



La Caja De Arena En El Tratamiento Del Trauma Con Niños/As Y Adolescentes: Una Revisión Sistemática

Nerea Benito Herce¹, Iñigo Ochoa de Alda², and José Luis Gonzalo Marrodán³

^{1, 2} University of the Basque Country (UPV/EHU)

³ Lotura Psychology and Traumatherapy Center

Experimentar un acontecimiento traumático durante una etapa de desarrollo como la infancia y la adolescencia se relaciona con un mayor riesgo de problemas de salud física y mental durante el resto de la vida. Dada la alta prevalencia de experiencias traumáticas en la infancia, es necesario contar con técnicas como la caja de arena, que permitan trabajar el trauma de una manera adaptada a estos/as niños/as. El objetivo de esta revisión es recopilar la evidencia existente sobre la eficacia de *Sandplay Therapy* (ST) en el tratamiento del trauma con niños/as y adolescentes. Los resultados muestran un efecto significativo de ST en síntomas post-traumáticos, internalizantes y externalizantes, así como en la adherencia de adolescentes a la terapia y en el bienestar de menores que han sufrido traumatización colectiva (desastres naturales, atentados etc.). Aunque los estudios de esta revisión muestran evidencia esperanzadora, hay una carencia de estudios y es necesario someter la ST a más investigaciones, con diferentes poblaciones y contextos. De esta manera, se confirmará el beneficio que esta herramienta puede aportar al tratamiento del trauma infantil, en el campo de la psicología clínica y en el de los servicios de protección a la infancia.

Palabras clave: Trauma infantil, caja de arena, niños/as y adolescentes, eficacia, tratamiento

El trauma infantil afecta a gran cantidad de personas en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de un tercio de la población general ha experimentado experiencias adversas, potencialmente traumáticas, en la infancia (Kressler et al., 2010). De hecho, se calcula que trescientos millones de niños/as de 2 a 4 años sufren una situación de violencia por parte de sus cuidadores (Olaguibel, s.f.). En suma, un estudio de McLaughlin et al. (2013) estima que más del 60% de los/as menores habrá experimentado un evento potencialmente traumático al llegar al final de la adolescencia.

El trauma se describe como una experiencia que supone una amenaza percibida de muerte o de daño a la integridad física, y puede generar sentimientos de miedo, terror e

La correspondencia relativa a este artículo deberá dirigirse a
Nerea Benito, nerea.benito4@gmail.com
No se conocen conflictos de intereses que revelar.

indefensión. Esta experiencia puede ocurrir de manera aislada o por exposición continua y crónica a la amenaza. Las experiencias traumáticas incluyen abuso, violencia, negligencia, pérdida, accidentes, desastres naturales, guerras y otras experiencias dañinas (APA, 2000). Según el DSM-5 (APA, 2013), los trastornos relacionados con trauma y estrés pueden manifestarse mediante síntomas muy variables, que se agrupan en tres síndromes: reexperimentación, sobreactivación o elevación del arousal y alteraciones cognitivas. La exposición a un evento traumático puede generar síntomas relacionados con el miedo y la ansiedad o síntomas de anhedonia y disforia (APA, 2013).

En una etapa como la infancia y la adolescencia, la vivencia de un trauma afecta significativamente al desarrollo. Según Edwards et al. (2003), la experiencia de trauma en la infancia se relaciona con un mayor riesgo de desarrollar problemas físicos y psicológicos, y estos efectos negativos pueden persistir hasta la adultez. La exposición a experiencias traumáticas en la infancia se relaciona con un mayor riesgo de desarrollar múltiples trastornos, como Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), depresión, ansiedad, trastornos de personalidad e incluso puede tener un efecto profundo en las competencias cognitivas, sociales y emocionales de la persona (Dye, 2018).

La terapia con niños/as que han experimentado trauma resulta más compleja que en el caso de personas adultas. Algunos/as menores pueden no tener aún un dominio total del lenguaje, y pueden tener más dificultades que los adultos/as para poner en palabras lo que les ocurre. Por ello, resulta importante contar con técnicas específicas que permitan a los/as menores trabajar ese contenido traumático, de una manera adaptada a ellos/as y a su etapa de desarrollo. Una de las intervenciones más comunes a la hora de trabajar en terapia con niños/as son las terapias de juego. La terapia basada en el juego ayuda a los niños/as a evolucionar a un comportamiento más adaptativo, curando su herida emocional a través del juego (Han et al., 2017). Incluyendo el juego en la terapia, se accede al mundo infantil y se ofrece a los/las niños/as una vía de expresión adecuada. Por su carácter lúdico y adaptado a los/as niños/as, una técnica psicoterapéutica utilizada recientemente con niños/as traumatizados es la caja de arena. La caja de arena fue creada por Margaret Lowenfeld y desarrollada por Dora Kalff. En su trabajo con niños/as, Margaret Lowenfeld descubrió que podía conectar mejor con ellos/as emocionalmente mediante objetos y una caja de arena, sin necesidad de utilizar la palabra. Denominó su técnica "la técnica de los mundos" (*World Technique*) y hoy en día su método se conoce como *Sandtray therapy* (Lowenfeld, 1935, 1939). Posteriormente, Dora Kalff se interesó por el trabajo de Lowenfeld y sumó la idea de que esas representaciones de los niños/as en la caja correspondían a los procesos de individuación descritos por Carl G. Jung (Kalff, 2003). Basándose en la teoría del *self* de Carl G. Jung, Kalff desarrolló su propio método de trabajo con la caja de arena, ST (*Sandplay therapy*). A lo largo de este trabajo, las menciones de la caja de arena harán referencia al método de Dora Kalff, *Sandplay Therapy*, y se realizarán utilizando las siglas ST.

En terapia, la caja de arena debe tener unas dimensiones de 72 x 57 x 8 cms, ya que permiten que tanto terapeuta como paciente puedan observar toda la caja en su campo de visión (Kalff, 2003). Los límites espaciales de la caja actúan como factor regulador y protector, ya que contienen en un espacio limitado las representaciones que el paciente está exteriorizando (Kalff, 2003). Esta es una de las razones por las cuales el/la terapeuta nunca manipula nada dentro de la caja, ya que se considera que contiene parte de la psique del/de la paciente (Homeyer y Sweeney, 1998).

Al realizar una caja de arena según el método de Kalff (*Sandplay therapy*), se deben seguir unas directrices generales. El/la paciente se debe situar frente a una estantería llena de

figuras que representen en la mayor medida posible todo lo que existe en el mundo real e incluso en la fantasía: árboles, personas con diferentes características, personajes fantásticos, villanos/as, héroes, medios de transporte, mobiliario, animales... El/la terapeuta invita a su paciente a usar estos ítems para representar en la caja algún aspecto de su estado psíquico, del presente o del pasado y elegido libremente por este/a. Realizando una labor de acompañamiento, el/la terapeuta debe dejar que su paciente elija las figuras que le llaman particularmente la atención o le resultan significativas (Kalff, 2003). El/la niño/a coloca las figuras en la arena y representa en ellas partes de su psique. Según Kalff (2003), el/la paciente visibiliza un conflicto de su mundo interior y lo exterioriza en la caja de arena. Con niños/as, mediante el juego y, opcionalmente, la conversación sobre esta escena se consigue una transformación del conflicto, un procesamiento diferente de lo que ocurre o ha ocurrido en la vida real. En su mundo en la arena, los/as pacientes representan también sus fortalezas emocionales, algo que debe ser un objetivo de interés durante el proceso terapéutico (Marrodán, 2013). Resulta imprescindible en un proceso de sanación ver al/a la paciente como alguien con recursos y fortalezas que debemos potenciar. Según Marrodán (2013), debemos identificar los aspectos resilientes que cada paciente expresa en su caja, y ayudar a que los perciba.

El/la terapeuta debe mantener en todo el proceso una actitud abierta y no directiva, y no debe emitir juicios o interpretaciones sobre lo que la persona crea (Roesler, 2019). Mediante la escucha y devolución empática, debe crearse un espacio libre y protegido (Kalff, 2003), en el que el/la niño/a se sienta con seguridad de expresar lo que quiera y necesite. El/la terapeuta puede hipotetizar la relación existente entre lo que el/la menor representa y la vida real. Sin embargo, no es necesario verbalizar estas hipótesis, ya que el hecho de trabajar en el plano simbólico, en ese espacio protegido, resulta terapéutico por sí mismo (Kalff, 2003). En el caso de querer transmitir una observación verbalmente, siempre se debe expresar como una posibilidad que el/la paciente puede afirmar o desmentir (Marrodán, 2013).

A la hora de valorar la utilidad e idoneidad de una técnica, se debe reparar en la evidencia empírica existente sobre su eficacia. En el caso de la ST, existen estudios que han probado su eficacia con menores en el tratamiento de problemas de conducta agresiva y externalizante (Han et al., 2017), TDAH (Wang et al., 2012), problemas de comportamiento social y baja autoestima (Sim y Jang, 2013) etc. Además, se ha probado su aplicabilidad en distintas poblaciones, como en niños/as con un trastorno del espectro autista (Lu et al., 2010). ST es una técnica aplicable a grupos, por lo que resulta especialmente útil en situaciones en las que se debe ayudar a una gran cantidad de personas y los recursos temporales son limitados. De hecho, existe una versión de la técnica elaborada por Pattis (2011) que se aplica en un contexto grupal y tiene una duración de 12 sesiones, en las que cada participante crea su propia caja de arena. Esta versión de la técnica se ha utilizado en el tratamiento con poblaciones vulnerables; por ejemplo, con niños/as víctimas de traumatización colectiva (Roesler, 2019). ST también se ha aplicado en formato grupal a supervivientes de un terremoto en Nepal (Hwang y Kim, 2017), así como a víctimas de un tsunami (Lacroix et al., 2007) y a personas que han pasado por un proceso de migración (Jang y Kim, 2012).

Como se ha mencionado anteriormente, el trauma sufrido en la infancia tiene un impacto potente y duradero en los/as niños/as. En el trabajo con menores traumatizados debemos adaptarnos a ellos/as, ofreciéndoles una vía de expresión que les proteja de una posible reexperimentación del trauma. Investigaciones recientes indican que el trauma se asienta en la memoria implícita (Schore, 2001), estructuras subcorticales del cerebro (Perry, 2009; Van der Kolk, 2002;) y también en el cuerpo (Van der Kolk et al., 2012), manteniéndose fuera de la

consciencia. Trabajar este contenido inconsciente mediante un relato puede herir nuevamente e incluso retraumatizar a la persona (Marrodán, 2013). Por ello, ST es una técnica especialmente útil, ya que permite al/a la paciente expresar su mundo interior mediante símbolos, sin necesidad de utilizar la palabra (Roesler, 2019). De esta manera, se evita que ocurra una retraumatización. En suma, ST permite que los/las niños/as que han sufrido trauma desarrollen un sentimiento de control, algo que no han tenido durante el evento traumático (Marrodán, 2013). En este mundo, pueden hacer algo que no hicieron cuando sufrieron el trauma o pueden ver representado lo que les hubiese gustado que ocurriera.

Por otro lado, mediante el contacto con la arena y la autorregulación con ayuda del/de la terapeuta, ST permite trabajar el impacto sensorial que ha tenido el trauma. Así, se consigue integrar lo emocional e implícito con el contenido explícito, lo narrativo o verbal del evento (Marrodán, 2013). En esta misma línea, Freedle et al. (2015) destacan cuatro fortalezas de ST en el tratamiento del trauma: la seguridad relacional, el procesamiento multi-sensorial, la expresión mediante símbolos de la narrativa traumática y la facilitación de la respuesta sanadora del *self*. La investigación neurocientífica reciente parece indicar que ST no sólo cura la experiencia traumática a nivel psicológico, sino también a nivel neurobiológico (Freedle et al., 2015).

Por todo lo mencionado anteriormente, ST es una técnica útil y adecuada para el tratamiento con niños/as que han sufrido trauma. Sin embargo, por ser una técnica expresiva y tan personal, resulta difícil evaluar y cuantificar los resultados de un proceso con ST. Uno de los primeros pasos en facilitar la evaluación e investigación científica de esta herramienta es la aportación de Mitchell y Friedmann (1994). Estos autores elaboran un método mediante el cual analizar las historias que se crean en la caja. En su investigación encuentran que, durante su proceso de curación, los/as pacientes expresan dos temas principales en sus cajas de arena: *wounding themes* (temas hirientes) y *healing themes* (temas de curación). Quienes han sufrido un trauma y se encuentran en la fase inicial de la terapia representan con más frecuencia *wounding themes*. En cambio, aquellos/as que no tienen una historia traumática o que se encuentran en etapas más avanzadas de la terapia tienden a representar *healing themes* (Yeh et al., 2015). Tanto los *wounding themes* como los *healing themes* evolucionan a lo largo de la terapia con ST, no únicamente en la frecuencia con la que aparecen sino también en la manera en la que se representan.

Tomando en consideración la elevada prevalencia de eventos potencialmente traumáticos en la infancia y las consecuencias a corto y largo plazo que generan, resulta evidente la necesidad de contar con técnicas adecuadas y empíricamente validadas para la terapia con estos/as niños/as. Por su naturaleza no verbal y su carácter lúdico, ST parece ser una técnica muy adecuada para este fin. En consecuencia, este trabajo pretende recopilar la evidencia existente sobre la eficacia de *Sandplay therapy* con niños/as y adolescentes que han sufrido trauma. En concreto, se centra en realizar una revisión sistemática acerca de la eficacia de ST en el tratamiento de traumas ocurridos en la infancia, con niños/as y adolescentes.

METODOLOGÍA

Estrategia de Búsqueda Bibliográfica:

Con el objetivo de realizar la búsqueda sistemática sobre la eficacia de ST en el tratamiento de traumas infantiles con niños/as y adolescentes, se consultaron las bases de datos electrónicas Scopus, Web of Science y Psycinfo.

En esta búsqueda, los términos utilizados fueron “*Sandplay*” y “*Sandtray*” combinados por el operador OR, y “*childhood trauma*”, combinado por el operador AND. Aunque el método que se pretende estudiar en este trabajo es el de Dora Kalff, ST, se han incluido también artículos con el término *Sandtray* en la búsqueda, con el fin de no obviar estudios importantes. Esto se debe a que la diferenciación nominal entre estas dos técnicas aún no se realiza de manera clara y rigurosa en la investigación científica actual (Wiersma et al., 2022). La búsqueda se realizó entre marzo y abril de 2022, y se limitaron los estudios resultantes a artículos académicos publicados en los últimos 10 años, en inglés y en español. Después de revisar los resultados, dada la falta de artículos que se ajustasen al objetivo de este trabajo, y observando en las investigaciones recientes referencias a estudios relevantes de años anteriores, se decidió realizar una segunda búsqueda. En esta búsqueda también se incluyeron aquellos artículos publicados entre 2009 y 2012. Por tanto, en la búsqueda definitiva se incluyeron artículos publicados en los últimos 13 años.

Selección de Artículos

El proceso de selección de artículos se llevó a cabo según las directrices del método PRISMA (Moher et al., 2009). En la primera fase de identificación, las dos búsquedas realizadas obtuvieron 443 artículos. Después de eliminar los duplicados, el total de artículos obtenidos en la búsqueda quedó en 398.

En una segunda fase de cribado, se revisaron los títulos y resúmenes de todos los artículos, y se seleccionaron únicamente aquellos 1) artículos que realizasen una investigación con un diseño cuantitativo y/o cualitativo experimental, 2) cuya función principal fuese analizar la eficacia de la caja de arena en el tratamiento con niños/as que han sufrido trauma. Asimismo, se excluyeron artículos 1) cuya función principal fuera explicar el simbolismo de algún objeto en la caja de arena, 2) que tratasen con poblaciones clínicas de niños/as con otras patologías: TDAH, obesidad..., 3) que compararan la caja de arena con otras técnicas descriptivamente, 4) que fueran de caso único.

En la revisión de títulos y resúmenes, se descartaron 362 artículos de los 398 artículos iniciales, por lo que se analizaron a texto completo 36 artículos. En la fase de elegibilidad, se descartaron 27 artículos por no ser relevantes para el estudio (n=5), no estar accesibles en ninguna base de datos revisada (n=5), no ajustarse correctamente al objetivo de estudio de esta revisión (al mencionar el trauma solo de manera superficial) (n=8), contener una muestra inadecuada (n=5) y ser de caso único (n=4). Por tanto, se incluyen en la revisión final 9 artículos.

En la figura 1 se muestra el diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección de artículos (ver [anexo 1](#)).

RESULTADOS

ST en el Tratamiento con Niños/as que Han Sufrido Trauma

A lo largo de los años, diferentes autores se han interesado por comprobar eficacia de ST en el tratamiento con niños/as que han sufrido trauma. Concretamente, en 2010, Von Gontard et al. (2010) comprueban la eficacia de ST en 56 niños/as de 5 a 18 años que presentan síntomas internalizantes y externalizantes. Los autores no incluyen la historia de trauma de los/as niños/as como variable, pero sí utilizan una muestra clínica de participantes diagnosticados de uno o más trastornos. Es un estudio a tener en cuenta, ya que los síntomas que presentan los/as participantes son síntomas que presentan con frecuencia quienes han

sufrido trauma. Los datos sintomáticos se recogen utilizando la escala *Child Behavior Checklist* (CBCL; Achenbach, 1991). Comparando las puntuaciones iniciales con las puntuaciones 6 meses después de comenzar ST, se observa una reducción estadísticamente significativa en los síntomas de retracción, somáticos, ansioso-depresivos, atencionales, agresivos, alteraciones del pensamiento, problemas internalizantes y de comportamiento (Von Gontard et al., 2010). Sin embargo, en la comparación entre puntuaciones seis meses después y doce meses después de comenzar el tratamiento, únicamente resulta estadísticamente significativa la reducción en síntomas atencionales, agresivos, internalizantes y comportamentales (Von Gontard et al., 2010). En consecuencia, los autores señalan que con algunos infantes 6 meses de ST pueden ser suficientes para observar un cambio significativo. Después de un año, los autores observan un cambio significativo en todas las escalas del CBCL (Von Gontard et al., 2010).

Un reciente estudio llevado a cabo por Matta y Ramos (2021) evalúa la efectividad de ST con menores víctimas de maltrato, que presentan problemas de comportamiento internalizantes y externalizantes. La muestra se compone de 60 niños/as de entre 6 y 10 años, que se dividen en un grupo control, un grupo experimental y un grupo placebo. Para medir su comportamiento y nivel de sintomatología, las autoras también utilizan la escala *Child Behavior Checklist* (CBCL; Achenbach, 1991). Tras las sesiones de ST, los resultados muestran una reducción significativa de los síntomas internalizantes y externalizantes en el grupo experimental, en ambos casos con un tamaño del efecto grande. Además, encuentran que la proporción de escenarios negativos en las cajas de arena es mucho menor en las últimas diez sesiones de la terapia. Las autoras observan un aumento significativo de los escenarios positivos en la segunda mitad de la terapia. Este estudio concluye que realizar ST de manera breve puede ser efectivo para reducir problemas de comportamiento internalizantes y externalizantes en niños/as de entre 6 y 10 años, manteniéndose este efecto hasta seis meses después de la intervención. El trabajo con menores que han sufrido maltrato con una técnica como ST puede promover cambios en la autorregulación y en los problemas actuales que presentan. En suma, puede llegar a prevenir posibles consecuencias del maltrato que aparecen en la adultez, como la depresión o patrones crónicos de desorganización (Matta y Ramos, 2021).

Por otro lado, Rousseau et al. (2009) aplican ST en formato individual a 105 niños de entre 4 y 6 años, residentes en un barrio multiétnico y con historia de migración. Muchas de las familias participantes en el estudio afirman haber sufrido violencia organizada en sus lugares de origen (por presenciar violencia o por haber sido perseguidos). Además, en el momento en el que se lleva a cabo el estudio un tsunami impacta en el Sur de Asia, lugar de procedencia de muchos niños/as de la muestra. Su preocupación por sus familias y la interacción con sus padres, también preocupados, puede influir en que su situación sea peor a la del resto de niños/as. Los datos se recogen mediante entrevistas con los/as padres/madres y profesores, que responden al *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ; Goodman, 2001). Después de aplicar ST, la información de los/as padres/madres indica una reducción significativa en la puntuación total en el SDQ, así como en los síntomas emocionales y en la subescala relacional. Estas diferencias no se observan en el grupo control. La información de profesores indica que los síntomas emocionales y comportamentales no han reducido en el grupo experimental, pero han aumentado en el grupo control, de una manera estadísticamente significativa. Una posible explicación para ello es que la intervención mediante ST ha evitado en el grupo experimental el aumento de síntomas que ha generado el tsunami en los/as niños/as del grupo control. No se han encontrado diferencias en el nivel de síntomas entre menores cuyas familias han sufrido violencia durante el proceso de migración

y el resto de niños/as de la muestra. obstante, el programa ha sido mucho más efectivo en los/as menores que sí han experimentado esa violencia. Los autores observan que los infantes representan el tsunami y las experiencias traumáticas que han sufrido en su familia en sus cajas de arena. La experiencia con esta técnica les permite elaborar también su exposición indirecta al trauma. El estudio concluye que ST puede tener un efecto positivo en niños de edad preescolar que han experimentado adversidad directamente o por transmisión intergeneracional (Rousseau et al., 2009).

La investigación reciente parece indicar que ST puede ser una herramienta útil no sólo para el tratamiento del trauma, sino también para la identificación de este. Tornero y Capella (2017) observan el proceso con ST de siete niños/as, de entre 7 y 10 años, que han sufrido abuso sexual. Encuentran que la mayoría de los niños/as cavan y esconden objetos en la caja de arena, representando así el secretismo que acompaña al abuso sexual. Esta conducta también se ha observado en otros estudios (Homeyer y Landreth, 1998), aunque los autores destacan que se debe analizar individualmente el significado que cada niño/a otorga a esta acción. El juego de estos/as niños/as en el inicio de la terapia es muy caótico, y hay algunos objetos que eligen con mucha frecuencia, como las serpientes, simbolizando la inducción de miedo constante y el daño que les genera el abuso (Tornero y Capella, 2017). Aunque es un ámbito que requiere mayor investigación, parece que muchos/as menores representan de manera similar el abuso que han sufrido, utilizando los mismos símbolos y con un repertorio conductual parecido.

ST en el Tratamiento con Adolescentes que han Sufrido Trauma

ST es una técnica especialmente indicada para la psicoterapia con adolescentes que han sufrido trauma. En la adolescencia, quienes han sufrido trauma en su infancia tienen un mayor riesgo de caer en adicciones y de desarrollar diferentes trastornos de salud mental. Por ejemplo, diversos estudios indican la relación existente entre una historia de trauma y un problema de abuso de sustancias (Bujarski et al., 2012; Blumenthal et al., 2008). Cuando estos dos problemas ocurren conjuntamente, se debe asegurar que el tratamiento utilizado sea capaz de abordar ambos. Aunque la terapia cognitivo conductual ha demostrado ser efectiva con problemas de abuso de sustancias, los/as adolescentes que han sufrido trauma tienden a abandonar este tipo de tratamiento con mucha frecuencia (Freedle et al., 2015). Por ello, se necesita una intervención adicional enfocada en el trauma que aumente su adherencia a la terapia.

Un estudio reciente evalúa la efectividad de incluir terapias expresivas como ST en el tratamiento con adolescentes con un trastorno por abuso de sustancias y una historia de trauma (Freedle et al., 2015). Los/as adolescentes que participan en este programa de recuperación, que incluye ST, mejoran a nivel de funcionamiento diario en sus casas, colegios y comunidad. En suma, después de las 16 semanas de tratamiento, la severidad de su problema de abuso de sustancias también disminuye, así como su angustia relacionada con el trauma (Freedle et al., 2015). Adolescentes y terapeutas del programa destacan ST como un modo de expresión de todo el dolor que el trauma les sigue causando. Estos/as adolescentes recurren a la adicción intentando autorregularse. Ofrecerles un proceso de ST puede ser una manera alternativa de calmar su sistema nervioso, y exteriorizar todo ese contenido interno que necesitan canalizar (Freedle et al., 2015). Incluir ST en los programas de tratamiento con adolescentes en una situación vulnerable parece ofrecer múltiples beneficios. Especialmente, en el caso de adolescentes que cursan al mismo tiempo un problema de abuso de sustancias y una historia de trauma, ya que reduce la cantidad de abandonos de la terapia.

Como ya se ha mencionado en el anterior apartado, ST parece ser una técnica útil tanto para el tratamiento de traumas en niños/as y adolescentes, como para la identificación de estos. Un reciente estudio ha probado ST como una técnica para identificar signos de trauma psicológico en adolescentes no acompañados de Holanda (Dobretsova y Batista, 2019). Los/as adolescentes traumatizados crean en sus cajas de arena escenarios caóticos y desorganizados. Muchas de sus historias tienen presentes los *wounding themes* descritos por Mitchell y Friedmann (1994). Además, congruentemente con otros estudios, los autores encuentran que la reticencia a interactuar con la arena en puede ser otro indicador de trauma psicológico (Shaia, 1991). El hecho de que el/la adolescente se mantenga en silencio y no describa su mundo en la arena, quizás por tratarse de algo demasiado doloroso, también se hipotetiza como un posible signo de trauma. Aunque es algo que se debe estudiar en mayor profundidad, hay elementos indicadores de trauma representados en sus cajas de arena por la mayoría de los/as adolescentes que han sufrido un abuso o un trauma en la infancia. Por ello, ST puede ser un método de identificación del trauma infantil en el caso de los adolescentes (Dobretsova y Batista, 2019).

El Papel de ST en Momentos de Crisis Social y Desastres Naturales

Gran parte de la investigación sobre ST en la actualidad se ha dirigido al tratamiento con menores expuestos a un evento social impactante, como una guerra, un atentado terrorista, un terremoto, o la erupción de un volcán. Como señalan Freedle et al. (2021), los/as niños/as son especialmente vulnerables a desarrollar un trastorno por estrés postraumático después de ser expuestos a un desastre natural o a un evento impactante. Los/as menores pueden verse más afectados por este tipo de eventos porque aún no han alcanzado un nivel de madurez suficiente, y porque dependen del apoyo de adultos que también han sufrido trauma (Wang y You, 2022). La angustia que sufren ante estos eventos les afecta a nivel físico, emocional, comportamental, social y académico. Por ello, acceder a ellos/as tempranamente y poder ofrecerles un tratamiento psicológico de calidad es de suma importancia. Los/as niños/as de familias con bajo estatus socioeconómico son especialmente vulnerables a desarrollar un trastorno por estrés postraumático (Freedle, 2021). A su vez, son quienes menos acceso tienen a una terapia psicológica, por falta de recursos económicos. Por tanto, es importante contar con una técnica como la ST que se pueda aplicar en grupo y en un contexto escolar. De esta manera, se podrá llegar a los/as niños/as que han sufrido un evento traumático y están en riesgo de desarrollar un trastorno por estrés postraumático. La naturaleza no verbal de la técnica permite trabajar y formar una conexión con todos los niños/as, independientemente de su origen cultural y su dominio del idioma (Yeh et al., 2015). Por lo tanto, es una técnica muy adecuada para la multiculturalidad presente en los colegios hoy en día. Adicionalmente, aplicar ST en grupo beneficia en mayor medida a los/as participantes a nivel emocional y social, por el espacio que comparten con sus compañeros/as (Freedle et al., 2021). En opinión de sus profesores, realizar ST en este formato mejora la cohesión de los/as niños/as como grupo (Freedle et al., 2021). Por todo ello, uno de los objetivos de la investigación reciente sobre la ST ha sido probar su eficacia aplicándola en grupos de menores, en un contexto escolar.

Yeh et al. (2015) aplican la ST a 32 menores afectados por el ataque terrorista al World Trade Centre, en EE. UU. Los investigadores consideran adecuada la ST para el trabajo terapéutico en la escuela, ya que permite trabajar con quienes no dominan tanto el inglés, y con niños/as que por su cultura no trabajan bien con la terapia hablada tradicional. Los resultados de este estudio muestran que, tras recibir ST grupalmente, los/as niños/as mejoran

significativamente en el ámbito académico, psicológico y comportamental. La terapia tiene un impacto positivo en sus puntuaciones en inglés y matemáticas, en las valoraciones que profesores y terapeutas realizan sobre su comportamiento e incluso en su asistencia a la escuela (Yeh et al., 2015). Realizar ST con un grupo de niños/as parece mejorar no sólo su salud mental y bienestar emocional, sino también su comportamiento, aprendizaje y desarrollo cognitivo (Yeh et al., 2015; Mitchell y Friedman., 1994; Russo et al., 2006). En consonancia con lo que Mitchell y Friedmann (1994) señalaban acerca de los *Wounding and healing themes*, los/as menores representan en sus cajas muchas historias con *wounding themes*, a causa de la experiencia traumática reciente que han sufrido. Sin embargo, estos temas evolucionan y los investigadores observan un cambio positivo en las representaciones en la caja de arena. Los autores señalan la ST como una técnica adecuada para la terapia en momentos de crisis y afrontamiento de un evento traumático (Yeh et al., 2015).

En 2021, Freedle et al. realizan un trabajo terapéutico de ST con 12 niños/as de 6 y 7 años que han perdido su escuela y en muchos casos también su casa, debido a la erupción del volcán Kilauea, en Hawaii. Estos/as autores/as evalúan el nivel de ansiedad y los síntomas postraumáticos que presentan los infantes antes y después de la intervención. Los resultados muestran una reducción significativa de los síntomas de ansiedad y de los síntomas postraumáticos, con un tamaño del efecto grande en ambos casos ($d = 1.25$ y $d = 1.40$, respectivamente). Los síntomas relacionados con el sueño mejoran en la mitad de los/as niños/as y no empeoran en el resto. En relación con los *wounding* y *healing themes* de Mitchell y Friedmann (1994), se observa una reducción de los *wounding themes* según va avanzando la terapia y una presencia cada vez mayor de todos los *healing themes*. Los/as autores/as señalan que este patrón puede significar un movimiento en la psique, hacia una mayor organización, congruencia e integridad (Freedle et al., 2021). En suma, los/as profesores/as afirman en una entrevista haber observado una mejora en el comportamiento, el rendimiento académico y bienestar de los infantes. También destacan que la experiencia con ST ha facilitado que estos/as niños/as puedan hablar con sus padres sobre sus preocupaciones respecto al evento. Los resultados de este estudio arrojan más evidencia sobre el efecto positivo de ST en el afrontamiento de eventos traumáticos en niños. ST es una técnica que ayuda a los niños a compartir sus historias, les permite acceder a sus recursos inconscientes, alivia síntomas de malestar psicológico y promueve la resiliencia (Chenghou y Shen, 2010; Freedle et al., 2021; Kawai, 2015; Lacroix et al., 2007; Lee y Jang, 2020; Park, 2018; Zoja, 2011).

Wang y You (2022) aplican ST a 96 menores de entre 6 y 18 años que han experimentado el terremoto de Wenchuan. Encuentran que, tras una mejora temporal, estos/as menores vuelven a empeorar 12 meses después del desastre natural. Sin embargo, posteriormente observan nuevamente una mejora, ya que los/as niños/as vuelven a representar en sus cajas más *healing themes* y menos *wounding themes*. Los autores proponen prestar especial atención a lo que ocurre un año después del evento traumático, ya que es cuando los/as niños/as comienzan a afrontar lo que ha ocurrido por sí solos, y pueden verse especialmente afectados/as por ello. En este momento, la caja de arena puede ser una herramienta útil para el tratamiento y para evitar un empeoramiento de los síntomas. Estos autores proponen realizar un tratamiento en cuatro fases: acomodación (hasta 6 meses después del evento), conexión con los niños/as (6-12 meses), confianza (12-24 meses), separación y libertad (después de 24 meses) (Wang y You, 2022).

En las Tablas 1, 2 y 3 se muestran los resultados y características principales de los estudios obtenidos en la búsqueda (ver [anexo 2](#)).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta revisión tenía como objetivo recopilar la evidencia existente sobre la eficacia de la caja de arena en el tratamiento con niños/as y adolescentes que han sufrido un trauma.

En el caso de los niños/as, ST parece ser efectiva no solo en el tratamiento de síntomas internalizantes, sino también en el caso de síntomas externalizantes (Matta y Ramos, 2021; Von Gontard et al., 2010). Estos resultados son congruentes con los obtenidos por Han et al. (2017), quienes aplican ST a 10 niños/as de 4 y 5 años con problemas de comportamiento externalizante, y comparan los resultados con los de un grupo control que no recibe tratamiento. En este estudio se concluye que ST ofrece a estos/as niños/as la posibilidad de expresar sus emociones contenidas, reduciendo así sus niveles de agresividad. ST ofrece una vía alternativa para expresar los sentimientos y dificultades causantes del comportamiento disruptivo. Otro estudio de Kwak et al. (2020), que aplica ST en formato grupal a 284 niños/as, también encuentra que la técnica tiene un efecto significativo tanto en síntomas emocionales (tensión/ansiedad, fobia, dificultades de sueño...) como en comportamentales (inatención, problemas de conducta...). Por tanto, la investigación reciente parece indicar que ST puede ser una técnica adecuada con aquellos/as niños/as que presentan sintomatología internalizante (retraimiento, tristeza...), pero también con quienes tienden a externalizar sus dificultades (comportamiento disruptivo, hiperactividad...).

Como se ha mencionado anteriormente, sufrir un trauma en la infancia afecta al desarrollo de los/as niños/as y aumenta el riesgo de que desarrollen numerosos trastornos como TDAH, depresión, ansiedad etc. Es decir, sabemos que en estos/as niños/as las consecuencias del trauma pueden presentarse mediante sintomatología internalizante o externalizante. En consecuencia, ST parece ser una técnica muy adecuada para el tratamiento con estos/as, ya que mejora significativamente ambos tipos de síntomas (Han et al., 2016; Kwak et al., 2020; Matta y Ramos, 2021; Von Gontard et al., 2010) y protege al infante de la retraumatización que causa el relato (Marrodán, 2013).

Por otro lado, estudios de esta revisión coinciden en que ST puede ser una herramienta útil no sólo para el trabajo terapéutico, sino también para el análisis e identificación del trauma. Las observaciones cualitativas indican que quienes han sufrido trauma tienden a expresar repertorios conductuales similares. Por ejemplo, tienden a esconder objetos con mayor frecuencia (Tornero y Capella, 2017) e interactúan menos con la arena (Dobretsova y Batista, 2019; Shaia, 1991). En suma, tanto niños/as como adolescentes que han sufrido un trauma crean escenarios muy caóticos y juegan de manera muy desorganizada en el inicio de la terapia (Dobretsova y Batista, 2019; Tornero y Capella, 2017). Tal y como se ha expuesto en la introducción, los/as niños/as comienzan su proceso representando *wounding themes* y evolucionan hasta terminar representando con mayor frecuencia *healing themes* (Dobretsova y Batista, 2019; Freedle et al., 2021; Matta y Ramos, 2021; Wang y You, 2022; Yeh et al., 2015). Aunque es algo que requiere aún mucha investigación, los/as niños/as que han sufrido trauma parecen representarlo en la caja de arena de una manera similar. Una futura línea de investigación con ST puede ser su posible valor diagnóstico, creando un sistema de codificación más específico que facilite la observación y análisis de las sesiones. Establecer qué conductas se repiten en las cajas de arena de éstos/as niños/as, facilitaría la detección de situaciones de abuso, maltrato o trauma por parte de los/as terapeutas.

En relación con los/as adolescentes, los artículos encontrados en la revisión son muy escasos, y ponen de manifiesto la necesidad de seguir investigando en este ámbito. Por el momento de desarrollo en el que se encuentran, uno de los grandes retos en terapia con

adolescentes es su adherencia a la misma. El estudio de Freedle et al. (2015) indica que ST, además de reducir la severidad del abuso de sustancias y los síntomas de angustia, puede aumentar la adherencia al programa de los/las adolescentes. Una explicación posible, según Parker y Cade (2018), es que ST ofrece una decisión al/a la paciente, ya que él/ella mismo/a decide qué hacer con la caja de arena y las miniaturas. Esto permite crear una relación más empática con el/la paciente, y promueve un mayor deseo de colaboración por su parte (Parker y Cade, 2018). Muchos/as adolescentes que han sufrido trauma acuden a terapia de manera obligada y, en consecuencia, mantener su motivación y colaboración se convierte en un reto. Por ello, sería de gran interés esclarecer si incluir ST, una técnica sensible al trauma, en el proceso terapéutico favorece también la adherencia al mismo.

Los estudios indican que ST también es una técnica adecuada para tratar con niños/as en situaciones de crisis como atentados, desastres naturales o situaciones de guerra. Reduce los síntomas postraumáticos y externalizantes, y los/as profesores/as afirman que los niños/as mejoran su rendimiento académico, bienestar general y comportamiento en clase tras haber realizado sesiones de ST (Freedle et al., 2021; Yeh et al., 2015). En el momento en que se realiza esta revisión, una guerra en Ucrania está ocasionando vivencias traumáticas de diversos grados en los niños y niñas de ese país; un daño traumático que, según los datos expuestos, podría valorarse y tratarse utilizando una técnica como la ST.

Aunque en los años recientes ha aumentado el interés por probar su eficacia mediante estudios empíricamente validados, existe aún la necesidad de seguir investigando sobre esta técnica en un contexto experimental. De hecho, desde que Dora Kalff presentó su método de ST en 1996, la mayoría de los estudios publicados acerca de esta técnica se han elaborado en formato de casos únicos (Von Gontard et al., 2010). De todos los artículos sometidos a cribado en esta revisión, una gran cantidad son casos únicos. En consecuencia, se puede hipotetizar que muchos/as psicoterapeutas encuentran en su consulta procesos con ST suficientemente destacables como para publicarlos. Sin embargo, desde el ámbito de investigación aún no se ha reparado lo suficiente en esta técnica. Este caso es un ejemplo más de la brecha existente entre la práctica clínica y la investigación en psicología. Existen técnicas que los/as clínicos/as encuentran eficaces en su consulta, pero no destacan lo suficiente ante investigadores/as para realizar estudios a gran escala que demuestren su eficacia.

A su vez, ST es una técnica difícil de someter a los estándares de evidencia científica establecidos actualmente. Resulta difícil realizar estudios de ST con una gran muestra, ya que requiere gran cantidad de recursos materiales y temporales con cada paciente, incluso aunque pueda aplicarse de manera grupal. En suma, cada proceso de ST es diferente y cada persona se beneficia de su propia experiencia con la caja de arena, diferente a la de los/as demás. Por ello, no es tarea fácil establecer cuáles son los mecanismos de cambio subyacentes comunes a todos los procesos de ST. Aunque Mitchell y Friedmann (1994) dieran un primer paso categorizando los *wounding themes* y *healing themes*, es aún un ámbito que requiere mayor investigación.

Entre las limitaciones de esta revisión se encuentra la reducida muestra de la mayoría de los estudios. A nivel general, hay una gran carencia de estudios cuantitativos y de amplia muestra sobre ST en el tratamiento del trauma infantil. Los artículos encontrados en esta búsqueda son un avance, ya que exponen su efecto curativo y posible valor diagnóstico. No obstante, todos los autores coinciden en que se debe investigar más, ya que muchos de sus estudios no tienen una muestra suficientemente amplia o han quedado obsoletos por el paso del tiempo. En muchos artículos se hace referencia a estudios con validez realizados en años anteriores. Estas investigaciones se deberían replicar actualmente, con el fin de observar si el

beneficio con poblaciones actuales sigue siendo el mismo.

Como se ha mencionado en la introducción, las experiencias traumáticas en la infancia son un problema que afecta a una gran cantidad de personas en el mundo. Debido al gran y duradero impacto que tienen en quienes las sufren, debe ser un objetivo de interés social proteger a todos/as estos/as niños/as de sus consecuencias. Los/as niños/as son una población vulnerable y quienes han sufrido trauma lo son aún más. En población infantil es todavía más complicado tratar las consecuencias del trauma por dos razones fundamentales: muchos/as de ellos/as no han desarrollado la capacidad para expresar sus vivencias a través del lenguaje manteniendo al mismo tiempo un grado de regulación emocional suficiente; por otro lado, la terapia en esta etapa de la vida requiere técnicas que se adapten a su estado de desarrollo. El uso de ST es especialmente útil en el tratamiento del trauma infantil por su carácter lúdico, atractivo para los niños y carente de amenazas; y también porque no requiere la elaboración de los contenidos traumáticos a través del lenguaje. Por este motivo, parece importante validar una técnica como esta, adaptada a las características de la población infantil, sensible al daño traumático y protectora de una posible retraumatización.

Con todo lo expuesto, la revisión realizada muestra evidencias esperanzadoras, pero también indica que sigue siendo necesario someter la ST a más estudios con diferentes poblaciones y en diferentes contextos, para confirmar el beneficio que esta herramienta puede aportar al tratamiento del trauma infantil en el campo de la psicología clínica y en el de los servicios de protección a la infancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achenbach, T. M., y Rescorla, M. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-age forms & profiles*. University of Vermont.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., Text rev.). American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Blumenthal, H., Blanchard, L., Feldner, M. T., Babson, K. A., Leen-Feldner, E. W., y Dixon, L. (2008). Traumatic event exposure, posttraumatic stress, and substance use among youth: A critical review of the empirical literature. *Current Psychiatry Reviews*, 4(4), 228-254. <https://doi.org/10.2174/157340008786576562>
- Bujarski, S. J., Feldner, M. T., Lewis, S. F., Babson, K. A., Trainor, C. D., Leen-Feldner, E., ... y Bonn-Miller, M. O. (2012). Marijuana use among traumatic event- exposed adolescents: Posttraumatic stress symptom frequency predicts coping motivations for use. *Addictive behaviors*, 37(1), 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.08.009>
- Chenghou, C., y Shen, H. (2010). "Garden of the Heart-Soul" in the Earthquake Area of China: Creativity and Transformation. *Jung Journal: Culture & Psyche*, 4(2), 5-15. <https://doi.org/10.1525/jung.2010.4.2.5>
- Dye, H. (2018). The impact and long-term effects of childhood trauma. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 28 (3), 381-392. <https://doi.org/10.1080/10911359.2018.1435328>

- Dobretsova, A., y Batista, E. (2019). Sandplay: Psychotrauma signs in asylum seeking adolescents. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 18(4), 403-416. <https://doi.org/10.1080/15289168.2019.1583055>
- Edwards, V., Holden, G., Felitti, V., y Anda, R. (2003). Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: Results from the adverse childhood experiences study. *The American Journal of Psychiatry*, 160(8), 1453–1460. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.8.1453>
- Freedle, L. R., Altschul, D. B., y Freedle, A. (2015). The role of sandplay therapy in the treatment of adolescents and young adults with co-occurring substance use disorders and trauma. *Journal of Sandplay Therapy*, 24(2), 127-145.
- Freedle, L. R., McGee, M., Blenchman, S., Souza Jr, J. y Zandbergen, D. L. (2021). “The lava ate my school”: The use of group sandplay to reduce anxiety and post- traumatic stress in displaced elementary school students. *Journal of Sandplay Therapy*, 30(2), 129-147.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337-1345. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Han, Y., Lee, Y., y Suh, J.H. (2017). Effects of a sandplay therapy program at a childcare center on children with externalizing behavioral problems. *The Arts in Psychotherapy*, 52, 24–31. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2016.09.008>
- Homeyer, L. E., y Landreth, G. L (1998). Play therapy behaviors of sexually abused children. *International Journal of Play Therapy*, 7(1), 49. <https://doi.org/10.1037/h0089418>
- Homeyer, L. E. y Sweeney, D. S. (1998). *Sandtray: A practical manual* (2ª edición). Routledge.
- Hwang, H., y Kim, H. (2017). Effectiveness of sandplay therapy on earthquake survivors in Nepal. In *Presentation at the International Society of Sandplay Therapy Congress*.
- Jang, M. y Kim, Y. H. (2012). The effect of group sandplay therapy on the social anxiety, loneliness and self-expression of the migrant women in international marriages in South Korea. *The Arts in Psychotherapy*, 39(1), 38-41. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2011.11.008>
- Kalff, D. M. (2003). *Sandplay: A psychotherapeutic approach to the psyche*. Temenos Press.
- Kawai, T. (2015). Big stories and small stories in the psychological relief work after the earthquake disaster. En L. Huskinson & M. Stein (Eds.), *Analytical Psychology in a Changing World: The search for self, identity and community*. Routledge.
- Kessler, R., McLaughlin, K., Green, J., Gruber, M., Sampson, N., Zaslavsky, A., . . . y Williams, D. (2010). Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. *British Journal of Psychiatry*, 197(5), 378-385. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.080499>
- Kwak, H. J., Ahn, U. K., y Lim, M. H. (2020). The clinical effects of school sandplay group therapy on general children with a focus on Korea Child & Youth Personality Test. *BMC psychology*, 8(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-0378-9>
- Lacroix, L., Rousseau, C., Gauthier, M. F., Singh, A., Giguère, N., y Lemzoudi, Y. (2007). Inmigrant and refugee preschoolers’ sandplay representations of the tsunami. *The Arts in Psychotherapy*, 34(2), 99-113.

<https://doi.org/10.1016/j.aip.2006.09.006>

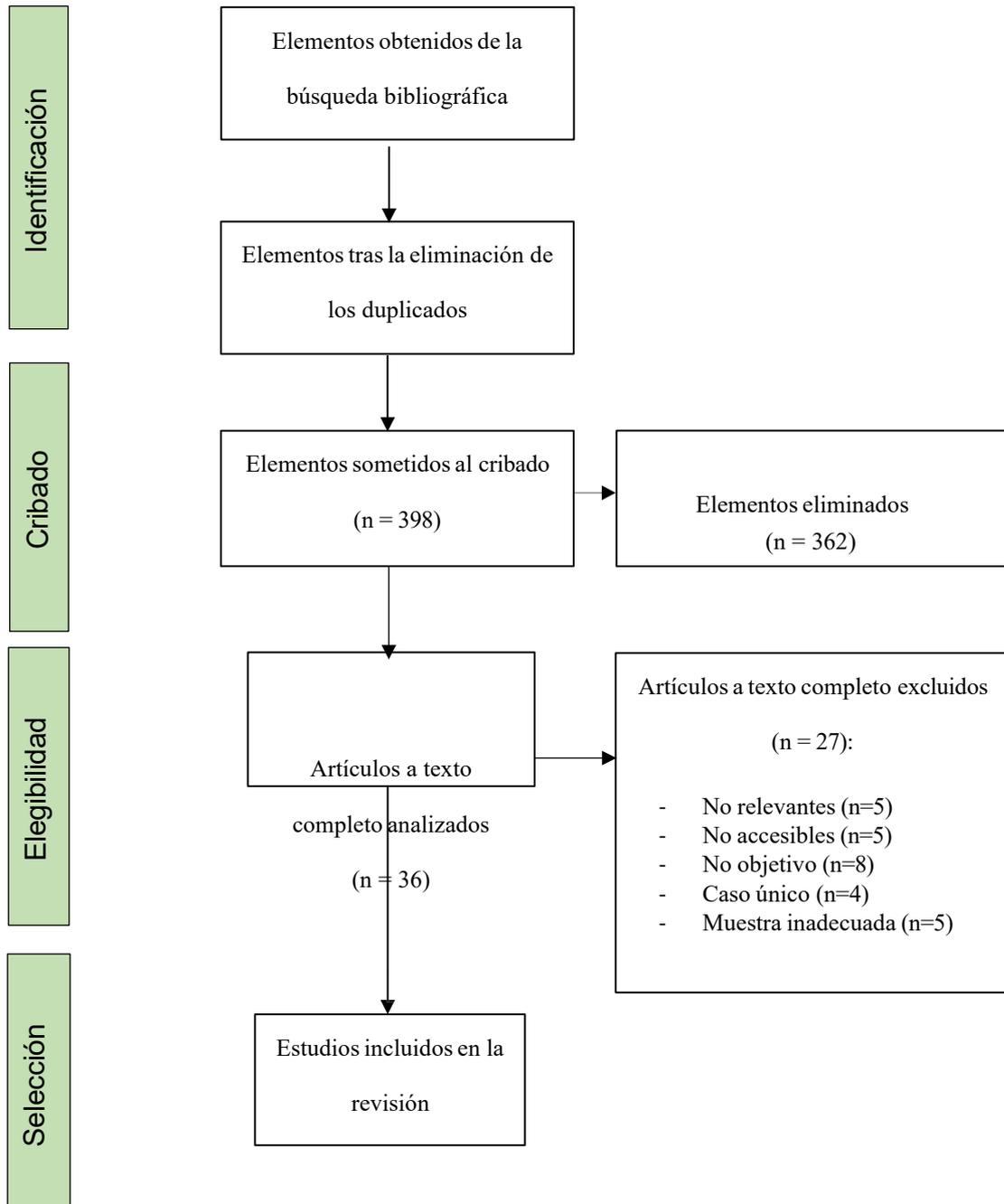
- Lee, S. & Jang, M. (2020). The effect of group sandplay therapy on psychological health and resilience of adolescent survivors of Nepal earthquake. *Journal of Symbols & Sandplay Therapy*, 11(2), 45-78. <https://doi.org/10.12964/jsst.20007>
- Lowenfeld, M. (1935). *Play in childhood*. Victor Gollanz.
- Lowenfeld, M. (1939). The world pictures of children. *British Journal of Medical Psychology*, 18, 65–101. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1939.tb00710.x>
- Lu, L., Peterson, F., Lacroix, L., y Rousseau, C. (2010). Stimulating creative play in children with autism through sandplay. *The Arts in Psychotherapy*, 37(1), 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2009.09.003>
- Marrodán, J. L. G. (2013). *Construyendo puentes*. Desclée de Brouwer.
- Matta, R. M. D., y Ramos, D. G. (2021). The effectiveness of Sandplay Therapy in children who are victims of maltreatment with internalizing and externalizing behavior problems. *Estudios de Psicología (Campinas)*, 38. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202138e200036>
- McLaughlin, K. A., Koenen, K. C., Hill, E. D., Petukhova, M., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., y Kessler, R. C. (2013). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in a national sample of adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(8), 815-830. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.05.011>
- Mitchell, R. R. y Friedman, H. S. (1994). *Sandplay: Past, present, and future*. Routledge.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. y Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264–269. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Olaguibel, A. (s.f.). *Cada 7 minutos muere un adolescente víctima de la violencia*. UNICEF España. <https://www.unicef.es/blog/violencia-infantil-una-realidad-demasiadas-veces-silenciada>
- Park, C.M. (2018). A study on the images used in sandplay therapy by children who experienced the Gyeongju earthquake. *Journal of Symbols & Sandplay Therapy*, 9(2), 27-48.
- Parker, M. M., y Cade, R. (2018). Using sand tray therapy with juveniles in correctional settings. *Journal of Addictions & Offender Counseling*, 39(2), 78-88. <https://doi.org/10.1002/jaoc.12048>
- Pattis, E. (2011). *Sandplay Therapy in Vulnerable Communities, a Jungian Approach*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203817957>
- Perry, B. D. (2009). Examining child maltreatment through a neurodevelopmental lens: Clinical applications of the neurosequential model of therapeutics. *Journal of Loss and Trauma*, 14(4), 240-255. <https://doi.org/10.1080/15325020903004350>
- Roesler, C. (2019). Sandplay therapy: An overview of theory, applications and evidence base. *The arts in Psychotherapy*, 64, 84-94.

<https://doi.org/10.1016/j.aip.2019.04.001>

- Rousseau, C., Benoit, M., Lacroix, L. y Gauthier, M. F. (2009). Evaluation of a sandplay program for preschoolers in a multiethnic neighborhood. *Journal of child psychology and psychiatry*, 50(6), 743-750. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.02003.x>
- Russo, M., Vernam, J., y Wolbert, A. (2006). Sandplay and storytelling: Social constructivism and cognitive development in child counseling. *The Arts in Psychotherapy*, 33(3), 229-237. <http://doi.org/10.1016/j.aip.2006.02.005>
- Schore, A. N. (2001). The effects of early relational trauma on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant Mental Health Journal: Official Publication of The World Association for Infant Mental Health*, 22(1-2), 201-269. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(200101/04\)22:1<201::AID-0.CO;2-9](https://doi.org/10.1002/1097-0355(200101/04)22:1<201::AID-0.CO;2-9) [IMHJ8>3](#)
- Shaia, A. (1991). *Images in the sand: The initial sand worlds of men molested as children* (Tesis doctoral). California Institute of Integral Studies.
- Sim, E., y Jang, M. (2013). Effects of Sandplay Therapy on Aggression and Brain Waves of Female Juvenile Delinquents. *Journal of Symbols and Sandplay Therapy*, 4(2), 45-50. <http://doi.org/10.12964/jsst.130006>
- Tornero, M. D., y Capella, C. (2017). Change during psychotherapy through sand play tray in children that have been sexually abused. *Frontiers in psychology*, 8, 617. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00617>
- Van der Kolk, B. A. (2002). Posttraumatic therapy in the age of neuroscience. *Psychoanalytic dialogues*, 12(3), 381-392. <https://doi.org/10.1080/10481881209348674>
- Van der Kolk, B. A., McFarlane, A. C., y Weisaeth, L. (Eds.) (2012). *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body and society*. Guilford Press.
- Von Gontard, A., Löwen-Seifert, S., Watcher, U., Kumru, Z., Becker-Wördenweber, E., Hochadel, M., Schneider, S., Senges, C., y SAT Group. (2010). Sandplay therapy study: A prospective outcome study of sandplay therapy with children and adolescents. *Journal of Sandplay Therapy*, 19(2), 131-139.
- Wang, Q. M., Hang, G., Zhang, X. L., He, X. L., Wang, D. D. (2012). Effects of sandplay therapy in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Chinese Mental Health Journal*, 24(9), 691-695.
- Wang, D., y You, X. (2022). Post-disaster trauma and cultural healing in children and adolescents: Evidence from the Wenchuan earthquake. *The Arts in Psychotherapy*, 77, 101878. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2021.101878>
- Wiersma, J. K., Freedle, L. R., McRoberts, R., y Solberg, K. B. (2022). A meta-analysis of sandplay therapy treatment outcomes. *International Journal of Play Therapy*. <https://doi.org/10.1037/pla0000180>
- Yeh, C. J., Aslan, S. M., Mendoza, V. E., y Tsukamoto, M. (2015). The Use of Sandplay Therapy in Urban Elementary Schools as a Crisis Response to the World Trade Center Attacks. *Psychology Research*, 5(7), 413-427. <https://doi.org/10.17265/2159-5542/2015.07.004>
- Zoja, E.P. (2011). *Sandplay therapy in vulnerable communities: A Jungian approach*. Routledge.

ANEXOS:

Anexo 1. Diagrama de flujo



Anexo 2. Resumen de resultados tras la selección de artículos.

Tabla 1.

Características principales y resultados de los estudios sobre ST en el tratamiento con niños/as que han sufrido trauma.

Autores y año	Muestra	Diseño y Metodología	Resultados generales
Rousseau et al., 2009	105 niños/as de entre 4 y 6 años con historias migratorias y de violencia: <ul style="list-style-type: none"> - 46 ♂ - 59 ♀ 	Estudio experimental cuantitativo y cualitativo con GE y GC. Evaluación pre y post tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> • SDQ padres y profesores 	En GE, reducción significativa según los padres de: <ul style="list-style-type: none"> - Puntuación total SDQ - Síntomas emocionales - Subescala relacional En GC, aumento significativo según los profesores de: <ul style="list-style-type: none"> - Síntomas emocionales - Síntomas comportamentales
Von Gontard et al., 2010	56 niños/as de 5 a 18 años, diagnosticados de trastorno internalizante, externalizante u otros (CBCL): <ul style="list-style-type: none"> - 25 ♂ - 31 ♀ 	Estudio prospectivo no-aleatorizado. Evaluación pre y post tratamiento (0, 6, 12 meses): <ul style="list-style-type: none"> • CBCL padres 	En los primeros 6 meses de terapia, reducción significativa de síntomas: <ul style="list-style-type: none"> - Internalizantes - Externalizantes - Atencionales - Alteraciones de pensamiento (<i>thought problems</i>) En la segunda mitad de la terapia (6 meses), reducción significativa de síntomas: <ul style="list-style-type: none"> - Internalizantes - Atencionales - Externalizantes

Nota. ♀:mujeres, ♂:hombres, CAVAS: Centro de Atención a Víctimas de Abuso Sexual en Chile, SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire, CBCL: Child Behavior Checklist, GE: Grupo experimental, GC: Grupo control, GP: Grupo Placebo.

Tabla 1.

Características principales y resultados de los estudios sobre ST en el tratamiento con niños/as que han sufrido trauma (continuación).

Autores y año	Muestra	Diseño y Metodología	Resultados generales
Tornero y Capella, 2017	7 niños/as de entre 7 y 10 años que han sufrido abuso sexual, en CAVAS en Chile: <ul style="list-style-type: none"> - 2 ♂ - 5 ♀ 	Estudio longitudinal cualitativo. <ul style="list-style-type: none"> • Observación con rúbrica validada y grabación en vídeo 	Los niños/as: <ul style="list-style-type: none"> - Esconden objetos en la arena con frecuencia (secretismo del abuso) - Evolucionan hacia un juego menos caótico y con escenarios más positivos - Utilizan la arena como medio para calmarse en situaciones de angustia - Tienen sentimiento de control, algo que no tuvieron en el abuso
Matta y Ramos, 2021	60 niños/as de entre 6 y 10 años, víctimas de maltrato y residentes en instituciones de protección en Sao Paulo: <ul style="list-style-type: none"> - 34 ♂ - 26 ♀ 	Estudio experimental cuantitativo y cualitativo con GE, GC, GP. Evaluación pre y post tratamiento (0, 20 semanas, 6 meses): <ul style="list-style-type: none"> • CBCL 	En GE, reducción significativa de: <ul style="list-style-type: none"> - Síntomas externalizantes: Ruptura de normas y agresividad - Problemas internalizantes - <i>Wounding themes</i> y aumento de <i>healing themes</i> en las historias de ST

Nota. ♀:mujeres, ♂:hombres, CAVAS: Centro de Atención a Víctimas de Abuso Sexual en Chile, SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire, CBCL: Child Behavior Checklist, GE: Grupo experimental, GC: Grupo control, GP: Grupo Placebo.

Tabla 2.

Características principales y resultados de los estudios sobre ST en el tratamiento con adolescentes que han sufrido trauma.

Autores y año	Muestra	Diseño y Metodología	Resultados generales
Freedle et al., 2015	22 adolescentes de entre 14 y 24 años, diagnosticados de TAS y con historia de trauma (UCLA PTSD-RI y ACE Q): - 16 ♂ - 6 ♀	Estudio cuasiexperimental con método cuantitativo y cualitativo. Evaluación pre y post tratamiento (Inicio, mitad, final): • CAFAS • Y-OQ • Entrevistas staff, jóvenes, padres y madres	El programa BEAR mejora: - Funcionamiento diario en casa, escuela y comunidad - Reduce la severidad del abuso de sustancias - Síntomas de angustia asociados con el trauma - Adherencia al programa de tratamiento
Dobretsova y Batista, 2019	12 adolescentes de entre 15 y 17 años no acompañados en Holanda diagnosticados de TEPT (DSM-4-R): - 6 ♂ - 6 ♀	Estudio cualitativo. • Observación por parte de dos terapeutas con fiabilidad inter-jueces	Los adolescentes traumatizados: - Crean escenarios caóticos y desorganizados - Con frecuencia no interactúan con la arena - Representan wounding themes de vacío, amenaza, daño, caos y necesidad de protección

Nota. ♀ mujeres, ♂ hombres, TAS: Trastorno por Abuso de Sustancias, UCLA PTSD-RI: UCLA Post Traumatic Stress Disorder-Reaction Index, ACE Q: Adverse Childhood Experience Questionnaire, CAFAS SU: Child and Adolescent Functional Scale, Y-OQ: Youth Outcome Questionnaire.

Tabla 3.

Características principales y resultados de los estudios sobre ST en situaciones de crisis social y desastres naturales

Autores y año	Muestra	Diseño y Metodología	Resultados generales
Yeh et al., 2015	32 niños/as de entre 4 y 11 años, residentes en NY y que han sufrido de cerca el ataque terrorista al WTC: - 17 ♂ - 15 ♀	Estudio con un método cuantitativo y cualitativo. Evaluación pre y post tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Resultados exámenes • Valoraciones • Asistencia y comportamiento • Estado en terapia • Observación y codificación sesiones ST (fotos, notas) 	Los niños y las niñas mejoran en: <ul style="list-style-type: none"> - Rendimiento académico - Valoraciones de los profesores y terapeutas - Síntomas externalizantes Representaciones en la ST: <ul style="list-style-type: none"> - El número de <i>WT</i> se reduce y aumenta la presencia de <i>HT</i>
Freedle et al., 2021	12 niños/as de 6 años que han sufrido la erupción de un volcán: - 7 ♂ - 5 ♀	Estudio con un método cuantitativo y cualitativo. Evaluación pre y post tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> • RCMAS-2 • CROPS • Observación y codificación sesiones ST (WT y HT) 	Mejora significativa en: <ul style="list-style-type: none"> - Síntomas de ansiedad (RCMAS-2) - Síntomas post-traumáticos (CROPS) - Dificultades del sueño (en la mitad de los participantes) - Valoraciones de los profesores en comportamiento, rendimiento académico, cohesión grupal... Representaciones en la ST: <ul style="list-style-type: none"> - Reducen los <i>WT</i> y aumentan los <i>HT</i>

Nota. ♀ mujeres, ♂ hombres, WTC: World Trade Centre, RCMAS-2: Revised Children's Manifest Anxiety Scale- Second Edition, CROPS: Child Report of Post-Traumatic Symptoms, WT: Wounding themes, HT: Healing themes.



WORLD JOURNAL FOR SAND THERAPY PRACTICE

PROMOTING THE ETHICAL PRACTICE OF SAND THERAPY

Tabla 3.

Características principales y resultados de los estudios sobre ST en situaciones de crisis social y desastres naturales (continuación)

Autores y año	Muestra	Diseño y Metodología	Resultados generales
Wang y You, 2022	96 niños/as de entre 6 y 18 años que han sufrido el terremoto de Wenchuan.	Estudio con un método cualitativo. <ul style="list-style-type: none">• Codificación sesiones ST (WT y HT)• Análisis de fotos por parte de dos expertos de manera independiente	<ul style="list-style-type: none">- Empeoramiento de los síntomas a los 12 meses de comenzar, con mayor presencia de <i>WT</i> y menos <i>HT</i>- Mejora entre los meses 12 y 24, con mucha mayor presencia de <i>HT</i>

Nota. ♀ mujeres, ♂ hombres, WTC: World Trade Centre, RCMAS-2: Revised Children's Manifest Anxiety Scale-Second Edition, CROPS: Child Report of Post-Traumatic Symptoms, WT: Wounding themes, HT: Healing themes.

Original content from this work may be used under the terms of the <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> Any further distributions of this work (noncommercial only) must maintain attribution to the author(s), the title of the work, journal citation, and DOI.