han centrado en *teorías integrativas*, las cuales han buscado retomar y acomodar los fundamentos de las distintas teorías ya mencionadas (Harvey y Bryant, 2000).

Un ejemplo de estas teorías es el de Foa y Hearst-Ikeda (1996), quienes trataron de integrar las bases teóricas de los síntomas disociativos con las demás teorías. Ellos proponen que las respuestas disociativas, además de ser una respuesta adaptativa para el manejo de las emociones dolorosas, son también un mecanismo de evitación que

impide la activación de las estructuras relacionadas al miedo, la cual sirve para la resolución y procesamiento de los recuerdos traumáticos.

Por su parte, se ha planteado que las estrategias cognitivas que intentan controlar los síntomas intrusivos, ya sean disociativos o el entumecimiento, pueden bloquear el procesamiento de los recuerdos traumáticos; esta propuesta enfatiza que la resolución o procesamiento del evento traumático llega a ser impedido por la disociación y las conductas y/o estrategias de evitación (Ehlers y Steil, 1995).

Por otro lado, además de las teorías mencionadas, existen algunas otras teorías explicativas específicas adicionales que describen la sintomatología de TEPT, como son el Modelo Cognitivo de TEPT de Ehlers y Clark (2000) y la Teoría de la Representación Dual (Brewin, Dalgleish y Joseph, 1996).

Modelo Cognitivo de Ehlers y Clark

El modelo cognitivo de Ehlers y Clark describe las respuestas patológicas del TEPT por medio del procesamiento del trauma y sus secuelas en cada individuo, el cual provoca una percepción de amenaza persistente, así como respuestas emocionales negativas significativas. Dentro de este modelo, se presentan dos procesos principales: 1) la evaluación negativa del trauma y sus consecuencias y 2) la naturaleza de la memoria del trauma y su relación con otros recuerdos autobiográficos.

En este sentido, la evaluación negativa del trauma y sus consecuencias, indica que los individuos que después del acontecimiento traumático generalizan la percepción de amenaza y peligro a otras situaciones, tienden a desarrollar cogniciones y conductas desadaptativas, lo cual mantiene una percepción de amenaza constante y respuestas de temor, así como conductas de

evitación, lo cual permite el mantenimiento de los síntomas. Además, los individuos que perciben las reacciones posteriores al trauma como una amenaza, como son los síntomas intrusivos y de activación, suelen presentar estrategias cognitivas y conductuales disfuncionales para intentar controlar la amenaza y malestar a corto plazo, lo cual impide una mejoría y contribuye en el mantenimiento de la sintomatología específica.

Como parte de la naturaleza de la memoria traumática y su relación con otros recuerdos autobiográficos, los autores sugieren que, aquellos individuos que no logran una elaboración adecuada del recuerdo del trauma, en conjunto con experiencias y creencias previas, contribuyen en el desarrollo y mantenimiento de TEPT. Así, esta elaboración inadecuada del recuerdo traumático explica la dificultad para el recuerdo intencional del acontecimiento y los síntomas de reexperimentación involuntarios debido a las asociaciones de estímulos presentes, lo cual contribuye también en el mantenimiento del TEPT.

Teoría de la Representación Dual

Por su parte, la teoría de la representación dual de Brewin et al. (1996) describe la sintomatología de TEPT por medio de un sistema de memoria múltiple, donde se identifican dos tipos de representación y almacenamiento de la información relacionada al acontecimiento traumático, los cuales explican la intrusión y evitación de pensamientos relacionados al trauma y la reexperimentación del trauma por medio de los *flashbacks*. La primera representación de los recuerdos traumáticos se refiere a la *Memoria Verbalmente Accesible*, la cual contiene información acerca del suceso traumático de manera detallada, misma que puede ser recuperada de manera voluntaria, como pueden ser reacciones emocionales y respuestas fisiológicas

experimentadas, la interpretación de la experiencia traumática del individuo y características sensoriales de la situación. La segunda representación se refiere a la *Memoria Situacionalmente Accesible*, la cual está relacionada con los *flashbacks* y consiste en fragmentos del recuerdo no accesibles de manera voluntaria, los cuales se presentan de manera automática ante cualquier estímulo relacionado con el recuerdo traumático.

Los autores señalan que el desarrollo de TEPT es explicado por una codificación en paralelo entre ambas representaciones, donde se ven involucradas dos estructuras neuronales en situaciones de estrés: el hipocampo y la amígdala. De tal manera, el funcionamiento del hipocampo es inhibido en situaciones con una fuerte carga emocional, impidiendo el almacenamiento de información relacionada al trauma, así como el procesamiento de la memoria verbalmente accesible, lo cual explica la incapacidad de recordar algunos aspectos relevantes del acontecimiento. Por su parte, la incapacidad de transferir información entre ambas representaciones como consecuencia, principalmente, de la evitación y la reexperimentación, impide el reprocesamiento verbal de las memorias situacionalmente accesible, permitiendo el mantenimiento de TEPT.

Trastorno por Estrés Agudo

Definición

El Trastorno por Estrés Agudo (TEA) fue reconocido como un trastorno de manera más formal a partir de la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (APA, 1994). A partir de la edición revisada del DSM-IV (APA, 2000), fue identificado a través de los síntomas del Trastorno por Estrés

Postraumático (TEPT) al cabo de un mes después de algún acontecimiento traumático (Mordeno y Cue, 2015).

El diagnóstico descrito en el DSM-IV, mediante diversas propuestas, intentó englobar dos cuestiones fundamentales: la falta de un diagnóstico específico para las reacciones patológicas agudas después de un evento traumático y la consideración de la importancia que tienen los fenómenos patológicos disociativos a corto y largo plazo. Desde que el TEA fue incluido en la clasificación de trastornos mentales, se han desarrollado una gran cantidad de trabajos teóricos y empíricos enfocados en la validez de éste y en aspectos relacionados con las respuestas agudas disociativas y postraumáticas, y la supuesta predicción de otras patologías a largo plazo, principalmente el TEPT (Cardeña y Carlson, 2011).

Este primer diagnóstico describe las respuestas de estrés dentro del primer mes después de haber experimentado algún evento traumático; dentro de este diagnóstico, se establece que el TEA puede aparecer después de una respuesta de temor a experimentar o presenciar algún evento amenazante (Criterio A). A su vez, para cumplir los criterios de TEA se incluyen tres síntomas disociativos (Criterio B), reexperimentación (Criterio C), evitación persistente (Criterio D), un elevado grado de ansiedad o activación (Criterio E) y un evidente malestar o deterioro funcional (Criterio F). Estas alteraciones debían de estar presentes mínimo 2 días y máximo 4 semanas (Criterio G); en caso de que los síntomas siguieran presentes, se podría considerar TEPT.

La principal diferencia considerada entre los criterios diagnósticos de TEA y TEPT, además del tiempo transcurrido, son los síntomas disociativos. Básicamente, el diagnóstico inicial requería que los pacientes presentaran al menos tres de los siguientes síntomas disociativos: una sensación subjetiva de embotamiento o

desprendimiento, reducción de la conciencia de su entorno, desrealización, despersonalización y/o amnesia disociativa (Harvey y Bryant, 2002).

Un modelo más reciente para el TEA, es el planteado en el DSM-5 (APA, 2013), donde es clasificado en los Trastornos relacionados al Trauma y Estrés. Los cambios planteados van enfocados a las categorías o criterios diagnósticos, donde resalta el hecho de que ya no son necesarios los síntomas disociativos característicos, los cuales eran enfatizados en el DSM-IV. Dentro de la nueva definición, se requiere presentar por lo menos 9 de los 14 síntomas intrusivos descritos en el criterio B, donde se incluye la sintomatología asociada a las cuatro agrupaciones anteriores (reexperimentación, evitación, activación y síntomas disociativos); es decir, los individuos que experimentaron algún acontecimiento traumático pueden experimentar una serie de respuestas de estrés como consecuencia del trauma, donde pudieran, o no, presentar síntomas disociativos (Bryant, 2013), lo cual supone mayor flexibilidad en cuanto a diagnóstico clínico.

Trastorno por Estrés Agudo en el DSM-5

De acuerdo al DSM-5, la característica principal del Trastorno por Estrés Agudo (TEA) es el desarrollo de síntomas característicos que se presentan después de haber experimentado un evento traumático, los cuales duran de 3 días a 1 mes después de haber experimentado dicho evento.

Las situaciones traumáticas que se experimentan directamente incluyen (pero no se limitan a) la exposición a situaciones relacionadas a la guerra, la amenaza o experiencia de violencia hacia la persona, desastres naturales o accidentes. También existen algunos incidentes médicos que pueden considerarse como eventos traumáticos.

El cuadro clínico de TEA puede variar según la persona, pero por lo general implica una respuesta de ansiedad, la cual incluye alguna forma de reexperimentar la experiencia traumática o reactivación al evento traumático. En algunos individuos, puede predominar la presencia de una disociación o separación, aunque suelen también mostrar una fuerte reactividad emocional o fisiológica en respuesta a los recuerdos del trauma. En otros individuos, puede presentarse una fuerte respuesta de ira caracterizada por respuestas irritables o agresivas.

La reexperimentación puede manifestarse de diversas maneras. Comúnmente, el individuo tiene recuerdos recurrentes e intrusivos del evento que, por lo general, se producen en respuesta a un estímulo que está asociado a la experiencia traumática. Estos recuerdos intrusivos pueden incluir componentes sensoriales, emocionales o fisiológicos. A su vez, pueden presentarse a través de pesadillas, las cuales pueden tener contenido perturbador sobre los recuerdos del evento traumático.

Por otro lado, los estados disociativos pueden durar desde pocos segundos a varias horas, o incluso días, durante los cuales los componentes del evento se reexperimentan y el individuo se comporta como si lo viviera en ese momento. Estos episodios, por lo general referidos como *flashbacks*, son breves, pero implican una sensación de que el acontecimiento traumático está ocurriendo en el presente en lugar de ser recordado en el pasado y están asociados con un malestar significativo.

Algunos individuos con este trastorno no tienen recuerdos intrusivos del evento en sí, sino que experimentan malestar psicológico intenso o reactividad fisiológica cuando están expuestos a eventos de activación que se asemejan o simbolizan un aspecto del acontecimiento traumático. A su vez, los estímulos asociados al trauma son evitados de manera persistente. El individuo puede negarse a discutir la

experiencia traumática o puede utilizar estrategias de evitación para minimizar la conciencia de las reacciones emocionales.

Dentro del TEA, es muy común que algunos individuos presenten problemas relacionados con el sueño, ya sea al iniciarlo o al mantenerlo, lo cual puede estar asociado a pesadillas o a la activación generalizada que pudiera experimentarse. Además, las personas con TEA son propensos a irritarse fácilmente, pudiendo responder de manera violenta, ya sea física o verbalmente, con poca provocación. También podemos encontrar dificultades en la concentración, incluyendo la dificultad para recordar hechos cotidianos o al realizar actividades diarias, así como respuestas de sobresalto ante estímulos sorpresivos (por ejemplo sonidos fuertes, movimientos, etcétera) (APA, 2013).

Prevalencia

De acuerdo al DSM-5, la prevalencia del Trastorno por Estrés Agudo en personas que recientemente han experimentado algún acontecimiento amenazante (dentro del primer mes después del acontecimiento), varía de acuerdo a la naturaleza del evento traumático desencadenante y al contexto en el cual se está evaluando.

En población de Estados Unidos y población mundial en general, se ha reportado que el TEA logra ser identificado en menos del 20 % de los casos después de eventos traumáticos los cuales no implican algún asalto o agresión interpersonal; en el caso de accidentes vehiculares se ha presentado una prevalencia entre 13 a 21 %, 14 % para lesiones cerebrales, 19 % en asaltos, 10 % en accidentes relacionados a quemaduras graves, y de 6 a 12 % en accidentes industriales. Las tasas más altas de prevalencia se reportan en acontecimientos traumáticos interpersonales relacionados a asaltos, violaciones, testigos de tiroteos o eventos asociados, entre otros (APA, 2013).

En una revisión realizada acerca de las actualizaciones para el TEA en el DSM-5 (Bryant, Friedman, Spiegel, Ursano y Strain, 2010), se encontró que la prevalencia puede variar; por ejemplo, en los ataques terroristas del 11 de Septiembre se reportó una prevalencia del 9 %, en accidentes de tráfico de 13 a 25 % y en testigos de tiroteos 33 %. Dentro de la comparación en eventos traumáticos similares también se ha reportado una variación, por ejemplo, en el caso de lesiones traumáticas se han reportado distintas tasas de prevalencia: Australia (1, 6, 13 y 14 %), en Estados Unidos (10 y 21 %), Suiza (4 %), Alemania (6 %) y Japón (9 %); en general se encontró que, aunque existen datos similares en distintos estudios, la prevalencia puede variar incluso en acontecimientos traumáticos de la misma naturaleza.

En casos de violencia, algunos otros estudios han encontrado un 19 % de prevalencia en asaltos violentos (Brewin, Andrews, Rose y Kirk, 1999), en víctimas de robo 25 % (Elklit, 2002), y 33 % en tiroteos masivos (Classen, Koopman, Hales y Spiegel, 1998); por su parte, en un estudio que utilizó los criterios de TEPT dentro del primer mes después del evento, encontró un 94 % de prevalencia en víctimas de violación (Rothbaum, Foa, Riggs, Murdock y Walsh, 1992). Otro ejemplo es el estudio realizado por Brewin, Andrews y Rose (2003), donde analizaron las respuestas de estrés en víctimas de violencia criminal, la mayoría de estas situaciones involucraban agresiones físicas. Los autores encontraron que el 19.1 % de los participantes presentaron los criterios diagnósticos para TEA, y a su vez, el 21 % TEPT.

En México, se ha encontrado una prevalencia de Trastornos Asociados al Trauma (específicamente TEPT) del 1.45 % (2.3 % mujeres y .49 % en hombres) como consecuencia de persecuciones o acoso, violación, secuestros, abuso sexual y violencia por parte de familiares (Medina-Mora et al., 2005).

Desarrollo y Curso

El TEA no puede ser diagnosticado si no han transcurrido al menos 3 días después del acontecimiento traumático. Como ya se ha revisado, aunque el TEA puede evolucionar en TEPT después de un mes, también puede que a lo largo de las primeras semanas reduzcan los síntomas y no se presentan los criterios diagnósticos para TEPT.

Sin embargo, recientemente se ha documentado que, aproximadamente, la mitad de las personas que desarrollan TEPT, previamente presentan los criterios diagnósticos de TEA. Asimismo, los síntomas pueden ir empeorando a lo largo del primer mes como consecuencia de estresores de la vida diaria, o bien, otros acontecimientos traumáticos.

Criterios Diagnósticos del DSM-5

Criterio A: Estresor

La persona ha estado expuesta a la muerte o alguna amenaza, heridas serias, o violencia sexual, en una o más de las siguientes formas:

1. Experimentado directamente el evento traumático.
2. Presenciado el evento cuando le ocurría a otros.
3. Enterándose que el evento traumático le ocurrió a un familiar o amigo cercano. En casos de muerte real o amenaza de muerte a un familiar o amigo, el evento debió de haber sido violento o accidental.

4. Experimentado repetida o extrema exposición a detalles aversivos (que causan asco, repugnancia, rechazo) del evento traumático

Criterio B: Intrusión

Presencia de nueve (o más) de los siguientes síntomas de cualquiera de las cinco categorías de intrusión, estado de ánimo negativo, disociación, evitación, y aumento de la activación (*arousal*), que inician o empeoran después de que el evento traumático ha ocurrido.

Síntomas Intrusivos:

1. Memorias perturbadoras, recurrentes, involuntarias e intrusivas del evento traumático.
2. Sueños perturbadores recurrentes, en los cuales el contenido y/o las emociones del sueño están relacionadas al evento traumático.
3. Reacciones disociativas (Ej. Flashbacks= sensación de que el evento traumático está ocurriendo en el presente, asociada con perturbación significativa), durante las cuales el individuo siente o actúa como si el evento traumático estuviese ocurriendo. Estas reacciones pueden ocurrir en un continuo, desde breves intrusiones sensoriales (visuales, olfativas, etc.) de episodios del evento traumático, sin perder la orientación de la realidad presente, hasta la pérdida total de conciencia.
4. Intensa o prolongada perturbación psicológica, o reacciones fisiológicas marcadas, en respuesta a estímulos internos o externos que simbolizan o se asemejan a algún aspecto del evento traumático.

Estado de Ánimo Negativo:

5. Persistente incapacidad para experimentar emociones positivas (por ejemplo, incapacidad para experimentar felicidad, gozo, satisfacción, sentimientos de amor; o emociones asociadas con la intimidad, la ternura o la sexualidad).

El individuo puede experimentar emociones negativas como el miedo, la tristeza, el enojo, la culpa, o la vergüenza.

Síntomas Disociativos:

6. Un sentido alterado de la realidad del mundo circundante (desrealización), o de uno mismo (despersonalización). Un ejemplo de despersonalización podría ser observarse a sí mismo desde otra perspectiva (desde el otro lado de la habitación) durante el evento traumático; percibir que las cosas se mueven en cámara lenta, ver las cosas con aturdimiento, no darse cuenta de eventos que normalmente se registrarían en la memoria.

7. Incapacidad para recordar un aspecto importante del evento(s) traumático; debido a amnesia disociativa y no a otros factores, como herida en la cabeza, alcohol o drogas.

Síntomas de Evitación.

8. Esfuerzos por evitar memorias perturbadoras, pensamientos, o sentimientos acerca de, o estrechamente relacionados con el evento traumático.

9. Esfuerzos para evitar recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos o situaciones) que despierten memorias, pensamientos o emociones perturbadoras acerca de, o estrechamente relacionadas con el evento traumático.

Esta evitación conductual, puede incluir evitar ver o escuchar las noticias de la experiencia traumática, rehusarse a regresar al sitio de trabajo en donde ocurrió el trauma, rehusarse a pasar por la calle en donde fue asaltado/atacado; o evitar interactuar con otras personas que comparten la misma experiencia traumática.

Síntomas de Aumento de la Activación (*arousal*).

10. Problemas del sueño (por ejemplo, dificultad para dormirse o quedarse dormido, pesadillas, o sueño inquieto por aumento de la activación).

11. Comportamiento irritable y arrebatos de enojo (con poca o sin ninguna provocación), típicamente expresados como agresión física o verbal hacia personas u objetos.

12. Hipervigilancia. Preocupación y alerta exagerada a posibles peligros.

13. Problemas para concentrarse. Por ejemplo, dificultad para recordar aspectos de la vida diaria (número telefónico, dirección de casa), o dificultad para focalizarse en tareas específicas, como seguir una conversación.

14. Sobresalto exagerado. Las personas con este trastorno pueden ser muy reactivas a estímulos inesperados y reaccionar con sobresalto exagerado (mayor al de otras personas en la misma circunstancia) a sonidos fuertes (teléfono) o movimientos inesperados, y tardar un tiempo considerable en calmarse.

Criterio C: Duración

La duración de la perturbación (síntomas del criterio B) es de 3 días a un mes, posterior a la exposición traumática.

Nota: Los síntomas típicamente inician de inmediato después del trauma, pero su persistencia continúa a partir del tercer día hasta un mes. Es necesaria para cumplir con el criterio diagnóstico.

Criterio D: Importancia Funcional

Los síntomas provocan perturbación clínicamente significativa, o deterioro en el funcionamiento a través de los dominios social, interpersonal, ocupacional, educacional, de desarrollo y de salud física.

Criterio E: Atribución

La perturbación no es debida a los efectos fisiológicos de una sustancia (por ejemplo, medicación, alcohol), u otra condición médica (por ejemplo, leve lesión traumática en el cerebro), y no se explica mejor por un trastorno psicótico breve.

Trastorno por Estrés Postraumático

Definición

El Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT), es reconocido desde la tercera versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III; APA, 1980), donde fue incluido en la categoría de los Trastornos de Ansiedad. Dicho trastorno ha sido identificado por medio de un conjunto de síntomas que aparecen después de la exposición a uno o varios acontecimientos amenazantes hacia la propia vida e integridad del individuo.

En sus inicios, dicho trastorno comenzó a ser estudiado debido a las secuelas psicológicas generadas después de la exposición a guerras como Vietnam, y la primera y segunda guerra mundial (McNally, 2003). A partir de esto, se comenzaron a analizar los síntomas específicos o alteraciones que aparecían después de este tipo de

acontecimientos, donde predominaban problemas de ansiedad, depresión, trastornos del sueño, pesadillas, entre otros (Figley, 1978). Sin embargo, una vez definido en el DSM-III, el TEPT se ha caracterizado por dos elementos principales: la presencia del acontecimiento traumático y la respuesta disfuncional de estrés, siendo estos factores indispensables para su diagnóstico (Carvajal, 2002; Mezey y Robbins, 2001).

Desde su inclusión al DSM-III hasta la última versión del DSM (DSM-5), los criterios diagnósticos se han ido modificando. En su primer diagnóstico, el DSM-III, además de la situación estresante identificable, describía la presencia de síntomas de reexperimentación (Criterio B), embotamiento afectivo (Criterio C) y un último criterio inespecífico que abarcaba un conjunto de diversos síntomas (Criterio D), los cuales describían síntomas de activación, como son sobresalto y estado de alerta, problemas relacionados con el sueño y concentración, además de incluir un síntoma de evitación a nivel conductual. Dentro de la versión revisada del DSM-III, los criterios diagnósticos de TEPT son definidos de manera más específica, mismos que fueron englobados en tres categorías principales: reexperimentación, evitación y activación. En esta revisión, a diferencia de la versión anterior, se descartan los sentimientos de culpa como síntoma y se incluye por primera vez una definición centrada en la duración de los síntomas para el diagnóstico clínico (Bados, 2005).

Más recientemente, en las versiones del DSM-IV y la revisión de la misma (APA, 1994; APA, 2000), se mantiene una clasificación diagnóstica similar a la versión anterior del DSM III-R, donde se añade un último criterio (F), el cual describe el malestar clínico y deterioro significativo en cuanto al funcionamiento general del individuo. A su vez, otro de los cambios significativos que se presentan en estas clasificaciones, es una definición más marcada en cuanto a la temporalidad, donde se distinguen tres clasificaciones: TEPT agudo,

donde se considera una sintomatología inferior a tres meses, y TEPT crónico, con una duración mayor a tres meses y, por último, TEPT de inicio demorado, en el cual los síntomas aparecen después de seis meses posteriores al trauma.

En la versión más reciente del DSM-5 (APA, 2013) también surgen cambios importantes en cuanto a la clasificación de dicho trastorno, donde, como se mencionó anteriormente, se clasifica dentro de la nueva categoría de Trastornos relacionados al Trauma y Estrés. En cuanto a la definición del Criterio A, siendo el evento traumático, al igual que en el TEA, es redefinido, donde se considera el hecho de que el evento traumático puede ser presenciado directa o indirectamente, pudiendo ser presenciado por algún familiar o persona cercana al individuo. En cuanto a los criterios diagnósticos, en esta última versión, se incluye un nuevo criterio (D) el cual describe los síntomas de alteraciones cognitivas y del estado de ánimo, donde, además del embotamiento y dificultad para recordar aspectos relevantes del trauma, se presentan síntomas relacionados con creencias negativas, sentimientos de culpa y estado de ánimo negativo persistente.

Trastorno por Estrés Postraumático en el DSM 5

De acuerdo con el DSM-5 (APA, 2013), la principal característica del TEPT es el desarrollo de síntomas específicos seguidos de uno o más acontecimientos traumáticos. El cuadro clínico puede variar dependiendo de cada individuo, en algunos predominan los síntomas de reexperimentación, emocionales y conductuales basados en el miedo intenso y, en otros individuos, pueden presentarse síntomas persistentes relacionados a un estado de ánimo negativo, o bien, puede predominar la sintomatología asociada a la activación. Asimismo, en algunos individuos suele presentarse la combinación del cuadro clínico

en general. Como podrá observarse, las características generales del cuadro clínico son muy similares a las del TEA.

Al igual que el TEA, el criterio A incluye la exposición a acontecimientos traumáticos incluyen (pero no se limitan a) la exposición a situaciones relacionadas a la guerra, la amenaza o experiencia de violencia hacia la persona, desastres naturales o accidentes. También existen algunos incidentes médicos que pueden considerarse como eventos traumáticos.

En el caso de la reexperimentación, el evento traumático puede ser reexperimentado de diferentes maneras. Por lo general, las personas presentan recuerdos recurrentes del evento, mismos que son involuntarios e intrusivos, e incluyen componentes sensoriales, emocionales y conductuales. Otro síntoma común de reexperimentación son los sueños intrusivos recurrentes que incluyen recuerdos asociados al acontecimiento traumático. También pueden presentarse como *flashbacks*, lo que implica la sensación de que el evento está ocurriendo de nuevo; estos síntomas suelen durar poco tiempo, sin embargo, el malestar y la activación que producen pueden prolongarse por más tiempo. Por otro lado, puede existir un malestar físico intenso como consecuencia de distintos estímulos asociados a los recuerdos traumáticos.

Al igual que en el TEA, también se presentan síntomas persistentes de evitación. En este sentido, los individuos evitan o intentan evitar pensamientos, recuerdos, sentimientos o pláticas asociadas al acontecimiento traumático, así como la evitación a actividades, situaciones, lugares, objetos o personas que están asociadas a los recuerdos traumáticos.

Otro aspecto importante del cuadro clínico dentro de las modificaciones del DSM-5 es el énfasis hacia las alteraciones cognitivas y del estado de ánimo. Tales alteraciones cognitivas pueden

presentarse de distintas maneras, como puede ser la incapacidad de recordar algunos aspectos del acontecimiento traumático, una visión negativa hacia la vida en general, culpabilidad, estado de ánimo negativo persistente, pérdida de interés en actividades que antes se disfrutaban, desapego hacia las demás personas e incapacidad de percibir emociones positivas.

Por último, los individuos experimentan síntomas de activación. En algunos casos, las personas pueden actuar de manera agresiva ante una mínima provocación, además de actuar de manera impulsiva o autodestructiva, como pueden ser conductas de riesgo. Estos síntomas también pueden caracterizarse por una elevada sensación de amenaza constante ante estímulos relacionados a los recuerdos traumáticos. A su vez, los individuos pueden estar en constante estado de alerta ante distintos estímulos y presentar respuestas de sobresalto. Otras de las características de la activación es la falta de concentración y problemas para conciliar o mantener el sueño.

Prevalencia

De acuerdo con el DSM-5, la prevalencia anual en Estados Unidos es de 3.5 % en adultos. En Europa y la mayor parte de Asia, África y en los países de América Latina, se observan estimaciones más bajas agrupándose en torno al 0.5-1.0 %.

En otros estudios se han encontrado distintos índices de prevalencia a nivel mundial. Un ejemplo de estos es la *National Comorbidity Survey Replication* (Sledjeski, Speisman y Dierker, 2008), la cual mostró una prevalencia anual de 3.5 % y una prevalencia de vida de 6.8 % en población adulta en Estados Unidos.

Por otro lado, se han realizado algunos estudios transnacionales para identificar la prevalencia de TEPT. En un estudio realizado por Stein et al. (2014), en el cual participaron 13 países, se encontró una

prevalencia de 5.6 %. A su vez, en otro estudio similar llevado a cabo en 11 países, se encontró una prevalencia anual del 1.1 %, donde se encontró una mayor prevalencia en Irlanda del Norte (3.8 %), Estados Unidos (2.5 %) y Nueva Zelanda (2.1 %), y los índices de prevalencia más bajos fueron ubicados en China (0.2 %), Colombia y México (0.3 %) (Karam et al., 2014).

En México, se ha documentado que el 68 % de la población ha experimentado al menos una situación estresante o amenazante en su vida, donde también se encontró que 1 de cada 4 víctimas de este tipo de situaciones desarrollan TEPT (Medina-Mora, Borgues, Lara, Ramos, Zambrano y Fleiz, 2005). En otro estudio realizado en población mexicana centrado en cuatro ciudades con una muestra de 2509 adultos (Norris, Murphy, Baker, Perilla, Rodríguez y Rodríguez, 2003), se encontró que el 76 % de la población había estado expuesto a algún acontecimiento traumático, de los cuales el 11.2 % desarrollo sintomatología asociada a TEPT.

Desarrollo y Curso

El TEPT puede presentarse a cualquier edad, comenzando por el primer año de vida. Por lo general, los síntomas comienzan a manifestarse dentro de los tres primeros meses después del acontecimiento traumático, aunque, en algunos casos, los criterios diagnósticos pueden presentarse meses o años posteriores.

Como ya se ha mencionado en capítulos anteriores, frecuentemente, los individuos comienzan a desarrollar la sintomatología del TEA dentro de las primeras cuatro semanas posteriores al trauma. A su vez, el predominio de los síntomas de TEPT puede variar con el tiempo, donde puede presentarse una recuperación a los tres meses en la mitad de los adultos, mientras que en otros individuos pueden permanecer los síntomas durante más de

12 meses, lo cual puede prolongarse durante varios años. Además, es común que los síntomas se vuelvan recurrentes o se intensifiquen como consecuencia de los recuerdos traumáticos originales, o bien, a los estresores de la vida diaria o nuevos acontecimientos traumáticos.

Por otro lado, las personas que continúan presentando TEPT en edades mayores, pueden presentar menores síntomas de activación, evitación y alteraciones cognitivas en comparación con adultos más jóvenes, sin embargo, los adultos expuestos a acontecimientos traumáticos en etapas posteriores pueden presentar más conductas de evitación y activación, los cuales no suelen presentarse en adultos más jóvenes ante los mismos acontecimientos traumáticos.

Comorbilidad

Las personas que presentan los criterios diagnósticos de TEPT son 80 % más propensos a desarrollar síntomas que cumplen los criterios diagnósticos para, por lo menos, otro trastorno mental, como puede ser depresión, ansiedad, abuso de sustancias, entre otros.

Los trastornos por abuso de sustancias comórbidos y los trastornos de la conducta, suelen ser más comunes entre los hombres que entre las mujeres. Se ha encontrado que, entre el personal militar de Estados Unidos y veteranos de guerra, la incidencia conjunta entre TEPT y lesiones cerebrales es de un 48 %.

En el caso de los niños, la mayoría presentan un trastorno comórbido, sin embargo, los patrones de comorbilidad son diferentes a los que presentan los adultos, donde predominan el trastorno negativista desafiante y el trastorno de ansiedad por separación.

Por último, existe una comorbilidad significativa entre el TEPT y los trastornos neurocognitivos y, por lo general, los síntomas se solapan entre estos trastornos.

Criterios Diagnósticos del DSM-5

Criterio A: Estresor

Exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, en una (o más) de las formas siguientes:

1. Experiencia directa del acontecimiento traumático.
2. Presencia directa del acontecimiento ocurrido a otros.
3. Conocimiento de que el acontecimiento traumático ha ocurrido a alguna persona cercana (Familiar, amigo, etc.).
4. Exposición repetida o extrema a detalles aversivos del acontecimiento traumático.

Criterio B: Síntomas Intrusivos

Presencia de uno (o más) de los siguientes síntomas de intrusión asociados al acontecimiento traumático, los cuales comienzan después del acontecimiento:

1. Recuerdos recurrentes perturbadores, involuntarios e intrusivos del acontecimiento traumático.
2. Sueños recurrentes perturbadores en los que el contenido y/o el afecto del sueño está relacionado con el acontecimiento traumático.
3. Reacciones disociativas en las que el sujeto siente o actúa como si se repitiera el acontecimiento traumático.
4. Malestar psicológico intenso y/o prolongado al exponerse a factores internos o externos que se asocian al acontecimiento traumático.
5. Reacciones fisiológicas intensas a factores internos o externos que se asocian al acontecimiento traumático.

Criterio C: Evitación

Evitación persistente de estímulos asociados al acontecimiento traumático, que comienza después del acontecimiento, representado por una o las dos características siguientes:

1. Evitación o esfuerzos por evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos perturbadores asociados al acontecimiento traumático.
2. Evitación o esfuerzos por evitar recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos, situaciones) que evocan recuerdos, pensamientos o sentimientos perturbadores asociados al acontecimiento traumático.

Criterio D. Alteración Cognitiva

Alteraciones cognitivas negativas y del estado de ánimo asociadas al acontecimiento traumático, que comienzan o empeoran después del acontecimiento, representadas por dos (o más) de las características siguientes:

1. Incapacidad de recordar un aspecto importante del acontecimiento traumático.
2. Creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo en general.
3. Percepción distorsionada persistente acerca de la causa o las consecuencias del acontecimiento traumático, que hace que el individuo se culpe a sí mismo o a los demás.
4. Estado emocional negativo persistente.
5. Disminución importante del interés o la participación en actividades significativas.
6. Sentimiento de desapego o extrañamiento de los demás.

7. Incapacidad persistente de experimentar emociones positivas.

Criterio E: Aumento en la Activación

Alteración importante de la alerta y reactividad asociada al acontecimiento traumático, que comienza o empeora después del acontecimiento, representado por dos (o más) de las características siguientes:

1. Comportamiento irritable y arranques de ira (con poca o ninguna provocación) que se expresan típicamente como agresión verbal o física contra personas u objetos.
2. Comportamiento imprudente o autodestructivo.
3. Hipervigilancia.
4. Respuesta de sobresalto exagerada.
5. Problemas de concentración.
6. Alteración del sueño.

Criterio F: Duración

La duración de la alteración (Criterios B, C, D y E) es superior a un mes.

Criterio G: Deterioro Funcional

La alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

Criterio H: Atribución

La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., medicamento, alcohol) o a otra afección médica.

Capítulo 3. Trastorno por Estrés Agudo como predictor del Trastorno por Estrés Postraumático

Una de las cuestiones más mencionadas sobre la definición del Trastorno por Estrés Agudo, lo cual ha sido causa de distintas controversias, es que dicho trastorno surgió en el DSM-IV para lograr describir la sintomatología asociada al Trastorno por Estrés Postraumático dentro de las primeras 4 semanas después del evento traumático, así como para lograr identificar aquellos individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT, esto considerando que este último se diagnostica a partir de 1 mes posterior al acontecimiento traumático (Harvey y Bryant, 2002).

Así, pues, en la definición del TEA planteada en el DSM-IV se incluyeron diversas similitudes con el TEPT con la finalidad de identificar aquellas personas en riesgo de desarrollar el mismo y poder realizar intervenciones tempranas en el desarrollo de los síntomas. Sin embargo, en esta definición también se logran observar algunas diferencias importantes; como se ha mencionado previamente, uno de los elementos destacados en esta primera definición, mismo que constituye la principal diferencia entre ambos trastornos, son los síntomas disociativos, lo cual ha sido uno de los aspectos que mayor controversia ha generado y lo cual ha constituido un tema central en el estudio de TEA.

Por otro lado, la falta de evidencia empírica en cuanto al diagnóstico, así como los procesos de adaptación normal después de un evento traumático y la confusión entre un diagnóstico predictivo o factores de riesgo asociados, entre otros elementos, fueron también parte de la crítica hacia esta definición y la controversia generada en el fenómeno en cuestión (Bryant, 2016).

A partir de este planteamiento, se han realizado diversos estudios longitudinales para identificar en qué grado el TEA puede predecir la sintomatología asociada a TEPT. Por lo general, estos estudios han evaluado a personas expuestas a acontecimientos traumáticos dentro del primer mes para identificar un primer diagnóstico de TEA y, posteriormente, realizar evaluaciones los siguientes meses en las mismas personas para identificar el posible desarrollo de TEPT.

En general, se ha encontrado razonable la capacidad de predicción de la sintomatología del TEA dentro de los primeros meses sobre el TEPT, sin embargo, se han cuestionado diversos aspectos como, por ejemplo, el hecho de qué tan graves o normales son dichas respuestas dentro de los primeros días o semanas, o bien, que tanto la definición o diagnóstico formal del TEA logra tal predicción.

Por ejemplo, muchos de estos estudios longitudinales mencionados han encontrado una mayor capacidad de predicción considerando un diagnóstico parcial, es decir, que no cumplían todas las categorías diagnósticas (se cumplían tres de las cuatro contempladas en la definición del DSM-IV, siendo, generalmente, las categorías de reexperimentación, evitación y activación, descartando la criterios relacionados a los síntomas disociativos). Otro factor que podría contribuir a un poder de predicción moderado o bajo, es el curso propio del TEPT, ya que pudieran existir casos que desarrollan una sintomatología considerable dentro de los primeros meses (donde podrían encontrarse mayores niveles de predicción) y, por otro lado, casos de inicio demorado, descartando la capacidad de predicción en este último. En este sentido, a pesar de que el TEA se ha logrado considerar un trastorno por el cual se pueden identificar personas en riesgo de desarrollar TEPT, el poder de predicción aún resulta un tema parcial, ya que existen diversos factores que influyen al respecto (Bryant, 2016).

Es importante mencionar que la postura referente al nivel de predicción ha ido cambiando con el paso de los años, donde se han ido encontrando diversos factores involucrados en dicho fenómeno y, de tal manera, los hallazgos se han visto actualizados considerando distintos aspectos relacionados, como son las actualizaciones en cuanto a definición y modelos teóricos, principalmente, las modificaciones propuestas en el DSM-5. Considerando lo anterior, resulta importante mencionar algunos de los estudios realizados en el tema en cuestión y analizar la evolución que ha tenido dicho supuesto.

Classen et al. (1998) realizaron un estudio para identificar la capacidad de predicción que tenía el TEA sobre el TEPT, considerando la sintomatología descrita en el DSM-IV. Dicho estudio estuvo centrado en 36 participantes, de los cuales el 33% presentó reacciones agudas después de ser testigos de violencia, que involucraba disparos con armas de fuego en oficinas de trabajo hacia algunos compañeros; la sintomatología de estrés agudo fue evaluada 8 días después del acontecimiento, y las medidas de seguimiento para identificar el desarrollo de TEPT se realizó entre 7 y 10 meses después. Los resultados mostraron que el TEA resultó ser un predictor significativo en el desarrollo de TEPT después de 7 a 10 meses en los sujetos evaluados. Los autores concluyeron que la sintomatología del TEA ayuda en gran medida a la identificación temprana en individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT, lo cual serviría para intervenir y prevenir el desarrollo de dicho trastorno.

Harvey y Bryant (1998) realizaron un estudio similar con personas que habían experimentado accidentes vehiculares. El 78 % de los participantes que presentaron sintomatología asociada al estrés agudo desarrolló TEPT a los seis meses de seguimiento, lo cual dio soporte en la utilidad de identificar a sujetos que están en riesgo de desarrollar trastornos asociados al trauma mediante los criterios diagnósticos de TEA. Además, dentro de los participantes con diagnóstico subclínico

(que no presentaban todos los criterios diagnósticos), el 60 % de estos desarrollaron TEPT a los seis meses; estos casos no presentaron los síntomas disociativos característicos de los criterios para el DSM-IV, lo cual sugiere que dichos síntomas limitan en gran medida el diagnóstico de TEA y, a su vez, el poder de predicción.

Por su parte, Elklit y Brink (2004), realizaron un estudio para identificar la capacidad del TEA en predecir TEPT en víctimas de asalto o ataque físico. El estudio estuvo compuesto por 214 participantes que habían sido víctimas de violencia, los cuales fueron evaluados entre 1 y 2 semanas después del evento; de estos participantes sólo algunos tuvieron evaluación de seguimiento seis meses después de la evaluación inicial (N=128). En cuanto al diagnóstico encontrado, en la evaluación inicial, el 24 % de los participantes evaluados fueron diagnosticados con TEA, a su vez, el 21 %, presentaron un diagnóstico subclínico (que no contaban con los criterios diagnósticos completos); en cuanto a las medidas de seguimiento a 6 meses, 22 % de los participantes evaluados presentaron criterios diagnósticos para TEPT, y otro 22 % presentaron algunos síntomas de TEPT (sin cumplir todos los criterios por completo). En total, el 89 % de los casos diagnosticados inicialmente con TEA presentaron los criterios diagnósticos para TEPT, y el 5 % presentaron sintomatología asociada a TEPT (sin cumplir todos los criterios diagnósticos); dentro de los diagnósticos subclínicos mencionados, el 51 % de los casos de TEA cumplieron los criterios diagnósticos de TEPT seis meses después, y el 46 % de estos, presentaron sintomatología asociada. Los autores concluyeron que, en general, las distintas categorías diagnósticas para TEA pueden predecir el desarrollo de TEPT; la prevalencia de TEA es, aproximadamente, la misma para TEPT seis meses después. Los resultados mostraron que, a través del diagnóstico de TEA, se logran identificar individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT y que las distintas categorías

diagnósticas son una herramienta útil para identificar aquellas personas en riesgo.

En cuanto a víctimas de violencia criminal, se realizó una investigación para estudiar en qué medida los componentes del TEA pueden predecir TEPT seis meses después del acontecimiento delictivo (Brewin, Andrews, Rose y Kirk, 1999); se contó con 157 participantes que fueron evaluados dentro de las primeras cuatro semanas posteriores al evento traumático relacionado a la violencia criminal, donde el 88 % de la muestra fue evaluada seis meses después. Los resultados mostraron que el número de personas con criterios diagnósticos para TEA fue proporcional a las personas con TEPT en las medidas de seguimiento, sugiriendo que el TEA es un fuerte predictor para TEPT; a su vez, se encontró que dentro de las categorías diagnósticas para TEA, principalmente la reexperimentación y la activación, resultaron ser componentes significativos para el desarrollo de TEPT meses posteriores.

Siguiendo la misma línea, Harvey y Bryant (2000), realizaron un estudio similar a los anteriores, sin embargo, las medidas de seguimiento fueron a seis meses y dos años después para medir los criterios diagnósticos de TEPT. Al cabo de dos años posteriores al evento traumático, aquellos participantes previamente diagnosticados con TEA presentaron los criterios diagnósticos para TEPT, lo cual le da mayor soporte a la capacidad de predicción ya comentada. Al igual que otros estudios, los autores sugieren darle mayor énfasis a la sintomatología referente a reexperimentación, evitación y activación, lo cual podría fortalecer la predicción ya mencionada.

Más adelante Bryant (2011) realizó una revisión sistemática de 22 estudios longitudinales enfocados a evaluar la capacidad y sensibilidad de predicción del TEA sobre la sintomatología asociada al estrés postraumático. A pesar de que la mayoría de los estudios

mostraron que la mayor parte de los casos que presentan TEA desarrollaban TEPT en un futuro, también se encontró que no todos los individuos que presentaron TEPT habían presentado TEA previamente.

En un estudio más reciente (Bryant, Creamer, O'Donnell, Silove y McFarlane, 2012), se evaluó en qué medida el TEA podía predecir, además de TEPT, algún otro trastorno psiquiátrico como consecuencia del trauma. Para esto, se realizó una evaluación en distintos centros hospitalarios especializados en trauma de Australia, donde se contó con 1129 participantes que fueron evaluados dentro de las primeras cuatro semanas posteriores al evento traumático; de estos participantes, sólo el 79 % completaron la evaluación 12 meses después (N=859). Dentro de las principales conclusiones de los autores se resaltó el hecho de que sólo un tercio de los participantes con TEA presentaron TEPT en las medidas de seguimiento, mostrando un poder de predicción menor a otros estudios previos, sin embargo, se encontró que, al restarle importancia a los síntomas disociativos, aumenta de manera significativa el poder de predicción. Tales resultados proponen que al disminuir o restarle importancia a los síntomas disociativos, resulta más fácil identificar a aquellas personas que están en riesgo de desarrollar TEPT u otros trastornos psiquiátricos. Otro aspecto significativo fue que, el 40% de los participantes con TEA, desarrollaron trastornos depresivos, y el 65% de los casos desarrollaron algún otro tipo de trastorno a los 12 meses de seguimiento. En general, los autores concluyeron que el diagnóstico de TEA puede servir para identificar a personas que están en riesgo de desarrollar algún trastorno psiquiátrico meses posteriores.

Considerando los criterios diagnósticos para el DSM-5, donde no necesariamente se consideran los síntomas disociativos y se engloban las cuatro categorías anteriores (reexperimentación, evitación, activación y síntomas disociativos), se realizó un estudio comparando

la capacidad de predicción de ambos criterios diagnósticos (DSM IV y 5) (Bryant, Creamer, O'Donnell, Silove, McFarlane y Forbes, 2015). Dentro de los resultados más significativos, además de presentar un mayor número de casos diagnosticados, se encontró que, por medio del diagnóstico del DSM-5 para TEA, hay una mayor capacidad de identificar a aquellos individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT o algún otro trastorno psiquiátrico; a pesar de que el poder de predicción no es muy fuerte, se sugiere que los nuevos criterios diagnósticos para TEA funcionan en gran medida para plantear intervenciones tempranas y así prevenir el posible desarrollo de TEPT, siendo este uno de los principales argumentos de las modificaciones planteadas en el DSM-5.

En resumen, algo importante a considerar es que, en gran parte, las limitaciones de distintos estudios enfocados a evaluar la capacidad de predicción entre el TEA y el TEPT, han sido a causa de la controversia existente en cuanto al diagnóstico de TEA en el DSM-IV, específicamente por los síntomas disociativos; tomando en cuenta que para los criterios diagnósticos del DSM-5 ya no son necesarios, existe mayor facilidad para diagnosticar dicho trastorno, lo que permite realizar un mayor número de estudios. Otro aspecto importante es que se ha encontrado que, al restarle importancia a la sintomatología disociativa (como se propone en los criterios diagnósticos del DSM-5), incrementa en gran medida la capacidad de predicción del TEA, considerando la reexperimentación, evitación y activación como la sintomatología principal asociada al TEPT (Bryant, Friedman, Spiegel, Ursano y Strain, 2010; Bryant et al., 2012).

Además, retomando los estudios recientes en el tema, se ha evidenciado que las intervenciones tempranas en personas que presentan TEA han resultado ser eficaces para la reducción de sintomatología posterior asociada a TEPT, lo cual resulta benéfico el identificar aquellas personas que se encuentran en una fase aguda

seguida de un acontecimiento traumático, las cuales se encuentran en riesgo de desarrollar TEPT a largo plazo (Bryant et al., 2008).

Por otro lado, se ha intentado analizar en qué medida las distintas reacciones agudas de estrés posteriores a eventos traumáticos pudieran derivar en complicaciones psicológicas a largo plazo, esto sin considerar el diagnóstico clínico del TEA, ya que, como se ha mencionado, dicho diagnóstico no logra predecir otros trastornos psicológicos de manera precisa. Como se ha documentado a lo largo de varios años, dichas reacciones iniciales dentro de los primeros días resultan ser muy comunes, sin embargo, se ha intentado estudiar que tanto pudieran ser reacciones normales, mismas que pudieran reducir con el paso del tiempo sin necesidad de tratamientos psicológicos, o bien, si estas pudieran empeorar y derivar en otras complicaciones psicológicas que requieran atención. Otro aspecto relevante es que, si bien dichas respuestas resultan ser reacciones comunes, no todos los individuos tendrán las mismas reacciones ante situaciones semejantes, siendo esto un foco central en los estudios referentes a tales aspectos (Bryant, 2016).

Tomando en cuenta lo anterior, se ha encontrado que los síntomas disociativos han tenido un papel importante en relación con la predicción de las respuestas de estrés agudo sobre el TEPT. En general, se ha encontrado una relación entre la disociación peritraumática y el TEPT, sin embargo, estudios recientes han sugerido ser cautelosos con tal postura ya que dicha predicción no ha sido identificada de manera uniforme. Algunas de estas limitaciones tienen que ver con el hecho de que la evidencia existente en cuanto a la relación de la disociación peritraumática con el TEPT podría no estar ocurriendo de manera directa debido a la interacción de la disociación con otros factores (Breh y Seidler, 2007; Bryant, 2016), siendo la disociación resultado de otros aspectos como son las respuestas de activación elevada (Friedman, 2000), ataques de pánico posteriores al trauma (Krystal, Woods, Hill y

Charney, 1991; Nixon y Bryant, 2006), el grado de pánico peritraumático (Bryant y Panasetis, 2005; Bryant et al. 2011), entre otros factores asociados. En resumen, a pesar de que se ha encontrado un grado de predicción de la disociación peritraumática sobre el TEPT, dicha relación no se ha presentado de manera uniforme y que esta puede deberse a respuestas de activación y pánico durante el evento traumático.

Por otro lado, se ha analizado en qué medida las reacciones de reexperimentación tienen un papel predictivo sobre el TEPT. Algunos autores han propuesto que mientras más fuertes sean los recuerdos o memorias relacionadas al trauma dentro de los primeros días, o bien, se presenten respuestas intensas de reexperimentación, se tendrán respuestas de TEPT más graves a largo plazo (Pitman, 1989; Rothbaum et al., 1992). Sin embargo, algunos otros autores sugieren que los síntomas de reexperimentación dentro de los primeros días no logran predecir el TEPT (McFarlane, 1988; Perry et al. 1992) e incluso se ha propuesto que dichas reacciones tempranas de reexperimentación pudieran ser de utilidad para el procesamiento de los recuerdos traumáticos (Foa y Hearst-Ikeda, 1996). Por su parte, Brewin et al. (1999) proponen que, para considerarse un buen predictor, se deben presentar en su totalidad los distintos síntomas de reexperimentación con un alto grado de gravedad, lo cual es consistente con otros autores que han encontrado que el poder de predicción varía dependiendo de la gravedad de tales síntomas, o bien, que algunos síntomas intrusivos o de reexperimentación tienen mayor grado de predicción que otros (Bryant et al., 2008; Harvey y Bryant, 1999). Tomando en cuenta lo anterior, es importante considerar que las reacciones agudas de reexperimentación son muy comunes dentro de los primeros días posteriores a los eventos traumáticos y que muchas veces suelen desaparecer con el paso de los días, por lo que el poder de predicción puede variar dependiendo de la intensidad o gravedad, o bien, de tipo de los síntomas intrusivos que se presenten (Bryant, 2016).

Los síntomas de evitación, por su parte, han sido identificados como una respuesta desadaptativa, la cual impide procesar los recuerdos del acontecimiento traumático y que contribuye en el desarrollo y mantenimiento del TEPT. En general, durante la fase aguda posterior al trauma, se ha encontrado que los síntomas de evitación tienen un rol distinto a los demás síntomas intrusivos, por ejemplo, a diferencia de los síntomas de reexperimentación presentes en la fase aguda que tienden a disminuir con el paso del tiempo, los síntomas de evitación suelen aumentar (Bryant, 2016; Solomon et al., 1993), lo cual ocurre como consecuencia de la dificultad para manejar de manera adecuada las reacciones o malestares derivados del trauma. En este sentido, se ha encontrado que la evitación durante la fase aguda no predice de manera adecuada el TEPT y, por el contrario, una evitación persistente resulta ser un buen predictor de dicho trastorno (Bryant y Harvey, 1995).

En el caso de los síntomas de activación, existe suficiente evidencia de que son reacciones comunes después de algún acontecimiento traumático, aunque, en muchas ocasiones, suelen disminuir. En cuanto al rol predictivo sobre el TEPT, se ha encontrado que los problemas relacionados con el sueño, así como los altos niveles de ansiedad generalizada, tienen un nivel predictivo significativo sobre el TEPT (Weisaeth, 1989), sin embargo, otros estudios han encontrado que los distintos síntomas de activación por separado tienen un poder predictivo moderado (Bryant et al., 2008).

En conclusión, se ha podido observar que, en la actualidad, no se ha logrado tener certeza en cuanto al nivel de predicción del TEA sobre el TEPT u otros trastornos o complicaciones psicológicas. Sin embargo, se ha podido apreciar que dicho trastorno, o bien, dichas reacciones iniciales posteriores al trauma, sirven en gran medida para la detección temprana de posibles complicaciones futuras, principalmente el desarrollo de TEPT, lo cual ha resultado ser un elemento útil en cuanto

a intervenciones tempranas dentro de las primeras semanas posteriores.

Como se ha intentado plantear por medio de la versión más reciente del DSM, así como en los diversos estudios recientes, el diagnóstico actual de TEA, más allá de la posible predicción sobre el TEPT, puede funcionar en gran medida para la prevención de trastornos psicológicos por medio de intervenciones tempranas eficaces basadas en evidencia, siendo, hasta la fecha, la terapia de exposición prolongada el tratamiento de elección.

Capítulo 4. Evaluación y Tratamiento del Trastorno por Estrés Agudo

Evaluación del Trastorno por Estrés Agudo

Considerando la relación entre el Trastorno por Estrés Agudo (TEA) y el Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) mencionada a lo largo del presente trabajo, gran parte de las aportaciones científicas en cuanto a la evaluación del TEA han sido con base en la sintomatología compartida entre ambos trastornos, por lo que el proceso de evaluación se ha realizado, en gran parte, mediante la identificación de síntomas de TEPT en las primeras semanas posteriores al evento traumático.

Más específicamente, en cuanto al uso de instrumentos de medición, por lo general, se han utilizado escalas o medidas desarrolladas para TEPT. En este sentido, la mayoría de los estudios relacionados a identificación y tratamiento para estrés agudo, han evaluado la sintomatología de TEA a través de escalas enfocadas a los criterios diagnósticos de TEPT, o bien, escalas asociadas como son, por ejemplo, escalas para síntomas disociativos. Por lo tanto, a lo largo de los años han existido pocos instrumentos desarrollados para los criterios diagnósticos de TEA (Bryant et al, 1998; Bryant, 2013).

Algunos ejemplos de estas escalas relacionadas que se han utilizado son la Escala de Impacto del Evento (Impact Event Scale; Horowitz, Wilner y Álvarez, 1979), la Escala de Síntomas de Trastorno por Estrés Postraumático (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1993), y para la sintomatología específica de disociación, la Escala de Experiencias Disociativas (Dissociative Experiences Scale; Bernstein y Putnam, 1986) y el Cuestionario de Experiencias de Disociación Peritraumática (Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire; Marmar et al., 1994).

La primera medida que fue objeto de estudio psicométrico para evaluar la sintomatología del TEA, fue la Entrevista Estructurada de Trastorno por Estrés Agudo (Acute Stress Disorder Interview; Bryant et al., 1998), la cual es una entrevista clínica estructurada de 19 reactivos, basada en los criterios del DSM-IV; además de detectar el diagnóstico para TEA, ha demostrado predecir con éxito el TEPT.

Más adelante, se desarrolló la Escala para el Trastorno por Estrés Agudo (Acute Stress Disorder Scale; Bryant, Moulds y Guthrie, 2000), la cual es una escala autoaplicada basada en la Entrevista Estructurada de TEA mencionada anteriormente; el inventario fue desarrollado para identificar la sintomatología de TEA, además de lograr identificar aquellos sujetos que estén en riesgo de desarrollar TEPT.

Otra de las escalas autoaplicadas que se han desarrollado para medir la sintomatología de TEA es el Cuestionario de Reacción Aguda al Estrés de Stanford (The Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire; Cardeña, Classen y Spiegel, 1991). En un inicio el inventario fue compuesto por 73 reactivos; sin embargo ésta ha sido modificada de su versión original. En su versión más reciente, el SASRQ es un instrumento constituido por 30 reactivos con distintas subescalas y algunos aspectos relevantes para el diagnóstico, donde se incluyen elementos de disociación, reexperimentación, evitación, activación y deterioro en el funcionamiento general. Dicho inventario se califica en una escala tipo Likert (0-5) (Cardeña, Koopman, Classen, Waelde y Spiegel, 2000).

Los instrumentos ya mencionados han sido desarrollados bajo los criterios diagnósticos del DSM-IV, sin embargo, en revisiones actualizadas sobre las modificaciones realizadas en el diagnóstico del TEA para el DSM-5 (Bryant, 2013; Bryant, 2016), se sugiere que las escalas ya desarrolladas para la sintomatología de dicho trastorno pueden ser utilizadas para su diagnóstico, ya que el cuadro clínico, en

general, no se ha visto modificado. Por su parte, se recomienda modificar la calificación de los mismos, ya que actualmente no se requiere que cumplan con todos los subconjuntos de síntomas (reexperimentación, disociativos, evitación y activación), sino que únicamente deben presentar 9 síntomas en total de todos los subconjuntos, cuestión que debe considerarse para utilizar y evaluar dichos instrumentos.

Además de considerar las recomendaciones en cuanto a las escalas mencionadas, se han realizado algunas sugerencias en cuanto a la evaluación de TEA. Uno de los aspectos más importantes para su evaluación es la temporalidad; como ya se ha mencionado, los criterios diagnósticos indican que este puede realizarse a partir de tres días posteriores al evento, sin embargo, diversos autores señalan que, para lograr identificar una sintomatología marcada y persistente, mismas que pudieran derivarse en sintomatología de TEPT en meses posteriores, es recomendable evaluar, al menos, después de la primera semana posterior al trauma e identificar el curso de los síntomas entre la primera y cuarta semana, para así identificar un posible riesgo de desarrollar TEPT y la necesidad de realizar una intervención oportuna (Bryant, 2016).

Por otro lado, existen otros aspectos importantes a considerar dentro de la evaluación del TEA, mismos que pudieran influir en el diagnóstico o curso del trastorno, así como en la formulación del tratamiento; estos tienen que ver con distintos factores ajenos al trauma que pudieran estar asociados a la sintomatología, estresores persistentes, rango de respuestas emocionales, evaluaciones no deseadas por parte del individuo, minimización del problema por parte de la víctima, trastornos preexistentes, comorbilidad, embotamiento emocional, traumas previos, estrategias de afrontamiento, significado del evento traumático, apoyo social y

detalles específicos del acontecimiento traumático, así como la consideración del diagnóstico diferencial del trastorno (Bryant, 2016).

Factores asociados al TEA

Algunos autores han encontrado que existen diversos factores asociados a la sintomatología de TEA. Este aspecto se refiere a aquellos factores de riesgo u otros factores que pudieran estar asociados al desarrollo y curso de los síntomas, como pueden ser el género, siendo más susceptible el femenino (Kangas, Henry y Bryant, 2005), la edad temprana (Barton, Blanchard y Hickling, 1996), rasgos de ansiedad previos (Suliman, Troeman, Stein y Seedat, 2013), entre otros.

Estresores persistentes

En distintas situaciones se ha encontrado que, durante la fase de estrés agudo posterior al trauma, los individuos suelen presentar diversos estresores posteriores. Estos estresores se refieren a aquellas situaciones consecuentes al acontecimiento, como puede ser dolor (por ejemplo, en el caso de accidentes), tratamientos médicos, adaptación a diversos cambios, etcétera. En este sentido, se ha recomendado llevar a cabo una evaluación centrada a estos estresores, y revisar en qué medida influye en la sintomatología y cuanto están afectando al individuo, ya que, en algunas ocasiones, pudieran ser estresores ajenos al trauma.

Además, existen algunos casos en los cuales los individuos no se sienten preparados para comenzar un tratamiento activo como consecuencia de los estresores constantes que pudieran existir, lo cual también debe considerarse en la evaluación inicial. Por último, resulta importante considerar que, al estar realizando la evaluación específica del trauma, las víctimas se centran al acontecimiento traumático

reciente, por lo que, en algunas ocasiones, omiten otros estresores que han estado afectando previamente, por lo que se ha sugerido explorar dichas situaciones en la evaluación clínica.

Variedad o gama de Respuestas Emocionales

A diferencia del TEPT, en el cual, recientemente, se han enfatizado las reacciones emocionales, el cuadro clínico de TEA se ha centrado más específicamente a las reacciones de ansiedad. En este sentido, además de la exploración inicial en cuanto a las reacciones de temor y ansiedad, se ha sugerido que deben considerarse las demás reacciones emocionales que pudieran estar influyendo significativamente en la sintomatología, mismas que deben ser consideradas durante el tratamiento (Bryant, 2016).

Evaluaciones no deseadas

Se ha encontrado que después de acontecimientos traumáticos, en muchas ocasiones, las evaluaciones iniciales se llevan a cabo por medio de organizaciones como pueden ser hospitales o agencias del gobierno, lo cual puede generar malestar o incomodidad en los individuos, ya que pueden no estar preparados para hablar del acontecimiento, ocasionando un rechazo hacia una evaluación clínica posterior para iniciar, si el caso lo requiere, una intervención (Schwarz y Kowalski, 1992). Se ha sugerido que dichas evaluaciones tienen que ser realizadas por especialistas en trauma y que estas sean aplicadas en contextos en los cuales los individuos tengan la disposición adecuada (Bryant, 2016).

Minimización del problema

Otro de los factores que se han encontrado en las evaluaciones dentro de la fase aguda posterior al trauma, es una postura resistente hacia los malestares generados como, por ejemplo, la creencia por parte de personal militar de que sólo las personas débiles no son capaces de afrontar las demandas que exige su profesión (French, Rona, Jones y Wessely, 2004). En este contexto, las evaluaciones clínicas, al inicio, han sido dirigidas a normalizar los síntomas para mayor cooperación por parte de las personas.

Trastornos preexistentes

Uno de los factores de riesgo más comunes en el desarrollo de los trastornos relacionados al trauma, es la preexistencia de otros trastornos psicológicos (Harvey y Bryant, 1999). En este sentido, uno de los principales elementos de la evaluación clínica inicial es la exploración de otros trastornos asociados, mismos que pudieran estar influyendo en la gravedad de los síntomas, o bien, pudieran confundir el diagnóstico, así como exagerar la sintomatología post trauma. Por el contrario, las secuelas psicológicas del trauma pudieran contribuir en agudizar la sintomatología de trastornos que ya estaban presentes en el individuo.

Embotamiento emocional

Considerando que una de las características del cuadro clínico de TEA son los síntomas disociativos, una de las respuestas más frecuentes es el embotamiento emocional después del acontecimiento traumático (Spiegel et al., 1996). De tal manera, una de las problemáticas que se han presentado en las evaluaciones iniciales es que, al presentar pocas respuestas emocionales como consecuencia de los síntomas disociativos, en algunos casos suele confundirse como una adaptación positiva posterior al trauma, lo cual imposibilita el

diagnóstico. A partir de esto, ha resultado de gran importancia explorar la interferencia que se presenta posterior al trauma u otras secuelas importantes que pudieran presentarse.

Trauma previo

Se ha documentado que otro de los factores de riesgo predominantes en la aparición de trastornos relacionados al trauma es la experiencia de acontecimientos traumáticos previos (Ozer, Best, Lipsey y Weiss, 2003). Considerando esto, se ha sugerido que parte de la exploración inicial tiene que ir centrada a experiencias traumáticas previas y, en caso de que existan, explorar en qué medida los recuerdos traumáticos previos afectan el trauma actual, o bien, identificar si la sintomatología es debida a traumas previos o al trauma actual, ya que esto puede influir de manera considerable en el tratamiento, por ejemplo, en el caso de la terapia de exposición.

Estrategias de Afrontamiento

Uno de los aspectos más importantes durante la evaluación y, de ser necesario, la formulación de tratamiento, son las habilidades de afrontamiento de cada individuo. En el caso específico de los trastornos relacionados al trauma, una estrategia de afrontamiento muy común es un estilo de afrontamiento evitativo, lo cual puede desarrollar una sintomatología más grave (Harvey y Bryant, 1999), como puede ser el desarrollo de recuerdos intrusivos (Guthrie y Bryant, 2000) y respuestas más graves de estrés (Ehring, Ehlers, Cleare y Glucksman, 2008). De tal manera, ha resultado importante evaluar tales estrategias, mismas que pueden manifestarse por medio de conductas de evitación a nivel cognitivo o conductual, o bien, por medio de conductas de seguridad.

Significado del Trauma

Como se ha comentado en las teorías explicativas, especialmente en los modelos cognitivos planteados para TEPT, el significado del acontecimiento traumático de cada individuo resulta ser un factor importante en el desarrollo y mantenimiento de los síntomas. Así, la información recabada en la evaluación inicial acerca del significado de los recuerdos traumáticos resulta tener un impacto significativo en el tratamiento y manejo de los síntomas (Bryant, 2016).

Apoyo social

Existen diversos estudios que han analizado la relación entre el apoyo social y las reacciones postraumáticas, donde se han encontrado respuestas positivas y negativas. De tal manera, al estar involucradas las relaciones interpersonales en las respuestas hacia el trauma, ha resultado el interés de analizar no solo el apoyo social después del acontecimiento traumático, sino también evaluar las relaciones y apoyo social antes del acontecimiento (Bryant, 2016).

Un ejemplo de las situaciones que pueden presentarse en estos contextos son posturas relacionadas con teorías del apego, donde se ha encontrado que aquellas personas que tienen un estilo de apego evitativo, después de algún acontecimiento traumático, tienden a reducir el apego social y, por lo tanto, pudieran desistir de recibir apoyo (Mikulincer y Shaver, 2012). Además, a pesar de que se ha encontrado una fuerte relación entre el apoyo social y las respuestas postraumáticas, algunos estudios han propuesto que las relaciones sociales pueden llegar a resultar negativas, ya que pudieran representar una carga emocional adicional en las personas (Buunk y Hoorens, 1992).

Así, pues, Bryant (2016) ha sugerido que la evaluación en cuanto al apoyo social existente tiene que formularse mediante el funcionamiento social del individuo antes y después del evento traumático.

Evaluación detallada del trauma

Una de las limitaciones que se ha presentado en la evaluación inicial posterior a acontecimientos traumáticos, es la evitación por parte del personal clínico de explorar a detalle el acontecimiento traumático, esto debido al temor de retraumatizar a las víctimas durante las primeras semanas posteriores. Este aspecto ha resultado ser una complicación importante en cuanto al diagnóstico y formulación de tratamiento, ya que, al no tener una exploración detallada del acontecimiento, el terapeuta se ve limitado en la identificación de las respuestas del individuo y la formulación del tratamiento (Bryant, 2016).

Diagnóstico Diferencial

De acuerdo al DSM-5 (APA, 2013), al igual que otros trastornos, se debe prestar atención al diagnóstico clínico en relación con otros trastornos, mismos que pudieran tener similitudes. Bryant (2016), señala algunos puntos importantes a considerar en relación con los trastornos mencionados:

Trastorno Adaptativo

Uno de los principales trastornos con los cuales puede confundirse el diagnóstico de TEA son los trastornos adaptativos, ya que también puede diagnosticarse poco tiempo después de algún acontecimiento estresante o aversivo. El diagnóstico de los trastornos adaptativos se

presenta cuando los síntomas no son tan graves como en el caso de TEA, o bien, cuando el estresor no cumple con el Criterio A referente al acontecimiento traumático. Además, en los trastornos adaptativos suelen presentarse síntomas depresivos, de enojo o culpa, a diferencia del TEA donde predominan síntomas de ansiedad.

Trastorno de Pánico

A pesar de no formar parte de los criterios diagnósticos, los ataques de pánico suelen ser muy comunes en el TEA. La principal diferencia es que, en el trastorno de pánico, los ataques aparecen de manera inesperada y el temor generado está relacionado con las consecuencias fisiológicas del ataque de pánico y, en el caso de TEA, tales ataques están relacionados o son consecuencia del temor generado por los recuerdos asociados al acontecimiento traumático.

Trastorno por Estrés Postraumático

Al tener un cuadro clínico similar, se debe tomar en cuenta la temporalidad en la cual aparecen los síntomas. Cuando estos aparecen en las primeras cuatro semanas, se considera TEA y pasadas las cuatro semanas se considera TEPT.

Trastornos disociativos

Como ya se ha señalado, una de las características principales del TEA son los síntomas disociativos, como es la despersonalización, la desrealización y la amnesia disociativa. Cuando aparecen estos síntomas pero no aparecen síntomas de reexperimentación, evitación o activación, se debe considerar el diagnóstico para los trastornos disociativos.

Trastornos psicóticos

Otro de los síntomas característicos del TEA dentro de los criterios de reexperimentación son los *flashbacks*, mismos que pueden confundirse con síntomas psicóticos como son las alucinaciones o distorsiones perceptuales que se presentan en trastornos como la esquizofrenia, abuso de sustancias, entre otros. Este tipo de trastornos deben descartarse cuando existe la ausencia del evento traumático y los flashbacks están centrados en la reexperimentación del acontecimiento traumático.

Tratamiento para el Trastorno por Estrés Agudo

Evidencia empírica sobre el tratamiento para el Trastorno por Estrés Agudo

Considerando la relación entre el TEA y el TEPT, la mayoría de las intervenciones han sido centradas en programas de tratamiento preventivos o intervenciones tempranas para TEPT (Bryant, Moulds y Nixon, 2003), siendo la terapia cognitivo conductual (TCC) el eje del tratamiento, principalmente con el uso de la exposición prolongada; dicho enfoque, específicamente la terapia de exposición, ha resultado ser el más eficaz en los tratamientos para los trastornos asociados al trauma (Foa, Keane y Friedman, 2000).

En cuanto a la evidencia científica existente referente al tratamiento de TEA y TEPT, en la actualidad, la TCC es ampliamente recomendada a nivel mundial por distintos especialistas (Bryant, 2016), como son el Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica del Reino Unido (2005), el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (2004), el Instituto de Medicina de los Estados Unidos (2008), el Consejo de Investigación Nacional Australiano de Salud y Medicina

(2007) y la Sociedad Internacional de Estudios de Estrés traumático (Foa, Keane, Friedman y Cohen, 2009).

Resulta importante considerar que las distintas pautas de tratamiento sugieren que las intervenciones enfocadas a reducir la sintomatología después del evento traumático deben plantearse después de dos semanas del acontecimiento, ya que, por una parte, es necesario conocer, si es el caso, el grado de adaptación o recuperación natural después del evento y, por su parte, identificar si existe el riesgo de desarrollar alguna patología en comparación con los casos de resiliencia. Además, considerando el alto nivel de ansiedad al cabo de algunas horas o días inmediatos, puede verse limitada la efectividad de la intervención clínica (APA, 2004).

Dentro de la estructura de tratamiento de la TCC para el TEA se involucran técnicas como: a) psicoeducación, la cual se enfoca a las reacciones comunes al trauma, b) entrenamiento en relajación, en su mayoría centrados a respiración lenta para el manejo de la ansiedad, c) exposición prolongada (*in vivo* y por imaginación) y d) reestructuración cognitiva, con la finalidad de identificar y modificar las creencias irracionales relacionadas al trauma (Bryant et al., 2003).

Uno de los primeros estudios realizados para el tratamiento de TEA, desarrollado por Bryant, Harvey, Sackville, Dang y Basten (1998), fue centrado en la comparación entre TCC y un programa de consejería; los resultados mostraron mayor eficacia de tratamiento en los pacientes que fueron asignados a la condición de TCC. Más adelante, Bryant et al. (2003) realizaron un seguimiento a cuatro años con los participantes del estudio anterior; no se encontraron diferencias en las medidas de seguimiento con base en los resultados positivos de la terapia, logrando prevenir la aparición de sintomatología crónica de TEPT.

En otro estudio, Bryant et al. (1999) intentaron identificar los elementos clave del tratamiento para TEA bajo el enfoque de la TCC. Dicho trabajo se centró básicamente en la exposición prolongada (EP), comparando dicho elemento con la inclusión del manejo de ansiedad y, a su vez, con un programa de consejería. Los participantes fueron asignados al azar a los 3 grupos de tratamiento: 1) EP, 2) EP/manejo de ansiedad y 3) Consejería. Los resultados mostraron mayor eficacia para los grupos que incluían EP en comparación con la consejería, además de mostrar niveles más bajos de sintomatología (TEPT) a los seis meses. Por su parte, en cuanto a las diferencias entre EP y EP/manejo de ansiedad, estas no fueron significativas en las medidas de seguimiento. Dichos resultados sugieren que la TCC con EP logra prevenir el desarrollo de la sintomatología de TEPT meses después, sin que sea significativo el uso del manejo de ansiedad.

En un estudio controlado aleatorizado más reciente realizado por Bryant et al. (2008), se compararon tres grupos: 1) tratamiento con exposición (*in vivo* y por imaginación), 2) tratamiento mediante reestructuración cognitiva (RC) y 3) un grupo control en lista de espera; los participantes fueron asignados aleatoriamente a las tres condiciones, los grupos de tratamiento recibieron 5 sesiones semanales y el grupo control (lista de espera) fue evaluado en la línea base. Encontraron que la EP es una intervención más eficaz para la prevención del TEPT que el uso de RC en pacientes con TEA; en las medidas a seis meses después, se encontró una reducción significativa en la sintomatología asociada al TEPT. A pesar de que ambos tratamientos lograron reducir los síntomas, la EP tuvo mayor eficacia en la post-evaluación y las medidas de seguimiento. Dichos autores encontraron que la EP es la intervención más eficaz para el TEA y, en consecuencia, para la prevención de TEPT. El estudio sugiere que, a pesar de que la reestructuración cognitiva es una intervención temprana útil para prevenir el TEPT, es muy probable que la terapia basada en la exposición conduzca a mejores resultados.

En general, se ha encontrado que la EP permite la habituación a la ansiedad desencadenada por la memoria, la corrección de la creencia irracional acerca de que la ansiedad reduce únicamente mediante la evitación, la integración de nueva información más adaptativa en cuanto a los recuerdos del trauma y el autocontrol en cuanto al manejo de los ejercicios de exposición. Por su parte, la RC involucra la corrección de interpretaciones desadaptativas acerca del trauma y sus secuelas, de tal manera, propone que la adopción de interpretaciones más adecuadas acerca del acontecimiento traumático mejorará la recuperación. Así, los resultados más recientes nos indican que la activación directa de los recuerdos asociados al trauma es muy útil para la prevención de síntomas de TEPT en pacientes con TEA; dicha conclusión coincide con los modelos estructurales del TEPT, los cuales proponen que la adaptación se produce cuando se logra enfrentar repetidamente a los recuerdos y se aprende que no resulta realmente aversivo o amenazante (Bryant et al., 2008).

En conclusión, los distintos estudios enfocados al TEA sugieren que los tratamientos cognitivo conductuales han demostrado su eficacia para la disminución de los síntomas asociados; dentro de los componentes involucrados se encuentran técnicas como psicoeducación, entrenamientos de relajación, reestructuración cognitiva y principalmente la exposición prolongada. Sin embargo, considerando las controversias relacionadas con el diagnóstico y temporalidad del trastorno, resulta necesario adaptar y optimizar los tratamientos cognitivo conductuales específicamente a TEA (Kouchy, Galovski y Nixon, 2012).

Terapia Cognitivo-Conductual para los Trastornos relacionados al Trauma y Estrés

Como se ha mencionado anteriormente, la terapia cognitivo-conductual, mediante la exposición prolongada, ha resultado ser la terapia más eficaz para el tratamiento de los trastornos relacionados al trauma y estrés, como son el TEA y el TEPT. Es importante mencionar que, considerando la relación entre ambos trastornos, el eje de tratamiento y el uso de técnicas específicas se han utilizado para ambos trastornos.

Un ejemplo de la evidencia mencionada es un meta-análisis realizado por Bradley et al. (2005), donde fueron evaluados 26 estudios controlados aleatorizados que comparaban la eficacia de la terapia cognitivo conductual con la terapia de desensibilización por movimientos oculares, siendo otro de los modelos de intervención más utilizados en el tratamiento de TEPT, así como con grupos control. En dicho estudio se encontró que la terapia cognitivo conductual resulta más eficaz en la intervención de TEPT.

En otro meta-análisis realizado por Bisson et al. (2007), se incluyeron 38 estudios controlados que comparaban la terapia cognitivo conductual y la terapia por desensibilización por movimientos oculares, donde se encontró que ambos tratamientos resultan ser eficaces, sin embargo, la terapia cognitivo conductual resultó tener mayor evidencia empírica.

En este sentido, la terapia cognitivo conductual se ha enfocado en la relación entre pensamientos, emociones y comportamiento, misma que señala que la modificación en alguno de estos componentes puede hacer mejorar el funcionamiento de los otros. En el caso del tratamiento para trastornos relacionados al trauma, este enfoque terapéutico utiliza diversas técnicas centradas en la reducción de síntomas y mejora del funcionamiento por medio de la modificación de patrones de pensamiento y cambios conductuales. Por lo general, las técnicas empleadas están centradas en los principios teóricos de miedo

condicionado y evitación conductual, así como las teorías del procesamiento emocional (Brewin et al., 1996).

En general, los componentes principales de la terapia cognitivo conductual dirigida a los trastornos asociados al trauma incluyen módulos de psicoeducación enfocada a las reacciones comunes después de acontecimientos traumáticos, manejo de ansiedad por medio del entrenamiento en respiración lenta, en algunos casos reestructuración cognitiva, y, por último, técnicas de exposición, siendo estas últimas el eje principal del tratamiento. Como ya se ha revisado anteriormente, la terapia de exposición prolongada ha resultado ser la más utilizada, misma que ha mostrado la mayor evidencia empírica en el campo.

Considerando lo anterior, los protocolos de intervención incluyen técnicas a nivel cognitivo y a nivel conductual (APA, 2017). En cuanto a los componentes cognitivos, tomando en cuenta que una de las características principales de los trastornos en cuestión son las alteraciones cognitivas en cuanto a una visión negativa del entorno, estado de ánimo negativo y percepción de amenaza constante, se han utilizado técnicas para la modificación del procesamiento cognitivo. En este sentido, dichas técnicas están dirigidas a la reevaluación de patrones de pensamiento y modificación distorsiones cognitivas, como son la generalización negativa y pensamientos catastróficos.

Por otro lado, los componentes referentes al ámbito conductual, los cuales están basados en teorías del aprendizaje y el procesamiento emocional, se centran en la modificación de comportamientos disfuncionales asociados a los síntomas de evitación. Como se ha mencionado, el eje principal de este tipo de intervenciones es la terapia de exposición, predominando la exposición prolongada, donde se utilizan la exposición por imaginación y la exposición *in vivo* en conjunto. Dichas técnicas permiten afrontar estímulos temidos de

manera gradual para conseguir la disminución de las respuestas de ansiedad y temores condicionados (Foa, Hembree y Rothbaum, 2007).

En cuanto al manejo de ansiedad, la terapia cognitivo conductual dirigida a los trastornos relacionados al trauma utiliza técnicas enfocadas en la reducción de ansiedad mediante entrenamiento en respiración o relajación muscular, sin embargo, la respiración lenta ha predominado en este tipo de tratamientos (APA, 2017). Asimismo, en el caso del entrenamiento en respiración lenta, además de utilizarse en el control de la ansiedad, también suele ser utilizada en el control de los síntomas de activación a lo largo de las sesiones de exposición, lo cual permite tener un mayor control sobre ellos.

Terapia de Exposición

La terapia de exposición se refiere a un conjunto de técnicas utilizadas para reducir los niveles de ansiedad excesivos e irracionales mediante la confrontación a estímulos internos y externos, como son situaciones, actividades, pensamientos, entre otros, los cuales son evitados y que, por lo general, no suelen ser amenazantes. Dentro de esta terapia existen algunas variantes como son la exposición por imaginación, exposición *in vivo*, la desensibilización sistemática y la exposición prolongada, por mencionar las principales. Más recientemente, el uso de la realidad virtual ha resultado ser una herramienta eficaz para llevar a cabo la exposición en el tratamiento de distintos trastornos de ansiedad y trauma.

Uno de los antecedentes teóricos principales de la terapia de exposición está relacionada con el conductismo. Pavlov (1927) demostró que las respuestas de miedo podían ser condicionadas y, a su vez, extinguidas por medio del aprendizaje. En este sentido, el principio de la exposición pretende extinguir la asociación de los estímulos con las respuestas emocionales condicionadas y, en el caso

específico de los trastornos relacionados al trauma, con las respuestas de temor y ansiedad asociadas a los recuerdos traumáticos.

Por otro lado, se han propuesto algunos otros modelos teóricos para explicar el mecanismo de la terapia de exposición. Uno de los modelos más representativos en cuanto al tratamiento de los trastornos relacionados al trauma es el de la Teoría del Procesamiento Emocional (Foa y Kozak, 1986). Dicho modelo supone que el miedo es representado en la memoria como una estructura cognitiva, la cual incluye información relacionada a los estímulos asociados al miedo, así como sus respuestas y significados. Dicha teoría sugiere que para conseguir la reducción del temor y/o ansiedad excesiva, es necesario *acceder* a la estructura del miedo y proporcionar nueva información más adaptativa, lo cual se realiza mediante la exposición a los estímulos asociados, logrando así un 'aprendizaje correctivo' mediante la integración de nueva información.

Así, pues, la terapia de exposición dirigida a los trastornos relacionados al trauma está centrada en las respuestas de evitación. Mediante este modelo, se pretende afrontar gradualmente los distintos estímulos temidos en un ambiente controlado, rompiendo el círculo de evitación. Las técnicas de exposición están centradas en los recuerdos del acontecimiento traumático y en las distintas situaciones asociadas al recuerdo traumático.

De tal manera, la exposición gradual y sistemática a los estímulos condicionados, pretende romper la asociación entre dichos estímulos y las respuestas emocionales condicionadas. El fundamento teórico de esta técnica señala que la exposición repetida a los recuerdos traumáticos va a generar una reducción de los distintos síntomas ya que los individuos aprenden que las memorias del trauma o las situaciones que le recuerdan a este no representan ninguna amenaza real, es decir, que el hecho de recordar el evento o exponerse a

situaciones relacionadas a los recuerdos no produce ningún tipo de peligro (Foa y Rothbaum, 1998).

Dentro de un panorama general, las técnicas de exposición se pueden clasificar en dos principales: la exposición por imaginación y la exposición *in vivo*. Sin embargo, el uso de estas dos modalidades, generalmente, y en especial en el tratamiento de los trastornos relacionados al trauma, se utilizan de manera conjunta.

Exposición por Imaginación

La exposición por imaginación consiste en imaginar, de manera sistemática, el afrontar los distintos estímulos que generan altos niveles de temor y ansiedad. Esto es, que implica afrontar situaciones o estímulos internos mediante la imaginación evocando el entorno físico, respuestas fisiológicas, emociones, pensamientos y/o las consecuencias temidas de los estímulos afrontados (Bados y García-Grau, 2011).

Como es en el caso de los trastornos relacionados al trauma, la exposición por imaginación puede consistir, por ejemplo, en recordar detalladamente algún acontecimiento traumático, o bien, en otro tipo de trastornos de ansiedad, reexperimentar situaciones estresantes, preocupaciones o pensamientos negativos, sensaciones físicas aversivas, entre otros estímulos internos o externos que generan malestar.

Como se ha mencionado, en el caso específico de la exposición por imaginación para el tratamiento de los trastornos relacionados al trauma, la exposición está dirigida en recrear, mediante la imaginación, el acontecimiento traumático en completo detalle y en tiempo presente, lo que involucra un proceso de habituación al recuerdo del trauma, consiguiendo el procesamiento emocional del mismo.

A pesar de que ha resultado ser eficaz, por lo general, se ha encontrado que el uso de la exposición por imaginación, en combinación con la exposición in vivo, resulta ser más eficaz, por lo que suelen utilizarse en conjunto. En este sentido, generalmente, se busca que la exposición por imaginación pueda ser complementada con situaciones reales para generalizar los cambios terapéuticos en contextos reales.

Asimismo, se han identificado algunas limitaciones en cuanto a la capacidad de imaginación por parte de los pacientes, esto como consecuencia, por ejemplo, de los síntomas de evitación. Sin embargo, el uso de la exposición por imaginación también ha mostrado algunas ventajas en cuanto a su aplicación. Algunos ejemplos de estas son situaciones en las cuales resulta inaccesible llevar a cabo la exposición in vivo (viajar en avión, situaciones traumáticas o peligrosas, etcétera), exposición a estímulos internos, preparación previa para afrontar situaciones in vivo, entre otras.

Por otro lado, el procedimiento y duración de la exposición dependerá del trastorno a tratar y las características de los mismos. En el caso de las fobias, por ejemplo, suelen utilizarse exposiciones breves por medio de la desensibilización sistemática, donde también se emplean jerarquías de exposición para ir graduando el afrontamiento a los estímulos aversivos. En otros casos, como lo es en el tratamiento de los trastornos relacionados al trauma, se utiliza la exposición prolongada (Bados y García-Grau, 2011).

En el caso de la exposición por imaginación para el tratamiento de TEA y TEPT, no suelen utilizarse jerarquías de exposición, ya que esta se trabaja bajo la modalidad de exposición prolongada. De tal manera, se pretende que, durante un tiempo prolongado de exposición a los recuerdos del acontecimiento traumático, se reduzcan los niveles de ansiedad mediante la habituación y el procesamiento emocional del

trauma. Por lo general, la duración de este tipo de exposición va de 30 a 45 minutos aproximadamente, o bien, hasta que haya reducido la ansiedad significativamente.

El procedimiento específico utilizado en trauma consiste en que los participantes deben narrar, en tiempo presente, el acontecimiento traumático en completo detalle, mientras que el terapeuta debe ir guiando la exposición solicitando al participante descripciones específicas de la situación. Uno de los aspectos importantes del procedimiento es el registro de los niveles de ansiedad y, por lo general, se utilizan las unidades subjetivas de ansiedad (USAs), donde el terapeuta lleva un registro antes, durante (cada 5 o 10 minutos aproximadamente) y después de la exposición. Por medio del registro de los niveles de ansiedad, el terapeuta logra verificar que los niveles de ansiedad disminuyan durante la exposición.

Exposición In Vivo

Uno de los conceptos clave en relación con el mantenimiento de la sintomatología específica de los trastornos de ansiedad y trastornos relacionados al trauma es la evitación. Esta puede llevarse a cabo evitando por completo todos aquellos estímulos que generan temor o ansiedad, o bien, se puede desarrollar una evitación “parcial” mediante conductas de seguridad. Así, la evitación resulta ser una variable que funciona como reforzador negativo, ya que los individuos, al evitar tales situaciones, perciben una tranquilidad o seguridad temporal, lo que tiene como consecuencia seguir con dichas conductas, impidiendo que las personas aprendan que las situaciones no son amenazantes o que la ansiedad puede reducir sin tener que evitar estas situaciones.

Considerando lo anterior, la exposición in vivo pretende romper el círculo de la evitación, induciendo a que el individuo logre afrontar las

situaciones o estímulos que generan temor o ansiedad. Por medio de la exposición, las personas logran comprobar, mediante la experiencia, que la ansiedad reduce al enfrentar continuamente dichas situaciones y que las creencias relacionadas al peligro son erróneas (Bados y García-Grau, 2011).

La aplicación de la exposición in vivo, al igual que la modalidad por imaginación, puede tener distintas variantes en cuanto a la intensidad y duración de la misma, así como el manejo terapéutico, ya que esta puede ser aplicada durante la sesión o entre las sesiones, siendo utilizada como tareas fuera de la consulta.

En los casos de trastornos relacionados al trauma, como parte de la terapia de exposición prolongada, la exposición in vivo se utiliza como un componente de tareas a realizar fuera del consultorio. En este contexto, se espera que los individuos afronten aquellas situaciones de la vida diaria (lugares, actividades, personas, etcétera) que están asociadas a los recuerdos traumáticos y que han sido evitadas por el temor o ansiedad que generan. De esta manera, el terapeuta y el paciente elaboran una jerarquía de exposición identificando todas aquellas situaciones que son evitadas y acomodándolas por medio de las USAs de menor a mayor grado de ansiedad. Así, el paciente va afrontando las situaciones comenzando por las que menor ansiedad generan, donde se expone a estas de manera prolongada hasta conseguir que la ansiedad disminuya mediante la habituación y se extinga el miedo condicionado (Foa y Rothbaum, 1998).

Exposición Prolongada

La terapia de exposición prolongada es una modalidad que se ha utilizado en numerosos estudios enfocados en el tratamiento de los trastornos asociados al trauma, específicamente TEPT. Esta modalidad fue desarrollada por Foa et al. (2007) basándose en la teoría del

procesamiento emocional que ya se ha mencionado. El objetivo principal de la exposición prolongada es conseguir el procesamiento emocional del recuerdo traumático mediante la confrontación prolongada en ambientes controlados a estímulos asociados y situaciones que provocan altos niveles de temor y ansiedad, con la finalidad de que estos disminuyan gradualmente.

En cuanto a la evidencia científica existente sobre la exposición prolongada en el tratamiento de los trastornos asociados al trauma, en especial en TEPT, se ha encontrado que es de las modalidades terapéuticas más eficaces y estudiadas, y, a su vez, de mayor elección en el ámbito clínico, donde se han identificado diversos estudios controlados (McLean y Foa, 2011).

Como se ha revisado anteriormente, parte de los fundamentos principales de la terapia de exposición están basados en las Teorías de Extinción, las cuales surgen de los modelos conductuales acerca del condicionamiento, es decir, en la adquisición del miedo después de algún acontecimiento traumático. La extinción de dicho aprendizaje, por su parte, se produce a través de la presentación repetida los estímulos asociados, lo cual genera una disminución significativa del miedo. Así, el tratamiento consiste en confrontar aquellos estímulos temidos (pensamientos, imágenes, objetos, situaciones, etcétera) y lograr la disminución de temor, ansiedad u otro síntoma asociado. Retomando los fundamentos de la Teoría del Procesamiento emocional (Foa y Kozak, 1986), dicha teoría sugiere que, para lograr reducir significativamente el miedo o los niveles de ansiedad excesivos, es necesario activar la estructura del miedo, además de proporcionar nueva información más adaptativa, lo cual se realiza mediante la exposición a los estímulos asociados, logrando un 'aprendizaje correctivo' mediante la integración de nueva información (McLean y Foa, 2011).

Esta terapia está compuesta por tres elementos principales: la exposición en vivo a los estímulos asociados al trauma (por lo general programada como tarea entre sesiones), la exposición por imaginación a los recuerdos asociados al trauma (tanto en sesión como en casa) y, por último, el procesamiento de la exposición por imaginación; a su vez, como componentes adicionales, se trabaja con psicoeducación de las reacciones comunes después de un evento traumático y ejercicios de respiración lenta para el manejo de ansiedad (McLean y Foa, 2011).

La exposición por imaginación mencionada tiene por objetivo recrear el evento traumático mediante la imaginación de manera repetida y por un periodo prolongado de tiempo, donde se espera que el individuo evoque el acontecimiento de la manera más detallada posible y permanezca en él hasta que disminuya la ansiedad mediante la habituación, lo cual permite generar un nuevo aprendizaje mediante el procesamiento de los recuerdos traumáticos.

Por su parte, la exposición in vivo está enfocada a exponerse a situaciones, lugares, objetos, personas, entre otros estímulos asociados a los recuerdos del acontecimiento traumático, mismos que están siendo evitados como consecuencia del temor y la ansiedad que generan. Para esto, se realiza una jerarquía en cuanto a la intensidad de las situaciones para ir afrontándolas de manera gradual entre sesiones.

Exposición mediante Realidad Virtual

Uno de los campos de investigación más recientes en cuanto a la terapia de exposición para los trastornos de ansiedad y trastornos relacionados al trauma, es el uso de realidad virtual como herramienta terapéutica para la confrontación a estímulos temidos.

Se ha encontrado que la realidad virtual permite programar una gran cantidad de estímulos con la capacidad de poder monitorear las

respuestas del usuario al enfrentarse a lugares, objetos o situaciones desde un ambiente seguro. Asimismo, la sensación de estar presente dentro del entorno virtual permite el manejo y modificación de pensamientos, conductas y emociones dentro de un ambiente controlado (Botella, García-Palacios, Baños y Quero, 2007).

Uno de los aspectos a destacar de esta modalidad, es que la exposición tradicional ha dependido, en gran medida, de la capacidad de los pacientes para imaginar las situaciones, lugares u objetos temidos, siendo esto una barrera para aquellos pacientes que carecían de habilidades de visualización (de tales situaciones) o la evitación de recuerdos asociados.

En este sentido, como parte de los programas basados en evidencia en la actualidad, el uso de la terapia de exposición mediante realidad virtual ha aumentado de manera significativa. Considerando las características y supuestos teóricos de la terapia de exposición, esta modalidad de tratamiento está enfocada en exponer al paciente a ambientes virtuales que simulan situaciones temidas en la vida real; a través de estos se realiza una exposición sistemática a estímulos temidos relacionados a situaciones relevantes que causan ansiedad significativa (Morina, Ijntema, Meyerbröker y Emmelkamp, 2015). Una de las principales ventajas de utilizar ambientes virtuales para llevar a cabo la terapia de exposición en vez de la exposición tradicional, sea por imaginación o in vivo, consiste en la posibilidad de controlar la intensidad, calidad, duración y frecuencia de la exposición (Emmelkamp, 2005).

En cuanto a la evidencia empírica, diversos estudios han mostrado la eficacia de estos programas en distintos trastornos de ansiedad y trastornos relacionados al trauma. El primer estudio publicado se centró en el tratamiento de miedo a las alturas, también conocido como *Acrofobia*, realizado por Rothbaum et al. (1995), donde, a través de

escenarios de RV, simulaban situaciones relacionadas con el miedo a las alturas. Por otra parte, uno de los principales campos de aplicación de RV ha sido enfocado al tratamiento de fobias específicas. Diversos estudios han demostrado la eficacia para este tipo de trastornos, como han sido la claustrofobia, miedo a las alturas, agorafobia, fobia a los insectos, miedo a volar en avión, miedo a conducir, entre otros. Dichos estudios han indicado que la técnica exposición mediante ambientes virtuales ha resultado ser más eficaz que una condición de lista de espera, más eficaz que la exposición por imaginación, además de ser tan eficaz como la exposición en vivo. Por su parte, los resultados encontrados durante el tratamiento se han mantenido a largo plazo. A su vez, gran parte de los estudios se han realizado de forma rigurosa en cuanto su evaluación, incluyendo medidas subjetivas (como pueden ser cuestionarios o unidades subjetivas de ansiedad), así como medidas objetivas (instrumentos de medición), e indicando, en la mayoría de los casos, cambios tanto estadística como clínicamente significativos (Botella et al, 2009).

A su vez, distintos meta-análisis han demostrado la eficacia de este tipo de tratamientos en los cuales se ha demostrado que el uso de RV es igual de eficaz que la terapia de exposición tradicional (Meyerbröcker y Emmelkamp, 2010; Morina et al., 2015; Opris et al., 2012; Parsons y Rizzo, 2008; Powers y Emmelkamp, 2008). En general, la mayoría de los estudios revisados coinciden en que el uso de la realidad virtual para trastornos de ansiedad y trastornos relacionados al trauma resulta ser igual de eficaz que la terapia de exposición tradicional, además de que brinda a los participantes una sensación de control y seguridad, así como presentar algunas ventajas en cuanto al manejo y control de las técnicas de exposición. Los trastornos que se destacan en estos estudios son las fobias específicas, fobia social, agorafobia, miedo a volar en avión, entre otros.

Uno de campos de aplicación de terapia de exposición mediante realidad virtual más estudiados dentro de los tratamientos psicológicos ha sido el de los trastornos asociados al trauma, antes considerados dentro del DSM-IV como parte de los Trastornos de Ansiedad; especialmente estos estudios han sido dirigidos hacia el Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT). Considerando los componentes ya mencionados de la RV, dicha herramienta permite ser un factor importante dentro de la terapia de exposición para los trastornos asociados al trauma. La RV permite activar distintas simulaciones sensoriales relacionadas al trauma, aumentando así la capacidad de imaginar ciertos eventos los cuales podrían ser evitados por el paciente, mejorando las respuestas emocionales necesarias para la terapia de exposición y el procesamiento emocional del trauma (García-Palacios et al., 2015).

Los principales estudios enfocados al uso de RV para el tratamiento de trastornos asociados al trauma, específicamente TEPT, han sido centrados en víctimas de violencia, especialmente a soldados de guerra o víctimas de ataques terroristas, así como violencia criminal (Rizzo, Cukor, Gerardi, Alley, Reist, Roy, Rothbaum y Difede, 2015). Dentro de este tipo de estudios, se destacan algunos de los primeros programas en el campo, mismos que iban dirigidos a veteranos y soldados de guerra. El primer estudio realizado tuvo comienzo en 1997 (Rothbaum et al., 2001), donde se desarrolló el programa 'Virtual Vietnam' dirigido a veteranos de la guerra de Vietnam, los cuales habían sido diagnosticados con TEPT. Más adelante, otro de los programas desarrollados que tuvo un gran impacto en el uso de RV para el tratamiento de TEPT en soldados de guerra es el programa 'Virtual Iraq/Afghanistan' (Rizzo et al., 2015), el cual ha sido desarrollado para el tratamiento de TEPT en soldados de guerra que han participado en los ejércitos enviados a Iraq y Afganistán por parte de Estados Unidos. Distintos estudios han demostrado la eficacia de estos programas en el tratamiento de TEPT (McLay et al., 2011; Reger

et al., 2011; Rizzo et al., 2010; Rothbaum et al., 2001; Rothbaum y Hodges, 1999)

Actualmente, en México, existen diversos estudios enfocados al uso de RV en trastornos asociados al trauma en víctimas de violencia criminal, en los cuales se ha encontrado mejoría clínica significativa (Cárdenas y De la Rosa, 2011; Cárdenas y De la Rosa, 2012; Cárdenas, De la Rosa, Flores y Durán, 2013; Cárdenas, De la Rosa, Durán y Bouchard, 2013). Dichos estudios han sido realizado mediante el desarrollo de ambientes virtuales enfocados a situaciones específicas de violencia en el país, en los cuales se tiene la posibilidad de activar distintos estímulos asociados a los recuerdos traumáticos (Cárdenas y de la Rosa, 2011).

El primer estudio controlado (Cárdenas, De la Rosa, Flores y Durán, 2013; De la Rosa y Cárdenas, 2012) se enfocó en poner a prueba la eficacia del uso de RV en víctimas de violencia derivada del narcotráfico que desarrollaron TEPT. En el estudio se encontraron mejorías clínicas significativas para ambos grupos, sin embargo, se encontraron mayores ganancias terapéuticas en el grupo de exposición mediante RV.

Más adelante se realizó un estudio para población de la Ciudad de México en víctimas de violencia delictiva que presentaban los criterios diagnósticos para los trastornos asociados al trauma, donde se incluía TEPT y TEA (Cárdenas, De la Rosa, Durón y Durán, 2015). En dicho estudio se encontraron mejorías en las medidas de estrés post-trauma, ansiedad y depresión en ambos grupos de tratamiento, lo cual confirmó la eficacia de tratamiento mediante RV para víctimas de violencia criminal diagnosticadas con los trastornos asociados al trauma.

En conclusión, se ha encontrado que el uso de RV en el tratamiento de los trastornos de ansiedad y trastornos relacionados al

trauma, además de contar con suficiente evidencia empírica en cuanto a su eficacia, ha mostrado ser una alternativa en la terapia de exposición considerando las distintas limitaciones que pudieran presentarse en la terapia de exposición tradicional.

MARCO EXPERIMENTAL

Método

Objetivos Generales

Adaptar y validar en población mexicana dos escalas de medición para los Trastornos relacionados al trauma y estrés.

Evaluar la efectividad de un programa Cognitivo-Conductual con el uso de la Técnica de Exposición Prolongada para el Trastorno por Estrés Agudo en víctimas de sismo en México.

Evaluar una intervención temprana en la sintomatología asociada al Trastorno por Estrés Postraumático para evitar el desarrollo del mismo.

Objetivos Específicos

Adaptar al contexto social y cultural un protocolo de intervención cognitivo-conductual para el Trastorno por Estrés Agudo.

Adaptar y validar la Escala de Trastorno por Estrés Agudo en población mexicana.

Adaptar y validar la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 en población mexicana.

Determinar la efectividad del tratamiento cognitivo-conductual en la sintomatología del Trastorno por Estrés Agudo, considerando los criterios establecidos en el DSM-5.

Reducir la sintomatología comórbida de depresión y ansiedad y el grado de inadaptación y/o interferencia asociada al Trastorno por Estrés Agudo.

Determinar si el programa de tratamiento para TEA funciona como una intervención temprana en el posible desarrollo de TEPT.

Evaluar la satisfacción del tratamiento por parte de los participantes.

Hipótesis

1) Las escalas validadas en población mexicana, mediante el análisis factorial de modelos teóricos, permitirán la evaluación de trastornos relacionados al trauma y estrés.

2) El tratamiento cognitivo-conductual mediante exposición prolongada reducirá la sintomatología del Trastorno por Estrés Agudo.

3) El tratamiento servirá como una intervención temprana en el desarrollo del Trastorno por Estrés Postraumático.

Estudio 1. Estructura Factorial de la Escala de Trastorno por Estrés Agudo en Población Mexicana (Durón, Cárdenas y De la Rosa, 2018)

Planteamiento del Problema

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, el trastorno por estrés agudo (TEA) es un padecimiento que se presenta como consecuencia de algún acontecimiento traumático caracterizado por sintomatología post-trauma que inicia a partir de tres días hasta cuatro semanas después del evento. Considerando la relación existente con el TEPT, dicho trastorno se ha intentado evaluar mediante las categorías diagnósticas relacionadas, las cuales se presentan en la etapa aguda inicial.

A pesar de los modelos teóricos planteados en cuanto a la relación existente entre ambos trastornos, así como las diversas controversias en torno a la clasificación diagnóstica del TEA y su grado de predicción sobre el TEPT, se han presentado algunas limitaciones en cuanto a la evaluación y medición de dicho trastorno.

En cuanto a la evaluación del TEA en el ámbito científico, tomando en cuenta la relación con el TEPT ya mencionada, en gran parte de los estudios la sintomatología de TEA ha sido evaluada mediante el uso de escalas desarrolladas para medir TEPT, así como escalas complementarias para los síntomas disociativos, como por ejemplo la Escala de Impacto del Evento (Impact Event Scale; Horowitz, Wilner y Álvarez, 1979), la Escala de Síntomas de Trastorno por Estrés Postraumático (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1993), y para la sintomatología específica de disociación, la Escala de Experiencias Disociativas (Dissociative Experiences Scale; Bernstein y Putnam, 1986) y el Cuestionario de Experiencias de Disociación Peritraumática (Peritraumatic Dissociation Experiences Questionnaire; Marmar et al, 1994); de tal manera, se han desarrollado pocas escalas específicas para

la evaluación del TEA (Bryant, Harvey, Dang y Sackville, 1998; Bryant, 2013). Particularmente, en la actualidad, se cuenta con tres instrumentos específicos para medir el TEA: la Entrevista Estructurada para Trastorno por Estrés Agudo (Acute Stress Disorder Interview; Bryant et al, 1998), el Cuestionario de Reacción Aguda al Estrés de Stanford (The Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire; Cardeña, Classen y Spiegel, 1991; Cardeña, E., Koopman, C., Classen, C., Waelde, L. y Spiegel, D., 2000), y la Escala de Trastorno por Estrés Agudo (Acute Stress Disorder Scale; Bryant, Moulds y Guthrie, 2000).

La Escala de Trastorno por Estrés Agudo, es una escala autoaplicada basada en la Entrevista Estructurada de TEA mencionada anteriormente, que fue desarrollada para identificar la sintomatología de TEA, además de lograr identificar aquellos sujetos que estén en riesgo de desarrollar TEPT. El inventario está conformado por 19 reactivos, los cuales se califican en una escala tipo Likert que va de 1 (no, en absoluto) a 5 (bastante), mismos que fueron desarrollados con base en la sintomatología descrita en el DSM-IV, la cual es dividida en cuatro subescalas: síntomas disociativos, síntomas de reexperimentación, síntomas de evitación y síntomas de activación. A su vez, la escala cuenta con un punto de corte de >56 para considerar, además del diagnóstico clínico, un fuerte poder de predicción en cuanto al desarrollo de TEPT 6 meses después.

En cuanto a las propiedades psicométricas del instrumento, los autores desarrollaron distintos análisis de confiabilidad y validez (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000). En un inicio, en cuanto a la validez de contenido, los reactivos fueron desarrollados con base en los ya incluidos en la Entrevista estructurada para trastorno por estrés agudo, mismos que describen la sintomatología descrita en el DSM-IV, los cuales fueron analizados por 6 expertos en trastornos relacionados al trauma; la escala cuenta con 19 reactivos donde se incluyen 5 para síntomas disociativos, 4 para síntomas de reexperimentación, 4 para

síntomas de evitación y 6 para síntomas de activación. Los reactivos fueron revisados por 5 expertos en el diagnóstico y tratamiento de los trastornos asociados al trauma mediante una escala de 5 puntos (1 = no en absoluto, 5 = bastante) para medir la relevancia, especificidad y claridad de cada reactivo; los resultados mostraron medias de 4.86, 4.44 y 4.51 respectivamente, indicando un puntaje alto en cuanto al desarrollo de los mismos.

Para evaluar la validez convergente, se realizó la comparación del instrumento con escalas específicas de disociación, reexperimentación, evitación y activación, utilizando los puntajes totales para cada subescala. Para esto, se utilizaron 99 participantes (65 hombres y 34 mujeres) con una media de edad de 31.5 años, los cuales fueron referidos por un centro especializado en TEPT como consecuencia de accidente vehicular (n = 54), asaltos (n = 26) y accidentes industriales (n = 19). En general, se encontraron fuertes correlaciones positivas en cuanto a las subescalas de reexperimentación, evitación y activación, mientras que se presentó una correlación débil en las subescalas de síntomas disociativos; en este último caso, los autores mencionan que podría deberse a las distintas limitaciones que presenta la clasificación de los síntomas disociativos, así como las limitaciones en cuanto a la definición existente en los criterios diagnósticos de TEA. En este mismo estudio, en cuanto a las calificaciones obtenidas de la escala, la media del puntaje final fue de 44.93 (DE= 22.24); por su parte, para los participantes que cumplieron con los criterios diagnósticos de TEA (28 %) se obtuvo una media 65.11 (DE= 14.74), mientras que la submuestra que no presentó diagnóstico de TEA obtuvo una media de 36.97 (DE= 19.54). A su vez, utilizando la misma muestra, se realizó otro estudio para obtener la validez predictiva, mismo que tuvo como finalidad determinar en qué grado la escala predice el desarrollo de TEPT; para esto, se aplicó la Escala de Trastorno por Estrés Postraumático administrada por el clínico (CAPS; Blake, Weathers, Nagy, Kaloupek, Gasman, Charney y Keane, 1995) 6 meses después para identificar a

aquellos que desarrollaron TEPT posteriormente. Dentro de los resultados se encontraron fuertes correlaciones en las escalas de TEA y TEPT, además, el 90 % de los participantes que presentaron TEPT habían presentado TEA previamente y, por otro lado, 80 % de los que no presentaron TEPT tampoco habían presentado TEA; mediante este estudio, los autores determinaron que un punto de corte >56 de la escala es un buen predictor de TEPT, donde el 91 % de los participantes que fueron diagnosticados con TEA presentaron sintomatología de TEPT seis meses después y, por su parte, el 93 % de los casos que no presentaron TEA tampoco desarrollaron sintomatología de TEPT.

Como parte de la confiabilidad de la escala se realizaron análisis de consistencia interna, así como un análisis de test-retest. Se contó con 107 participantes (49 hombres y 58 mujeres) con una media de edad de 38.5 años. En cuanto a la consistencia interna, se realizaron cálculos del coeficiente Alpha de Cronbach para los puntajes de la escala global, así como para cada subescala, donde se encontró un alpha de .96 para la escala global, .84 para síntomas disociativos, .87 para reexperimentación, .92 para evitación y .93 para activación. Por su parte, los análisis de test-retest arrojaron una correlación de .94 para la escala global y, en cuanto a las subescalas del instrumento, el análisis mostró una correlación de .85 para síntomas disociativos, .94 para síntomas de reexperimentación, .89 para evitación y .94 para activación.

En cuanto a la estructura factorial del instrumento se utilizaron dos muestras de los estudios previos considerando diferentes tipos de trauma; víctimas de accidentes y asaltos ($n=99$) y víctimas de incendios ($n=107$), mismas que fueron analizadas por separado mediante un análisis factorial exploratorio varimax rotado. Dentro del primer análisis referente a la muestra que incluía víctimas de accidentes y asaltos, se encontró una carga de tres factores con un 74 % de varianza

explicada acumulada. Asimismo, el primer factor describe el 42 % de la varianza y engloba los síntomas intrusivos (reexperimentación, activación y evitación), el segundo factor describe el 23 % de la varianza e incluye los síntomas disociativos y, por último, el tercer factor describe el 9 %, donde se presenta únicamente el ítem de amnesia disociativa. Para el segundo estudio, utilizando la muestra referente a víctimas de incendio, se encontró una carga de 4 factores con una varianza explicada acumulada de 66 %; a su vez, el primer factor describe el 25 % de la varianza e incluye los reactivos referentes a síntomas de activación, recuerdos intrusivos, pesadillas, malestar intenso por recordatorios del trauma y aturdimiento, dentro del segundo factor se describe el 16 % de la varianza y se encuentran los ítems referentes a evitación, así como amnesia disociativa y malestar intenso, el tercer factor describe el 16 % y engloba los síntomas disociativos y, por último, el cuarto factor describe el 10 %, donde se encuentran los ítems de hipervigilancia, sobresaltos y reexperimentación.

Considerando la estructura factorial de los estudios realizados, los autores encontraron que la escala tiene una carga factorial parcialmente consistente con la sintomatología descrita en el DSM-IV. Así, proponen una estructura factorial descrita en cuatro dimensiones que describieron como: *Síntomas disociativos*, lo cual es consistente con el hecho de que los síntomas disociativos se consideran distintos (o aislados) a los demás síntomas postrauma, un segundo factor llamado *Intrusión/Activación*, donde se incluyen los síntomas de reexperimentación y activación, siendo esto consistente con el hecho de que la activación está fuertemente correlacionada con los malestares asociados a los recordatorios del trauma (Bryant y Harvey, 2000), un tercer factor llamado *Evitación*, y un cuarto factor llamado *Reactividad*, ya que en este último se encuentran por separado los síntomas de hipervigilancia y reexperimentación.

A pesar de los análisis presentados en el estudio anterior, se presentan algunas inconsistencias en cuanto a la estructura factorial de la escala y la definición del TEA (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000; Edmonson, Mills y Park, 2010), esto considerando la falta de claridad en cuanto a la definición del trastorno, así como el tipo de población (considerando el tipo de trauma estudiado), por lo que se ha sugerido replicar los análisis factoriales en distintas poblaciones considerando diferentes tipos de eventos traumáticos.

Con base en lo anterior, Edmonson et al. (2010) realizaron un análisis factorial confirmatorio para tener mayor claridad en cuanto a la estructura factorial del TEA utilizando la escala en cuestión, para el cual se utilizó una muestra de 132 personas víctimas del Huracán Katrina, en Nuevo Orleans. En el estudio se probaron tres modelos factoriales basados en la estructura factorial descrita en el DSM-IV y en un estudio previo (Brooks, Bryant, O'Donnell, Creamer y McFarlane, 2008), en los cuales se identifica un modelo de cuatro factores (reexperimentación, activación, evitación y síntomas disociativos), así como un segundo modelo de tres factores que agrupa los síntomas de activación y reexperimentación en conjunto y los síntomas de evitación y síntomas disociativos por separado y, por último, un tercer modelo en el cual se agrupan dos factores considerando los síntomas intrusivos (reexperimentación, evitación y activación) en conjunto y los síntomas disociativos por separado). Los autores encontraron que el modelo de cuatro factores propuesto no se ajustó adecuadamente a los resultados obtenidos; por otro lado, el modelo de dos factores tuvo un mejor ajuste, lo cual sugiere que la escala logra identificar los síntomas intrusivos asociados al TEPT dentro de los primeros días después de un evento traumático, y que estos síntomas difieren de las reacciones disociativas.

En general, se han realizado insuficientes estudios para definir la estructura factorial del TEA. Además, como consecuencia de la falta de

claridad del constructo y la deficiente investigación del mismo, ha resultado en una limitación importante en su medición. Parte de las recomendaciones de los estudios previos, consisten en realizar análisis factoriales adicionales en distintas poblaciones y con diferentes tipos de trauma para tener mayor claridad de la estructura factorial de dicho constructo (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000; Edmonson, Mills y Park, 2010).

A su vez, actualmente no existen escalas adaptadas y validadas en México para medir el TEA, por lo que se han utilizado escalas de TEPT para medir los síntomas de reexperimentación, evitación y activación (Cárdenas, De la Rosa, Durón y Durán, 2015). De tal manera, se requieren de escalas específicas para medir la sintomatología asociada dentro de las primeras cuatro semanas después de un acontecimiento traumático, y así identificar aquellas personas que están en riesgo de desarrollar TEPT, para intervenir de manera temprana.

Tomando en cuenta lo anterior, el presente estudio tuvo por objetivo validar y adaptar la Escala de Trastorno por Estrés Agudo en población mexicana mediante la estructura factorial de esta.

Método

Participantes

En el estudio participaron 204 personas reclutadas por medio de la licenciatura en Psicología del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia -SUAYED-, donde se solicitó, por medio de una invitación en línea a participar en una serie de encuestas enfocadas en explorar situaciones de estrés en la población, identificar alguna situación estresante o traumática en las últimas semanas. Los participantes presentaron un rango entre 18 y 59 años de edad, con una media de 32.23 (D.E.= 8.53), de los cuales fueron 59 hombres y 145 mujeres (28.9 % y 71.1 % respectivamente). El muestreo de los participantes de SUAYED se realizó de forma intencional, ya que las características de la población universitaria en este sistema se asemejan mucho más a las de la población mexicana, incrementando su representatividad. Así, del total de los participantes, el 50.2 % informaron ser solteros, el 27.8 % casados, 7.3 % divorciados y el 14.1 % se encontraban en unión libre. Asimismo, el 66.3 % de los estudiantes informaron no tener hijos, el 21.9 % un hijo y el 11.8 % tres o más hijos. Por otra parte, el 34 % de los participantes residen en la Ciudad de México, el 37.2% en el Estado de México, el 5.1 % en Oaxaca, 3.7 % en Tlaxcala, 2.9 % en Puebla, mientras que el resto se ubica en 18 estados de la República Mexicana y 1 % en E.U.A. El 77.5 % informó que trabaja en actividades remuneradas y el 22.5 % se dedica únicamente a sus estudios. Se realizó la invitación a través de medios de comunicación institucionales (correo electrónico y plataforma educativa institucional). Todos los participantes aceptaron el consentimiento informado para la evaluación voluntaria y fueron notificados sobre el aviso de privacidad y confidencialidad de datos. La aplicación se realizó a distancia a través de un sistema de encuestas en línea para

detectar niveles de estrés y reacciones postraumáticas en población mexicana a través de distintas escalas.

Instrumentos

Escala de Trastorno por Estrés Agudo (ASDS; Bryant, Moulds y Guthrie 2000). Es una escala basada en la Entrevista Estructurada para Trastorno por Estrés Agudo (Bryant, Harvey, Dang y Sackville, 1998). La escala cuenta con 19 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 1 (nada) a 5 (totalmente), mismos que describen la sintomatología de TEA que incluye los síntomas de reexperimentación, activación, evitación y síntomas disociativas. En cuanto a la calificación, los autores proponen un punto de corte de >56, el cual sirve para detectar a aquellos individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT.

Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL 5; Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Shnurr, 2013). Es una escala basada en la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL; Weathers, 2008), en las cuales se añaden tres reactivos adicionales de acuerdo a los criterios del DSM 5. El instrumento cuenta con 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a 4 (totalmente); dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, activación y alteraciones cognitivas. En cuanto a las propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha de .94 y confiabilidad test-retest ($r = .82$), así como una adecuada validez convergente ($r_s = .74$ a $.85$) y divergente ($r_s = .31$ a $.60$). Los autores proponen un punto de corte >33 para tener un diagnóstico parcial de TEPT.

Procedimiento

Para el propósito de la presente adaptación a población mexicana se realizó una traducción al idioma Castellano, la cual fue revisada por tres investigadores expertos en evaluación y tratamiento de trastornos asociados al trauma, mismos que realizaron las observaciones y modificaciones pertinentes. Para la aplicación de la escala, se envió una invitación en línea para participar de manera voluntaria en una serie de encuestas enfocadas en explorar situaciones de estrés y reacciones postraumáticas en población mexicana, dicha invitación se realizó por medio de la SUAyED de la UNAM. A través de una plataforma virtual se incluyeron las instrucciones del instrumento, donde se indicó a los participantes identificar alguna situación estresante y/o traumática en el último mes, y con base en eso responder los reactivos de la escala, los cuales se presentaban posteriormente en la plataforma. Una vez obtenidos los resultados, se realizaron los análisis estadísticos correspondientes mediante el paquete estadístico SPSS versión 23, donde se realizaron análisis factoriales exploratorios con el método de máxima verosimilitud con rotación Oblimin, siendo estos en la actualidad los métodos más apropiados para el análisis factorial exploratorio de acuerdo a revisiones rigurosas sobre dichos análisis (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2017), así como análisis de confiabilidad Alpha de Cronbach para la escala global y las distintas subescalas. Posteriormente, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) cuyo objetivo fue comparar el ajuste de tres modelos: 1) uno en el que se replicaba la estructura factorial del ASDS obtenida en el análisis factorial exploratorio (3 factores correlacionados), 2) otro en el que se asumía la posibilidad de que los tres factores de primer orden se agrupen bajo uno de segundo orden y 3) otro en el que se replicaba la estructura factorial descrita en la escala original. El software empleado en la realización de estos análisis fue el EQS versión 6.2 (Bentler, 2006). La violación del principio de normalidad se corrigió empleando métodos de estimación robustos. La bondad de ajuste de los distintos modelos factoriales se analizó a partir

de los siguiente índices: la Chi Cuadrado de Satorra-Bentler (X^2), el Chi Cuadrado Relativo ($X^2/G.L.$), la significación general del modelo (p), la Raíz Cuadrada Media del Error de Aproximación (RMSEA) y los Índices de Ajuste Comparativo (CFI) e Incremental (IFI). Se consideró un ajuste apropiado cuando el X^2 no resultaba significativo ($p > .05$), el $X^2/G.L.$ se situaba entre 1 y 2, el CFI y el IFI eran $\geq .95$ y el RMSEA $\leq .05$ (Bagozzi y Yi, 2011). Según criterios laxos, valores entre 2 y 3 para el $X^2/G.L.$, $\geq .90$ para el CFI y el IFI y $\leq .08$ para el RMSEA se podían considerar también aceptables (Hooper, Coughlan y Mullen, 2008). Por último, para determinar la validez convergente de la escala, se realizaron análisis de correlaciones con constructos relacionados utilizando la escala global y subescalas de la versión en Castellano de la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL 5; Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Shnurr, 2013); para esto, además de la escala de estrés agudo, se aplicó a los mismos participantes del estudio la escala de estrés postraumático y así comprobar las correlaciones de las subescalas de reexperimentación, evitación y activación, así como de la escala global.

Resultados

En cuanto a las medidas descriptivas del instrumento, para la calificación final, se obtuvo una media de 44.82 (DE=21.50), con un rango de puntuación de 19 a 94. Con la finalidad de comparar a aquellos participantes que obtuvieron puntajes altos y bajos (considerando el punto de corte propuesto por los autores para el diagnóstico clínico), para los puntajes bajos se obtuvo una media de 32.41 (DE=9) y un rango de 19 a 55, y en el caso de los puntajes altos se obtuvo una media de 71.95 (DE=10.05) con un rango de 58 a 94. A su vez, para la escala global se obtuvo un Alpha de Cronbach de .96, lo cual muestra una buena consistencia interna.

A continuación se realizó un análisis factorial exploratorio mediante el método de máxima verosimilitud con rotación Oblimin. El análisis arrojó un índice KMO de .95, así como una prueba esfericidad significativa ($p < .000$), lo cual permitió llevar a cabo un análisis factorial adecuado. El análisis factorial exploratorio inicial arrojó 3 factores, mismos que explican el 67.90% de la varianza (tabla 2), donde los reactivos fueron asignados a los factores considerando una carga factorial mayor a .30, siendo un puntaje recomendado en revisiones rigurosas actualizadas (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2017), y la relación teórico-conceptual de cada factor. El primer factor agrupa 9 reactivos de la escala e incluye los síntomas de activación y reexperimentación, el cual explica el 58.88 % de la varianza, el segundo factor incluye 4 reactivos donde se agrupan los síntomas de evitación y explica el 4.86 % de la varianza, y por último, el tercer factor incluye 6 reactivos que describen los síntomas disociativos y explica el 4.15 % de la varianza. A su vez, se realizó en análisis de fiabilidad mediante el Alpha de Cronbach para cada factor, donde se obtuvo un alpha de .94 para el factor 1, .91 para el factor 2 y .89 para el factor 3.

Tabla 2.

Matriz factorial con tres factores

Reactivos	Factores		
	Factor 1 Síntomas de Activación/Reexperimentación	Factor 2 Síntomas de Evitación	Factor 3 Síntomas Disociativos
16	.893	-.057	.021
15	.863	.076	-.046
14	.763	.102	-.040
18	.733	.039	.173
19	.621	.000	.207
6	.468	.209	.368
17	.433	.268	.391
9	.399	.099	.092
7	.356	.218	.180
12	-.099	.842	.130
11	.013	.832	-.025
13	.244	.812	-.159
10	-.092	.774	.189
4	-.040	.023	.861
3	.020	.029	.825
5	.011	.073	.662
2	.315	.072	.506
1	.243	.016	.481
8	.230	.218	.329
% Varianza Explicada	58.88	4.86	4.15
% Varianza Acumulada	58.88	63.74	67.90
Alpha de Cronbach	.94	.91	.89

Método de Extracción: Máxima Verosimilitud. Método de rotación Oblimin con Normalización Kaiser. La rotación convergió en 10 iteraciones.

Para contrastar empíricamente si la estructura factorial del ASDS se ajusta mejor a la obtenida durante el análisis factorial exploratorio o

a la estructura descrita en la escala original, se realizó un AFC por medio del programa de ecuaciones estructurales EQS versión 6.2 aplicando el método de ML Robusto (método que permite obtener estadísticos que corrigen el efecto de la violación del principio de distribución normal). Partiendo de los resultados obtenidos en el análisis factorial exploratorio, se contrastaron tres modelos: el primero (M1) replicaba la estructura factorial derivada del análisis factorial exploratorio (tres factores de primer orden correlacionados), el segundo (M2) proponía que los tres factores de primer orden se agrupaban bajo uno de segundo orden que explicaba la varianza compartida y el tercero (M3) replicaba la estructura factorial original del cuestionario. Como se describe en la tabla 3, el modelo cuyos índices de ajuste resultaron más satisfactorios fue el segundo (M2) (figura 1). En este modelo, el valor de significación del χ^2 de Satorra-Bentler (χ^2 corregido para muestras que no siguen el supuesto de normalidad) no superó el valor .05 para considerar el ajuste del modelo satisfactorio; sin embargo, se ha demostrado que este estadístico está altamente condicionado por el tamaño muestral (Jöreskog y Sörbom, 1993; Markland, 2007)

En el presente estudio se supera mucho el estándar exigido para realizar este tipo de análisis (Hair, Black, y Babin, 2010). Por ello, resulta más conveniente prestar atención a otros índices menos sensibles al tamaño muestral. En este sentido, el valor del X^2 relativo ($X^2/G.L.$) fue de 1.79, considerándose un ajuste aceptable valores por debajo de 3 y perfecto entre 1 y 2. El RMSEA se situó por muy cercano al valor de .05 que exigen los criterios más estrictos para considerar un modelo parsimonioso, lo cual indica un ajuste adecuado pero no perfecto. Para finalizar, el CFI y el IFI alcanzaron un valor de 0.96, siendo el punto de corte establecido para considerar excelente el ajuste del modelo.

Tabla 3.

Índices de bondad de ajuste para los distintos modelos factoriales del ASDS

	χ^2	G.L.	p	$\chi^2/G.L.$	RMSEA	CFI	IFI
M1 (tres factores correlacionados)	314.20	149	<0.001	2.10	0.07	.94	.95
M2 (tres factores de primer orden y uno de segundo orden)	262.53	146	<0.001	1.79	0.06	.96	.96
M3 (4 factores correlacionados - estructura original-)	404.91	146	<0.001	2.77	0.09	.92	0.92

Nota: χ^2 = χ^2 de Satorra-Bentler; $\chi^2/G.L.$ = χ^2 relativo; RMSEA= Raíz cuadrada media del error de aproximación; CFI= Índice de ajuste comparativo; IFI= Índice de ajuste incremental.

Figura 1. Factores de primer orden y uno de segundo orden

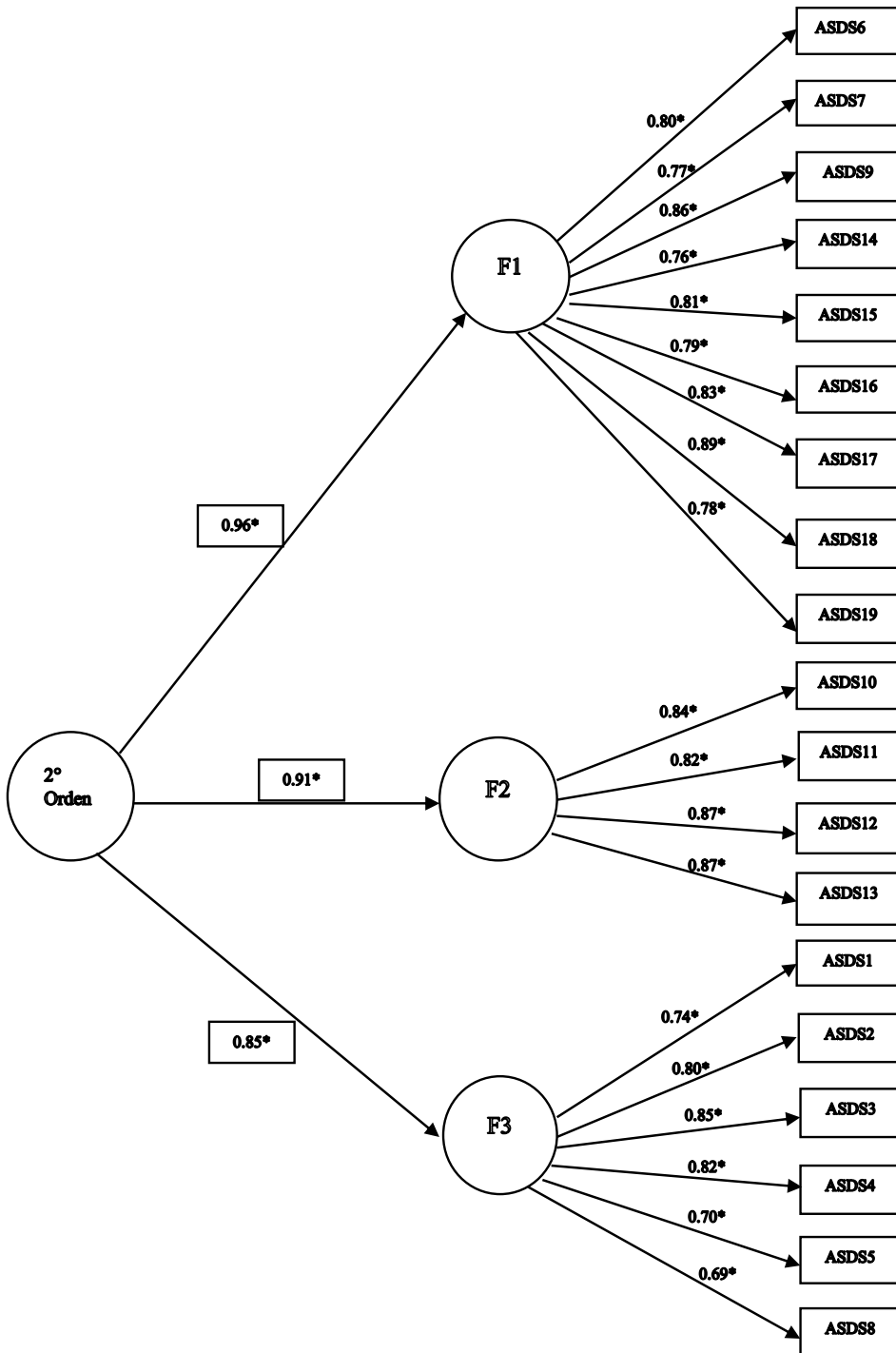


Tabla 4. Correlaciones entre la escala global y subescalas de la Escala de Trastorno por Estrés Agudo y constructos de trauma relacionados

Escala de Trastorno por Estrés Agudo	PCL 5 Escala Global	PCL 5 Reexperimentación	PCL 5 Activación	PCL 5 Evitación
Escala Global	.88**	.86**	.81**	.75**
Reexperimentación	.83**	.87**	.75**	.69**
Activación	.86**	.80**	.84**	.63**
Evitación	.71**	.70**	.61**	.77**

Nota: PCL 5 = Lista Verificable para Trastorno de Estrés Postraumático del DSM 5
 **p<.01

Por último, para determinar la validez convergente de la escala se realizaron correlaciones con subescalas de trauma referentes a síntomas de reexperimentación, activación y evitación, donde se aplicó a los mismos participantes del estudio una escala que mide dichos constructos. Como se observa en la tabla 4, se obtuvieron correlaciones positivas estadísticamente significativas entre las escalas globales y las subescalas de reexperimentación, activación y evitación, las cuales muestran correlaciones de .88, .87, .84 y .77 respectivamente (p<.01).

Estudio 2. Adaptación de la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5) (Durón, Cárdenas, Castro y De la Rosa, 2019)

Planteamiento del Problema

El trastorno por estrés postraumático (TEPT), desde su inclusión en el DSM-III (APA, 1980), ha identificado la sintomatología específica que se desarrolla después de la exposición a algún acontecimiento traumático, principalmente exposición a la muerte, lesiones graves o violencia sexual. Dentro de las características principales del cuadro clínico, predominan los síntomas de reexperimentación, evitación y activación, los cuales son consecuencia de una respuesta de estrés patológica; dichos síntomas, a diferencia de respuestas agudas temporales de estrés derivados de eventos traumáticos, no suelen desaparecer con el tiempo, lo cual es consecuencia de una falla en la adaptación normal ante respuestas de estrés (Brewin, Lanius, Novac, Schnyder y Galea, 2009; Carvajal, 2002).

La definición de dicho trastorno ha sido revisada y modificada con el paso de los años. En cuanto a las modificaciones desde el primer diagnóstico identificado en la tercera versión del DSM a la versión revisada del DSM-IV (APA, 2000), predomina el incremento de los posibles síntomas, pasando de 12 a 17 síntomas posibles, donde los grupos son establecidos de manera más clara como reexperimentación, evitación y activación y, además, el énfasis en que dichas alteraciones persisten de manera clínicamente significativa con el paso del tiempo (Friedman, Resick, Bryant y Brewin, 2011).

A partir de las últimas modificaciones de la quinta versión del DSM (APA, 2013), se han logrado identificar distintos cambios en cuanto a la descripción del TEPT. Dentro de los ajustes realizados resalta el hecho de que éste es incluido en una nueva clasificación

llamada Trastornos relacionados al Trauma y Estrés. Como parte de las modificaciones diagnósticas más importantes, destaca el cambio del criterio A referente al acontecimiento estresante, donde la descripción del evento traumático es más detallada y se descarta la evaluación de las respuestas subjetivas de miedo y horror intenso (siendo el criterio A2 del DSM-IV). Además, otro aspecto importante en las modificaciones propuestas es el número de grupos en cuanto a los síntomas, donde, además de los síntomas de reexperimentación, evitación y activación, se incluye el grupo de síntomas referente a alteraciones cognitivas y estado de ánimo (Friedman, 2013).

A pesar de que el modelo que considera las alteraciones cognitivas como un factor adicional fue incluido en la versión más reciente del DSM (APA, 2013), distintos estudios previos han encontrado un ajuste factorial adecuado basándose en estos modelos de cuatro factores, como por ejemplo modelos referidos como modelo disfórico o modelo de embotamiento emocional (King, Leskin, King y Weathers, 1998; Simms Watson y Doebbelling, 2002; Yufik y Simms, 2010), los cuales dan mayor énfasis a un factor asociado al estado de ánimo y alteraciones cognitivas. Así, estos síntomas adicionales incluidos en el DSM-5, intentan brindar una mayor comprensión al estado de ánimo negativo y diferenciarlos de los demás grupos de síntomas (Miller, Wolf y Keane, 2014; Guina, Welton, Broderick, Correl y Peirson, 2016; Price y Stolk-Cooke, 2015). Considerando este nuevo modelo propuesto en el DSM-5, se han realizado algunos otros análisis factoriales confirmatorios en los cuales se ha encontrado un ajuste adecuado del modelo planteado (Miller et al, 2013). En general, se ha encontrado que estos nuevos criterios brindan una mayor comprensión a las alteraciones cognitivas y del estado de ánimo que los descritos anteriormente en el DSM-IV (Cox, Resnick y Kilpatrick, 2014).

En la actualidad, existen distintas escalas autoaplicadas para la evaluación y la identificación de síntomas específicos referentes al

TEPT. La Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático (Posttraumatic Stress Disorder Checklist, PCL; Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993) es una de las escalas autoaplicadas más utilizadas en el ámbito clínico y de investigación (Blevins, Weathers, Davis, Witte y Domino, 2015; Elhai, Kashdan y Franklin, 2005; Weathers, 2008). Dicha escala está compuesta por 17 reactivos, los cuales identifican la sintomatología de TEPT descrita en el DSM-IV (APA, 1994). El instrumento permite evaluar el grado de malestar percibido en el último mes por medio de una escala que va de 1 (no en absoluto) a 5 (extremadamente). Por otra parte, considerando el tipo de evento traumático, existen tres diferentes versiones de la escala, una enfocada a experiencias militares (PCL-M), otra a situaciones estresantes generales (PCL-C) y situaciones de trauma específicas (PCL-S).

La Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5; Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Shnurr, 2013), fue desarrollada con base en los criterios diagnósticos propuestos en la quinta versión del DSM (APA, 2013), específicamente los criterios B, C, D y E, mismos que se evalúan por medio de una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a 4 (extremadamente), en la cual se logra identificar la intensidad de los síntomas descritos. Como parte de los principales cambios realizados de acuerdo a la escala anterior (PCL), se incluyen 3 nuevos reactivos referentes a los criterios incluidos en el DSM-5 relacionados a alteraciones cognitivas, además, se presentan cambios en cuanto a la reformulación de los síntomas existentes y, por último, la modificación en cuanto a la escala de calificación, misma que anteriormente iba de 1 a 5. Existen dos maneras de conseguir un diagnóstico de TEPT por medio de la escala: 1) calificando los criterios diagnósticos de acuerdo al DSM-5 por arriba de 2 (moderado), donde es requerido al menos un síntoma del criterio B (reactivos 1 a 5), un síntoma del criterio C (reactivos 6 y 7), dos síntomas del criterio D (reactivos 8 a 14) y dos síntomas del criterio E (reactivos 15 a 20), o

bien; 2) sumando la escala global con un punto de corte parcial establecido por arriba de 33.

En cuanto a las propiedades psicométricas de la escala (Blevins et al., 2015), se realizaron distintos estudios centrados en la confiabilidad del instrumento, así como análisis para la validez convergente y discriminante, y por último análisis factoriales. En dichos estudios, el instrumento mostró una alta consistencia interna ($\alpha = .94$) y una adecuada fiabilidad test-retest ($r = .82$), a su vez, la escala mostró adecuada validez convergente ($r_s = .74$ a $.85$) y discriminante ($r_s = .31$ a $.60$).

Por otro lado, para analizar el ajuste de la escala a la estructura factorial, los autores realizaron análisis factoriales confirmatorios en los cuales se pusieron a prueba tres modelos: el modelo de cuatro factores planteado en el DSM-5 (reexperimentación, evitación, alteraciones cognitivas y activación), un modelo de seis factores (reexperimentación, evitación, alteraciones cognitivas, anhedonia, activación ansiosa y activación disfórica) planteado por Liu et al., (2014), y un último modelo de 7 factores (reexperimentación, evitación, afecto negativo, anhedonia, comportamiento externalizado, activación ansiosa y activación disfórica) propuesto por Armour et al. (2015). En dichos análisis, los resultados mostraron un adecuado ajuste al modelo planteado en el DSM-5, sin embargo, se presentó un ajuste superior en los modelos de 6 y 7 factores, siendo esto consistente con los estudios realizados con dichos modelos (Armour et al, 2015; Liu et al, 2014). Es importante mencionar que estos últimos dos modelos están basados en evidencia teórica y empírica, las cuales proponen que la sintomatología del TEPT puede estar mejor descrita separando los síntomas de activación en activación ansiosa (ej. estado de alerta) y activación disfórica (ej. falta de concentración), así como separar el afecto positivo disminuido y el afecto negativo incrementado en factores distintos. Además, el modelo híbrido, dentro de los síntomas de

activación, distingue la conducta externalizada (ej. Irritabilidad y agresión) de la conducta internalizada (ej. Falta de concentración y problemas de sueño) como constructos separados.

Considerando las modificaciones propuestas en cuanto a los criterios diagnósticos del TEPT, es necesario contar con instrumentos de evaluación para el diagnóstico clínico de dicho trastorno. A pesar de que se cuenta con la versión de PCL con las modificaciones del DSM-5, actualmente no existen instrumentos de medición validados en Castellano, específicamente, en población mexicana con estos nuevos criterios. Esto supone que tanto clínicos como investigadores deben, o bien, utilizar escalas validadas de acuerdo a criterios desfasados (DSM-IV) o utilizar autoinformes que carecen de dicha validación. En este contexto, en el presente trabajo se exponen los resultados iniciales de las propiedades psicométricas para la versión mexicana de la PCL-5, donde se incluyen los análisis de confiabilidad y validez, así como análisis factoriales para revisar el ajuste del modelo planteado en el DSM-5, y la escala original y los modelos alternativos propuestos por Liu et al. (2014) y Armour et al. (2015). Así, en este estudio se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: 1) ¿Constituye la traducción al Castellano del PCL-5 un instrumento fiable y válido para la evaluación del TEPT en población mexicana? y 2) ¿Qué modelo teórico planteado para explicar la estructura factorial de los síntomas del TEPT se ajusta mejor a población mexicana?

Método

Participantes

En el estudio participaron 204 personas reclutadas por medio de la licenciatura en Psicología del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia -SUAYED-, donde se solicitó, por medio de una invitación en línea a participar en una serie de encuestas enfocadas en explorar situaciones de estrés en la población, identificar alguna situación estresante o traumática en las últimas semanas. Los participantes presentaron un rango entre 18 y 59 años de edad, con una media de 32.23 (D.E.= 8.53), de los cuales fueron 59 hombres y 145 mujeres (28.9 % y 71.1 % respectivamente). El muestreo de los participantes de SUAYED se realizó de forma intencional, ya que las características de la población universitaria en este sistema se asemejan mucho más a las de la población mexicana, incrementando su representatividad. Así, del total de los participantes, el 50.2 % informaron ser solteros, el 27.8 % casados, 7.3 % divorciados y el 14.1 % se encontraban en unión libre. Asimismo, el 66.3 % de los estudiantes informaron no tener hijos, el 21.9 % un hijo y el 11.8 % tres o más hijos. Por otra parte, el 34 % de los participantes residen en la Ciudad de México, el 37.2 % en el Estado de México, el 5.1 % en Oaxaca, 3.7 % en Tlaxcala, 2.9 % en Puebla, mientras que el resto se ubica en 18 estados de la República Mexicana y 1 % en E.U.A. El 77.5 % informó que trabaja en actividades remuneradas y el 22.5 % se dedica únicamente a sus estudios. Se realizó la invitación a través de medios de comunicación institucionales (correo electrónico y plataforma educativa institucional). Todos los participantes aceptaron el consentimiento informado para la evaluación voluntaria y fueron notificados sobre el aviso de privacidad y confidencialidad de datos. La aplicación se realizó a distancia a través de un sistema de encuestas en línea para

detectar niveles de estrés y reacciones postraumáticas en población mexicana a través de distintas escalas.

Instrumentos

Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5; Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Shnurr, 2013). Es una escala basada en la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL; Weathers, 2008), en las cuales se añaden tres reactivos adicionales de acuerdo a los criterios del DSM-5. El instrumento cuenta con 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a 4 (totalmente); dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, activación y alteraciones cognitivas. En cuanto a las propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha de .94 y confiabilidad test-retest ($r = .82$), así como una adecuada validez convergente ($r_s = .74$ a $.85$) y divergente ($r_s = .31$ a $.60$). Los autores proponen un punto de corte >33 para tener un diagnóstico parcial de TEPT; si bien parece que los autores obtuvieron buenos resultados con este punto de corte, se menciona que los datos brindados son preliminares, de modo que únicamente debería considerarse como una aproximación diagnóstica tentativa.

Escala de Trastorno por Estrés Agudo (ASDS; Bryant, Moulds y Guthrie, 2000). Es una escala basada en la Entrevista Estructurada para Trastorno por Estrés Agudo (Bryant, Harvey, Dang y Sackville, 1998). La escala cuenta con 19 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 1 (nada) a 5 (totalmente), mismos que describen la sintomatología de TEA que incluye los síntomas de reexperimentación, activación, evitación y síntomas disociativas. En cuanto a la calificación, los autores proponen un punto de corte de >56 , el cual

sirve para detectar a aquellos individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT.

Procedimiento y análisis estadísticos

Para la adaptación a población mexicana se realizó una traducción inicial al idioma Castellano, la cual fue revisada por tres investigadores expertos bilingües en evaluación y tratamiento de trastornos asociados al trauma, mismos que realizaron las observaciones y modificaciones pertinentes. Para la aplicación del instrumento, se envió una invitación en línea para participar de manera voluntaria en una serie de encuestas enfocadas en explorar situaciones de estrés y reacciones postraumáticas en población mexicana, misma que se realizó por medio de la SUAyED de la UNAM. A través de una plataforma virtual se incluyeron las instrucciones del instrumento, donde se indicó a los participantes identificar alguna situación estresante y/o traumática en los últimos meses, y con base en eso responder los reactivos de la escala.

Una vez obtenidos los resultados, se realizaron los análisis estadísticos correspondientes mediante el paquete estadístico SPSS versión 23, donde se realizaron análisis factoriales exploratorios con el método de mínimos cuadrados no ponderados con rotación ortogonal, siendo los métodos más apropiados para el análisis factorial exploratorio de acuerdo a revisiones rigurosas sobre dichos análisis (Llorent, Ferreres, Hernández y Tomás, 2017). Más adelante, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) cuyo objetivo fue comparar el ajuste de 6 modelos: 1) dos en los que se replicaba la estructura factorial del PCL-5 obtenida en el análisis factorial exploratorio (dos o cuatro factores correlacionados), 2) otro en el que se asumía la posibilidad de que los cuatro factores de primer orden se agrupen bajo uno de segundo orden y 3) otros tres en los que se replicaban las estructuras factoriales descrita en la validación original, es decir, 4

factores ajustados a los criterios DSM para el diagnóstico del TEPT, 6 factores ajustados a la propuesta del modelo de Liu et al. (2014) basado en la anhedonia o el modelo de 7 factores híbridos de Armour et al. (2015); el software empleado en la realización de estos análisis fue el EQS versión 6.2 (Bentler, 2006). La violación del principio de normalidad se corrigió empleando métodos de estimación robustos. La bondad de ajuste de los distintos modelos factoriales se analizó a partir de los siguiente índices: la Chi Cuadrado de Satorra-Bentler (χ^2), el Chi Cuadrado Relativo ($\chi^2/G.L.$), la significación general del modelo (p), la Raíz Cuadrada Media del Error de Aproximación (RMSEA) y los Índices de Ajuste Comparativo (CFI) e Incremental (IFI). Se consideró un ajuste apropiado cuando el χ^2 no resultaba significativo ($p>.05$), el $\chi^2/G.L.$ se situaba entre 1 y 2, el CFI y el IFI eran $\geq .95$ y el RMSEA $\leq .05$ (Bagozzi y Yi, 2011). Según criterios laxos, valores entre 2 y 3 para el $\chi^2/G.L.$, $\geq .90$ para el CFI y el IFI y $\leq .08$ para el RMSEA se podían considerar también aceptables (Hooper, Coughlan, y Mullen, 2008). Posteriormente, para determinar la consistencia interna del instrumento, se realizaron análisis de confiabilidad Alpha de Cronbach para la escala global y las distintas subescalas. Por último, para determinar la validez convergente de la escala, se realizaron análisis de correlaciones con constructos relacionados utilizando la escala global y subescalas de la versión en Castellano de la Escala de Trastorno por Estrés Agudo (ASDS; Bryant, Moulds y Guthrie, 2000).

Resultados

En cuanto a las medidas descriptivas del instrumento, para la calificación final, se obtuvo una media de 21.71 (D.E. = 21.26), con un rango de puntuación de 0 a 79. Con la finalidad de comparar a aquellos participantes que obtuvieron puntajes altos y bajos (considerando el punto de corte propuesto en la escala original para el diagnóstico clínico), para los puntajes bajos se obtuvo una media de 9.88 (D.E. = 9.91), y en el caso de los puntajes altos se obtuvo una media de 50.76 (D.E. = 11.44). A su vez, para la escala global se obtuvo un Alpha de Cronbach de .97, lo cual muestra una buena consistencia interna.

Posteriormente se realizó un análisis factorial exploratorio mediante el método de mínimos cuadrados no ponderados con rotación ortogonal. Los resultados mostraron un índice KMO de .95, así como una prueba de esfericidad significativa ($p < .000$), lo cual permitió llevar a cabo un análisis factorial apropiado. El análisis factorial exploratorio inicial arrojó dos factores los cuales explican el 67.55 % de la varianza de la escala (tabla 5), donde los reactivos fueron asignados a cada factor considerando una carga factorial mayor a .30 y de acuerdo a los supuestos teóricos del constructo. El primer factor engloba 12 reactivos los cuales incluyen los síntomas referentes a *activación* y *alteraciones cognitivas*, mismo que explica el 63.36 % de la varianza, y el segundo factor incluye 8 reactivos correspondientes a los síntomas de *evitación* y *reexperimentación*, el cual explica el 4.19 % de la varianza. Asimismo, se realizaron análisis de consistencia interna para cada factor, donde se encontró un alpha de .96 para el factor 1 y .93 para el factor 2.

Con el propósito de analizar en qué medida la escala se ajusta al modelo propuesto en la escala original, mismo que considera los 4 factores descritos en el DSM-5 (APA, 2013), se realizó un segundo

análisis factorial exploratorio forzado a 4 factores (tabla 6). El análisis factorial arrojó una varianza explicada del 72 %, donde el factor 1

Tabla 5. Matriz factorial rotada con 2 factores

Reactivos		Factores	
		Factor 1 Alteraciones cognitivas/Activación	Factor 2 Reexperimentación/Evitación
13		.816	
14		.787	
12		.784	
19		.749	
11		.747	
9		.721	
18		.697	
15		.695	
10		.687	
17		.633	
20		.599	
16		.569	
6			.821
7			.784
1			.686
4			.683
3			.632
8			.599
2			.572
5			.541
%	Varianza	63.362	4.191
Explicada			
%	Varianza	63.362	67.553
Acumulada			
Alpha	de	.96	.93
Cronbach			

Método de extracción: Mínimos cuadrados no ponderados. Método de rotación ortogonal. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

incluye seis reactivos que describen los síntomas de *activación* con una varianza explicada del 63.58 %, el factor 2 incluye los seis reactivos referentes a los síntomas de *alteraciones cognitivas* el cual muestra una varianza explicada de 4.49 %, el factor 3 incluye tres reactivos que describen los síntomas de *evitación* y *amnesia disociativa* con una varianza explicada del 2.10 % y, por último, el factor 4 incluye 5 reactivos referentes a los síntomas de *reexperimentación* mostrando una varianza del 1.8 %. En cuanto al alpha de Cronbach para cada factor, el análisis mostró índices de .91, .94, .87 y .92 respectivamente.

Tabla 6. Matriz factorial rotada con 4 factores

Reactivos	Factores			
	Factor 1 Activación	Factor 2 Alteraciones Cognitivas	Factor 3 Evitación/Amnesia disociativa	Factor 4 Reexperimentación
19	.675			
20	.551			
18	.432			
15	.397			
17	.324			
16	.317			
11		.684		
9		.621		
10		.552		
14		.477		
13		.418		
12		.347		
6			.824	
7			.796	
8			.515	
2				.551
3				.537
1				.519
5				.499
4				.499
% Varianza Explicada	63.586	4.499	2.109	1.809
% Varianza Acumulada	63.586	68.084	70.193	72.002
Alpha de Cronbach	.91	.94	.87	.92

Nota: Método de extracción: Mínimos cuadrados no ponderados. Método de rotación ortogonal. La rotación ha convergido en 19 iteraciones.

Para contrastar empíricamente si la estructura factorial del PCL-5 se ajusta mejor a las obtenidas durante el análisis factorial exploratorio o a las estructuras descritas en la escala original, se realizó un AFC por medio del programa de ecuaciones estructurales EQS versión 6.2 aplicando el método de ML Robusto (método que permite obtener estadísticos que corrigen el efecto de la violación del principio de distribución normal). Partiendo de los resultados obtenidos en el análisis factorial exploratorio, se contrastaron tres modelos: el primero (M1) replicaba la estructura bifactorial derivada del análisis factorial exploratorio original (2 factores de primer orden correlacionados), el segundo (M2) replicaba los 4 factores obtenidos al forzar el análisis exploratorio a 4 factores y el tercero (M3) proponía que los 4 factores de primer orden de este último modelo se agrupaban bajo uno de segundo orden que explicaba la varianza compartida. Los tres modelos restantes contrastaban el ajuste de los tres tipos de estructura factorial explorada en el artículo de validación original: 4 factores ajustados a criterios DSM para el diagnóstico del TEPT (M4), 6 factores ajustados a la propuesta del modelo de Liu et al. (2014) basado en la anhedonia (M5) o el modelo de 7 factores híbridos de Armour et al. (2015) (M6). En la tabla 7 se incluyen los índices de bondad de ajuste para los distintos modelos así como la fuente en la que se basa cada uno de los modelos.

Como se desprende de la tabla 7, todos los modelos explorados mostraron un buen ajuste durante el AFC si bien las diferencias en ciertos índices justifican la superioridad de uno de ellos sobre el resto. A la hora de seleccionar el mejor modelo factorial se han tenido en cuenta dos criterios: los índices de bondad de ajuste y el principio de parsimonia (es decir, escoger el modelo que mejor ajuste obtenga con un menor número de factores). Siguiendo estos dos criterios, el modelo que resultó superior al resto fue el M5 ya que si bien los índices de ajuste fueron ligeramente inferiores a los del M6, esta ligera mejoría no justificaba la inclusión de un factor más y la pérdida de seis grados de

libertad. En el modelo 5, el valor de significación del χ^2 de Satorra-Bentler (χ^2 corregido para muestras que no siguen el supuesto de normalidad) no superó el valor .05 para considerar el ajuste del modelo satisfactorio; sin embargo, se ha demostrado que este estadístico está altamente condicionado por el tamaño muestral (Jöreskog y Sörbom, 1993; Markland, 2007), que en nuestro estudio supera mucho el estándar exigido para realizar este tipo de análisis (Hair, Black y Babin, 2010). Por ello, resulta más conveniente prestar atención a otros índices menos sensibles al tamaño muestral. En este sentido, el valor del χ^2 relativo ($\chi^2 / G.L.$) fue de 1.49, considerándose un ajuste aceptable valores por debajo de 3 y perfecto entre 1 y 2. El RMSEA se situó en el valor de .05 que exigen los criterios más estrictos para considerar un modelo parsimonioso. Para terminar, el CFI y el IFI alcanzaron un valor de 0.98, por encima del punto de corte establecido para considerar excelente el ajuste del modelo. A partir de esto, se realizaron análisis de fiabilidad de Alpha de Cronbach para los 6 factores descritos en el modelo de mejor ajuste, donde se mostraron índices de .92, .88, .89, .91, .75 y .83 respectivamente, lo cual indica niveles adecuados de consistencia interna.

Tabla 7. Índices de bondad de ajuste para los distintos modelos factoriales del PCL 5

Modelo	Fuente	χ^2	G.L.	p	χ^2 /G.L.	RMSEA	CFI	IFI
M1 (2 factores correlacionados)	AFE	352.95	169	<0.001	2.08	0.07	.94	.94
M2 (4 factores correlacionados)	AFE	269.73	164	<0.001	1.64	0.05	.97	.97
M3 (4 factores de 1er orden y uno de 2º orden)	AFE	279.88	165	<0.001	1.69	0.06	.96	.96
M4 (4 factores ajustados a la propuesta DSM)	Blevins et al. (2015)	282.51	164	<0.001	1.72	0.06	.96	.96
M5 (6 factores ajustados al modelo de anhedonia)	Liu et al. (2014)	230.98	155	<0.001	1.49	0.05	.98	.98
M6 (7 factores ajustados al modelo híbrido)	Armour et al.(2015)	214.28	149	<0.001	1.43	0.05	.98	.98

Nota: χ^2 = χ^2 de Satorra-Bentler; χ^2 /G.L.= χ^2 relativo; RMSEA= Raíz cuadrada media del error de aproximación; CFI= Índice de ajuste comparativo; IFI= Índice de ajuste incremental.

Por último, para determinar la validez convergente del instrumento se realizaron análisis de correlaciones con la escala global y subescalas de trauma referentes a los síntomas de reexperimentación, activación y evitación mediante la Escala de Trastorno por Estrés Agudo (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000). Para esto, se realizó dicho análisis utilizando las subescalas descritas en el modelo de mejor ajuste en los análisis anteriores (el modelo de 6 factores descrito por Liu et al.). Como se observa en la tabla 8, se obtuvieron correlaciones

Tabla 8. Correlaciones de la escala con constructos asociados

Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5	ASDS Escala Global	ASDS Reexperimentación	ASDS Activación	ASDS Evitación
Escala Global	.88**	.83**	.86**	.71**
Reexperimentación	.86**	.86**	.83**	.63**
Evitación	.75**	.69**	.63**	.77**
Alteraciones cognitivas	.81**	.76**	.78**	.65**
Anhedonia	.73**	.66**	.74**	.58**
Activación Disfórica	.78**	.71**	.83**	.59**
Activación Ansiosa	.76**	.74**	.77**	.58**

Nota: ASDS = Escala de Trastorno por Estrés Agudo

** $p < .01$

positivas estadísticamente significativas entre las escalas globales y las subescalas del modelo de mejor ajuste en el presente estudio con la escala global de estrés agudo y las subescalas de reexperimentación, activación y evitación, las cuales muestran correlaciones van de .58 a .88 ($p < .01$).

Estudio 3. Tratamiento para el Trastorno por Estrés Agudo como prevención del Trastorno por Estrés Postraumático

Método

Participantes

En un inicio se evaluaron 40 participantes que solicitaron atención psicológica días después del sismo del 19 de septiembre de 2017, dicha evaluación se llevó a cabo entre la primera y la segunda semana posterior al sismo, siendo un intervalo recomendado para identificar el curso de la sintomatología específica. Los participantes completaron una entrevista de admisión general en la cual se exploraba la sintomatología específica relacionada al trauma y, a su vez, respondieron las escalas específicas de trauma, donde se utilizaron las adaptaciones a población mexicana de Escala de Trastorno por Estrés Agudo (ASDS por sus siglas en inglés) (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000) y la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5 por sus siglas en inglés) (Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Schnurr, 2013).

Dentro de los participantes potenciales evaluados, 25 cumplieron los criterios diagnósticos de trastorno por estrés agudo, de los cuales 14 accedieron a recibir tratamiento. De los 14 participantes que accedieron a recibir tratamiento, todos completaron el programa de intervención, así como la post evaluación y los seguimientos a uno, tres y seis meses posteriores, los cuales fueron 12 mujeres y 2 hombres con una media de edad de 40.71 (DE = 15.44). Es importante mencionar que, en cuanto a los participantes que presentaron diagnóstico de TEA y no accedieron a recibir tratamiento, la mayoría refería no tener disponibilidad de tiempo, o bien, no se logró contactarlos después de la primera evaluación. En cuanto a las características demográficas de

los participantes que completaron el tratamiento, se indica que la media de edad fue de 40.71 (DE = 15.44) con un rango de 22 a 70 años, de los cuales 85.7% fueron mujeres (n = 12) y el 14.3% hombres (n = 2). Asimismo, se reporta que de estos participantes 8 eran solteros (57.1%), 4 estaban casados (28.6%), 1 divorciado (7.1%) y 1 viudo (7.1%). En cuanto al nivel de estudios, los datos muestran que 1 participante contaba con estudios de primaria (7.1%), 5 de ellos bachillerato (35.7%) y 8 contaban con estudios superiores (57.1%).

Criterios de inclusión:

1. Cumplir los criterios diagnósticos del DSM-5 (2013) para Trastorno por Estrés Agudo.
2. Ser mayor de 18 años
3. Aceptar participar de manera voluntaria en el programa de intervención.

Criterios de exclusión:

1. Abuso de alcohol y drogas.
2. Estar actualmente recibiendo otro tratamiento psicológico y/o farmacológico.
3. Enfermedad física grave.
4. Riesgo de suicidio
5. Trastorno psicótico o trastorno de personalidad grave.

Criterios de eliminación:

1. No aceptar las condiciones del consentimiento informado.
2. Haber faltado tres sesiones consecutivas a las sesiones de tratamiento.

Variables

Variable Independiente:

- Programa de Tratamiento Cognitivo-conductual mediante exposición prolongada para el Trastorno por Estrés Agudo.

Variables Dependientes:

- Sintomatología de los Trastornos Asociados al Trauma y Estrés
- Sintomatología comórbida (Ansiedad y Depresión)
- Grado de inadaptación e Interferencia
- Satisfacción de Tratamiento

Instrumentos de Evaluación

Entrevista de Admisión

Consentimiento Informado

Escala de Trastorno por Estrés Agudo (ASDS; Bryant, Moulds y Guthrie 2000). Es una escala basada en la Entrevista Estructurada para Trastorno por Estrés Agudo (Bryant, Harvey, Dang y Sackville, 1998). La escala cuenta con 19 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 1 (nada) a 5 (totalmente), mismos que describen la sintomatología de TEA. En cuanto a la calificación, los autores proponen un punto de corte de >56 , el cual sirve para detectar a aquellos individuos que están en riesgo de desarrollar TEPT. La escala adaptada a población mexicana presenta un adecuado índice de consistencia interna (.96), así como una validez convergente y un ajuste factorial adecuados (véase fase experimental anterior).

Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL 5; Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Shnurr, 2013). Es una escala basada en la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL; Weathers, 2008). El instrumento cuenta con 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a

4 (totalmente); dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, activación y alteraciones cognitivas, donde los autores proponen un punto de corte >33 para tener un diagnóstico parcial de TEPT. En cuanto a las propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha de .94 y confiabilidad test-retest ($r = .82$), así como una adecuada validez convergente ($r_s = .74$ a $.85$) y divergente ($r_s = .31$ a $.60$). La escala adaptada a población mexicana presenta un adecuado índice de consistencia interna (.96), así como una validez convergente y un ajuste factorial adecuados (véase fase experimental anterior).

Inventario de Ansiedad de Beck (Beck Anxiety Inventory, BAI; Beck, Epstein, Brown y Steer, 1988). Es un instrumento que consta de 21 reactivos que determinan la gravedad de las categorías sintomáticas y conductuales. Las propiedades psicométricas del BAI en población mexicana (Robles, Varela, Jurado y Páez, 2001) presentan una alta consistencia interna (0,84 y 0,83), y un alto coeficiente de confiabilidad test-retest ($r=0,75$).

Inventario de Depresión de Beck (Beck Depression Inventory, BDI; Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh, 1961). Consta de dos factores constituidos por 21 reactivos. Evalúa los síntomas afectivos-cognoscitivos y vegetativos-somáticos. El inventario maneja una escala tipo Likert de 0 a 3, donde 0 indica que no hay síntoma depresivo, 1 síntoma leve, 2 síntoma moderado y 3 síntoma grave. La versión para población mexicana (Jurado, Villegas, Méndez, Rodríguez, Loperena & Varela, 1998) tiene un alpha de Cronbach de 0,94.

Escala de Inadaptación (Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000). Es una escala que consta de seis reactivos los cuales evalúan el grado de inadaptación a diversas situaciones de la vida diaria como consecuencia de problemáticas específicas. El instrumento se evalúa en

una escala que va de 0 (nada) a 5 (muchísimo). En cuanto a las propiedades psicométricas, la escala presenta una consistencia interna de 0,94.

Satisfacción sobre el tratamiento (Borkovec y Nau, 1972; adaptado por Botella et al., 2009). Es un cuestionario de cuatro preguntas que informan el nivel de satisfacción con el tratamiento, si recomendaría el tratamiento a algún conocido, si considera útil el tratamiento para su caso y si cree que el tratamiento fue difícil de manejar o aversivo. Es una escala de 1(nada) a 10 (bastante).

Registros semanales. Se utilizaron distintos registros para medir el grado de ansiedad o evitación para las técnicas de exposición en sesión y en casa (Exposición mediante imaginación y Exposición In Vivo). Se utilizaron registros para el nivel de creencias irracionales y pensamientos negativos como parte del componente cognitivo del protocolo (Modelo ABC y Reestructuración cognitiva).

Diseño Experimental

Se utilizó un diseño cuasi-experimental de caso único (n=1) con evaluaciones pretratamiento, postratamiento y medidas de seguimiento (uno, tres y seis meses), con replicaciones directas de tratamiento (Barlow y Hersen, 1984; Kazdin, 2011).

Procedimiento

En un inicio, por medio del Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología de la UNAM, se realizaron capacitaciones especializadas en cuanto a evaluación y tratamiento para los Trastornos relacionados al Trauma y Estrés, donde se revisaron los protocolos específicos empleados en el presente proyecto, así como los instrumentos de evaluación y materiales correspondientes.

En días posteriores al sismo ocurrido el 19 de septiembre de 2017, se realizó un primer contacto con distintas instituciones de salud, así como brigadas de atención dentro de la UNAM para brindar el apoyo correspondiente a las víctimas del sismo que requerían o solicitaban ayuda. A partir de este primer contacto, los pacientes fueron canalizados al laboratorio mencionado anteriormente y a la clínica Soluciones Virtuales para la Salud, con la cual se tuvo colaboración para la aplicación del programa de intervención. Una vez realizado el contacto con los participantes, se realizó la evaluación específica para la elegibilidad en dicho proyecto, donde, por medio de un consentimiento informado, se explicó a los participantes en qué consistía el programa de tratamiento y el estudio. Es importante mencionar que, dada la gravedad de la problemática y la crisis que vivió la población después del acontecimiento en cuestión, los participantes que no cumplieron con los criterios de inclusión del presente estudio fueron atendidos por medio de otros programas de tratamiento adicionales en la clínica con la cual se tuvo colaboración.

Evaluación inicial

Los participantes fueron evaluados por un terapeuta experto en trastornos de ansiedad y trastornos asociados al trauma y estrés mediante la entrevista de admisión general y la escala de evaluación específica de TEA para su elegibilidad, donde más adelante se aplicaron las escalas adicionales referentes a TEPT, depresión, ansiedad e inadaptación. Considerando la temporalidad de TEA y su relación con el TEPT, se realizó una evaluación específica en cuanto a la sintomatología de TEPT con pre y post evaluación, así como medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses posteriores al tratamiento, esto con la finalidad de evaluar si el trastorno en cuestión se desarrolló meses posteriores. Asimismo, se realizaron las medidas de postevaluación y seguimientos correspondientes para

sintomatología comórbida (ansiedad y depresión) y grado de inadaptación, además de una escala para evaluar la satisfacción del tratamiento al finalizar el tratamiento.

Una vez que los participantes fueron elegidos considerando los criterios de inclusión, fueron asignados a terapeutas expertos en terapia cognitivo conductual y terapia de exposición para llevar a cabo el programa de tratamiento. El procedimiento clínico se llevó a cabo en la clínica Soluciones Virtuales para la Salud por medio del Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología, de la Facultad de Psicología de la U.N.A.M. El escenario en cuestión, es una clínica especializada en terapia cognitivo conductual apoyada por nuevas tecnologías, la cual está constituida por tres consultorios para terapia presencial, así como cubículos para brindar atención a distancia. Para efectos del presente proyecto, se utilizaron los consultorios de terapia presencial.

Programa de Intervención

El tratamiento consistió en una intervención cognitivo-conductual, donde el eje principal es la exposición prolongada. Los terapeutas, los cuales contaban con experiencia previa en tratamiento para trastornos de ansiedad y trauma, fueron capacitados para la aplicación de los protocolos de evaluación e intervención utilizados en el presente proyecto. Además, se implementaron supervisiones clínicas continuas por medio de terapeutas expertos en el campo en cuestión.

El tratamiento se llevó a cabo mediante la adaptación a población mexicana del Manual de Tratamiento para Trastorno por Estrés Agudo (Bryant, 2007). El tratamiento consiste en una intervención cognitivo-conductual de 6 a 8 sesiones semanales de 60 a 90 minutos. Dentro de las técnicas utilizadas a lo largo del protocolo, se encuentran la psicoeducación, el entrenamiento en respiración lenta, componentes de la terapia cognitiva (modelo ABC y Reestructuración cognitiva), y

exposición prolongada, la cual se trabajó dentro de las sesiones mediante Exposición por Imaginación y la Exposición In vivo como parte de tareas programadas entre sesiones. A continuación se explican las sesiones y los componentes del protocolo de tratamiento:

Sesión 1. La primera sesión del programa de tratamiento está enfocada en explicar los fundamentos del tratamiento y las técnicas a utilizar, además se trabaja con la técnica de psicoeducación en cuanto a los síntomas y reacciones comunes después de un acontecimiento traumático. A su vez, en esta primera sesión se trabaja con el entrenamiento en respiración lenta para el manejo de la ansiedad; al finalizar, se programan tareas correspondientes a las técnicas revisadas en esta primera sesión. En cuanto a los materiales empleados en dicha sesión, se ocuparon los formatos referentes a lectura complementaria de psicoeducación, así como el formato de tareas para el entrenamiento en respiración lenta.

Sesión 2. La segunda sesión se enfoca en la explicación del modelo ABC como parte de los componentes de la terapia cognitiva para los pensamientos automáticos negativos relacionados con el trauma. También, en esta sesión, se introducen los fundamentos de la terapia de exposición prolongada mediante imaginación y se comienza con la primera exposición. Durante la exposición, los terapeutas llevan un registro de los niveles de ansiedad mediante las Unidades Subjetivas de Ansiedad (USAs), donde se registran antes, durante (cada 5 minutos) y después de la exposición. La exposición por imaginación consistió en el recuerdo del evento traumático, donde a los pacientes se les solicita narrar el evento en tiempo presente mientras el terapeuta guía la sesión pidiendo detalles específicos del acontecimiento. Para dicha sesión, se empleó el formato de registro de las USAs durante la sesión de exposición y formatos adicionales para lectura de tarea de los fundamentos de la terapia cognitiva.

Sesión 3. La tercera sesión se enfoca en explicar la terapia de Exposición In Vivo, en este caso siendo utilizada para la exposición a lugares o situaciones evitados por el temor asociado al sismo, la cual se utiliza como parte de la exposición prolongada dentro de las actividades de tareas entre sesiones; una vez explicada dicha técnica se realiza la jerarquía de las situaciones estresantes las cuales tendrán que trabajarse de tarea y se asignan las primeras actividades. Más adelante se continúa con la terapia cognitiva enfocada a los pensamientos negativos y posteriormente se continúa la exposición prolongada mediante imaginación. Como parte de los materiales utilizados, se utilizaron los registros de USAs referentes a las técnicas de exposición.

Sesiones 4 y 5. Las sesiones 4 y 5 continúan con la exposición mediante imaginación y los componentes de terapia cognitiva, también se revisa el progreso en cuanto la exposición in vivo a través de la jerarquía y se continúan asignando las tareas correspondientes. Para dichas sesiones se emplearon los materiales mencionados en las sesiones pasadas.

Sesión 6 (8 o final). En la sexta y/o última sesión se realiza la última revisión de la exposición in vivo en cuanto al avance en la jerarquía establecida, así como la última exposición por imaginación, además de los aspectos trabajados en la terapia cognitiva. En esta última sesión se realiza la prevención de recaídas y además se programan las sesiones de seguimiento.

Para un mayor control metodológico en cuanto a la implementación del tratamiento, se realizaron sesiones de supervisión clínica cada semana para revisar los casos y las agendas de cada sesión, y de tal manera corroborar que los terapeutas aplicaran el protocolo de manera sistemática y estructurada, con base en los lineamientos establecidos en el protocolo de intervención empleado.

Postevaluación y medidas de seguimiento

Una vez finalizado el tratamiento, se realizó la postevaluación y las medidas de seguimiento uno, tres y seis meses posteriores al tratamiento mediante las escalas específicas. Considerando la temporalidad del TEA y la duración del tratamiento, así como la relación con el TEPT, las medidas estuvieron centradas en la sintomatología específica de este último, además de las medidas de depresión, ansiedad e inadaptación. Para dichos seguimientos, se realizó el contacto con los participantes por medio de llamadas telefónicas donde los terapeutas realizaron una exploración general de la sintomatología específica y grado de interferencia o malestar, para posteriormente aplicar los instrumentos específicos.

Resultados

En cuanto a las características clínicas de los participantes, todos cumplieron los criterios diagnósticos para el Trastorno por Estrés Agudo bajo los criterios del DSM-5 (APA, 2013), mismos que fueron evaluados entre la primera y segunda semana posterior al evento traumático. En cuanto a la Escala de Trastorno por Estrés Agudo (TEA) se encontró una media de 66 (DE = 7.55), con un rango de 57 a 80, siendo >56 el punto de corte establecido para identificar el TEA y, a su vez, el riesgo de desarrollar TEPT meses posteriores. Con respecto a la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5, se encontró una media de 46.21 (DE = 9.13) con un rango de 38 a 73, donde el punto de corte para identificar los criterios diagnósticos es de 33. Asimismo, de acuerdo con las subescalas del instrumento, se encontró una media de 14.07 (DE = 1.97) en la subescala de Reexperimentación, 5.71 (DE = 1.72) en Evitación, 12.14 (DE = 5.03) en Alteraciones Cognitivas y 14.29 (DE = 3.14) en Activación.

En cuanto a la sintomatología comórbida, con base al Inventario de Ansiedad de Beck, se observó un índice elevado de síntomas de ansiedad con una media de 26.43 (DE = 9.41), y por su parte, por medio del Inventario de Depresión de Beck, se presentó una media de 15.86 (DE = 5.09), indicando un índice de depresión leve.

Por último, en cuanto al grado de interferencia e inadaptación, de acuerdo con la Escala de Inadaptación, se presentó una media de 16.43 (DE = 4.21), donde se considera un punto de corte de 12 para identificar un grado de inadaptación significativo (Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000).

Resultados de la Intervención

Considerando las características del diseño experimental del presente proyecto, siendo un diseño cuasi-experimental de caso único ($n = 1$), se propone la presentación de los datos en dos sentidos, por un lado, se muestra el análisis de caso por caso mediante la inspección visual y significancia clínica de cada caso, siendo esta una de las características principales de los diseños mencionados y, por otro lado, se presentan los análisis estadísticos del total de los casos para la comparación de las medidas pre tratamiento y post tratamiento, así como las medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses posteriores al tratamiento, además del cálculo del tamaño del efecto para las distintas variables.

Análisis Caso por Caso

Inspección Visual

Para llevar a cabo la inspección visual de cada caso, se realizaron gráficas por cada medida clínica para cada participante con la finalidad de analizar los patrones de cambio en cuanto a la tendencia y estabilidad del cambio. Asimismo, mediante los puntajes obtenidos y criterios diagnósticos, se analizó en qué grado disminuyó la sintomatología en la post evaluación y los seguimientos. En esta línea, además de considerar los puntajes obtenidos y los puntos de corte de las distintas escalas de evaluación, siendo un parámetro para identificar la presencia o ausencia de la sintomatología específica, con base en los puntajes y la inspección visual planteada, se analizó el porcentaje de cambio (disminución) en cuanto a las distintas medidas clínicas, donde, como han planteado algunos autores (Blanchard y Schwartz, 1988), un método para delimitar en qué medida hubo un cambio clínicamente significativo, se puede considerar una disminución de, por lo menos, el 50% en cuanto a gravedad y frecuencia de los síntomas.

Como se observa en la figura 2, en cuanto a las medidas clínicas de TEPT (PCL-5), se puede observar una tendencia de mejoría clínicamente significativa entre la pre evaluación y la post evaluación, así como una estabilidad en cuanto a la post evaluación y las medidas de seguimiento. De acuerdo a las medidas presentadas en las gráficas, en comparación con la pre evaluación, se presentaron disminuciones de sintomatología de entre 67% a 97% en la post evaluación, y en cuanto a las medidas de seguimiento, un rango del 71% a 100% en el seguimiento a un mes, 79% a 97% a los tres meses y 77% a 100% a los seis meses.

En cuanto a las medidas de ansiedad (BAI) se observa una tendencia similar a las medidas clínicas de TEPT, donde se presenta una tendencia de cambio entre la pre y la post evaluación, y una estabilidad entre la post evaluación y los seguimientos. En cuanto al cambio entre la pre y post evaluación se muestra un rango del 50% a 89%, y en comparación con las medidas de seguimiento, se presentaron rangos de 55% a 97%, 50% a 97% y 62% a 100% a uno, tres y seis meses respectivamente (Figura 3).

De acuerdo con las medidas de depresión (BDI), como se observa en la figura 4, también se logran observar cambios significativos, a excepción de los participantes 2 y 13, lo cual es debido a que dichos participantes presentaron niveles bajos de depresión en la pre evaluación, por lo que no se presentaron cambios significativos. De tal manera, se presentó un rango de 25% a 90% con respecto a la disminución de los síntomas entre la pre y post evaluación, así como rangos de 16% a 100% para el primer seguimiento, 25% a 100% para el segundo y 33% a 100% para el tercero.

Por último, en cuanto al grado de inadaptación, se logran observar cambios consistentes con las medidas anteriores, donde se observa un patrón de cambio entre la pre y post evaluación y una estabilidad entre

la post evaluación y las medidas de seguimiento. En cuanto al rango de cambios se muestra una mejoría significativa entre la pre y post evaluación (66% a 100%), así como las medidas de seguimiento a un mes (66% a 100%), tres meses (66% a 100%) y seis meses (86% a 100%) (Figura 5).

Figura 2. Medidas Clínicas de TEPT (PCL-5)

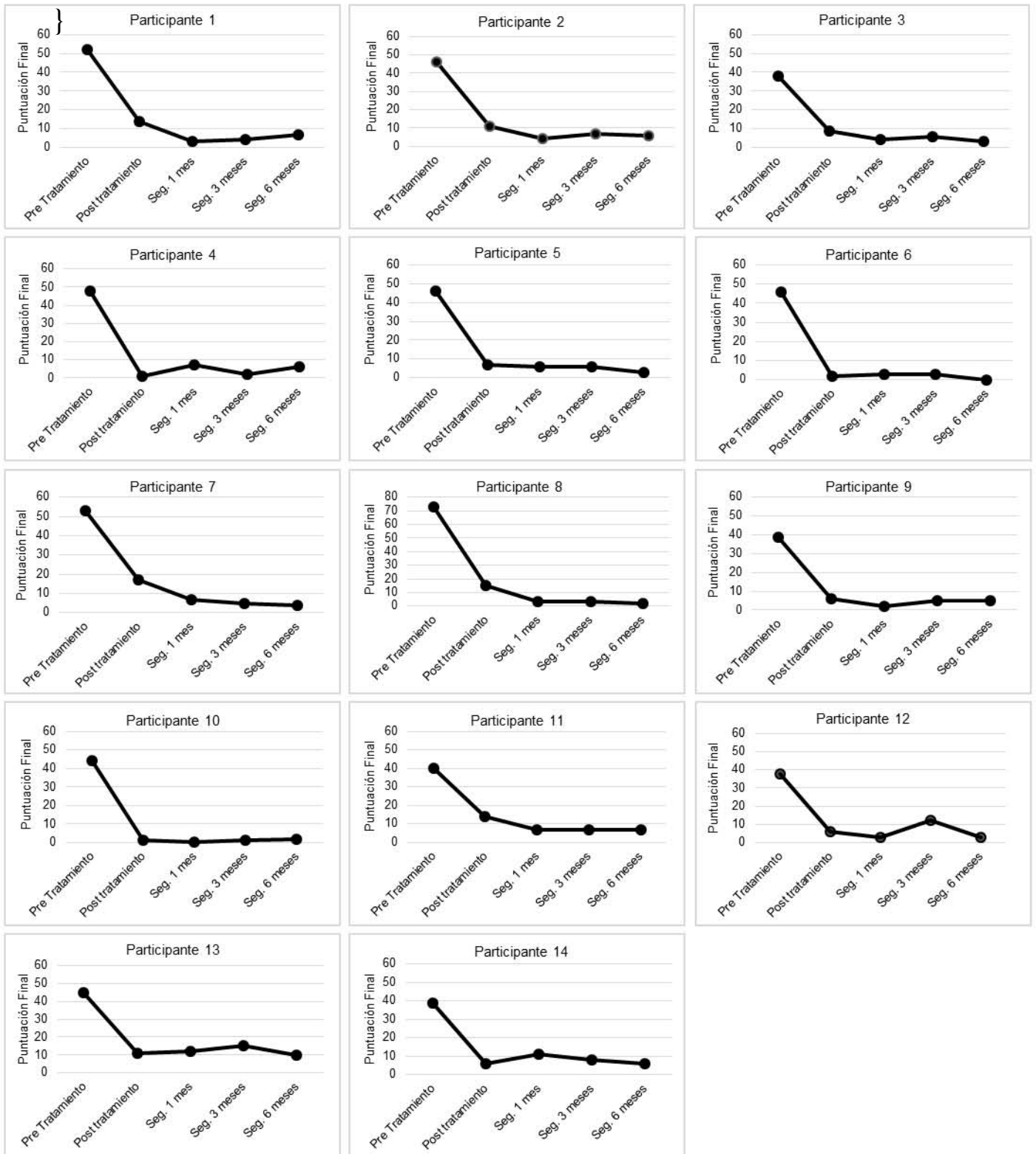


Figura 3. Medidas Clínicas de Ansiedad (BAI)

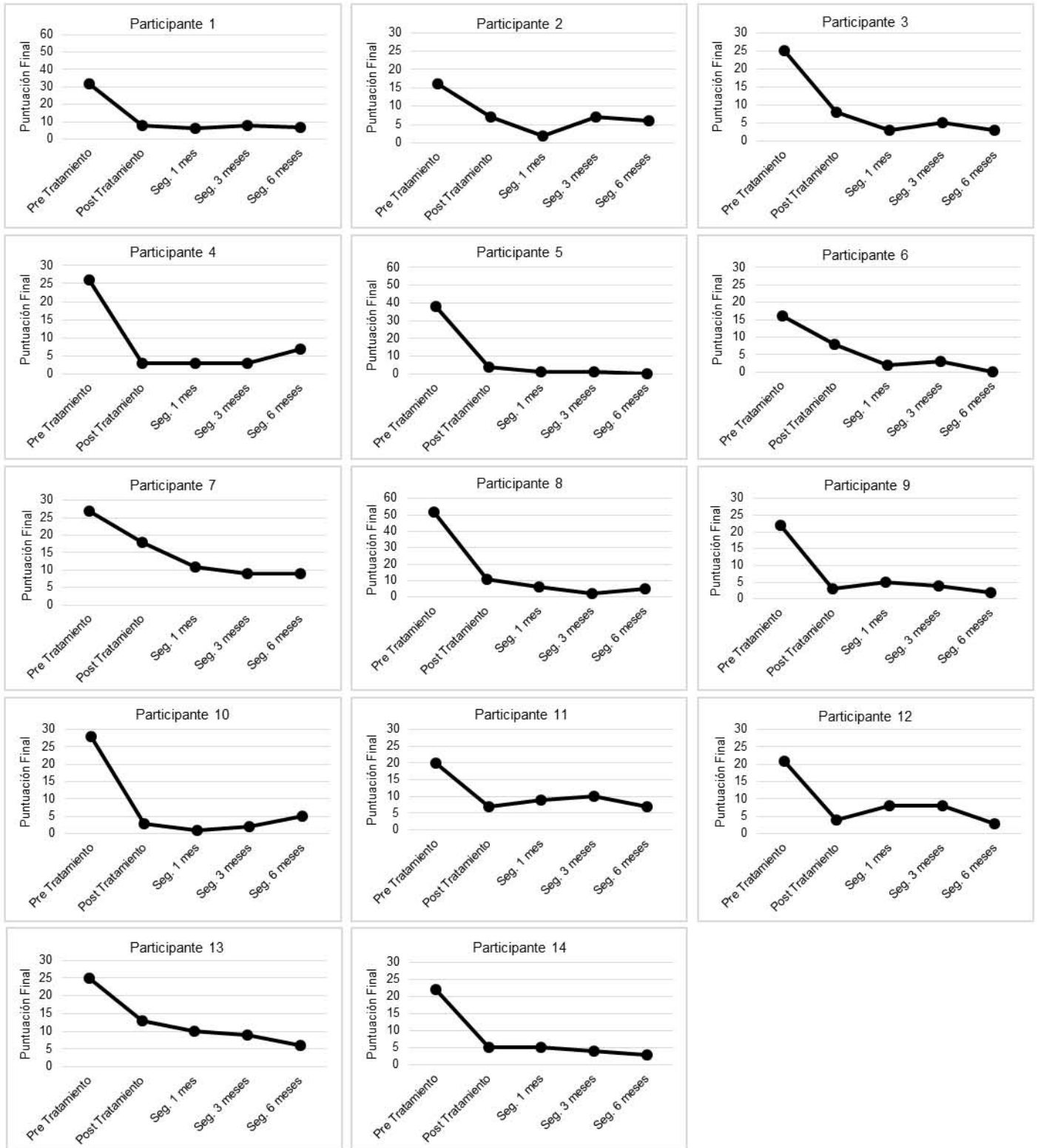


Figura 4. Medidas Clínicas de Depresión (BDI)

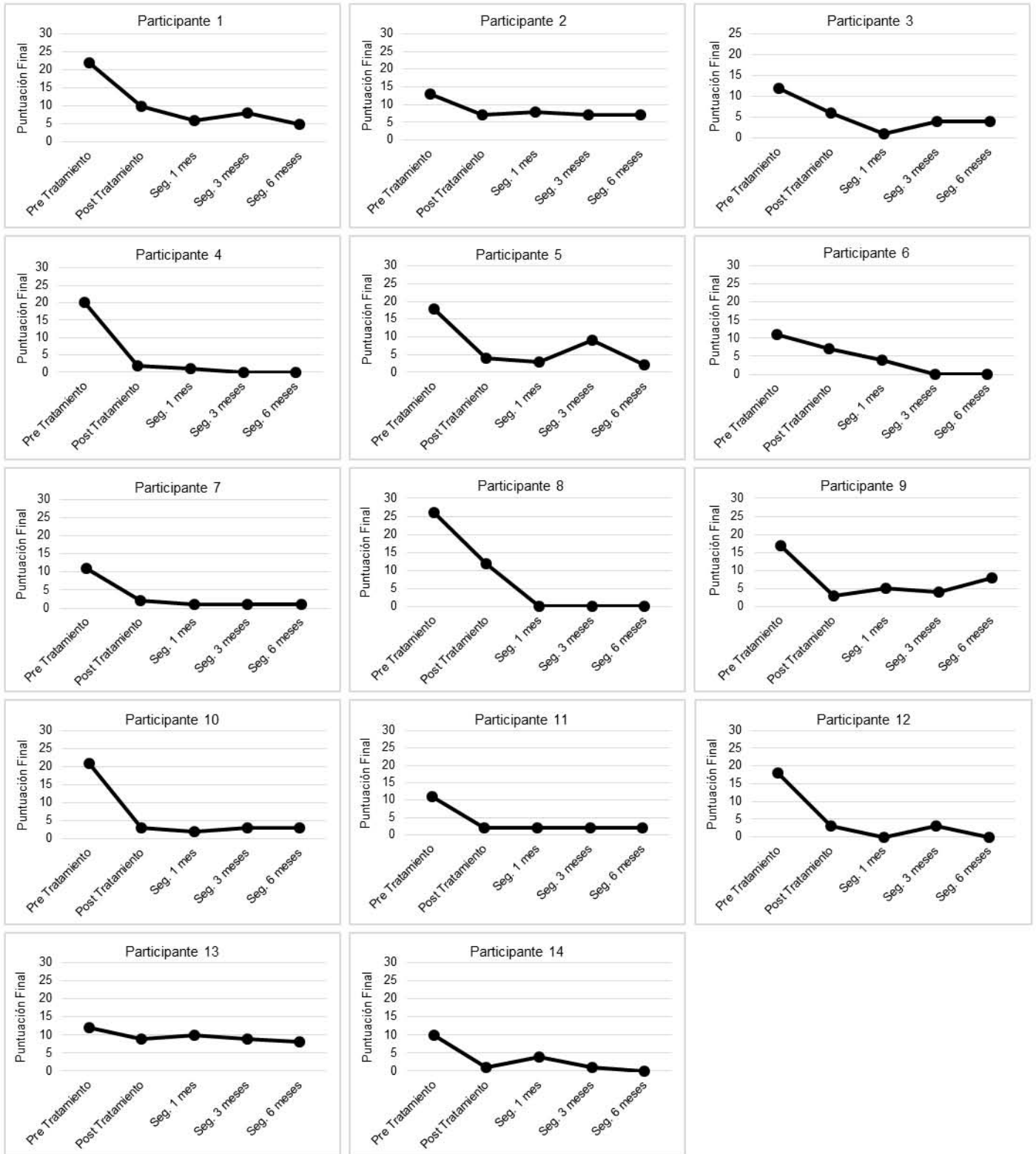
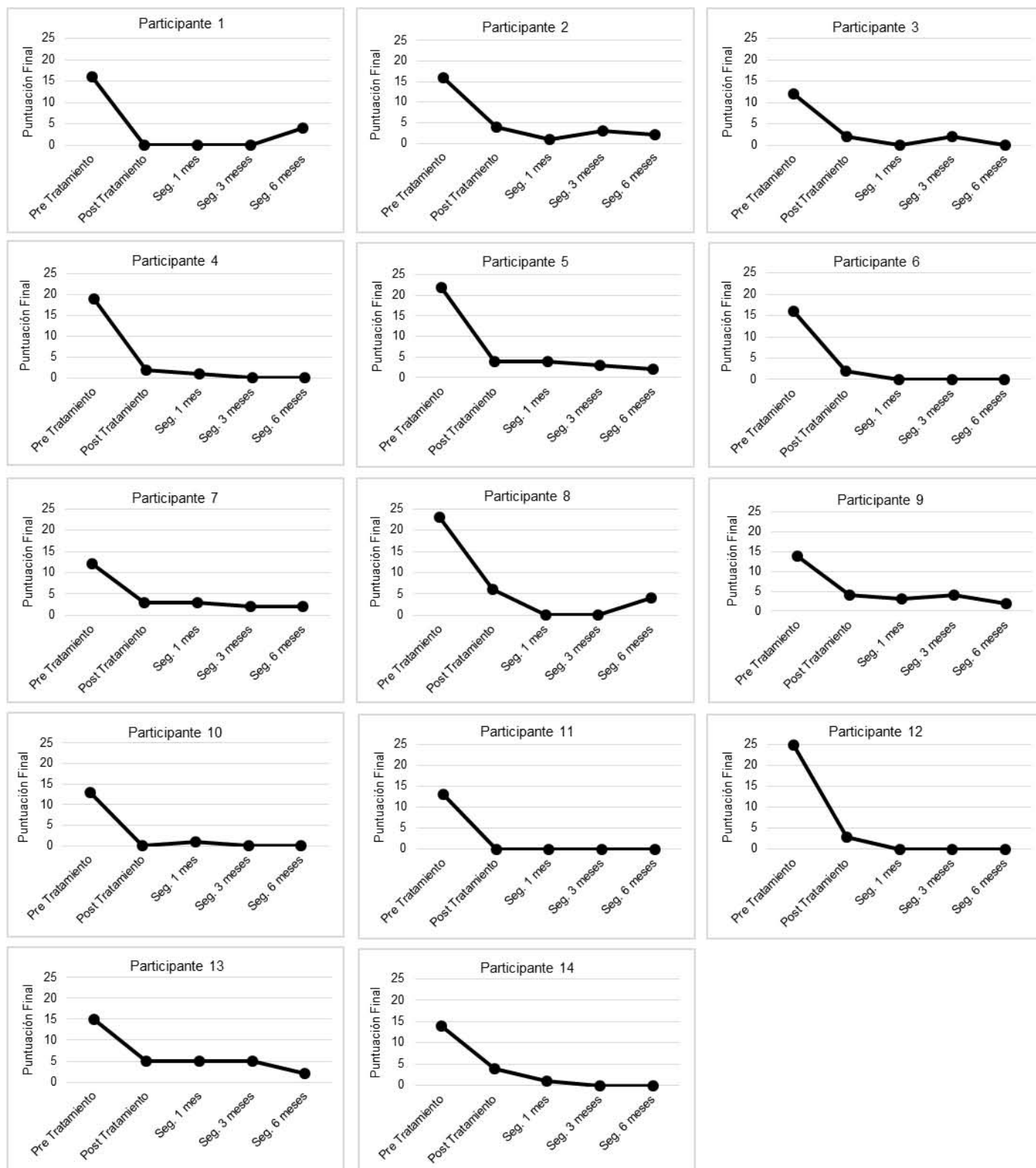


Figura 5. Medidas Clínicas de Inadaptación (Escala de Inadaptación)



Para analizar los cambios graduales en cuanto a las medidas repetidas de ansiedad sesión tras sesión, se realizó la inspección visual para los casos incluidos en el estudio mediante los registros de las Unidades Subjetivas de Ansiedad (USAs) en una escala de 0 (nivel más bajo de ansiedad) a 100 (nivel más alto de ansiedad) durante la exposición. De acuerdo con las medidas registradas, se logró observar una disminución gradual significativa a lo largo de las 5 sesiones de exposición. Dentro de la primera sesión se presentó un rango de ansiedad de 50 a 80 antes de comenzar la exposición, de 60 a 90 durante la exposición (considerando el nivel más alto durante la exposición) y de 10 a 30 después de la exposición; en la segunda sesión se presentó un rango de 40 a 60 antes, 60 a 80 durante y 10 a 40 al final de la exposición; para la sesión tres se muestra un rango de 20 a 40 antes, 30 a 60 durante la exposición y 0 a 20 después de la exposición; en la cuarta sesión se presentaron niveles de ansiedad de 10 a 30 antes de la exposición, 20 a 50 durante y 0 a 20 después de la exposición; y por último, para la quinta sesión, se presentaron niveles de ansiedad de 10 a 20 antes de la exposición, 10 a 30 durante la exposición y 0 a 10 al finalizar la exposición.

Como se puede observar en las gráficas, se presenta un patrón de cambio similar en todos los casos, donde resalta el hecho de que se presentó una disminución gradual de los niveles de ansiedad antes, durante y después de la exposición entre cada sesión, observando niveles bajos de ansiedad en las últimas sesiones. Por motivos de espacio, las gráficas por cada caso de los niveles de ansiedad durante las sesiones de exposición se presentan en el Apéndice 1.

Mejoría Clínica

Para analizar la mejoría clínica de cada caso, además de la exploración de la sintomatología específica, se utilizaron los puntajes

finales de las escalas utilizadas en cuanto a las distintas medidas clínicas y los puntos de corte establecidos para cada instrumento de medición.

De acuerdo con la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5), los 14 participantes tuvieron un puntaje mayor al punto de corte establecido para un diagnóstico parcial de TEPT en la pre evaluación (>33), donde se presentó un rango de 38 a 73. En la post evaluación ninguno de los participantes presentó criterios diagnósticos de TEPT, indicando un rango de 2 a 17 en el puntaje final. Asimismo, en las medidas de seguimiento se obtuvieron puntuaciones de 3 a 12 para el primer mes, 1 a 15 a los tres meses y 0 a 10 a los seis meses, donde no se presentan los criterios diagnósticos para ninguno de los casos.

Por su parte, de acuerdo con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), en la puntuación previa al tratamiento, se obtuvieron puntajes de 16 a 38, lo cual indicó niveles de ansiedad de moderados a graves. De acuerdo con los puntajes en la post evaluación y medidas de seguimiento, se presentaron niveles bajos de ansiedad, donde se obtuvieron puntajes de 3 a 13 para la post evaluación, 1 a 11 al seguimiento a un mes, 1 a 10 a los tres meses y 0 a 9 a los seis meses.

En cuanto al Inventario de Depresión de Beck (BDI), los datos obtenidos en la pre evaluación mostraron niveles de leves a moderados, donde se observó un rango de puntuación de 10 a 26 en los distintos casos. Para la post evaluación se obtuvo un rango de 1 a 12, lo cual indica ausencia de depresión. A su vez, en las medidas de seguimiento, se obtuvieron puntajes de 0 a 10, 0 a 9 y 0 a 8 al mes, tres meses y seis meses respectivamente, donde también se identifica una ausencia de síntomas depresión.

Por su parte, en cuanto a la Escala de Inadaptación, se obtuvieron puntajes de 12 a 22 en la escala global, donde, de acuerdo con el punto

de corte (>12), todos los casos se situaron en un nivel de interferencia e inadaptación considerable. En la post evaluación se obtuvieron puntajes de 0 a 6, indicando un bajo nivel de adaptación; asimismo, en cuanto a las medidas de seguimiento, se mostró un rango de puntuación de 0 a 5 al primer mes, 0 a 5 a los tres meses y 0 a 2 a los seis meses, donde también se logran identificar niveles bajos de inadaptación.

Significancia Clínica e Índice de Cambio Fiable

Además de tomar como parámetro los puntajes obtenidos en las distintas medidas clínicas, considerando gravedad y frecuencia de los síntomas, así como los puntos de corte establecidos en las distintas escalas, se realizaron análisis de significancia clínica e índice de cambio fiable, siendo uno de los análisis más recomendados en la actualidad para la magnitud del cambio clínico o eficacia de tratamientos determinados en cada caso individual; a diferencia de los análisis estadísticos convencionales que analizan las diferencias entre grupos, mismos que han presentado ciertos sesgos en cuanto a la interpretación de intervenciones clínicas (Durand y Barlow, 2007), los análisis de significancia clínica permiten observar la variabilidad de cada participante y el verdadero impacto de las intervenciones en la práctica clínica (Jacobson y Truax, 1991).

Uno de los métodos más utilizados para analizar la significancia clínica es el propuesto por Jacobson y Truax (1991). Dichos autores han propuesto como parámetro el cambio de los pacientes hacia un funcionamiento normal, es decir, que para identificar un cambio clínicamente relevante, alguna persona que presenta cierta patología deberá volver a la población funcional. En este sentido, el método tradicional de Jacobson y Truax está compuesto por dos aspectos diferenciados: 1) el establecimiento de un punto de corte para

identificar qué tan cerca se encuentra el paciente de la población funcional y 2) el cálculo del Índice de Cambio Fiable (ICF) para determinar si el cambio del paciente tiene la suficiente potencia o significancia estadística para considerarse un cambio real.

Para establecer el punto de corte, los autores proponen tres criterios (definidos como criterios A, B y C):

- a) Este criterio se utiliza cuando únicamente se cuenta con datos de la población disfuncional con la que se está trabajando. Se establece el punto de corte a partir de la suma de la media de la población disfuncional (Md) y de dos desviaciones estándar de dicha población (Dd). Donde la fórmula es: $Md + 2Dd$. Si las mejorías se ven reflejadas por medio de reducciones en el puntaje obtenido a partir de la escala a utilizar, se debe cambiar el valor de las desviaciones estándar a negativo: $Md + (-2Dd)$.
- b) A diferencia del criterio anterior, en este se utilizan los datos de población funcional (sólo en caso de contar con ellos). El punto de corte se obtiene restando a la media de dicha población (Mf) dos desviaciones estándar de esta población (Df), siendo la fórmula: $Mf - 2Df$. Al igual que en el criterio anterior, en caso de que las mejorías se vean representadas por una disminución en el puntaje obtenido, se invierte el valor de las desviaciones estándar: $Mf - (-2Df)$.
- c) Este último criterio utiliza los datos de población funcional y población disfuncional. En caso de que la varianza de ambos grupos es equivalente, el punto de corte se establece mediante la suma de la media de la población funcional y la media de población disfuncional, dividiendo el resultado entre dos: $(Mf + Md) / 2$. En caso contrario, si las varianzas de los grupos son

diferentes, el punto de corte es establecido mediante la siguiente fórmula:

$$c'' = \frac{(D_{-a} M_r + D_r M_a)}{(D_{-a} + D_r)}$$

Por su parte, la segunda condición propuesta para la significancia clínica, es el ICF, mismo que sirve para evaluar que el cambio sea clínicamente significativo mediante la pre y la post evaluación, con base en su grado de confiabilidad. Para calcular el ICF se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{X_{post} - X_{pre}}{S_{diff}}$$

donde X_{pre} es el puntaje previo a la intervención, X_{post} el puntaje obtenido después de la intervención y S_{diff} el error estándar de la diferencia entre el puntaje pre y el puntaje post. Para calcular el error estándar es necesario calcular el error estándar del instrumento (SE) mediante la siguiente fórmula:

$$S_E = D_{pre} \sqrt{1 - r_{xx}}$$

donde D_{pre} representa la desviación estándar de la muestra previa a la intervención y r_{xx} el índice de confiabilidad del instrumento.

Con base en los cálculos mencionados, un ICF superior o igual a 1.96, o bien, por lo contrario, en caso de que el instrumento muestre mejorías mediante la reducción del puntaje, un ICF igual o inferior a -1.96, puede considerarse un cambio real o confiable.

De tal manera, de acuerdo con Jacobson y Truax, para que se considere un tratamiento clínicamente significativo, se deberá o superar el punto de corte establecido y, a su vez, alcanzar los índices

planteados en el ICF. Considerando esto, los autores proponen cuatro categorías en función de los niveles de cambio:

- *Recuperado*: Aquellos que alcanzan el punto de corte establecido y el ICF.
- *Mejorado*: Cuando el participante no alcanza el punto de corte pero sí el ICF.
- *No Cambio*: Cuando no se alcanza el ICF, independientemente de si se alcanzó el punto de corte o no.
- *Deteriorado*: Aquellos participantes que presentan un ICF significativo producido en sentido contrario al esperado, es decir, en sentido a los valores de disfuncionalidad.

Para llevar a cabo los análisis de significancia clínica en el presente trabajo, considerando que no se contó con datos normativos de población funcional en las medidas clínicas utilizadas, para establecer los puntos de corte se optó por utilizar el criterio A que únicamente utiliza los datos de población disfuncional con los que se está trabajando, además del cálculo de ICF. Como se observa en la tabla 9, de acuerdo con los puntajes obtenidos, los participantes fueron agrupados en las categorías de cambio con base en los criterios establecidos por Jacobson y Truax (1991).

En el caso de las medidas clínicas de TEPT, los resultados muestran que los catorce participantes presentaron una recuperación posterior al tratamiento, así como en los seguimientos a uno, tres y seis meses posteriores, lo cual nos indica que los resultados del tratamiento son clínicamente significativos y que estos resultados se mantuvieron meses posteriores al tratamiento, cumpliéndose los dos criterios establecidos en el método de Jacobson y Truax (1991).

En cuanto a las medidas clínicas de ansiedad se puede observar que, en la post evaluación, la mitad de los participantes se encontraron en la

categoría de *recuperados*, y los demás participantes se situaron en las categorías de *mejorados* y *no cambio*. Para el seguimiento a un mes, se logra observar que la mayoría de los participantes se encontraron en la categoría de *recuperados*, y el resto de los participantes se lograron identificar como *mejorados*. Similar al primer seguimiento, en las evaluaciones a tres meses, la mayoría de los participantes se situaron en la categoría de *recuperados*, mientras que cuatro participantes se encontraron como *mejorados* y únicamente un participante se situó en la categoría de *no cambio*. Finalmente, en el seguimiento a los seis meses, trece participantes se situaron en la categoría de *recuperados* y únicamente uno de los participantes se situó como *mejorado*. De acuerdo con los criterios del método utilizado, en general, los resultados muestran mejorías clínicamente significativas.

En el caso de las medidas clínicas de depresión, de acuerdo con los resultados obtenidos para la post evaluación, se logran observar a la mayoría de los participantes en la categoría de *recuperados*, mientras que los demás participantes se situaron como *mejorados* y sólo un participante se encontró en la categoría de *no cambio*. Del mismo modo, de acuerdo con los resultados obtenidos en el seguimiento a un mes, la mayor parte de los participantes se situaron como *recuperados*, dos de los participantes como *mejorados* y uno como *no cambio*. En el seguimiento a los tres meses, similar al primer seguimiento, 10 de los participantes fueron situados como *recuperados*, tres se situaron como *mejorados* y sólo uno de ellos se encontró en la categoría de *no cambio*. Por último, en el seguimiento a los seis meses, once de los participantes se encontraron como *recuperados*, mientras que el resto se situó como *mejorados*. Al igual que en las medidas clínicas anteriores, estos resultados reflejan cambios clínicamente significativos.

Por último, en el caso de las medidas referentes a inadaptación e interferencia, al igual que en las medidas clínicas de TEPT, tanto los resultados obtenidos en la post evaluación, así como los resultados

obtenidos en los seguimientos a uno, tres y seis meses, todos los participantes se situaron como *recuperados*, lo cual nos muestra que todos los cambios producidos por el tratamiento fueron clínicamente significativos (Tabla 9).

Tabla 9. Índice de Cambio Fiable y Significancia Clínica para las medidas clínicas en la post evaluación y seguimientos a uno, tres y seis meses

Medida	Post evaluación	Seg. 1 mes	Seg. 3 meses	Seg. 6 meses
PCL-5				
Recuperados	14 (100%)	14 (100%)	14 (100%)	14 (100%)
Mejorados	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
Sin Cambio	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
Deteriorados	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
BAI				
Recuperados	7 (50%)	10 (71.4%)	9 (64.2%)	13 (92.8)
Mejorados	4 (28.5%)	4 (28.5%)	4 (28.5%)	1 (7.1%)
Sin Cambio	3 (21.4%)	0 (%)	1 (7.1 %)	0 (%)
Deteriorados	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
BDI				
Recuperados	8 (57.1%)	11 (78.5%)	10 (71.4%)	11 (78.5%)
Mejorados	5 (35.7%)	2 (14.2)	3 (21.4%)	3 (21.4%)
Sin Cambio	1 (7.1%)	1 (7.1%)	1 (7.1%)	0 (%)
Deteriorados	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
E.				
Inadaptación				
Recuperados	14 (100%)	14 (100%)	14 (100%)	14 (100%)
Mejorados	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
Sin Cambio	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)
Deteriorados	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)

Nota. PCL-5 = Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5; BAI = Inventario de Ansiedad de Beck; BDI = Inventario de Depresión de Beck; EI = Escala de Inadaptación.

Análisis Estadísticos del conjunto de los Datos

Medidas Clínicas

En la tabla 10 pueden observarse las medias y desviaciones estándar de medidas clínicas de la sintomatología específica de trauma, así como la sintomatología comórbida de depresión y ansiedad, y las medidas de inadaptación en cuanto a la pre y post evaluación, así como las medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses posteriores al tratamiento.

Tabla 10.

Medias y Desviaciones estándar de las Medidas Clínicas Pre, Post y seguimientos a 1, 3 y 6 meses posteriores al tratamiento (n = 14)

Medida	Pre M (DE)	Post M (DE)	1 mes M (DE)	3 meses M (DE)	6 meses M (DE)
<hr/>					
PCL-5					
Global	46.2 (9.1)	8.5 (5.2)	5.1 (3.3)	6.0 (3.8)	4.6 (2.5)
SR	14.0 (1.9)	3.0 (2.2)	2.2 (1.5)	2.3 (1.3)	1.7 (1.2)
SE	5.7 (1.7)	.79 (1.1)	.57 (.75)	.36 (.63)	.36 (.63)
SAC	12.1 (5.0)	2.1 (1.7)	.86 (1.2)	1.5 (1.4)	.93 (1.1)
SA	14.2 (3.1)	2.5 (1.8)	1.5 (1.2)	1.7 (1.6)	1.5 (1.3)
<hr/>					
BAI	26.4 (9.4)	7.2 (4.3)	5.1 (3.3)	5.3 (3.0)	4.5 (2.7)
<hr/>					
BDI	15.8 (5.0)	5.0 (3.4)	3.5 (3.3)	3.5 (3.1)	2.8 (3.0)
<hr/>					
EI	16.4 (4.2)	2.7 (1.8)	1.4 (1.7)	1.3 (1.7)	1.7 (1.7)

en

M = Media; DE = Desviación Estándar; PCL-5 = Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5; SR = Subescala de Reexperimentación; SE = Subescala de Evitación; SAC = Subescala de Alteraciones Cognitivas; SA = Subescala de Activación; BAI = Inventario de Ansiedad de Beck; BDI = Inventario de Depresión de Beck; EI = Escala de Inadaptación.

Comparaciones Intra Grupo

Para llevar a cabo la comparación entre la evaluación pre tratamiento con las evaluaciones post tratamiento y medidas de seguimiento se utilizó, por una parte, la prueba no paramétrica de Friedman para medidas repetidas y, por otro lado, la prueba no paramétrica de suma de rangos de Wilcoxon para la comparación de la pre evaluación con la post evaluación y medidas de seguimiento. En la tabla 11 se pueden observar las comparaciones de las medidas de TEPT, ansiedad, depresión e inadaptación respectivamente.

En cuanto a las medidas de TEPT mediante la *Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5)*, la prueba no paramétrica de Friedman para medidas repetidas mostró diferencias significativas en la pre evaluación, post evaluación y seguimientos ($X^2 = 34.8, p = .000$) para la escala global. A su vez, la prueba estadística mostró diferencias significativas para las subescalas de reexperimentación ($X^2 = 34.2, p = .000$), evitación ($X^2 = 40.6, p = .000$), alteraciones cognitivas ($X^2 = 35.7, p = .000$) y activación ($X^2 = 35.6, p = .000$).

De acuerdo con la prueba no paramétrica de Wilcoxon, los resultados mostraron diferencias estadísticas significativas entre la pre evaluación y la post evaluación ($Z = -3.297, p = .001$), el seguimiento a un mes ($Z = -3.297, p = .001$), el seguimiento a tres meses ($Z = -3.297, p = .001$) y el seguimiento a seis meses ($Z = -3.303, p = .001$). Por su parte, para las subescalas también arrojó diferencias significativas; en cuanto a la subescala de reexperimentación mostró diferencias significativas en comparación con la post evaluación ($Z = -3.320, p = .001$), al primer mes ($Z = -3.301, p = .001$), a los tres meses ($Z = -3.302, p = .001$) y a los seis meses ($Z = -3.315, p = .001$); para la subescala de evitación se encontraron diferencias en comparación con la post evaluación ($Z = -3.317, p = .001$), al primer mes ($Z = -3.305, p = .001$), a los tres meses (Z

= -3.315, $p = .001$) y a los seis meses ($Z = -3.313, p = .001$); asimismo, en cuanto a la subescala de alteraciones cognitivas también se encontraron diferencias significativas en la post evaluación ($Z = -3.301, p = .001$), al primer mes ($Z = -3.301, p = .001$), a los tres meses ($Z = -3.303, p = .001$) y a los seis meses ($Z = -3.302, p = .001$); y por último, para la subescala de activación se presentaron diferencias con la post evaluación ($Z = -3.300, p = .001$), al primer mes ($Z = -3.313, p = .001$), a los tres meses ($Z = -3.300, p = .001$) y a los seis meses ($Z = -3.316, p = .001$). ($Z = -3.297, p = .001$).

Para llevar a cabo las comparaciones intra grupo de las variables asociadas de ansiedad, depresión e inadaptación, se realizaron los mismos procedimientos estadísticos. En cuanto al Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), la prueba no paramétrica de Friedman para medidas repetidas mostró diferencias significativas entre la pre evaluación y la post evaluación y seguimientos ($X^2 = 35.6, p = .000$). A su vez la prueba no paramétrica de Wilcoxon mostró diferencias significativas entre la pre evaluación y la post evaluación ($Z = -3.300, p = .001$), y con el seguimiento a un mes ($Z = -3.297, p = .001$), a tres meses ($Z = -3.300, p = .001$) y a seis meses ($Z = -3.300, p = .001$).

En cuanto al Inventario de Depresión de Beck (BDI), la prueba no paramétrica de Friedman también mostró diferencias significativas entre la pre evaluación y la post evaluación y medidas de seguimiento al primer mes, tres meses y seis meses ($X^2 = 36.8, p = .000$). Por su parte, la prueba de Wilcoxon arrojó diferencias significativas para la post evaluación ($Z = -3.304, p = .001$), el seguimiento a un mes ($Z = -3.297, p = .001$), a tres meses ($Z = -3.299, p = .001$) y seis meses ($Z = -3.298, p = .001$).

Por último, en cuanto al grado de interferencia e inadaptación, de acuerdo con las medidas de la Escala de Inadaptación, la prueba no paramétrica de Friedman indicó diferencias estadísticamente

significativas entre la pre evaluación y la post evaluación y los seguimientos a un mes, tres meses y seis meses ($X^2 = 39.2, p = .000$). En cuanto a la prueba de Wilcoxon también se encontraron diferencias significativas entre la pre evaluación y la post evaluación ($Z = -3.306, p = .001$), el seguimiento a un mes ($Z = -3.300, p = .001$), a tres meses ($Z = -3.309, p = .001$) y a seis meses ($Z = -3.300, p = .001$).

Tabla 11. Estadísticos de las comparaciones de la pre evaluación con la post evaluación y medidas de seguimiento

Medidas	Post Evaluación		Seguimiento 1 mes		Seguimiento 3 meses		Seguimiento 6 meses	
	X ²	Z	X ²	Z	X ²	Z	X ²	Z
PCL								
Global	34.8*	- 3.297**	34.8*	- 3.297**	34.8*	- 3.297**	34.8*	- 3.303**
SR	34.2*	- 3.320**	34.2*	- 3.301**	34.2*	- 3.302**	34.2*	- 3.315**
SE	40.6*	- 3.317**	40.6*	- 3.305**	40.6*	- 3.315**	40.6*	- 3.313**
SAC	35.7*	- 3.301**	35.7*	- 3.301**	35.7*	- 3.303**	35.7*	- 3.302**
SA	35.6*	- 3.300**	35.6*	- 3.313**	35.6*	- 3.300**	35.6*	- 3.316**
BAI	35.6*	- 3.300**	35.6*	- 3.297**	35.6*	- 3.300**	35.6*	- 3.300**
BDI	36.8*	- 3.304**	36.8*	- 3.297**	36.8*	- 3.299**	36.8*	- 3.298**
EI	39.2*	- 3.306**	39.2*	- 3.300**	39.2*	- 3.309**	39.2*	- 3.300**

* $p < .000$

** $p < .001$

X² = Comparación con la pre evaluación de la Prueba no paramétrica de Friedman

Z= Comparación con la pre evaluación de la prueba de suma de rangos de Wilcoxon

PCL-5 = Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5; SR = Subescala de Reexperimentación; SE = Subescala de Evitación; SAC = Subescala de Alteraciones Cognitivas; SA = Subescala de Activación; BAI = Inventario de Ansiedad de Beck; BDI = Inventario de Depresión de Beck; EI = Escala de Inadaptación

Tamaño del Efecto

Para llevar a cabo los análisis del tamaño del efecto entre la pre evaluación y la post evaluación, así como las medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses posteriores al tratamiento para las medidas clínicas de TEPT y sintomatología asociada, se utilizó el cálculo de tamaño del efecto d de Cohen y, a su vez, los cálculos fueron corregidos mediante la fórmula de ajuste Hedges g , la cual se recomienda utilizar especialmente para muestras pequeñas (<20) (Cummings, 2012). Para la interpretación del tamaño del efecto, de acuerdo con la clasificación propuesta por Cohen (1988), se considera un tamaño del efecto pequeño cuando el índice es menor a .40, mediano cuando se encuentra entre 0.50 y 0.70, y grande cuando es igual o mayor a 0.80. Como se muestra en la tabla 12, en cuanto a la escala global de TEPT y las subescalas de la misma, los resultados muestran tamaños del efecto grandes en la post evaluación y medidas de seguimiento. En cuanto a la escala global de TEPT se obtuvo un tamaño del efecto de 3.7 en la post evaluación y para las medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses se obtuvieron tamaños del efecto de 4.0, 3.9 y 4.1 respectivamente.

Asimismo, para las medidas de sintomatología de ansiedad se obtuvieron tamaños del efecto de 1.8 en la post evaluación, 2.0 en el seguimiento a un mes, 2.0 a tres meses y 2.0 a seis meses, mostrando un tamaño del efecto grande en todas las medidas. En cuanto a la sintomatología de depresión, se muestra un tamaño del efecto de 1.9 para la post evaluación, y 2.1, 2.1 y 2.0 para los seguimientos a uno, tres y seis meses posteriores respectivamente, lo cual indica, también, tamaños del efecto grandes. Por último, en cuanto a la escala de inadaptación, se obtuvieron tamaños del efecto de 2.9, 3.2, 3.2 y 3.1 para la post evaluación y seguimientos a uno, tres y seis meses respectivamente, siendo todos tamaños del efecto grandes.

Tabla 12. Tamaño del Efecto de las medidas clínicas postratamiento y medidas de seguimiento

Medida	Post	1 mes	3 meses	6 meses
	<i>g</i>	<i>g</i>	<i>g</i>	<i>g</i>
PCL-5	3.7	4.0	3.9	4.1
BAI	1.8	2.0	2.0	2.0
BDI	1.9	2.1	2.1	2.0
EI	2.9	3.2	3.2	3.1

g = Tamaño del efecto de Cohen *d* corregida mediante el ajuste de Hedges *g* para muestras pequeñas PCL-5 = Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5; BAI = Inventario de Ansiedad de Beck; BDI = Inventario de Depresión de Beck; EI = Escala de Inadaptación.

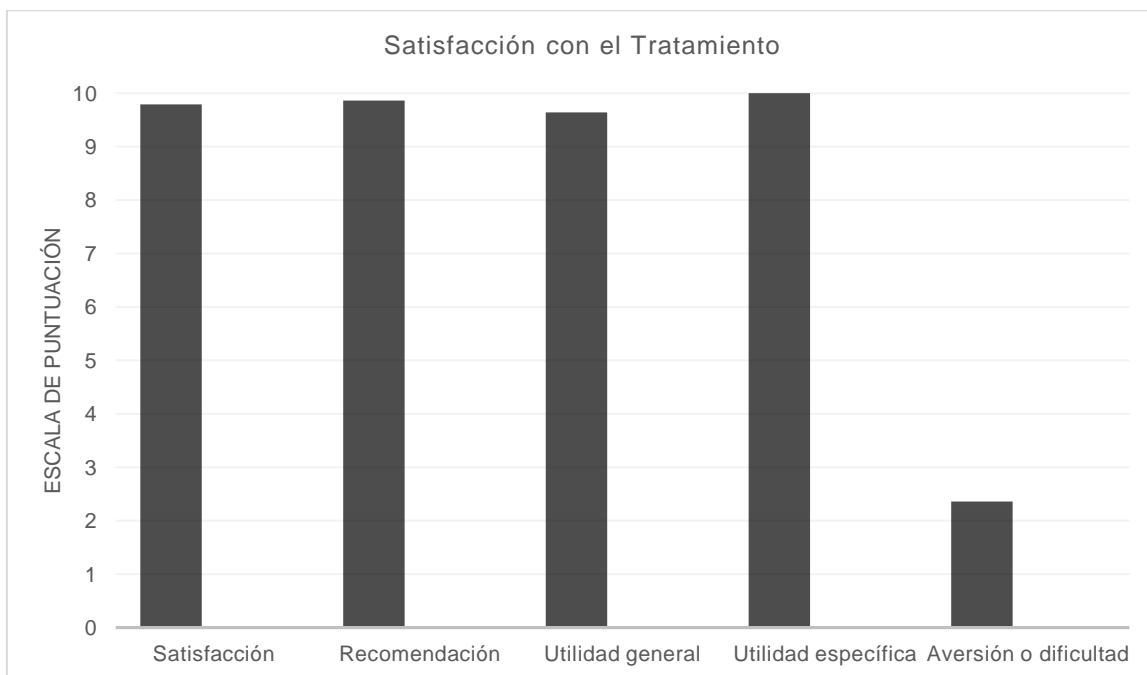
Satisfacción con el Tratamiento

Para evaluar en qué medida los participantes se sintieron satisfechos con el tratamiento, se optó por utilizar la Escala de Satisfacción con el Tratamiento (Nau y Borkovec, 1972), misma que está compuesta por cinco reactivos que evalúan la satisfacción con la terapia, así como aspectos relacionados como son la recomendación del tratamiento, utilidad del tratamiento en otros problemas psicológicos, utilidad en el caso particular y, por último, el grado de aversión o dificultad para completar el programa; dicha escala tiene un rango de puntuación que va de 0 (nada) a 10 (muchísimo). En la figura 6 se pueden observar las medias de puntuación en dicha escala.

En el caso del reactivo referente a la satisfacción general del tratamiento los participantes respondieron en un rango de 9 a 10, lo

cual nos indica que se sintieron muy satisfechos con el tratamiento. De manera similar, de acuerdo con el reactivo referente a qué tanto recomendarían el tratamiento a otras personas, se obtuvo un rango de puntuación entre 8 y 10, indicando que el tratamiento sería ampliamente recomendado a familiares u otras personas cercanas. Por su parte, en cuanto al grado de utilidad de dicha terapia en otros problemas psicológicos, se encontró un rango de puntuación de 8 a 10, lo cual también nos indica que los participantes consideraron el tratamiento de utilidad en otro tipo de problemáticas y, por otro lado, en cuanto a la utilidad en el caso específico de cada participante, todos respondieron 10, lo cual refleja que fue de gran utilidad en cada caso particular. Por último, en el caso de la aversión o dificultad para llevar a cabo el tratamiento, se obtuvo un rango de puntuación de 0 a 6, donde se logra observar que, a pesar de que la mayoría refirió sentir poca o nula aversión o dificultad, algunos sí presentaron cierto grado de dificultad para llevar a cabo el tratamiento.

Figura 6. Medias de Puntuación de la Escala de Satisfacción con el Tratamiento



Discusión

El objetivo central del presente trabajo fue evaluar una intervención cognitivo conductual mediante el uso de exposición prolongada para el Trastorno por Estrés Agudo (TEA), misma que sirviera como una intervención temprana y así prevenir el desarrollo del Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) en víctimas de sismo.

En una primera fase del presente trabajo, se realizó la adaptación de dos escalas específicas para medir la sintomatología de TEA y TEPT en población mexicana mediante la estructura factorial de las mismas.

En cuanto al primer estudio, referente a la adaptación de la Escala de Trastorno por Estrés Agudo, el propósito fue validar la escala mediante el análisis de la estructura factorial de la misma, así como la consistencia interna de la escala global y las subescalas de los factores. En el análisis factorial exploratorio se encontraron tres factores, los cuales se han definido como 1) síntomas de reexperimentación y activación, 2) síntomas de evitación y 3) síntomas disociativos. De acuerdo a la definición del DSM-IV (APA, 2000), la estructura factorial encontrada en la población mexicana, describe las categorías de forma parcial, ya que estas están definidas en cuatro categorías, las cuales dividen los síntomas de activación, reexperimentación, evitación y síntomas disociativos.

El hecho de que los síntomas de activación y reexperimentación se encuentren englobados en un mismo factor, podría deberse a que las reacciones agudas de activación están relacionadas en gran medida con las respuestas de malestar relacionado a los recordatorios intrusivos del trauma, siendo resultados consistentes con los estudios previos (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000), mientras que los síntomas de evitación y síntomas disociativos cargan en factores separados, siendo

también consistente con la definición del TEA en el DSM-IV y con las propiedades psicométricas del instrumento en estudios previos (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000; Edmonson, Mills y Park, 2010), donde se ha propuesto que los síntomas disociativos difieren de las demás reacciones postraumáticas descritas. A diferencia del primer análisis factorial de la escala original compuesto por tres factores, el cual agrupa los síntomas intrusivos en un solo factor (reexperimentación, activación y evitación), los síntomas disociativos en un segundo factor y la amnesia disociativa en el tercer factor, el análisis del presente estudio es parcialmente más consistente con la definición del DSM-IV (APA, 2000), esto considerando que la escala fue desarrollada bajo estos criterios.

De acuerdo con el análisis factorial confirmatorio para probar los modelos, se encontró un mejor ajuste en el modelo del presente estudio que contempla los tres factores de primer orden y uno de segundo orden que explica la varianza compartida entre ellos, lo cual permite sugerir que este modelo propuesto es el que mejor se ajusta en contraste con el primer modelo y el modelo original de la escala. Estos resultados son congruentes con lo que se espera de un cuestionario que, además de permitir la obtención de puntuaciones en sus distintas subescalas, permite obtener un sumatorio global que correspondería al nivel de sintomatología de estrés agudo general, no sólo la específica o por dominios de síntomas.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, los resultados obtenidos muestran una buena consistencia interna en la escala global y subescalas, lo cual permitió obtener una escala fiable para la medición del TEA en población mexicana.

Para determinar la validez convergente de la escala se realizaron análisis de correlación con subescalas que están asociadas a la sintomatología de TEA, donde los datos mostraron correlaciones

positivas tanto en la escala global como en las subescalas de reexperimentación, activación y evitación, lo cual muestra una validez convergente apropiada.

En conclusión, el primer estudio permitió la adaptación y validación de la Escala de Trastorno por Estrés Agudo con una buena consistencia interna y una estructura factorial aceptable, así como una validez convergente adecuada, lo cual permite aplicarse en la evaluación de dicho trastorno en población mexicana. Los resultados permitieron ampliar la estructura factorial de la misma en una población distinta a los estudios previos, lo cual aporta mayor información de la estructura factorial de esta, considerando la sugerencia de otros autores para ampliar la definición del trastorno (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000; Edmonson, Mills y Park, 2010).

Sin embargo, es importante considerar las limitaciones que tuvo el presente estudio; como mencionan los autores de la escala, se debe tener un mayor control en los distintos tipos de trauma para la aplicación de la escala, ya que existe cierta falta de claridad en la definición del constructo. Así, tomando en cuenta esta inconsistencia en la definición del constructo, es recomendable realizar análisis factoriales adicionales en distintas poblaciones con un mayor control en los distintos tipos de trauma para tener mayor claridad en cuanto a la estructura de la escala en estudios posteriores.

Como parte del estudio 2, referente a la validación de la Lista Verificable del Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5), al igual que en el estudio 1, se tuvo por objetivo la validación mediante el análisis de la estructura factorial, así como la consistencia interna de la escala global y subescalas, y mediante la validez convergente de la misma. El primer análisis factorial exploratorio arrojó dos factores, mismos que se han definido como: 1) Síntomas de Activación y Alteraciones cognitivas y 2) Síntomas de

Reexperimentación y Evitación. De acuerdo a los criterios diagnósticos del DSM-5 (APA, 2013) y a los autores de la escala original (Blevins et al., 2015) el TEPT contempla 4 factores que categorizan la sintomatología específica, por lo que se realizó un segundo análisis factorial exploratorio forzado a cuatro factores con la finalidad de definir en qué medida se ajusta al modelo planteado. Los factores que se obtuvieron se definieron como: 1) Síntomas de activación, 2) Alteraciones cognitivas, 3) Síntomas de evitación y 4) Síntomas de reexperimentación, mismos que son parcialmente consistentes con la definición planteada en el DSM- 5 y retomada por los autores de la escala, lo cual indica un ajuste adecuado al modelo original.

Más adelante, se realizó un análisis factorial confirmatorio con la finalidad de probar el ajuste de los 6 modelos: dos en los que se replicaba la estructura factorial del PCL-5 obtenida en los análisis factoriales exploratorios del presente estudio, otro en el que se asumía la posibilidad de que los cuatro factores de primer orden se agrupen bajo uno de segundo orden y otros 3 en los que se replicaban las estructuras factoriales descritas en la validación original, es decir, 4 factores ajustados a los criterios DSM para el diagnóstico del TEPT, 6 factores ajustados a la propuesta del modelo de Liu et al. (2014) basado en la anhedonia o el modelo de 7 factores híbridos de Armour et al. (2015). Los resultados mostraron un buen ajuste de todos los modelos planteados, sin embargo, el modelo que tuvo un ajuste superior fue el modelo de 6 factores descrito por Liu et al. (2014), siendo esto consistente con la validación original de la escala. Estos análisis permiten desechar por completo la hipótesis de que la estructura factorial del PCL- 5 se ajusta mejor a la propuesta factorial derivada del DSM-5 o incluso a la propuestas derivadas de nuestro propio AFE, aceptándose la hipótesis de que el modelo de mejor ajuste es aquel que contempla para esta escala 6 factores de primer orden correspondientes al modelo de anhedonia propuesto por Liu et al. (2014). Estos resultados son muy similares a los obtenidos por Blevins et al. (2015),

que consideraron también a partir de criterios de ajuste y de parsimonia que el modelo factorial más apropiado para el PCL- 5 era el que replicaba la estructura de Liu et al. (2014). Esto supone que el modelo de anhedonia planteado por Liu tiene un mejor ajuste debido a que, como se ha enfatizado en el DSM-5, los síntomas relacionados a las alteraciones cognitivas y del estado de ánimo se pueden identificar como un constructo por separado y que dichas alteraciones difieren entre un aumento en el estado de ánimo negativo y una disminución de las emociones positivas, los cuales pueden ser mejor descritas por separado. Además, se sugiere que los síntomas de activación pueden ser mejor descritos identificando, por una parte, los síntomas de activación ansiosa referentes a estados de alerta y sobresalto y, por otro lado, los síntomas de la activación disfórica como puede ser la falta de concentración o problemas relacionados al sueño, lo cual sugiere que estos también pueden ser identificados como distintos constructos. Si bien el presente estudio no cuenta con el control suficiente en cuanto al tipo de trauma, el hecho de que los resultados sean consistentes con el modelo planteado en el estudio de Liu et al (2014), mismo que fue dirigido a personas expuestas a un sismo, podría deberse a que la población mexicana ha estado expuesta a situaciones similares a lo largo de los años.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, los análisis mostraron índices adecuados en la escala global y subescalas, lo cual indica que la escala presenta una aceptable consistencia interna en población mexicana.

Por último, para determinar la validez convergente de la escala se realizaron análisis de correlación con subescalas que están asociadas a la sintomatología de TEPT por medio de una escala que de Trastorno por estrés agudo, misma que comparte la sintomatología específica postrauma. Los datos mostraron correlaciones positivas tanto en la

escala global como en las subescalas de reexperimentación, activación y evitación, lo cual muestra una validez convergente apropiada.

En conclusión, el presente estudio permitió la adaptación y validación de la Lista Verificable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 (PCL-5), misma que mostró una buena consistencia interna y un adecuado ajuste en cuanto a la estructura factorial, así como una validez convergente adecuada. Estos resultados permiten aplicar la presente escala en la evaluación clínica de dicho trastorno en población mexicana. Así, la presente escala constituye el primer y único instrumento validado en este contexto para la evaluación del TEPT de acuerdo a los criterios del DSM-5. Asimismo, los resultados permitieron ampliar la estructura factorial de la misma en una población distinta a los estudios previos, lo cual aporta mayor información de la estructura factorial de esta.

Sin embargo, es importante considerar las limitaciones que tuvo el presente estudio; como se ha recomendado previamente, se debe tener un mayor control en los distintos tipos de trauma para la evaluación apropiada de trastornos asociados (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000). Otra posible limitación del estudio tiene que ver con la naturaleza de la muestra y su representatividad de la población mexicana: estudiantes universitarios de la SUAyED. A través del análisis sociodemográficos de los participantes, se aprecia que si bien los estudiantes de la SUAyED no se pueden considerar de forma inequívoca representativos de la población general mexicana, si lo serían mucho más que cualquier otro tipo de muestra universitaria. No en vano, la media de edad de estos estudiantes así como otras circunstancias (como el hecho de que más del 75% tenga un trabajo paralelo a sus estudios universitarios) les asemejan a la población general mexicana. Con base en lo anterior, es recomendable realizar análisis factoriales adicionales en distintas poblaciones con un mayor control en los distintos tipos de trauma para tener mayor claridad en cuanto a la estructura de la escala

en estudios posteriores. Finalmente sería recomendable en estudios futuros explorar las características diagnósticas (sensibilidad y especificidad) de la escala, así como proponer un punto de corte que se adecúe al contexto de la evaluación del TEPT en México.

Como parte del estudio 3, referente a la fase de tratamiento, siendo el estudio principal del presente trabajo, se realizó la evaluación y, posteriormente, el tratamiento en personas que cumplieron los criterios diagnósticos para TEA. Mediante la Escala de Trastorno por Estrés Agudo, se identificó el punto de corte establecido por los autores de la escala que sugiere el riesgo de desarrollar TEPT meses posteriores (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000).

De acuerdo con los estudios recientes y la actualización en cuanto a los criterios diagnósticos del DSM-5, donde se ha sugerido que, por medio de los nuevos criterios diagnósticos resulta más sencillo identificar aquellas personas que están en riesgo de desarrollar TEPT, lo cual ayuda a realizar intervenciones tempranas posteriores al trauma (Bryant et al, 2008; Bryant, Creamer, O'Donnell, Silove, McFarlane y Forbes, 2015), se evaluó si el programa de intervención dentro de las primeras cuatro semanas sirvió como una intervención temprana en el posible desarrollo de TEPT en las víctimas del sismo del 19 de Septiembre de 2017.

Los resultados del presente estudio, consistente con la evidencia empírica sobre el tratamiento cognitivo conductual mediante la exposición prolongada, permitieron observar la reducción de la sintomatología de los trastornos relacionados al trauma, como son los síntomas de reexperimentación, evitación y activación, característicos del TEA y el TEPT (Bryant, 2016; Foa, Keane y Friedman, 2000; McLean y Foa, 2011).

Resulta importante mencionar las características clínicas de los participantes en relación con el tipo de trauma experimentado. Como

se ha mencionado en estudios previos (Cova y Rincón, 2010; Galea, Nandi y Vlahov, 2005; Neria, Nandi y Galea, 2008), uno de los acontecimientos traumáticos más comunes en cuanto al desarrollo de trastornos relacionados al trauma son los desastres naturales, en especial los sismos y tsunamis. Esto explica la elevada sintomatología de las personas evaluadas, donde se identificaron puntajes altos en las escalas específicas de trauma, así como en las escalas de ansiedad y depresión, y un grado significativo de inadaptación e interferencia, todos por encima de los puntos de corte.

Es importante señalar que, de los 25 participantes que cumplieron los criterios diagnósticos para TEA, sólo 14 accedieron a recibir tratamiento, lo cual puede deberse al hecho de que muchas personas, dentro de los primeros días o semanas después de algún acontecimiento traumático, no se sienten en condiciones para hablar de temas relacionados y recibir tratamiento (Bryant, 2016). En cuanto a las características sociodemográficas, resalta el hecho de que predomina el número de mujeres (85.7%), donde se logra identificar que esto puede deberse a que el género resulta ser un factor de vulnerabilidad, como se ha indicado en estudios previos (Kangas, Henry y Bryant, 2005).

Con respecto a la eficacia del tratamiento, los resultados muestran una mejoría clínica significativa en comparación entre la pre evaluación y la post evaluación, así como las medidas de seguimiento. Los resultados reflejan una disminución de la sintomatología relacionada al trauma, así como en la sintomatología de ansiedad y depresión y el grado de inadaptación e interferencia. Es importante señalar que las medidas de seguimiento al mes, tres meses y seis meses tenían como finalidad identificar si se presentaba sintomatología asociada a TEPT, lo cual nos muestra la eficacia de la intervención temprana propuesta, mismo que coincide con las propuestas de otros autores (Bryant et al, 1999; Bryant et al, 2003; Bryant et al, 2008; Bryant, Creamer, O'Donnell, Silove, McFarlane y Forbes, 2015).

Cabe mencionar detalladamente el análisis de resultados propuesto en el presente trabajo. Considerando la corta temporalidad del TEA, así como las cuestiones éticas relacionadas con la ausencia de tratamientos y la gravedad de la problemática que se presentó en la población después del sismo mencionado, lo cual significó una gran demanda en cuanto a la intervención inmediata, el presente estudio no contó con grupos control o de comparación. En este sentido, siguiendo el diseño experimental propuesto, se optó por realizar el análisis de datos en dos sentidos, por una parte, se realizó un análisis de caso por caso mediante la inspección visual, mejoría clínica y significancia clínica, lo cual supone una serie de replicaciones directas del tratamiento para la generalización de resultados (Kazdin, 2011) y, de manera complementaria, se realizaron los análisis estadísticos pertinentes para el conjunto de los datos, específicamente, pruebas de comparación de medias y cálculo del tamaño del efecto.

Como parte del análisis de caso por caso, en general, se encontraron mejorías clínicas significativas en todos los casos analizados. En cuanto a la inspección visual, se logró observar un patrón similar en todos los casos de acuerdo a las medidas de sintomatología asociada al trauma, así como en las medidas de ansiedad, depresión y grado de inadaptación, donde se logran observar puntajes altos en la pre evaluación y una disminución significativa en la post evaluación y, además, una tendencia similar en cuanto a la estabilidad en las medidas de seguimiento, lo cual sugiere que las mejorías clínicas se mantuvieron en los meses posteriores al tratamiento, permitiendo observar que no se presentaron los criterios diagnósticos de TEPT en los siguientes meses.

Asimismo, los análisis de caso por caso referentes a los puntajes obtenidos en las distintas escalas de medición y criterios diagnósticos nos indican una ausencia de sintomatología en la post evaluación y medidas de seguimiento en todos los casos presentados, donde se

puede observar la ausencia de los criterios diagnósticos relacionados a TEPT y las medidas de depresión, ansiedad e inadaptación. Por medio de la tendencia observada en cada caso, las replicaciones directas del tratamiento que se presentan en el presente estudio, y con base a las sugerencias del diseño metodológico en cuestión (Barlow y Hersen, 1984; Kazdin, 2011), permiten la generalización de los resultados del tratamiento.

Por otra parte, siguiendo con los análisis de caso por caso, los resultados obtenidos en cuanto a significancia clínica e índice de cambio fiable mostraron, en general, resultados positivos en cuanto al cambio clínicamente significativo en las distintas variables clínicas.

En el caso de las medidas clínicas de TEPT, se logró observar que todos los participantes se encontraron en la categoría de *recuperados* en la post evaluación y seguimientos a uno, tres y seis meses posteriores, lo cual sugiere cambios clínicamente significativos de acuerdo con los dos criterios establecidos en el método de Jacobson y Truax (1991).

En cuanto a las medidas de ansiedad, también se pudo observar que la mayoría de los participantes, siendo más del 80%, se situaron como *recuperados* o *mejorados* en las distintas medidas posteriores al tratamiento y una minoría se situó en la categoría de *no cambio*, siendo tres participantes en la post evaluación y un solo participante en el seguimiento a tres meses. De manera similar, en el caso de las medidas de depresión, se pudo observar que más del 90% de los participantes se situaron en las categorías de *recuperados* o *mejorados* y, únicamente, un participante se situó en la categoría de *no cambio* en la post evaluación y seguimientos a uno y tres meses posteriores.

Por último, al igual que en las medidas clínicas de TEPT, los resultados de las medidas de inadaptación e interferencia mostraron que todos los participantes se situaron en la categoría de *recuperados*, lo

cual indica cambios clínicamente significativos en las evaluaciones post tratamiento y seguimiento a uno tres y seis meses.

Es importante mencionar que, como es en el caso de las medidas de ansiedad y depresión de la presente muestra, algunos autores mencionan que el índice de cambio fiable puede verse afectado cuando las puntuaciones obtenidas en la pre evaluación se encuentran cerca de la población funcional (Iraurgi, 2010); en este sentido, como se pudo observar, en ambas medidas se identificaron algunas puntuaciones de moderadas a bajas en la pre evaluación y, a pesar de existir cambios o disminución en la sintomatología, estas no alcanzaron los criterios establecidos en el método utilizado, de tal manera, se identificaron algunos participantes como *no cambio*. Sin embargo, como ya se ha mencionado previamente, no se presentan puntajes elevados en las distintas medidas posteriores al tratamiento para ambas variables.

Por último, no se presentaron casos en la categoría de deteriorados en ninguna de las medidas clínicas empleadas. En resumen, de acuerdo con los criterios establecidos por Jacobson y Truax (1991), dichos análisis sugieren que el tratamiento mostró cambios clínicamente significativos en las distintas variables clínicas del presente estudio en las distintas medidas posteriores al tratamiento.

Un último aspecto que se evaluó mediante el análisis de caso por caso, fueron las medidas de los niveles de ansiedad antes, durante y después de la exposición a lo largo de las sesiones de tratamiento. Los datos observados permiten ver una tendencia similar en todos los casos, donde se logra observar un aumento de la ansiedad de manera significativa durante las primeras sesiones, la cual reduce gradualmente a lo largo de la exposición y, a su vez, se observa que el aumento de la ansiedad es inferior en las últimas sesiones de exposición. Estos resultados coinciden con la teoría del procesamiento emocional que fundamenta la terapia de exposición prolongada, la cual

señala que, para lograr reducir significativamente el miedo o los niveles de ansiedad excesivos, es necesario activar la estructura del miedo mediante la confrontación prolongada a los recuerdos traumáticos, donde se genera una habituación a dichos recuerdos y un aprendizaje correctivo, lo cual se ve reflejado en la reducción gradual de temor y ansiedad (Foa et al, 2007; McLean y Foa, 2011).

En general, el análisis empleado de caso por caso permite observar mejorías clínicas significativas en todos los casos analizados y el mantenimiento de las mejorías en los meses posteriores.

Por su parte, los análisis estadísticos empleados para el conjunto de los datos también reflejan la eficacia del tratamiento. En cuanto a las medidas clínicas de TEPT, los resultados muestran una mejoría estadísticamente significativa de acuerdo con la comparación entre la pre evaluación y la post evaluación y medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses posteriores. Estas diferencias se logran observar tanto en la escala global de TEPT como en las subescalas de reexperimentación, evitación y activación, lo cual sugiere una reducción significativa en la sintomatología específica asociada al trauma. Además, los análisis del tamaño del efecto nos muestran un tamaño del efecto grande en la escala global de TEPT. Estos resultados son consistentes con los estudios previos, los cuales sugieren que la terapia cognitivo conductual, mediante la exposición prolongada logra, por una parte, reducir la sintomatología asociada al trauma mediante el procesamiento emocional del trauma (Foa y Kozak, 1986; McLean y Foa, 2011) y, en el caso específico del TEA, que este tipo de intervenciones resultan ser beneficiosas en cuanto a la prevención del desarrollo de TEPT meses posteriores (Bryant et al, 2003; Bryant et al, 2008; Bryant et al, 2015).

Por otro lado, en cuanto a las medidas clínicas asociadas de depresión y ansiedad también se lograron observar diferencias

estadísticamente significativas. Los resultados sugieren que el tratamiento fue eficaz en cuanto a la mejoría clínica y la reducción de la sintomatología comórida. A su vez, los análisis del tamaño del efecto también mostraron efectos grandes en las medidas de ansiedad y depresión para la post evaluación y los seguimientos a uno, tres y seis meses posteriores, lo cual también indica el mantenimiento de las mejorías clínicas en meses posteriores. Considerando que en la literatura se ha reportado que la sintomatología asociada a este tipo de trastornos, como lo es la depresión y ansiedad, puede generar altos grados de malestar e interferencia (APA, 2000; APA, 2013), estos resultados proponen que el tratamiento resultó ser eficaz, no sólo en la sintomatología específica relacionada al trauma, sino que también en sintomatología asociada como lo es la ansiedad y depresión.

De la misma manera, de acuerdo con las medidas del grado de inadaptación e interferencia, los resultados también reflejan mejorías clínicas significativas. Los análisis estadísticos permiten observar diferencias significativas entre la pre y la post evaluación, así como las medidas de seguimiento. Asimismo, se logran observar tamaños del efecto grandes en la post evaluación y las medidas de seguimiento a uno, tres y seis meses posteriores. Estos resultados indican que el tratamiento resultó ser útil para la adaptación a las actividades diarias, mismas que se vieron deterioradas como consecuencia del acontecimiento traumático y, a su vez, logró disminuir el grado de interferencia que se presentó después del trauma en distintos aspectos de la vida diaria.

Por último, en cuanto a la satisfacción con el tratamiento, los resultados mostraron que, en general, todos los participantes se sintieron satisfechos con la intervención. De acuerdo con la escala de satisfacción utilizada (Nau y Barkovec, 1972), los participantes refirieron una tener un alto grado de satisfacción con la intervención y, a su vez, indicaron que la terapia les fue de gran utilidad en el caso

específico; esto puede verse reflejado en la disminución de los síntomas y la interferencia que generó el acontecimiento traumático en cuestión, donde los distintos componentes del tratamiento permitieron a los participantes volver a sus actividades en un nivel de funcionalidad adecuado. Como parte del grado de aversión o dificultad, a pesar de que la mayoría de los participantes refirieron tener un grado bajo de aversión, algunos mostraron un índice de dificultad moderado, lo cual puede deberse a las características propias del tratamiento, donde se ha documentado que la terapia de exposición en semanas posteriores a eventos de este tipo puede resultar aversiva debido a que, por las características propias del trastorno, resulta complicado exponerse a recuerdos asociados al trauma dado los altos niveles de ansiedad que experimentan las personas (Bryant, 2016).

A pesar de que los resultados son prometedores, mismos que son consistentes con estudios previos relacionados con la eficacia de la terapia de exposición prolongada para TEA y la prevención del desarrollo de TEPT, el presente estudio presenta diversas limitaciones que resulta importante mencionar y considerar para estudios posteriores.

Como se ha descrito en la literatura (Bryant, 2016), una de las principales limitaciones para el estudio del TEA es la corta temporalidad de dicho trastorno. En este sentido, a pesar de que el diagnóstico establecido por el DSM-5 sugiere la aparición del trastorno a partir de tres días hasta cuatro semanas, existe la posibilidad de que sólo se trate de una reacción de estrés aguda, donde pudieran desaparecer los síntomas en pocos días o semanas, por lo que se recomienda esperar, por lo menos, dos semanas para evaluar e identificar el curso de la sintomatología asociada al trauma. Al tener una limitación importante en cuanto a la temporalidad y diagnóstico, y considerando el diseño experimental utilizado, el presente estudio se vio limitado para establecer una línea base con múltiples mediciones,

lo cual es altamente recomendable en estos diseños para tener un mayor rigor metodológico y validez interna (Kazdin, 2011).

Además de la temporalidad, otra limitación importante en cuanto al uso de una línea base con múltiples mediciones, fue la problemática social existente referente al sismo ocurrido el 19 de Septiembre de 2017. Dada la gran demanda en cuanto al impacto psicológico y social de la población, por cuestiones de ética profesional, no pareció pertinente limitar o demorar el inicio del tratamiento para las personas afectadas.

Retomando los criterios éticos considerados en el presente estudio, resultó poco viable contar con una lista de espera, lo cual hubiera sugerido un mayor control metodológico en cuanto a la validez del estudio. A pesar de que se consideró descartar dicha solución por la problemática social mencionada, el no haber contado con un grupo control en lista de espera derivó en una limitación importante en cuanto a la rigurosidad del estudio, ya que hubiera permitido un mayor control y validez interna, lo cual, a su vez, hubiera arrojado información acerca de si un tratamiento temprano es necesario y previene o si las personas necesitan un periodo de recuperación natural tras un acontecimiento de estas características pero no terapia psicológica.

A su vez, existen limitaciones importantes en cuanto al tamaño de la muestra. Aunque los resultados son prometedores y consistentes con estudios previos, es necesario contar con muestras más representativas para la generalización de resultados. Como ya se ha mencionado en la literatura (Bryant, 2016), uno de los principales obstáculos en cuanto al número de participantes en los estudios relacionados al TEA puede deberse precisamente a las características clínicas relacionadas con la evitación y aversión hacia los tratamientos inmediatos después del trauma, lo cual también pudo haber sido una de las razones por la cual algunos participantes con el diagnóstico de TEA no accedieron a recibir

tratamiento. Además, una de las limitaciones específicas seguidas del sismo del 19 de Septiembre, tuvo que ver con la poca propagación de información y acceso a tratamientos especializados, donde se ha reportado que los programas nacionales se vieron enfocados en intervenciones en crisis y apoyo social, sin el seguimiento necesario en los casos especiales de trauma (Álvarez-Icaza y Medina-Mora, 2018). Es importante mencionar que a la fecha no se tienen datos concretos en cuanto al índice de personas que presentaron trastornos relacionados al trauma meses posteriores al sismo, lo cual podría resultar una limitación para analizar el impacto tuvieron los programas de atención en la población.

Otra limitación importante en cuanto a la generalización de resultados, es el tipo de trauma en cuestión. A pesar de la relevancia referente a la relación entre los trastornos relacionados al trauma y los desastres naturales, resulta importante llevar a cabo estudios en distintos tipos de trauma para una mayor definición y generalización de este tipo de tratamientos. A su vez, además de los tipos de trauma, habría que estudiar este tipo de intervenciones en distintos sectores de la población, ya que el presente estudio describe los resultados de la intervención centrada en características particulares derivadas del acontecimiento traumático en cuestión.

Considerando las limitaciones mencionadas se sugieren estudios posteriores con un mayor control metodológico en cuanto al diseño e instrumentación. Además, es importante contar con estudios posteriores con un mayor número de participantes y distintos tipos de trauma para contar con una amplia generalización de resultados, lo cual sugiere una aportación importante al campo en cuestión y a las distintas problemáticas socio-ambientales que están asociadas a los trastornos relacionados al trauma en la población.

Por otra parte, considerando las limitaciones que puede llegar a presentar la terapia de exposición tradicional, como fue en el caso de algunos participantes del presente estudio, se ha encontrado que el uso de realidad virtual permite tener un mayor control sobre los estímulos requeridos para llevar a cabo tratamientos basados en exposición, facilitando el monitoreo de respuestas de los participantes, así como la confrontación a distintos lugares, objetos y/o situaciones en un ambiente seguro y controlado, lo cual ayuda en gran medida a contrarrestar las distintas dificultades que podrían presentarse en los programas de exposición tradicional, como puede ser la incapacidad de imaginar situaciones concretas por las características de los trastornos de ansiedad y trauma referentes a la evitación, o bien, la imposibilidad de acceder a situaciones reales para recrear eventos traumáticos, por mencionar algunos ejemplos (Botella, García-Palacios, Baños y Quero, 2007; Emmelkamp, 2005), por lo cual sería recomendable evaluar el uso de ambientes virtuales en situaciones de desastres naturales.

Como se mencionó al inicio del presente trabajo, originalmente se pretendía trabajar con otros tipos de trauma dirigidos a violencia, donde se esperaba utilizar ambientes virtuales que fueron desarrollados previamente en población mexicana para este tipo de situaciones (Cárdenas y De la Rosa, 2011), sin embargo, considerando el contexto en el cual se desarrolló el presente estudio, no se contó con ambientes virtuales para recrear situaciones de sismo, siendo el trauma específico en el cual estuvo centrada la fase experimental de tratamiento. En este sentido, tomando en cuenta las distintas limitaciones que pueden identificarse en la exposición tradicional, así como la experiencia del presente trabajo y la problemática específica en la cual se ha encontrado la población mexicana en relación a desastres naturales, el Laboratorio de Enseñanza Virtual y Cibpersicología, de la Facultad de Psicología de la UNAM, ha desarrollado ambientes virtuales dirigidos a situaciones específicas de sismo, mismos que se

encuentran en fase de evaluación de usabilidad, donde se espera contar con la evaluación óptima de estos para implementar programas de intervención mediados por RV para trastornos relacionados al trauma dirigidos a desastres naturales, lo cual tendría un beneficio y relevancia a nivel científico social.

En general, el presente estudio permitió comprobar la eficacia de la terapia cognitivo conductual mediante la exposición prolongada para el trastorno por estrés agudo en víctimas de sismo en población mexicana. Como se ha recomendado en las posturas teóricas recientes relacionadas a los trastornos asociados al trauma, los resultados coinciden en que este tipo de tratamientos resultan ser eficaces en cuanto a la prevención del desarrollo del trastorno por estrés postraumático.

Considerando que el TEA ha sido un trastorno poco estudiado debido a las controversias y las modificaciones que se han presentado a lo largo de los años, ha resultado importante ampliar los datos en cuanto a evaluación y tratamiento en distintos sectores de la población. En este sentido, el presente estudio contribuyó en la propagación de tratamientos eficaces para este tipo de trastornos tomando en cuenta las modificaciones y recomendaciones más recientes en cuanto a la evaluación y tratamiento de TEA y la prevención del posible desarrollo de TEPT.

El estudio permitió ampliar y actualizar la literatura reportada del TEA, lo cual sugiere que el uso de la terapia cognitivo conductual permite reducir significativamente la sintomatología relacionada al trauma y, a medida en que se identifiquen los criterios diagnósticos durante las primeras semanas posteriores al evento traumático, esto permitirá implementar intervenciones tempranas en el posible desarrollo del TEPT. Sin embargo, con base en las limitaciones reportadas, se sugiere continuar con este tipo de estudios para una

mayor definición y comprensión de los constructos asociados, así como un mayor soporte en cuanto a la validez de tratamientos eficaces en este tipo de trastornos.

Los trastornos relacionados al trauma y estrés, en especial el TEA y el TEPT, requieren de especial atención, ya que la sintomatología que comparten puede derivar en una interferencia grave en distintos aspectos de la vida diaria de las personas que los padecen y, en caso de no ser identificados y tratados, dichos malestares pueden prolongarse por meses o años, aumentando el grado de interferencia. A medida en que se evalúen e implementen programas de intervención eficaces para este tipo de trastornos, permitirá dar respuesta a distintas situaciones estresantes a las que se ve expuesta la población, logrando ampliar la propagación de tratamientos, mismos que, en muchas ocasiones, se ven limitados.

Referencias

- Álvarez-Icaza, D. & Medina-Mora, M. (2018). Impacto de los sismos de septiembre de 2017 en la salud mental de la población y acciones recomendadas. *Salud Pública de México*, 60, 552-558.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (3th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2004). *Practice Guideline for the Treatment of Patients with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder*. Washington, D.C.: Author.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychological Association (2017). *Clinical Practice Guideline for Treatment of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in Adults*. Washington, D.C.: Author.
- Armour, C., Tsai, J., Durham, T., Charak, R., Biehn, T., Elhai, J., & Pietrzak, R. (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.
- Australian Centre for Posttraumatic Mental Health. (2007). *Australian guidelines for the treatment of adults with acute stress disorder and posttraumatic stress disorder: Practitioner guide*. Melbourne: Author.
- Bados, A. (2005). *Trastorno por estrés postraumático*. Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona.

- Bados, A. & García-Grau, E. (2011). *Técnicas de Exposición*. Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona.
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (2011). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40 (1), 8-34.
- Barlow, D. & Hersen, M. (1984). *Single Case Experimental Designs. Strategies for studying behavior change (2nd ed.)*. New York: Pergamon Press.
- Barton, K., Blanchard, E., & Hickling, E. (1996). Antecedents and consequences of acute stress disorder among motor vehicle accident victims. *Behaviour Research and Therapy*, 34 (10), 805-813.
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (6), 893-897.
- Beck, A., Ward, C., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Beecher, H. (1946). Pain in men wounded in battle. *Annals of Surgery*, 123, 96-105.
- Benjet C, Bromet E, Karam EG, Kessler R, Mc Laughlin KA, Ruscio AM, et al. (2015). The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: results from the World Mental Health Survey Consortium. *Psychol Med*, 46 (2), 1-17.
- Bentler, P. (2006). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Bernstein, E. & Putnam, F. (1986). Development, reliability, and validity of a dissociation scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 174, 727-735.
- Blake, D., Weathers, F., Nagy, L., Kaloupek, D., Gasman, F., Charney, D., & Keane, T. (1995). The development of a clinician administered PTSD scale. *Journal of Traumatic Stress*, 8, 75-90.

- Blanchard, E. B. & Schwarz, S. P. (1988). Clinically significant changes in behavioral medicine. *Behavioral Assessment*, 10, 171-188.
- Blevins, C., Weathers, F., Davis, M., Witte, T., & Domino, J. (2015). The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and Initial Psychometric Evaluation. *Journal of Traumatic Stress*, 28, 489-498.
- Bisson, J., Ehlers, A., Matthews, R., Pilling, S., Richards, D., & Turner, S. (2007). Psychological treatments for chronic post-traumatic stress disorder. Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*, 190, 97-104.
- Borkovec, T. & Nau, S. (1972). Credibility of analogue therapy rationales. *Journal of Behaviour. Therapy and Experimental Psychiatry*, 3, 257-260.
- Botella, C., García-Palacios, A., Baños, R., & Quero, S. (2007). Realidad Virtual y Tratamientos Psicológicos. *Medicina Psicosomática y Psiquiatría de enlace*, 82, 17-31.
- Botella, C., Quero, S., Serrano, B., Baños, R., & García-Palacios, A. (2009). Avances en los tratamientos psicológicos: la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Anuario de Psicología*, 40, 155-170.
- Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L., & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry*, 162(2), 214-227.
- Breh, D., & Seidler, G. (2007). Is peritraumatic dissociation a risk factor for PTSD? *Journal of Trauma and Dissociation*, 8(1), 53-69.
- Brewin, C., Dalgleidish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of Posttraumatic stress disorder. *Psychol Rev*, 103(4), 670-686.
- Brewin, C., Andrews, B., Rose, S., & Kirk, M. (1999). Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder in Victims of Violent Crime. *American Journal of Psychiatry*, 156, 360-366.

- Brewin, C., Andrews, B., & Rose, S. (2003). Diagnostic Overlap Between Acute Stress Disorder and PTSD in Victims of Violent Crime. *American Journal of Psychiatry*, 160, 783-785.
- Brewin, C., Lanius, R., Novac, A., Schnyder, U., & Galea, S. (2009). Reformulating PTSD for DSM V: Life After Criterion A. *Journal of Traumatic Stress*, 22 (2), 266-373.
- Briere, J., Hodges, M., & Godbout, N. (2010). Traumatic stress, affect dysregulation, and dysfunctional avoidance: A structural equation model. *Journal of Traumatic Stress*, 23, 767-774.
- Brooks R, Silove D, Bryant R, O'Donnell M, Creamer M., & McFarlane, A. (2008). A confirmatory factor analysis of the acute stress disorder interview. *Journal of Traumatic Stress*, 21, 352-355.
- Bryant, R., Brooks, R., Silobe, D., Creamer, M., O'Donnell, M., & McFarlane, A. (2011). Peritraumatic Dissociation mediates the relationship between acute panic and chronic posttraumatic stress disorder. *Behavior Research and Therapy*, 49 (5), 346-351.
- Bryant, R. Creamer, M., O'Donnell, M., Silove, D., & McFarlane, A. (2012). The Capacity of Acute Stress Disorder to Predict Posttraumatic Psychiatric Disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 46, 168-173.
- Bryant, R. Creamer, M., O'Donnell, M., Silove, D., McFarlane, A., & Forbes, D. (2015). A Comparison of the Capacity of DSM-IV and DSM-V Acute Stress Disorder definitions to Predict Posttraumatic Stress Disorder and Related Disorders. *Journal of Clinical Psychiatry*, 76(4), 391-397.
- Bryant, R., Friedman, M., Spiegel, D., Ursano, R., & Strain, J. (2010). A review of Acute Stress Disorder in DSM-5. *Depression and Anxiety*, 1 - 16.
- Bryant, R., Harvey, A., Dang, S., & Sackville, T. (1998). Assessing acute stress disorder: Psychometric properties of a structured clinical interview. *Psychological Assessment*, 10, 215-220.

- Bryant, R., Harvey, A., Dang, S., Sackville, T., & Basten, C. (1998). Treatment of Acute Stress Disorder: A Comparison of Cognitive-Behavioral Therapy and Supportive Counseling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66 (5), 862-866.
- Bryant, R., & Harvey, A. (1995). Avoidant coping style and post-traumatic stress following motor vehicle accidents. *Behaviour Research and Therapy*, 33 (6), 631-635.
- Bryant, R. & Harvey, A. (2000). *Acute stress disorder: A handbook of theory, assessment, and treatment*. Washington, DC, US: American Psychological Association
- Bryant, R., Mastrodomenico, J., Felmingham, K., Hopwood, S., Kenny, L., Kandris, E., Cahill, C., & Creamer, M. (2008). Treatment of Acute Stress Disorder: A randomized controlled trial. *Archives of General Psychiatry*, 65, 659-667.
- Bryant, R., Moulds, M., & Guthrie, R. (2000). Acute Stress Disorder Scale: A self-report measure of acute stress disorder. *Psychological Assessment*, 12 (1), 61-68.
- Bryant, R. Moulds, M., & Nixon, R. (2003). Cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: a four year follow-up. *Behaviour Research and Therapy* 41, 489-494.
- Bryant, R. & Panasetis, P. (2005). The role of panic in acute dissociative reactions following trauma. *British Journal of Clinical Psychology*, 44 (4), 489-494.
- Bryant, R., Sackville, T., Dang, S., Moulds, M., & Guthrie, R. (1999). Treating acute stress disorder: An evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1780-1786.
- Bryant, R. (2007). *Acute stress disorder treatment guidelines*. Deerfield, IL: International Society Trauma Stress Studies.
- Bryant, R. (2011). Acute Stress Disorder as a predictor of Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review. *J Clin Psychiatry* 72(2), 233-239.

- Bryant, R. (2013). An Update of Acute Stress Disorder. *PTSD Research Quarterly*, Vol. 24, No. 1.
- Bryant, R. (2016). *Acute Stress Disorder: What it is and how to treat it*. New York, NY: The Guilford Press.
- Buunk, B. & Hoorens, V. (1992). Social Support and Stress: The role of social comparison and social Exchange process. *British Journal of Clinical Psychology*, 31(4), 445-457.
- Cárdenas, G. & De la Rosa, A. (2011). Post-traumatic stress disorder treatment with VR exposure for criminal violence: a case study in assault with violence. *International journal on disability and human development*, 10(4), 379-383.
- Cárdenas, G. & De la Rosa, A. (2012). Using virtual reality for PTSD treatment in criminal violence victims, *Journal of Cybertherapy & Rehabilitaci3n*, 5 (1), 65-67.
- Cárdenas, G., De la Rosa, A., Flores, L., & Durán, X. (2013). A controlled trial for PTSD in Mexican victims of criminal violence. *International journal on disability and human development*.
- Cárdenas, G., De la Rosa, A., Durán, X., & Bouchard, S. (2013). PTSD treatment using virtual reality for victims of criminal and urban violence. En "*Virtual Reality - Technologies, Medical Applications and Challenges*". (Eds.) Cipress, P. y Serino, S. Nova Publishers.
- Cárdenas, G., De la Rosa, A., Dur3n, R., & Durán, X. (2015). VR exposure for trauma and stress-related disorders for city violence crime victims. En Pareto, L., Sharkey, P. & Merrick, J. (Eds.), *Technology, Rehabilitation and Empowerment of People with Special Needs* (pp. 61-72). New York: Nova Science.
- Cardeña, E. & Carlson, E. (2011). Acute Stress Disorder Revisited. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 245-67.
- Cardeña, E., Classen, C., & Spiegel, D. (1991). *Stanford acute stress reaction questionnaire*. Stanford, CA: Stanford University Medical School.

- Cardeña, E., Koopman, C., Classen, C., Waelde, L., & Spiegel, D. (2000). Psychometric Properties of the Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SASRQ): A Valid and Reliable Measure of Acute Stress. *Journal of Traumatic Stress, 13*(4), 719-734.
- Cardeña, E. & Spiegel, D. (1993). Dissociative reactions to the San Francisco Bay Area earthquake of 1989. *American Journal of Psychiatry, 150*, 474-478.
- Carr, V., Lewin, T., Webster, R., Kenardy, J., Hazell, P., & Carter, G. (1997). Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: II. Exposure and morbidity profiles during the first 2 years post-disaster. *Psychological Medicine, 27*, 167-178.
- Carvajal, C. (2002). Trastorno por estrés postraumático: aspectos clínicos. *Revista Chilena Neuropsiquiátrica, 40* (2), 20-34.
- Chen, C., Kuy-Lok, H., Lia, L., Chen, H., Chan, C., Cheng, J., Chen, C., Wang, T., & Lu, M. (2007). Long-term psychological outcome of 1999 Taiwan earthquake survivors: a survey of a high-risk sample with property damage. *Comprehensive Psychiatry, 48*, 269-275.
- Classen, C., Koopman, C., Hales, R., & Spiegel, D. (1998). Acute Stress Disorder as a predictor of posttraumatic stress symptoms. *American Journal of Psychiatry, 155*, 620-624.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York, NY: Routledge Academic.
- Cova, F. & Rincón, P. (2010). El terremoto y tsunami del 27-F y sus Efectos en la Salud Mental. *Terapia Psicológica, 28* (2), 179-185.
- Cox, K., Resnick, H., & Kilpatrick, D. (2014). Prevalence and Correlates of Posttrauma Distorted Beliefs: Evaluating DSM-5 PTSD Expanded Cognitive Symptoms in a National Sample. *Journal of Traumatic Stress, 27*, 299-306.

- Cumming, G. (2012). *Understanding the New Statistics: Effect sizes, Confidence Interovals, and Meta-Analysis*. New York, NY: Routledge.
- De la Fuente, R. & Medina-Mora (1987). Las adicciones en México. I. El abuso del alcohol y los problemas relacionados. *Salud Mental; 10 (2)*, 3-13.
- De la Rosa, A. & Cárdenas, G. (2012). Trastorno por estrés postraumático: eficacia de un programa de tratamiento mediante realidad virtual para víctimas de violencia criminal en población mexicana. *Anuario de Psicología, 42 (3)*, 377-391.
- Durand, M. & Barlow, D. (2007). *Psicopatología. Un enfoque integral de la psicología anormal (4ta ed.)*. México, DF: International Thompson Editores.
- Durkin, M. (1993). Major depression and post-traumatic stress disorder following the Coalinga and Chile earthquakes: A cross-cultural comparison. *Journal of Social Behavior and Personality, 8*, 405-420.
- Echeburúa, E. (2004). *Superar un Trauma*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Echeburúa, E., Corral, P., & Fernández-Montalvo, J. (2000). Escala de Inadaptación (EI): Propiedades Psicométricas en Contextos Clínicos. *Análisis y Modificación de la Conducta, 26 (107)*, 325-341.
- Echerburúa, E., Corral, P., & Amor, P., (2004). Evaluación del daño psicológico en las víctimas de delitos violentos. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense, 4*, 227-244.
- Edmonson, D., Mills, M., & Parks, C. (2010). Factor structure of the Acute Stress Disorder Scale in a Sample of Hurricane Katrina evacuees. *Psychological Assessment, 22(2)*, 269-278.
- Elhai, J., Gray, M., Kashdan, T., & Franklin, C. (2005). Which instruments are most commonly used to assess traumatic event exposure and posttraumatic effects?: A survey of traumatic stress professionals. *Journal of Traumatic Stress, 18*, 541-545.

- Ehlers, A. & Clark, D. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319–345.
- Ehlers, A. & Steil, R. (1995). Maintenance of intrusive memories in posttraumatic stress disorder: A cognitive approach. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23, 217-249.
- Ehring, T., Ehlers, A., Cleare, A., & Glucksman, E. (2008). Do acute psychological and psychobiological responses to trauma predict subsequent symptom severities of PTSD and Depression?. *Psychiatry Research*, 161(1), 67-75.
- Elklit, A. (2002). Acute Stress Disorder in Victims of Robbery and Victims of Assault. *Journal of Interpersonal Violence*, 17 (8), 872-887.
- Elklit, A. & Brink, O. (2004). Acute Stress Disorder as a Predictor of Post-Traumatic Stress Disorder in Physical Assault Victims. *Journal of Interpersonal Violence*, 19, (6), 709-726.
- Emmelkamp, P. (2005). Technological innovations in clinical assessment and psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74(6), 336-343.
- Figley, C. R. (1978). Series in Psychosocial Stress. Stress Disorders Among Vietnam Veterans, Theory, Research and treatment.
- Foa, E. & Hearst-Ikeda, D. (1996). Emotional dissociation in response to trauma: An information-processing approach. In Michelson, L. & Ray, W. (Eds.), *Handbook of dissociation: Theoretical and Clinical perspectives* (pp. 207-222). New York: Plenum.
- Foa, E., Hembree, E., & Rothbaum, B. (2007). *Prolonged exposure therapy for PTSD: Emotional processing of traumatic experiences: Therapist guide*. New York: Oxford University Press.
- Foa, E. & Kozak, M. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99, 20-35.

- Foa, E., Keane, T., & Friedman, M. (Eds.). (2000). *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies*. New York: Guilford Press.
- Foa, E. & Rothbaum (1998). *Treating the trauma of rape: Cognitive-behavioral therapy for PTSD*. New York: Guilford Press.
- Foa, E., Rothbaum, B., & Furr, J. (2003). Augmenting exposure therapy with other CBT procedures. *Psychiatric Annals*, 33 (1), 47-53.
- Foa, E., Steketee, G., & Rothbaum, B. (1989). Behavioral/cognitive conceptualizations of post-traumatic stress disorder. *Behavior Therapy*, 20, 155-176.
- French, L., Rona, J., Jones, M., & Wessely, S. (2004). Screening for physical and psychological illness in the British armed forces: II. Barriers to screening-learning from the options of service personnel. *Journal of Medical Screening*, 11, 153-157.
- Friedman, M. (2000). What might psychobiology of posttraumatic stress disorder teach us about future approaches to pharmacotherapy? *Journal of Clinical Psychiatry*, 61 (7), 44-51.
- Friedman, M., Keane, T., & Resick, P. (2007). *Handbook of PTSD: Science and practice*. New York: Guilford Press.
- Friedman, M., Resick, P., Bryant, R., & Brewin, C. (2011). Considering PTSD for DSM-5. *Depression and Anxiety*, 28, 750-769.
- Fullerton, C., Ursano, R., & Wang, L. (2004). Acute Stress Disorder, Posttraumatic Stress Disorder, and Depression in Disaster or Rescue Workers. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1370-1376.
- Galea, S., Nandi, A., & Vlahov, D. (2005). The epidemiology of Posttraumatic Stress Disorder after disasters. *Epidemiological Reviews*, 27, 78-91.
- García-Palacios, A., Botella, C., Baños, R., Guillén, V., & Navarro, M. (2015). Inclusion of Virtual Reality: A Rationale for the use of VR in the Treatment

- of PTSD. En M., Safir et al. (eds.), *Future Directions in Post-Traumatic Stress Disorder*. (pp. 275-287) New York: Springer Science+Business Media.
- Guina, J., Welton, R., Broderick, P., Correll, T., & Peirson, R. (2016). DSM-5 Criteria and its implications for diagnosing PTSD in military service members and veterans. *Curr Psychiatry Rep*, 18(23), 1-9.
- Guthrie, R. & Bryant, R. (2000). Attempting suppression of traumatic memories over extended periods in acute stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38(9), 899-907.
- Hair, J. F., Black, W. C., & Babin, B. J. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Boston: Pearson.
- Harvey, G. & Bryant, R. (1998). The relationship between Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder: A prospective evaluation of motor vehicle accident survivors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, (3), 507-512.
- Harvey, G. & Bryant, R. (1999). Predictors of acute stress following motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*, 12(3), 519-525.
- Harvey, G. & Bryant, R. (2000). Two-Year Prospective Evaluation of the Relationship Between Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder Following Mild Traumatic Brain Injury. *Am J Psychiatry*, 157 (4), 626-628.
- Harvey, G. & Bryant, R. (2002) Acute stress disorder: a synthesis and critique. *Psychol Bull*, 128, 886-902.
- Harvey, M. (1996). An Ecological View of Psychological Trauma and Trauma Recovery. *Journal of Traumatic Stress*, 9 (1), 3-23.
- Holmes, T. & Rahe, R. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.

- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal on Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). The Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218.
- Institute of Medicine. (2008). *Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: An Assessment of the Evidence*. Washington, DC: Author.
- Iraurgi, I. (2010). Evaluación de resultados clínicos (y III): Índices de Cambio Fiable (ICF) como estimadores del cambio clínicamente significativo. *Norte de Salud mental*, 8(36), 105-122.
- Jacobson, N. & Truax, P. (1991). Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(1), 12-19.
- Jöreskog, K. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago, IL: Scientific Software International Inc.
- Jurado, S., Villegas, M., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V., & Varela, R. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud Mental*, 21, (3), 26-31.
- Kangas, M., Henry, J., & Bryant, R. (2005). The course of psychological disorders in the 1st year after cancer diagnosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(4), 763-768.
- Karam, E., Friedman, M., Hill, E., Kessler, R., McLaughlin, K., Petukhova, M. et al (2014). Cumulative Traumas and Risk Thresholds: 12 Month PTSD in the World Mental Health (WMH) Surveys. *Depression and Anxiety*, 31(2), 130-142.
- Kazdin, A. (2011). *Single-Case Research Designs: Methods for Clinical and Applied Settings* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.

- Kessler, R., Rose, S., Koenen, K., Karam, E., Stang, P., Stein, D., . . . Carmen-Viana, M. (2014). How well can posttraumatic stress disorder be predicted from pre-trauma risk factors? An exploratory study in the WHO world mental health surveys. *World Psychiatry, 13*, 265-274.
- King, D., Leskin, G., King, L., & Weathers, F. (1998). Confirmatory factor analysis of clinical-administered PTSD Scale: Evidence for the dimensionality of posttraumatic stress disorder. *Psychological Assessment, 10*, 90-95.
- Kouchy, E., Galovski, T., & Nixon, R. (2012). Acute Stress Disorder: Conceptual Issues and Treatment Outcomes. *Cognitive and Behavioral Practice, 19*, 437-450.
- Krystal, J., Woods, S., Hill, C., & Charney, D. (1991). Characteristics of panic attack subtypes: Assessment of spontaneous panic, situational panic, sleep panic, and limited symptom attacks. *Comprehensive Psychiatry, 32* (6), 474-480.
- Lang, P. (1977). Imagery in therapy: An information processing analysis of fear. *Behavior Therapy, 8*, 862-886.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Nueva York: Springer Publishing Company, Inc.
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2017). El análisis factorial exploratorio de los ítems: análisis guiado según los datos empíricos y el software. *Anales de Psicología, 33*, 2, 417-432.
- Liu, P., Wang, L., Cao, C., Wang, R., Zhang, J., Zhang, B., & Elhai, J. (2014). The underlying dimensions of DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms in an epidemiological sample of Chinese earthquake survivors. *Journal of Anxiety Disorders, 28*, 345-351.
- Markland, D. (2007). The golden rule is that there are no golden rules: A commentary on Paul Barrett's recommendations for reporting model fit in

structural equation modelling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 851–858.

Marmar, C., Weiss, D., Schlenger, W., Fairbank, J., Jordan, K., Kulka, R., & Hough, R. (1994). Peritraumatic dissociation and posttraumatic stress in male Vietnam theater veterans. *American Journal of Psychiatry*, 151, 902-907.

McFarlane, A. (1988). The longitudinal course of posttraumatic morbidity: The range of outcomes and their predictors. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 176 (1), 30-39.

McFarlane, A. (1992). Avoidance and intrusion in posttraumatic stress disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 180, 439-445.

McLay, R., Wood, D., Webb-Murphy, J., Spira, J., Wiederhold, M., Pyne, J., et al. (2011). A randomized, controlled trial of virtual reality-graded exposure therapy for posttraumatic stress disorder in active duty service members with combat-related post-traumatic stress disorder. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14, 223–229.

McLean, P. & Foa, E. (2011). Prolonged exposure therapy for post-traumatic stress disorder: a review of evidence and dissemination. *Expert Review Neurother.* 11(8), 1151–1163.

McNally, R. J. (2003). Progress and controversy in the study of Post-traumatic Stress Disorder. *Annual Review of Psychology*, 54, 229-252.

Medina-Mora, M.E., Borgues, G., Lara, C., Ramos, L., Zambrano, J., & Fleiz, C. (2005). Prevalencia de sucesos violentos y de Trastorno por estrés postraumático en población mexicana. Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. Instituto Nacional de Seguridad Pública. *Salud Mental*, 47.

Meyerbröker, K. & Emmelkamp, P. (2010). Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: a systematic review of process-and-outcome studies. *Depress Anxiety*, 27,933–944.

- Mezey, G. & Robbins, I. (2001). Usefulness and validity of post-traumatic stress disorder as a psychiatric category. *British Medical Journal*, 323, 561-563.
- Mikulincer, M. & Shaver, P. (2012). An attachment perspective on psychopathology. *World Psychiatry*, 11(1), 11-15.
- Miller, M., Wolf, E., & Keane, T. (2014). Posttraumatic Stress Disorder in DSM-5: new criteria and controversies. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 21(3), 208-220.
- Miller, M., Wolf, E., Kilpatrick, D., Resnick, H., Marx, B., Holowka, D., ...Firedman, M. (2013). The prevalence and latent structure of proposed DSM-5 Posttraumatic Stress Disorder symptoms in U.S. national and veteran samples. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 5, 501-512.
- Mills, M., Edmondson, D., & Park, C. (2007). Trauma and Stress Response among hurricane Katrina Evacuees. *Am J Public Health*, 97, 116-123.
- Mordeno, I. & Cue, M. (2015). Examining the Latent Structure of Acute Stress Disorder Symptoms in Filipino-Victims of a Flashflood Disaster. *Community Ment Health J*, 51, 613-620.
- Morina, N., Ijntema, H., Meyerbröker, K., & Emmelkamp, P. (2015). Can virtual reality exposure therapy gains be generalized to real-life?: A meta-analysis of studies applying behavioral assessments. *Behaviour Research and Therapy*, 74, 18-24.
- Muñoz, M., Vázquez, J., Crespo, M., Pérez-Santos, E., Santos-Olmo, A., Guillén, A., De Vicente, A., Ausín, B., & Panadero, S. (2004). Estudio de los efectos psicológicos a corto plazo de los atentados del 11-M en población general de la zona afectada. *Papeles del Psicólogo*, 25, (87), 67-71.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. (2005). *The management of PTSD in adults and children in primary and secondary care (Vol. 26)*. Wiltshire, UK: Author.

- Neria, Y., Nandi, A., & Galea, S. (2008). Posttraumatic Stress Disorder following disasters: A systematic review. *Psychol Med*, 38, (4) 467-480.
- Nixon, R. & Bryant, R. (2006). Dissociation in acute stress disorder after a hyperventilation provocation test. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 34 (3), 343-349.
- Norris, F., Murphy, A., Baker, C., Perilla, J., Rodríguez, F., & Rodríguez, J. (2003). Epidemiology of Trauma and Posttraumatic Stress Disorder in Mexico. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, (4), 646-656.
- Opris, D., Pinteá, S., García-Palacios, A., Botella, C., Szamosközi, S., & David, D. (2012). Virtual Reality Exposure Therapy in Anxiety Disorders: A Quantitative Meta-Analysis. *Depression and Anxiety*, 29, 85-93.
- Orozco R, Borges G, Benjet C, Medina-Mora M., & López-Carrillo L. (2008). Eventos traumáticos de vida y trastorno de estrés postraumático en adolescentes mexicanos: resultados de encuesta. *Salud Publica México*, 50 (1), 29-37.
- Önder, E., Tural, U., Aker, T., Kilic, C., & Erdogan, S. (2006). Prevalence of psychiatric disorders three years after the 1999 earthquake in Turkey: Marmara Earthquake Survey (MES). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 868-874.
- Ozer, E., Best, S., Lipsey, T., & Weiss, D. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52-73.
- Parsons, T. & Rizzo, A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 39, 250-261.
- Pavlov, I. (1927). *Conditioned reflexes: an investigation of the physiological activity of the cerebral cortex*. Oxford, England: Oxford University Press.

- Perry, S., Difede, J., Musngi, G., Frances, A., & Jacobsberg, L. (1992). Predictors of posttraumatic stress disorder after burn injury. *American Journal of Psychiatry*, 149 (7), 931-935.
- Pitman, R. (1989). Post-traumatic stress disorder, hormones, and memory. *Biological Psychiatry*, 26 (3), 221-223.
- Pitman, R. (1993). *Biological findings in posttraumatic stress disorder: Implications for DSM-IV classification*. En Davidson, J., Foa, E. (Eds.), *Posttraumatic stress disorder: DSM-IV and beyond* (pp. 173-190). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Powers, M. & Emmelkamp, P. (2008). Virtual reality exposure therapy for anxiety disorders: a meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 561-569.
- Price, M. & Stolk-Cooke, K. (2015). Examination of the interrelations between the factors of PTSD, major depression and generalized anxiety disorder in a heterogeneous trauma-exposed sample using DSM 5 criteria. *Journal of Affective Disorders*, 186, 149-155.
- Reger, G., Holloway, K., Candy, C., Rothbaum, B., Difede, J., & Rizzo, A. (2011). Effectiveness of virtual reality exposure therapy for active duty soldiers in a military mental health clinic. *Journal of Traumatic Stress*, 24 (1), 93-96.
- Resick, P. (2001). *Stress and Trauma*. Philadelphia: Psychology Press.
- Rizzo, A., Cukor, J., Gerardi, M., Alley, S., Reist, C., Roy, M., Rothbaum, B., & Difede, J. (2015). Virtual Reality Exposure for PTSD Due to Military Combat and Terrorist Attacks. En Safir, M. et al. (eds.), *Future Directions in Post-Traumatic Stress Disorder*. New York: Springer Science+Business Media
- Rizzo, A., Difede, J., Rothbaum, B., & Reger, G. (2010). Virtual Iraq/ Afghanistan: Development and early evaluation of a virtual reality exposure therapy system for combat-related PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1208, 114-125.

- Robles R, Varela R, Jurado S., & Páez F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología, 18*, 211-8.
- Rothbaum, B., Foa, E., Riggs, D., Murdock, T., & Walsh, W. (1992). A prospective examination of Post-traumatic Stress Disorder in rape victims. *Journal of Traumatic Stress, 5*, 455-475.
- Rothbaum, B. & Hodges, L. (1999). The use of virtual reality exposure in the treatment of anxiety disorders. *Behavior Modification, 23*, 507-525.
- Rothbaum, B., Hodges, L., Kooper, R., Opdyke, D., Williford, J., & North, M. (1995) Effectiveness of computer-generated (virtual reality) graded exposure in the treatment of acrophobia. *American Journal of Psychiatry, 152* (4), 626-628.
- Rothbaum, B., Hodges, L., Ready, D., Graap, K., & Alarcon, R. (2001). Virtual reality exposure therapy for Vietnam veterans with posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 62*, 617-622.
- Sandín, B. (2002). El estrés: Un análisis basado en el papel de los Factores Sociales. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud, 3* (1), 141-157.
- Sattler, D., Glower, A., Blandon, N., Van Male, R., Zetino, A., & Vega, R. (2006). El Salvador Earthquakes: Relationships among Acute Stress Disorder Symptoms, Depression, Traumatic event exposure and Resource Loss. *Journal of Traumatic Stress, 19* (6), 879-893.
- Schwarz, E. & Kowalski, J. (1992). Malignant memories: Reluctance to utilize mental health services after a disaster. *Journal of nervous and mental disease, 180*(12), 767-772.
- Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature, 138*, 32.
- Selye, H. (1973). The evolution of the stress concept. *American Scientist, 61*, (6), 692-699.

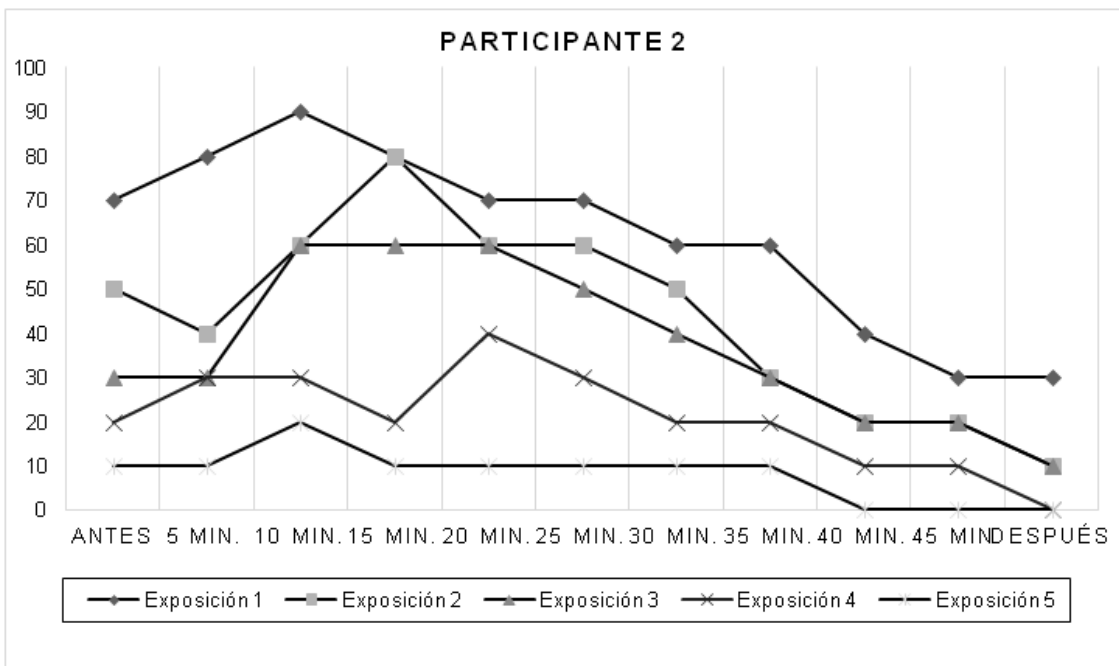
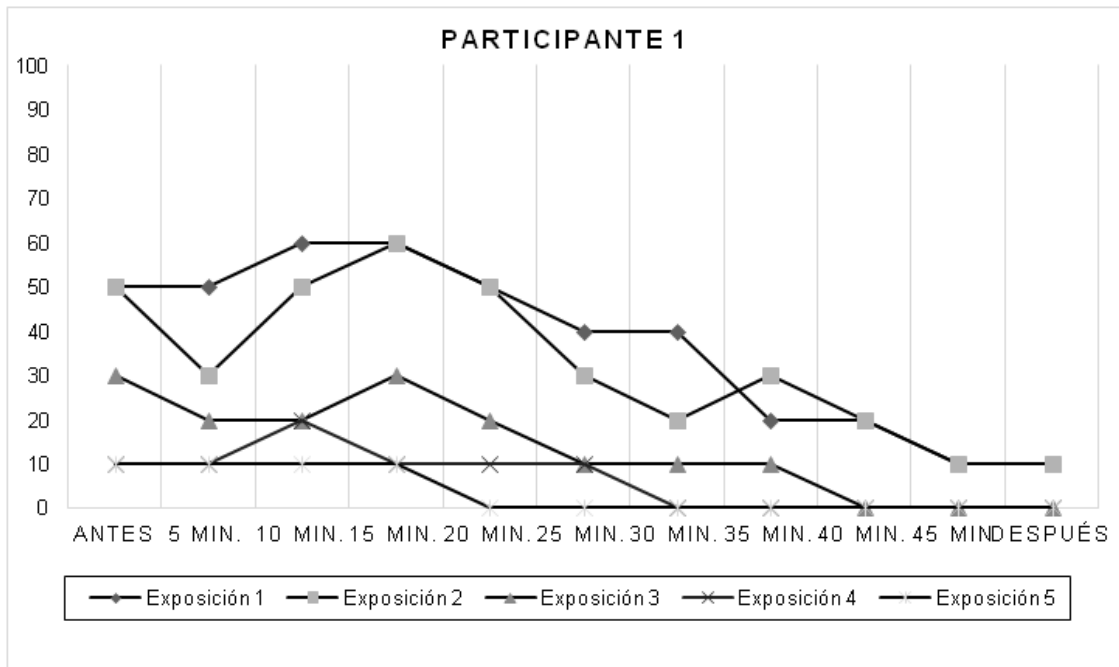
- Simms, L.J., Watson, D., & Doebbellling, B. (2002). Confirmatory factor analyses of posttraumatic stress symptoms in deployed and nondeployed veterans of the Gulf War. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(4), 637-647.
- Sledjeski, E., Speisman, B., & Dierker, L. (2008). Does number of lifetime traumas explain the relationship between PTSD and chronic medical conditions? Answers from the National Comorbidity Survey-Replication (NCSR). *Journal of Behavioral Medicine, 31*, 341-349.
- Soldatos, C., Paparrigopoulos, T., Pappa, D., & Christodoulou, G. (2006). Early post-traumatic stress disorder in relation to acute stress reaction: An ICD-10 study among help seekers following an earthquake. *Psychiatry Research, 143*, 245-253.
- Solomon, P., Cavanaugh, M., & Draine, J. (2009). *Randomized controlled trials: design and implementation for community-based psychology interventions*. Pocket guides to social work research methods. Oxford University press.
- Solomon, Z., Laor, N., Weiler, D., Muller, U., Hadar, O., Waysman, M., et al. (1993). The psychological impact of the Gulf War: A study of acute stress in Israeli evacuees. *Archives of General Psychiatry, 50* (4), 320-321.
- Spiegel, D. Koopman, C., & Classen, C. (1994). Acute stress disorder and dissociation. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 22*, 11-23.
- Spiegel, D., Koopmen, C., Cardeña, C., & Classen, C. (1996). Dissociative symptoms in the diagnosis of acute stress disorder. En L.K. Michelson & W. Ray (Eds.), *Handbook of dissociation* (pp. 367-380). New York: Plenum Press.
- Stein, D., McLaughlin, K., Koenen, K., Atwoli, L., Friedman, M., Hill, E. et al (2014). DSM-5 and ICD-11 Definitions of Posttraumatic Stress Disorder: Investigating “Narrow” and “Broad” Approaches. *Depression and Anxiety, 31* (6), 494-505.
- Suliman, S., Troeman, Z., Stein, D., & Seedat, S. (2013). Predictors of Acute Stress Disorder severity. *Journal of Affective disorders, 149*(1-3), 277-281.

- Tapia, R., Sepúlveda, J., Medina-Mora, M., Caraveo, J., & De la Fuente, J. (1987). Prevalencia del síndrome de estrés postraumático en población sobreviviente a un desastre natural. *Salud Pública México*, 29 (5), 406-411.
- U.S. Department of Defense. (2004). *Clinical practice guideline for the management of posttraumatic stress, version 1.0*. Washington, DC: Author.
- Van der Kolk, B., Greenberg, M., Orr, S., & Pitman, R. (1989). Endogenous opioids and stress induced analgesia in posttraumatic stress disorder. *Psychopharmacology Bulletin*, 25, 108-112.
- Van der Kolk, B. (1996). *The psychobiology of PTSD*. En Van der Kolk, B., McFarlane, A. y Weisaeth, L. (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 214-241). New York: Guilford Press
- Van Griensven, F., Somchai, M., Thienkrua, W., Pengjuntr, W., Lopes, B., Tantipiwatanaskul, P., Mock, P., Ekassawin, S., Varangrat, A., Gotway, C., Sabin, M., & Tappero, J. (2006). Mental health problems among adults in Tsunami-Affected areas in southern Thailand. *Journal of the American Medical Association*, 296, 537-548.
- Weathers, F., Litz, B., Herman, D., Huska, J., & Keane, T. (1993). *The PTSD Checklist: Reliability, validity, and diagnostic utility*. Paper presented at the annual meeting of the International Society for Traumatic Stress Studies, San Antonio, TX.
- Weathers, F., Litz, B., Keane, T., Palmieri, P., Marx, B., & Schnurr, P. (2013). The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5). Scale available from the National Center for PTSD at www.ptsd.va.gov.
- Weathers, F. (2008). Posttraumatic Stress Disorder Checklist. In G. Reyes, J. Elhai, & J. Ford (Eds.), *Encyclopedia of psychological trauma* (pp. 491-494). Hoboken, NJ: Wiley.
- Weisaeth, L. (1989). The stressors and the post-traumatic stress syndrome after an industrial disaster. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 80, 25-37.

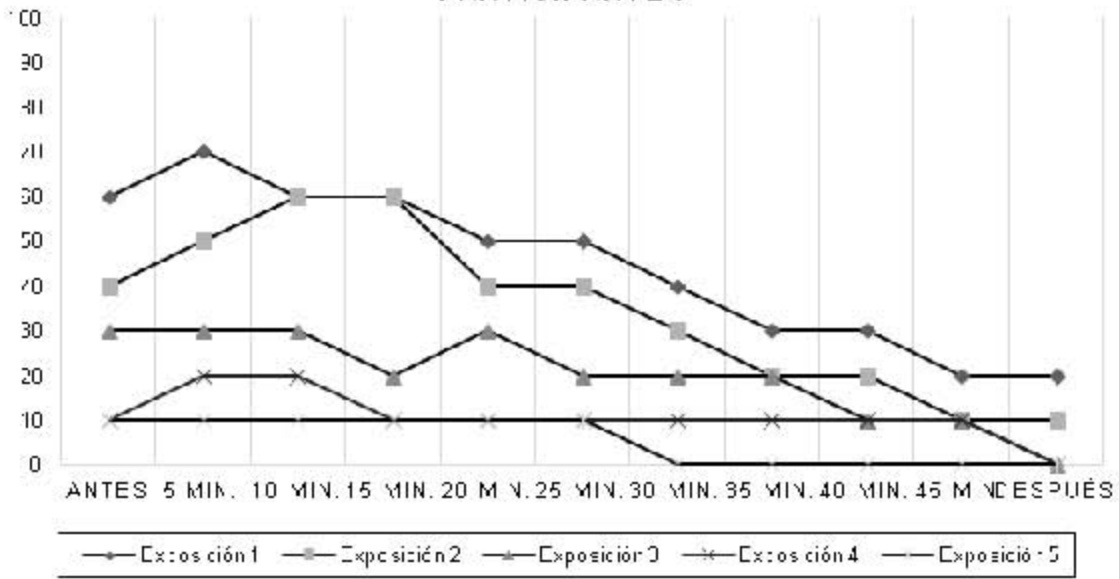
Yufik, T. & Simms, L.J. (2010). A meta-analytic investigation of the structure of posttraumatic stress disorder symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 119(4), 764-776.

APÉNDICES.

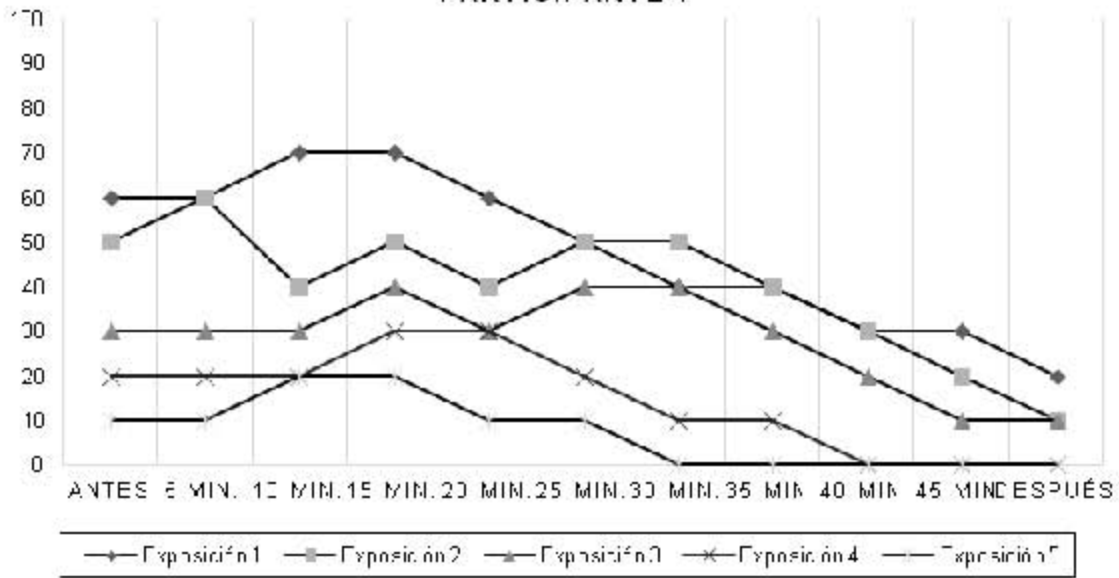
APÉNDICE A. Medidas Repetidas de Unidades Subjetivas de Ansiedad durante las Sesiones de Exposición

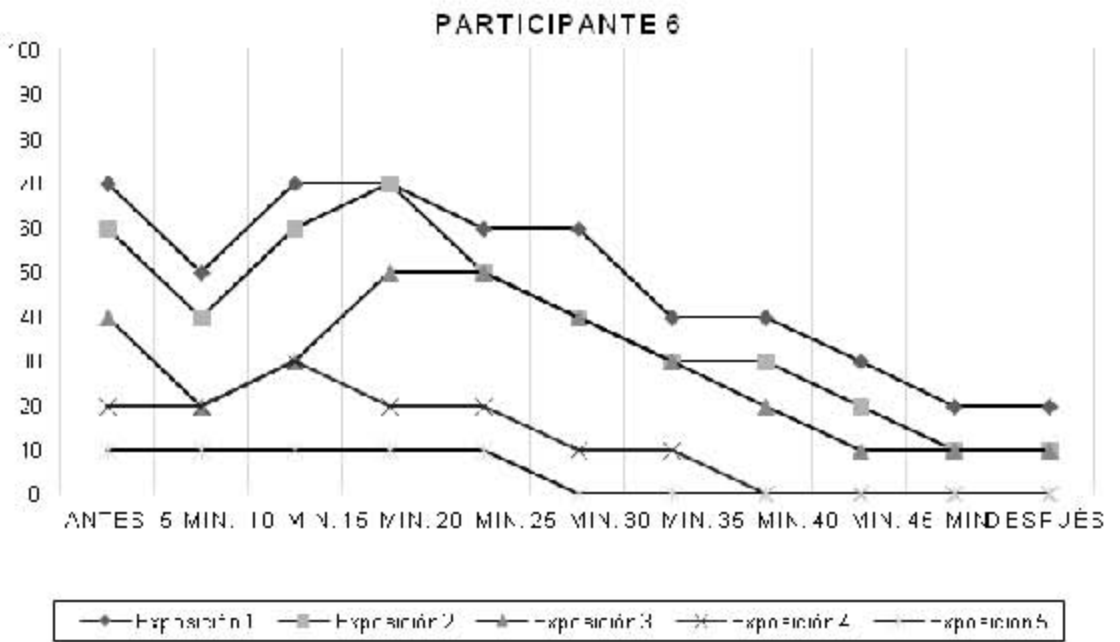
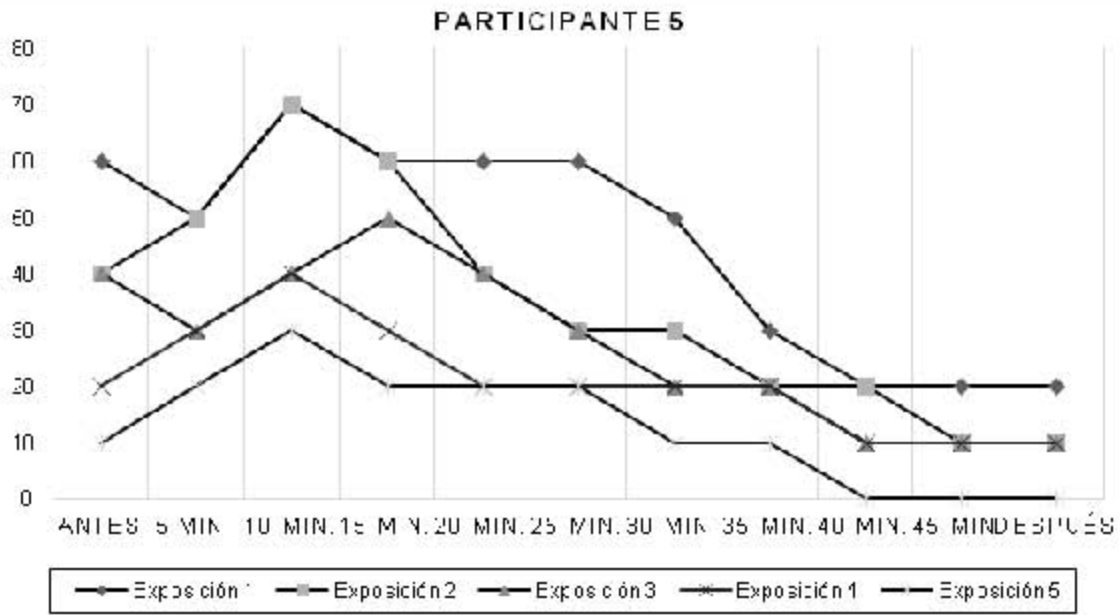


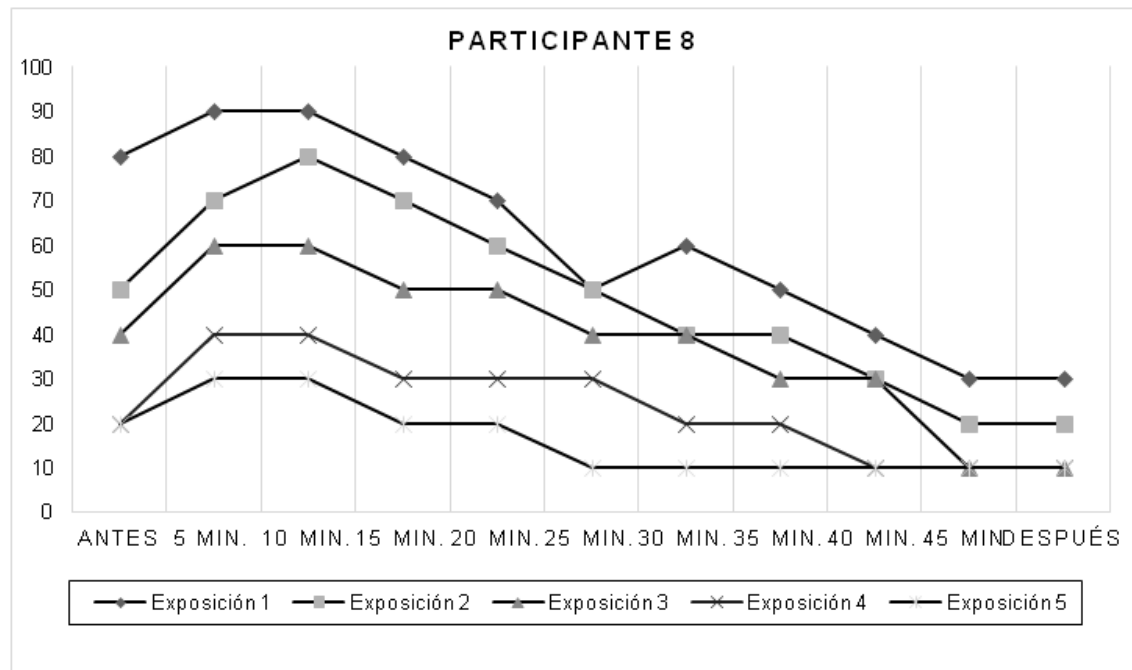
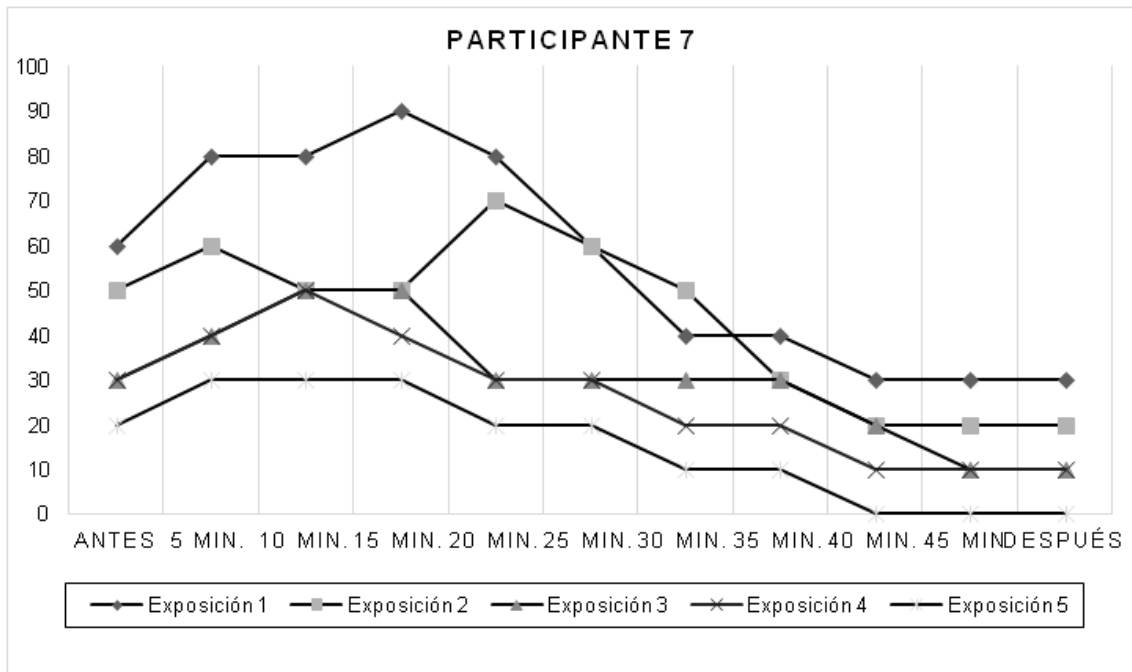
PARTICIPANTE 3



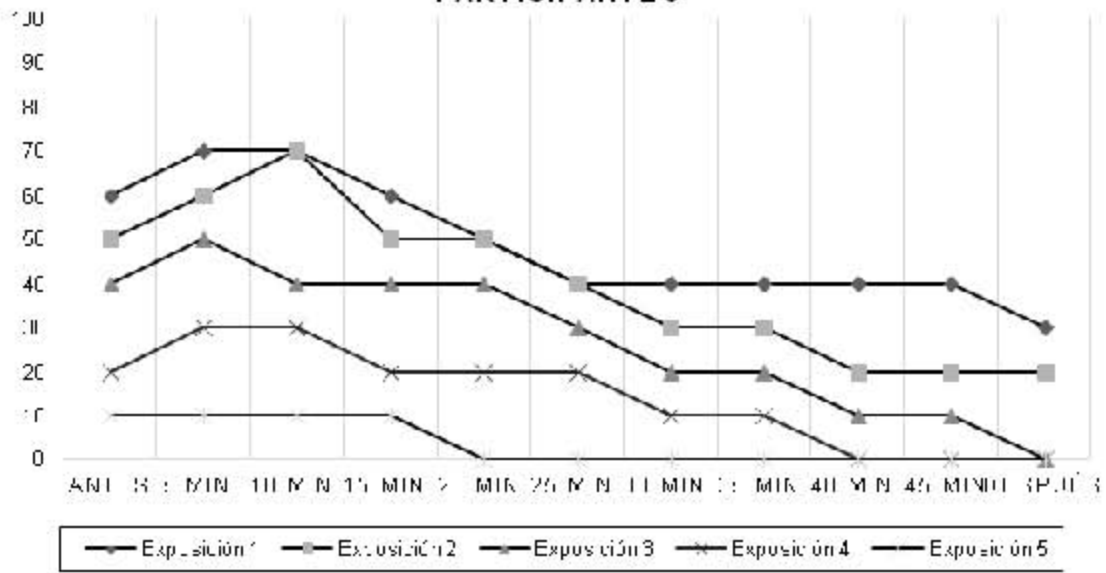
PARTICIPANTE 4



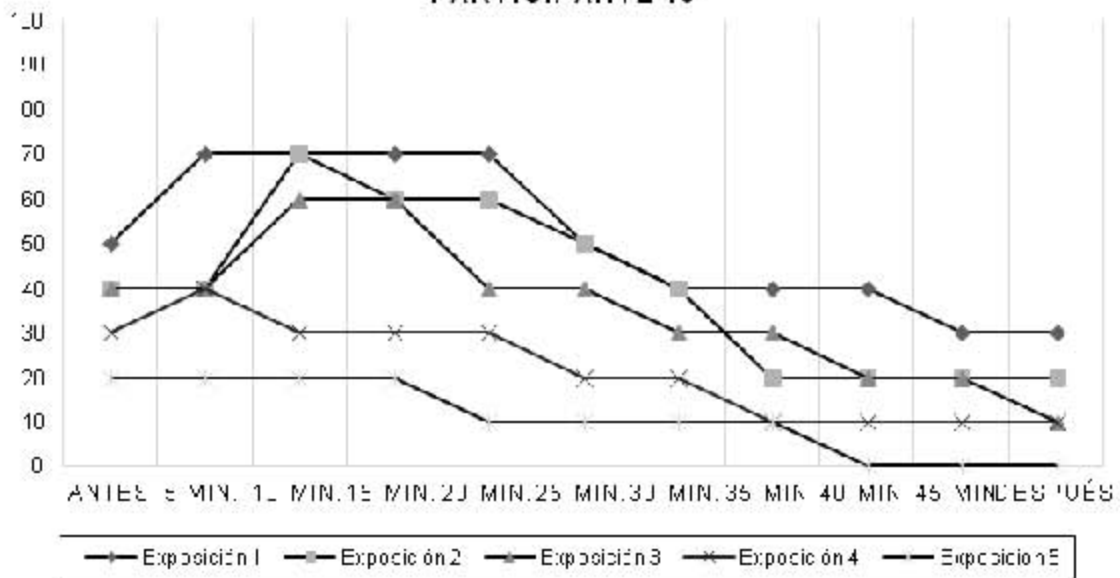


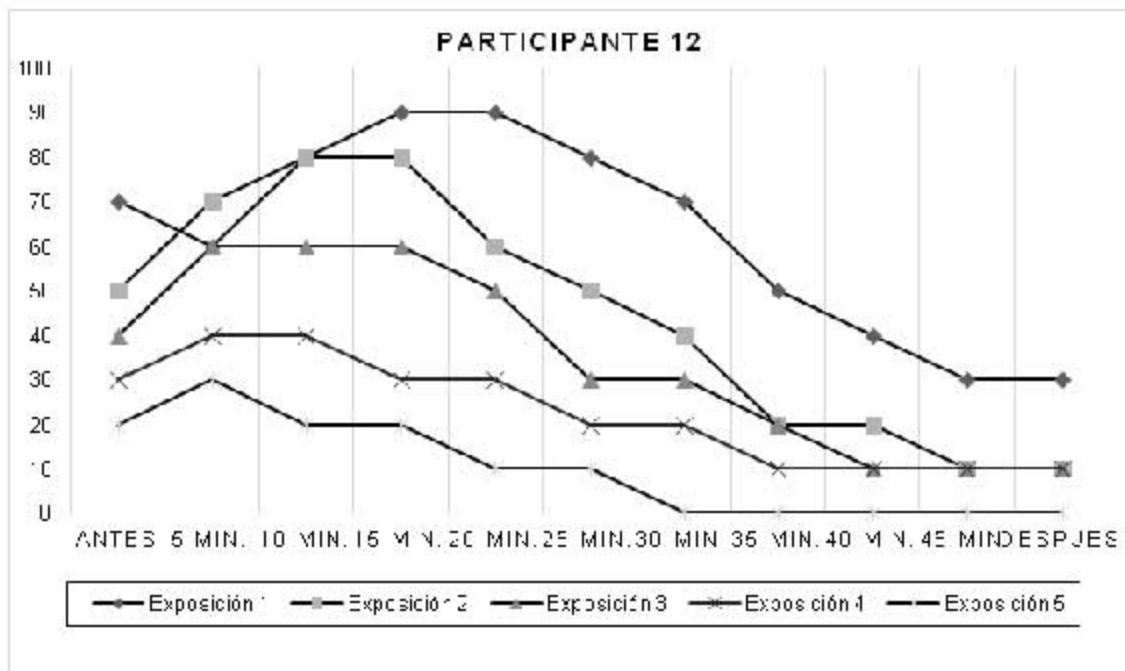
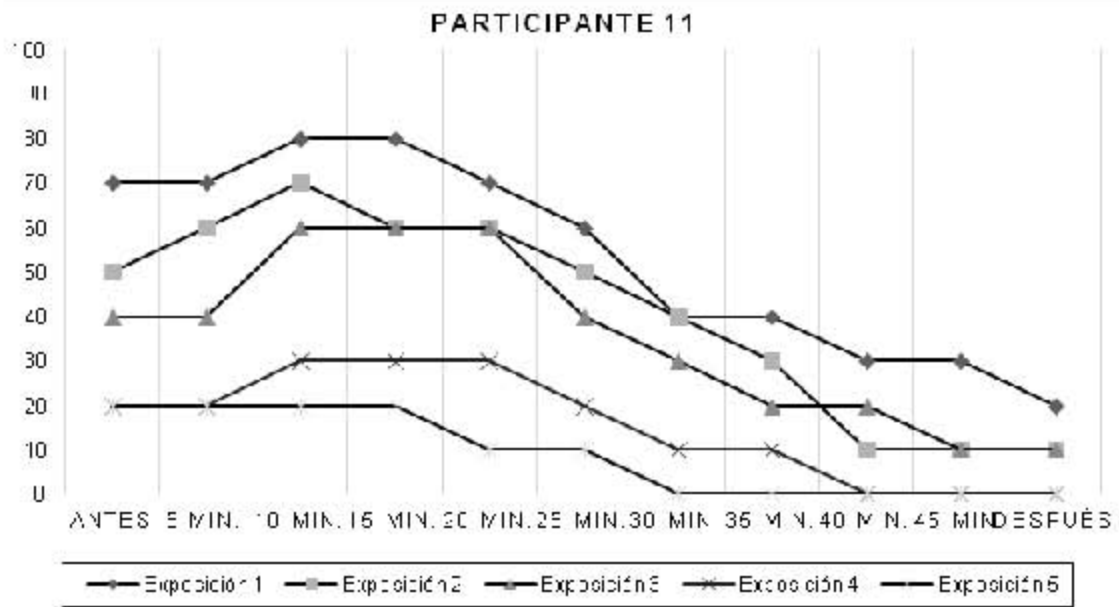


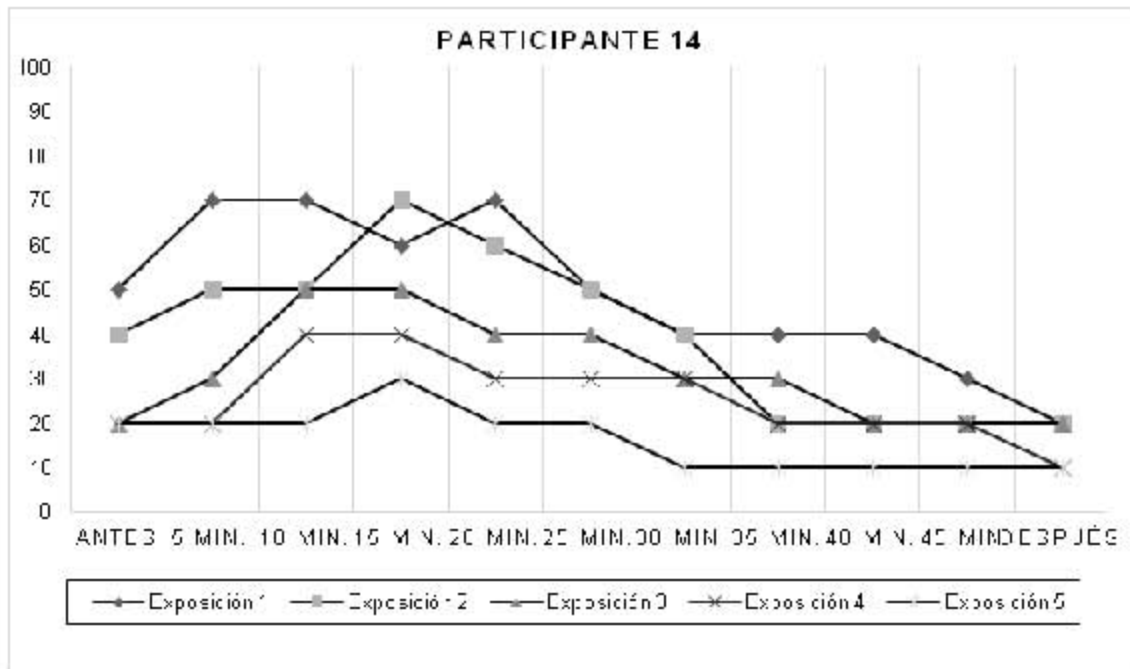
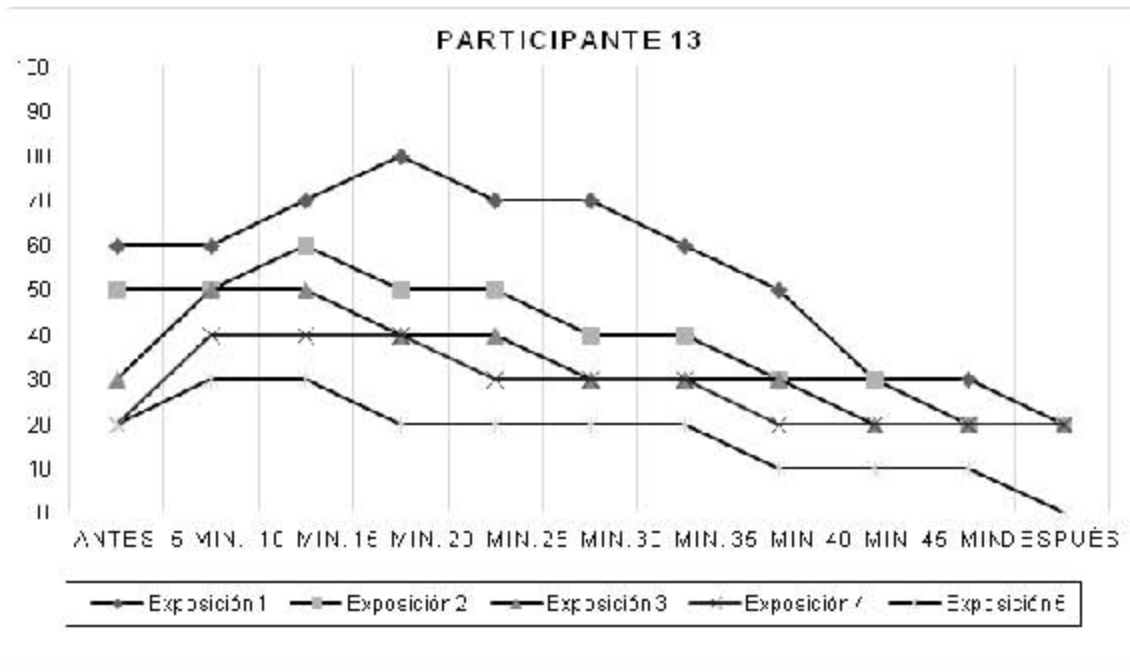
PARTICIPANTE 9



PARTICIPANTE 10







APÉNDICE B.

Escala de Trastorno por Estrés Agudo

(Bryant, Moulds y Guthrie, 2000)

Nombre:

Fecha:

Describa de manera breve su experiencia traumática reciente:

Por favor responda las siguientes preguntas acerca de cómo se ha sentido después del evento. Seleccione la opción que corresponde después de cada pregunta para indicar cómo se sintió.

1. *En absoluto*
2. *Un poco*
3. *Moderado*
4. *Mucho*
5. *Bastante*

1. Durante o después del evento traumático, ¿se sintió agobiado o distante de sus emociones?	1	2	3	4	5
2. Durante o después del evento traumático, ¿se sintió	1	2	3	4	5

aturdido?					
3. Durante o después del evento traumático, ¿ha percibido las cosas o situaciones a su alrededor como irreales o como si estuviera en un sueño?	1	2	3	4	5
4. Durante o después del evento traumático, ¿se sintió distante de su propio ser o como si estuviera observando lo que pasa desde afuera?	1	2	3	4	5
5. ¿Se le ha dificultado recordar cosas importantes del evento traumático?	1	2	3	4	5
6. ¿Ha tenido recuerdos intrusivos del evento traumático que invaden su mente?	1	2	3	4	5
7. ¿Ha tenido sueños aversivos o pesadillas relacionados acerca del evento traumático?	1	2	3	4	5
8. ¿Ha tenido la sensación de que el evento traumático estuviera a punto de ocurrir de nuevo?	1	2	3	4	5
9. ¿Se ha sentido muy alterado al recordar el evento traumático?	1	2	3	4	5
10. ¿Ha intentado evitar pensar o recordar en el evento traumático?	1	2	3	4	5
11. ¿Ha intentado evitar hablar acerca del evento traumático?	1	2	3	4	5
12. ¿Ha intentado evitar situaciones, lugares o personas que le recuerdan el evento traumático?	1	2	3	4	5
13. ¿Ha intentado no sentir angustia o algún malestar en relación con el evento traumático?	1	2	3	4	5
14. ¿Ha tenido dificultades para dormir después del evento traumático?	1	2	3	4	5
15. ¿Se ha sentido más irritable después del evento traumático?	1	2	3	4	5
16. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse después del evento traumático?	1	2	3	4	5

17.¿Ha estado más alerta ante el peligro después del evento traumático?	1	2	3	4	5
18.¿Se ha sentido más ansioso o sobresaltado después del evento traumático?	1	2	3	4	5
19.Al recordar el evento traumático, ¿ha tenido reacciones físicas tales como sudoración, temblores o aceleración del ritmo cardiaco?	1	2	3	4	5

APÉNDICE C.

Lista de Chequeo para Trastorno por Estrés Postraumático - DSM-5 (PCL-5)

(Weathers, Litz, Keane, Palmieri, Marx y Shnurr, 2013)

Instrucciones:

A continuación se presenta una lista de problemas que algunas personas experimentan después de algún acontecimiento estresante o amenazante. Por favor lea cada una de ellas y encierre en un círculo el número seleccione la opción que mejor describa qué tanto le ha molestado dicha situación en el último mes.

En el mes pasado, que tanta molestia ha sentido por:	No en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho	Extremadamente
1. Recuerdos no deseados, repetidos y perturbadores relacionados a la experiencia estresante.	0	1	2	3	4
2. Sueños perturbadores y repetidos relacionados	0	1	2	3	4

a la experiencia
estresante.

3. Sentir o actuar repentinamente como si la experiencia estuviera ocurriendo de nuevo (Como si lo estuviera reviviendo).	0	1	2	3	4
--	---	---	---	---	---

4. Sentirse muy alterado cuando algo le recuerda la experiencia estresante.	0	1	2	3	4
---	---	---	---	---	---

5. Tener reacciones físicas (aumento de ritmo cardiaco, dificultad para respirar, sudoración, etc.) cuando algo le recuerda la experiencia estresante.	0	1	2	3	4
---	---	---	---	---	---

6. Evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados a la experiencia estresante.	0	1	2	3	4
--	---	---	---	---	---

7. Evitar recuerdos externos relacionados a la experiencia estresante (por ejemplo evitar lugares, situaciones, personas o actividades que le recuerdan el acontecimiento).	0	1	2	3	4
8. Dificultad para recordar aspectos importantes de la experiencia estresante.	0	1	2	3	4
9. Tener fuertes creencias negativas acerca de ti mismo, de otras personas o del mundo en general (por ejemplo pensamientos como: estoy mal, no puedo confiar en nadie, el mundo es muy peligroso, etc.).	0	1	2	3	4
10. Culparte a ti mismo o a alguien más por la experiencia o por lo que sucedió después.	0	1	2	3	4

11. Tener fuertes sentimientos negativos como miedo, horror, enojo, culpa o vergüenza.	0	1	2	3	4
12. Pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba.	0	1	2	3	4
13. Sentirse distante o cortante con las demás personas.	0	1	2	3	4
14. Dificultad para experimentar sentimientos positivos (por ejemplo ser incapaz de sentirse feliz o sentir cariño por los demás).	0	1	2	3	4
15. Comportamiento irritable, arranques de ira o actuar agresivo.	0	1	2	3	4

16. Tomar riesgos o hacer cosas que podrían hacerle daño.	0	1	2	3	4
17. Estar en estado de alerta, vigilante o a la defensiva.	0	1	2	3	4
18. Sentirse alterado, angustiado o sobresaltado.	0	1	2	3	4
19. Tener dificultad para concentrarse.	0	1	2	3	4
20. Dificultad para dormirse o mantenerse dormido.	0	1	2	3	4

APÉNDICE D.

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

(Robles, Varela, Jurado y Páez, 2001)

Nombre:	
Fecha:	Edad:
Sexo:	Edo. Civil:
Escolaridad:	Ocupación:

INSTRUCCIONES: Indique para cada uno de los siguientes síntomas el **grado** en que se ha visto afectado por cada uno de ellos durante la **última semana** y en el **momento actual**. Elija de entre las siguientes opciones la que mejor se corresponda:

1. Hormigueo o entumecimiento

- 0. En absoluto
- 1. Levemente, no me molesta mucho
- 2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
- 3. Gravemente, casi no podía soportarlo

2. Sensación de calor

- 0. En absoluto
- 1. Levemente, no me molesta mucho
- 2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
- 3. Gravemente, casi no podía soportarlo

3. Temblor en las piernas

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

4. Incapacidad de relajarse

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

5. Miedo a que suceda lo peor

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

6. Mareo o aturdimiento

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

7. Palpitaciones o taquicardia

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

8. Sensación de inestabilidad e inseguridad física

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

9. Terrores

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

10. Nerviosismo

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

11. Sensación de ahogo

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

12. Temblores de manos

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

13.Temblor generalizado o estremecimiento

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

14.Miedo a perder el control

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

15.Dificultad para respirar

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

16.Miedo a morir

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

17.Sobresaltos

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

18.Molestias digestivas o abdominales

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

19.Palidez

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

20.Rubor facial

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

21.Sudoración (no debida al calor)

0. En absoluto
1. Levemente, no me molesta mucho
2. Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
3. Gravemente, casi no podía soportarlo

GRACIAS.

APÉNDICE E.

Inventario De Depresión De Beck (BDI)

(Jurado, Villegas, Méndez, Rodríguez, Loperena y Varela, 1998)

Nombre:	
Fecha:	Edad:
Sexo:	Edo. Civil:
Escolaridad:	Ocupación:

INSTRUCCIONES: En este cuestionario se encuentran grupos de oraciones. Por favor lea cada una cuidadosamente. Posteriormente escoja una oración de cada grupo que mejor describa la manera en que usted se **SINTIÓ LA SEMANA PASADA, INCLUSIVE EL DIA DE HOY** seleccione el número que se encuentra al lado de la oración que usted escogió. Asegúrese de leer todas las oraciones en cada grupo antes de hacer su elección.

1

- | |
|---|
| 0 Yo no me siento triste |
| 1 Me siento triste |
| 2 Me siento triste todo el tiempo y no puedo evitarlo |
| 3 Estoy tan triste o infeliz que no puedo soportarlo |

2

- 0 En general no me siento descorazonada(o) por el futuro
- 1 Me siento descorazonada(o) por mi futuro
- 2 Siento que no tengo nada que esperar del futuro
- 3 Siento que el futuro no tiene esperanza y que las cosas no pueden mejorar

3

- 0 Yo no me siento como un(a) fracasada(o)
- 1 Siento que he fracasado más que las personas en general
- 2 Al repasar lo que he vivido, todo lo que veo son muchos fracasos
- 3 Siento que soy un completo fracaso como persona

4

- 0 Obtengo tanta satisfacción de las cosas como solía hacerlo
- 1 Yo no disfruto de las cosas de la manera como solía hacerlo
- 2 Ya no obtengo verdadera satisfacción de nada
- 3 Estoy insatisfecha(o) o aburrida(o) con todo

5

- 0 En realidad yo no me siento culpable
- 1 Me siento culpable una gran parte del tiempo
- 2 Me siento culpable la mayor parte del tiempo
- 3 Me siento culpable todo el tiempo

6

- 0 Yo no me siento que esté siendo castigada(o)
- 1 Siento que podría ser castigada(o)
- 2 Espero ser castigada(o)
- 3 Siento que he sido castigada(o)

7

- 0 Yo no me siento desilusionada(o) de mí mismo
- 1 Estoy desilusionada(o) de mí misma(o)
- 2 Estoy disgustada(o) conmigo misma(o)
- 3 Me odio

8

- 0 Yo no me siento que sea peor que otras personas
- 1 Me critico a mí misma(o) por mis debilidades o errores
- 2 Me culpo todo el tiempo por mis fallas
- 3 Me culpo por todo lo malo que sucede

9

- 0 Yo no tengo pensamientos suicidas
- 1 Tengo pensamientos suicidas pero no los llevaría a cabo
- 2 Me gustaría suicidarme
- 3 Me suicidaría si tuviera la oportunidad

10

- 0 Yo no lloro más de lo usual
- 1 Lloro más ahora de lo que solía hacerlo
- 2 Actualmente lloro todo el tiempo
- 3 Antes podía llorar, pero ahora no lo puedo hacer a pesar de que lo deseo

11

- 0 Yo no estoy más irritable de lo que solía estar
- 1 Me enojo o irrito más fácilmente que antes
- 2 Me siento irritada(o) todo el tiempo
- 3 Ya no me irrito de las cosas por las que solía hacerlo

12

- 0 Yo no he perdido el interés en la gente
- 1 Estoy menos interesada(o) en la gente de lo que solía estar
- 2 He perdido en gran medida el interés en la gente
- 3 He perdido todo el interés en la gente

13

- 0 Tomo decisiones tan bien como siempre lo he hecho
- 1 Pospongo tomar decisiones más que antes
- 2 Tengo más dificultad en tomar decisiones que antes
- 3 Ya no puedo tomar decisiones

14

- 0 Yo no siento que me vea peor de como me veía
- 1 Estoy preocupado de verme vieja(o) o poco atractiva(o)
- 2 Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver poco atractiva(o)
- 3 Creo que me veo fea(o)

15

- 0 Puedo trabajar tan bien como antes
- 1 Requiero de más esfuerzo para iniciar algo
- 2 Tengo que obligarme para hacer algo
- 3 Yo no puedo hacer ningún trabajo

16

- 0 Puedo dormir tan bien como antes
- 1 Ya no duermo tan bien como solía hacerlo
- 2 Me despierto una o dos horas más temprano de lo normal y me cuesta trabajo volverme a dormir
- 3 Me despierto muchas horas antes de lo que solía hacerlo y no me puedo volver a dormir

17

- 0 Yo no me canso más de lo habitual
- 1 Me canso más fácilmente de lo que solía hacerlo
- 2 Con cualquier cosa que haga me canso
- 3 Estoy muy cansada(o) para hacer cualquier cosa

18

- 0 Mi apetito no es peor de lo habitual
- 1 Mi apetito no es tan bueno como solía serlo
- 2 Mi apetito está muy mal ahora
- 3 No tengo apetito de nada

19

- 0 Yo no he perdido mucho peso últimamente
- 1 He perdido más de dos kilogramos
- 2 He perdido más de cinco kilogramos
- 3 He perdido más de ocho kilogramos

A propósito estoy tratando de perder peso comiendo menos:

SI

NO

20

- 0 Yo no estoy más preocupada(o) de mi salud que antes
- 1 Estoy preocupada(o) acerca de problemas físicos tales como dolores, malestar
estomacal o constipación
- 2 Estoy muy preocupada(o) por problemas físicos y es difícil pensar en algo más
- 3 Estoy tan preocupada(o) por mis problemas físicos que no puedo pensar en
ninguna otra cosa

- 0 Yo no he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo
- 1 Estoy menos interesada(o) en el sexo de lo que estaba
- 2 Estoy mucho menos interesada(o) en el sexo ahora
- 3 He perdido completamente el interés por el sexo

Muchas Gracias.

Total:

APÉNDICE F.

Escala De Inadaptación

(Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000)

NOMBRE:

FECHA:

TRABAJO

A causa de mis problemas actuales, mi funcionamiento en el trabajo se ha visto afectado:

0	1	2	3	4	5
Nada					Muchísimo

VIDA SOCIAL

A causa de mis problemas actuales, mi vida social habitual (relaciones de amistad con otras personas) se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada					Muchísimo

TIEMPO LIBRE

A causa de mis problemas actuales, mis actividades habituales en los ratos libres (salidas, cenas, excursiones, viajes, práctica deportiva,...) se han visto afectadas:

0	1	2	3	4	5
Nada					Muchísimo

RELACIÓN DE PAREJA

A causa de mis problemas actuales, mi relación de pareja se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada					Muchísimo

VIDA FAMILIAR

A causa de mis problemas actuales, mi relación familiar en general se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada					Muchísimo

ESCALA GLOBAL

A causa de mis problemas actuales, mi vida normal en general se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada					Muchísimo