

**Universidad Internacional de La Rioja
Máster universitario en Neuropsicología y
educación**

Relación entre trauma y habilidades básicas de aprendizaje: El caso colombiano

Trabajo fin de máster

presentado por: María del Pilar Lindo Rangel

Titulación: Máster en Neuropsicología y Educación

Línea de

investigación: Neuropsicología aplicada a la educación

Director/a: Diana Ribes Fortanet

Ibarra, Imbabura (Ecuador)

Septiembre 18, 2015

Firmado por: María del Pilar Lindo Rangel

RESUMEN

El trauma derivado de experiencias de guerra, como aquellas a las que se ven sometidos miles de niños en Colombia día a día, tiene grandes implicaciones no sólo a nivel de desarrollo socioemocional, sino también a nivel de funciones cognitivas comprometidas con el aprendizaje. Así, la presente investigación pretende validar una relación entre el trauma y la atención y memoria en tanto habilidades de aprendizaje. Los instrumentos administrados para llevar a cabo la evaluación de estas funciones son el Test de Percepción de Diferencias CARAS para medir la variable atención y el Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas para medir la variable memoria a 120 niños y niñas, entre 5 y 10 años de edad, divididos en dos grupos de 60 niños cada uno. El Grupo I corresponde a niños que han sufrido traumas como consecuencia de diversos tipos de situaciones relacionadas con el conflicto armado en Colombia, y el Grupo II corresponde a niños que no han sufrido experiencias traumáticas similares. Los resultados obtenidos demuestran que existen diferencias estadísticamente significativas entre el desempeño de los niños con trauma y los niños sin trauma, en relación con la velocidad de procesamiento de estímulos visuales, la atención sostenida, la capacidad visoperceptiva y memoria visual de corto plazo, presentando los niños con trauma puntuaciones más bajas en todas las varianzas. Con base en los datos obtenidos a lo largo de la investigación, se propone un programa de intervención basado en *mindfulness* para trabajar los aspectos analizados con niños en zonas de conflicto en Colombia.

Palabras clave: trauma, conflicto armado, atención, memoria, *mindfulness*

ABSTRACT

Trauma as a consequence of war experiences, like those suffered on a daily basis by thousands of children in Colombia, have immense implications both in terms on socioemotional development and cognitive functions. Hence, this investigation aims at validating the relationship between trauma and attention and memory as learning skills. The instruments implemented to collect the information were Perception of Differences Test (CARAS) to measure the variable of attention, and Complex Figure Test to measure the variable of memory in 120 children. The subjects, aged 5 to 10, were divided into two groups, 60 children in each. Children belonging to Group I had suffered traumas as a consequence of different situations related to the armed conflict in Colombia, while children belonging to Group II had not suffered similar situations. The findings obtained show statistically significant differences between the development of children with trauma and those without it, in relation to the speed of visual stimuli processing, sustained attention, visoperceptive capacity, and short-term visual memory, in which children with trauma had lower scores in all variances. Based on the information gathered throughout

Lindo Rangel, María del Pilar

the research, a mindfulness-based intervention program is proposed in order to work with children in conflict areas in Colombia.

Keywords: trauma, armed conflict, attention, memory, mindfulness

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	2
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. DESCRIPCIÓN	9
1.2. JUSTIFICACIÓN	9
1.3. OBJETIVOS	10
1.4. FUNDAMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA	10
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1. LA INFANCIA EN EL CONFLICTO INTERNO ARMADO EN COLOMBIA	11
2.2. TRAUMAS EN LA INFANCIA DERIVADOS DEL CONFLICTO ARMADO INTERNO EN COLOMBIA	14
2.2.1. DESPLAZAMIENTO INTERNO FORZADO:	15
2.2.2. RECLUTAMIENTO FORZADO:	16
2.2.3. HERIDAS DE GUERRA:	17
2.2.4. PÉRDIDA DE SERES QUERIDOS Y DESINTEGRACIÓN FAMILIAR:	18
2.2.5. VIOLENCIA SEXUAL:	19
2.3. CONSECUENCIAS DEL TRAUMA A NIVEL PSICOLÓGICO Y NEUROPSICOLÓGICO	20
2.4. CONSECUENCIAS DEL TRAUMA FRENTE A PROCESOS DE APRENDIZAJE	26
2.5. HABILIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAJE: ATENCIÓN Y MEMORIA	27
2.5.1. ATENCIÓN	27
2.5.2. MEMORIA	30
3. MARCO METODOLÓGICO	33
3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	34
3.1.1. HIPÓTESIS NULA (H ₀)	34
3.1.2. HIPÓTESIS ALTERNA (H ₁)	34
3.2. DISEÑO	34

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.4. VARIABLES MEDIDAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	39
3.4.1. VARIABLES MEDIDAS	39
3.4.2. INSTRUMENTOS APLICADOS	39
3.5. PROCEDIMIENTO	43
3.6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	45
4. RESULTADOS	46
4.1. TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (variable atención)	46
4.1.2. TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE MEMORIA DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (variable memoria)	50
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA	54
5.1 <i>MINDFULNESS</i> COMO PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	56
5.2. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN: RESPIRA	59
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	61
6.1. DISCUSIÓN	61
6.2. CONCLUSIONES	63
7. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA	64
7.1. LIMITACIONES	64
7.2. PROSPECTIVA	64
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE EDAD (GRUPO I Y II)	35
TABLA 2. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE EDAD (GRUPO I=TRAUMA)	35
TABLA 3. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE EDAD (GRUPO II=NO TRAUMA).	37
TABLA 4. CRITERIOS ORIENTATIVOS DE CLASIFICACIÓN DE LOS ENEATIPOS.	45

TABLA 5. PORCENTAJE DE NIÑOS POR ENEATIPOS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPOS I Y II).....	46
TABLA 6. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPOS I Y II).....	48
TABLA 7. DATOS DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPOS I Y II).....	49
TABLA 8. PORCENTAJE DE NIÑOS POR ENEATIPOS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPOS I Y II).....	50
TABLA 9. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPOS I Y II).	52
TABLA 10. DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPOS I Y II).	53

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 3. PORCENTAJE TOTAL DE NIÑOS Y NIÑAS EN CADA GRUPO DE EDAD (GRUPO I=TRAUMA).	36
GRÁFICA 4. PORCENTAJE TOTAL DE NIÑOS Y NIÑAS EN CADA GRUPO DE EDAD (GRUPO II).	38
GRÁFICA 5. BLOQUE TRIESTÍMULO DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS.....	40
GRÁFICA 6. LUGAR DONDE SE SITUAN CADA UNO DE LOS ELEMENTOS EN LA FIGURA B DE REY (1-11) (REY, 1975).....	42
GRÁFICA 7. COMPARACIÓN DE PORCENTAJES POR ENEATIPOS - TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPOS I Y II).....	47
GRÁFICA 8. PORCENTAJE DE NIÑOS POR GRUPOS DE PERCENTILES DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPO I=TRAUMA).....	47
GRÁFICA 9. PORCENTAJE DE NIÑOS POR GRUPOS DE PERCENTILES DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPO II=NO TRAUMA).	48
GRÁFICA 10. COMPARACIÓN DE MEDIAS DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (GRUPOS I Y II).....	49
GRÁFICA 11. COMPARACIÓN DE PORCENTAJES POR ENEATIPOS - TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPOS I Y II).	51
GRÁFICA 12. PORCENTAJE DE NIÑOS POR GRUPO DE PERCENTILES DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPO I=TRAUMA).	51
GRÁFICA 13. PORCENTAJE DE NIÑOS POR GRUPOS DE PERCENTILES DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPO II=NO TRAUMA).....	52
GRÁFICA 14. COMPARACIÓN DE MEDIAS DE LOS RESULTADOS EN EL TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (GRUPOS I Y II).	53

1. INTRODUCCIÓN

Colombia es un país con una larga historia de violencia que se ha evidenciado principalmente a través de un conflicto armado interno, que incluye diferentes actores legales e ilegales y quienes le han cobrado a esta sociedad fracturada, una numerosa y variada lista de consecuencias e implicaciones de diversos tipos. Este conflicto se manifiesta día tras día por medio de reclutamiento forzado, persecución política, desplazamiento interno y externo, violencia sexual, ataques a poblaciones, entre otras muchas realidades. Desafortunadamente, un gran porcentaje de la población colombiana aún percibe el conflicto desde una visión simplista que la ubica como una mera “expresión delincencial o de bandolerismo, y no como una manifestación de problemas de fondo en la configuración de nuestro orden político y social”, lo cual, a su vez, también conlleva una visión simplista de su solución y dificulta el desarrollo de “una consciencia clara de sus alcances, de sus impactos y de sus mecanismos de reproducción” (Grupo de Memoria Histórica, 2013). Lo anterior, sumado a la ruralidad y el anonimato de la mayor parte de los millares de víctimas de esta guerra y su larga duración que ha llevado a que varias generaciones hayan crecido escuchando y viviendo sobre un conflicto que parece la norma, ha ocasionado unas generalizadas actitudes de indiferencia y evasividad.

Y de estas actitudes también parece padecer la escuela. A pesar del rol fundamental que debería cumplir la educación en todos sus campos, aspectos, estamentos y alcances para construir la paz desde y hacia la sociedad misma, en la mayoría de los casos aún se considera el nivel académico desde una escala cuantitativa como la única prioridad, como si nuestra escuela estuviera sumergida en una sociedad pacífica cualquiera. No existe un compromiso político de construir la paz desde la educación pública misma, y la educación privada, por su parte, está muy ocupada en competir por ocupar los primeros puestos en los ranking nacionales que les permitan contar con más clientes. Todo lo anterior, a pesar de que las consecuencias del conflicto interno colombiano se hacen evidentes en cada situación de matoneo, en cada ausencia de padres, en cada adolescente sin futuro, en cada profesor amenazado, o en cada estudiante con bajo rendimiento, entre otros. No obstante, ese mismo rendimiento académico y una educación para la paz no son dos temas excluyentes, por el contrario: si como educadores podemos comprender las consecuencias que ese conflicto ha cobrado en los procesos de aprendizaje de nuestros estudiantes, podremos modificar nuestras prácticas de manera que podamos resolver los dos tipos de problemáticas al mismo tiempo.

Un alto porcentaje de los estudiantes colombianos son víctimas, de una u otra forma, de las nefastas manifestaciones y consecuencias de este conflicto armado interno que nos afecta desde hace

más de 50 años. Las evidencias negativas que estas experiencias manifiestan en el entorno escolar no sólo afectan el estado emocional de los estudiantes y profesores, sino también los procesos de enseñanza-aprendizaje, sus posteriores resultados académicos, el desarrollo neuropsicológico, el ambiente escolar, entre otros aspectos, fomentando la desintegración, la intolerancia, los prejuicios y las injusticias (UNESCO, 2011), y perpetuando así algunas de las problemáticas sociales, económicas, políticas y culturales más latentes del país en un círculo vicioso que parece no tener fin. Por esta razón, la escuela, en tanto institución, debe también comprender el fenómeno de la violencia y el conflicto tanto desde un ámbito nacional como desde entornos regionales y urbanos, y tratar de entender cómo las problemáticas urbanas y regionales están íntimamente relacionadas con el conflicto y las múltiples facetas que ha desarrollado a lo largo de los años.

En la actualidad, y tras varios intentos anteriores por alcanzar la negociación y firma de un tratado de paz con diversos actores del conflicto armado, el pueblo colombiano está atravesando el proceso que se ha acercado más a este objetivo con el grupo guerrillero de más presencia en el territorio nacional. En el largo y arduo camino que implicará la construcción de la paz en Colombia, la educación cumplirá un papel fundamental: será la institución encargada de curar las heridas psicológicas que deja esta guerra, de enseñar a manejar las fuertes emociones que nos hemos acostumbrado a sentir y demostrar sin límites, de analizar nuestra historia desde una perspectiva más crítica e inclusiva, de romper paradigmas que nos han marcado por generaciones, de despertar el respeto por el otro desde la comprensión profunda de la ética, de recuperar la confianza y la esperanza desde el conocimiento de nuestro propio interior, de transmitir valores diferentes a aquellos relacionados con el conflicto y la supervivencia, de educar ciudadanos socialmente responsables y de plantear reformas a la sociedad y la excluyente manera en que se han establecido los límites entre lo público y lo privado en la educación durante generaciones.

Para ello, los problemas identificados en cada región, escuela, aula o estudiante podrán tener una infinidad de enfoques y perspectivas de resolución teniendo en cuenta la gran complejidad que el conflicto plantea también desde lo cultural y social en un país tan diverso como lo es Colombia. Se harán necesarias numerosas líneas de investigación desde las cuales se puedan delimitar reformas que nos lleven poco a poco a alcanzar esos objetivos, y entre ellas la neuropsicología y la neuropsicoeducación tendrán un papel fundamental en el análisis del fenómeno de la violencia en la escuela y la estructuración de un nuevo modelo educativo hacia un concepto de convivencia pacífica. En este sentido, la presente investigación se plantea desde una de las problemáticas más generalizadas y generalizables hacia el planteamiento de una posible intervención entre muchas otras posibilidades viables, no obstante, concebida en particular con base en un criterio de amplia replicabilidad y aplicabilidad en diversos contextos socioeducativos del país.

1.1. DESCRIPCIÓN

La presente investigación parte de las principales situaciones de violencia a las que se ve sometida la infancia colombiana como consecuencias directas o indirectas del conflicto armado interno, para analizar sus efectos en términos neuropsicológicos, y la posible relación consecuente entre estos efectos y habilidades básicas de aprendizaje como atención, percepción y memoria. Una vez establecidas y analizadas las implicaciones del trauma en ellas de acuerdo con investigaciones previas sobre el tema, se pretende interpretar y comparar los resultados de pruebas específicas tomadas a una población infantil representativa para validar o refutar la hipótesis planteada.

De esta manera, y a partir de numerosos estudios que analizan la situación de la infancia en zonas de conflicto tanto rurales como urbanas, así como los resultados de diversas pruebas neuropsicológicas en niños víctimas de situaciones de violencia (Guzmán, 1967, 1995, 1999; Pecaut, 1987, 2003; Guzmán y Camacho, 1990; Guzmán, 1993; Guzmán y Velásquez, 2001; Vanegas, 1997, 1998; De Roux, 1994, citados en Valencia, 2004), se pretende analizar a profundidad cuáles son esas principales consecuencias que el conflicto ha cobrado en la infancia colombiana y las implicaciones que estas situaciones traumáticas puede conllevar a nivel de desarrollo neuropsicológico en relación con habilidades básicas de aprendizaje como atención y memoria.

Posteriormente, y a partir de los resultados arrojados y de los conocimientos adquiridos en el máster, se sugiere una propuesta de intervención que, desde la neuropsicología y neuropsicopedagogía, pueda servir de apoyo a diversas organizaciones o individuos en el diseño de programas de recuperación de traumas con miras a mejorar las habilidades básicas de aprendizaje de los niños víctimas del conflicto armado interno en Colombia.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La trascendencia de la presente investigación radica en el hecho de reunir, en una misma intervención, dos problemáticas fundamentales: la emocionalidad desde y para el estudiante como mecanismo de construcción de sociedad, y la misma emocionalidad como un aspecto primordial a la hora de analizar las causas del bajo rendimiento académico y sus posibles estrategias de mejoramiento. Lo anterior quiere decir que se tiene en cuenta el individuo, su escuela y su sociedad, en ese mismo orden ascendente. Aunque algunos programas psicopedagógicos recientes desarrollados en diferentes zonas del país y con objetivos similares se han llevado a cabo con resultados muy positivos en relación con aspectos emocionales tanto de los maestros como los estudiantes y sus familias, no hay en el país programas a gran escala que incluyan una investigación rigurosa desde lo neuropsicológico, y que se enfoquen en lo emocional y en lo académico al mismo tiempo.

1.3. OBJETIVOS

El objetivo general del presente documento es analizar la relación entre situaciones traumáticas derivadas del conflicto armado en Colombia y las habilidades básicas de pensamiento de atención y memoria en niños de 5 a 10 años. Para llevarlo a cabo, se contemplan los siguientes objetivos específicos:

- Identificar y analizar los principales tipos de situaciones traumáticas a las que se ve sometida la infancia colombiana como consecuencia del conflicto armado interno.
- Analizar las implicaciones del trauma en relación con procesos neuropsicológicos de aprendizaje en niños.
- Establecer relaciones entre experiencias traumáticas y las habilidades de atención y memoria en niños de 5 a 10 años.
- Proponer un programa de intervención escolar que pueda ser implementado en zonas de conflicto en Colombia como un instrumento de manejo de emociones relacionadas con experiencias de guerra.

1.4. FUNDAMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA

A partir de allí, se trata de una investigación que sigue una metodología cuantitativa cuya población objeto de estudio está constituida por 60 niños y niñas, de edades entre los 5 y los 10 años de edad, provenientes de diferentes zonas tanto rurales como urbanas del país quienes se han desplazado a la zona norte de Ecuador y cuentan con un estatus de refugiados por haber sufrido diferentes tipos de situaciones traumáticas relacionados con el conflicto armado interno entre las cuales cabe mencionar el reclutamiento forzado, desplazamiento, pérdida de seres queridos, entre otros. Así mismo, hace parte de la muestra un grupo de 60 niños y niñas cuyas edades se encuentran en el mismo rango, pero quienes, por su nacionalidad y residencia en Ecuador, no han sido víctimas de experiencias de guerra.

No obstante, este estudio no se concentra en los traumas *per se* de los participantes, es decir, no analiza cada participante por separado, sus experiencias de guerra y el tipo de traumas derivados de ellos ni sus secuelas a nivel psicológico, tanto por cuestiones de tiempo como de relevancia para el objeto de estudio en cuestión. Por el contrario, las diferentes situaciones traumáticas son generalizadas ya que esta investigación no pretende analizar las diferentes implicaciones que cada una de ellas pueda tener por separado, sino que busca plantear generalizaciones. Los sujetos son escogidos teniendo en cuenta sus vivencias como parte del conflicto armado interno, por lo que se da por hecho que existen

traumas y secuelas psicológicas derivadas de ellas, entre otros criterios de selección. Así mismo, el segundo grupo de sujetos se selecciona teniendo en cuenta la total ausencia de experiencias de guerra a lo largo de su vida. De esta manera, se garantiza la veracidad de los sujetos seleccionados como una muestra representativa de la infancia a través del espejo del conflicto colombiano, o de su ausencia.

A partir de allí, la técnica escogida para evaluar la variable correspondiente a la atención es el Test de Percepción de Diferencias CARAS, mientras el instrumento de evaluación de la memoria es el Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas. Para el análisis estadístico de los datos arrojados por los test en cuestión, se hace uso del programa informático SPSS. Posteriormente, se realiza una comparación de los datos obtenidas por los dos grupos en aras de plantear y analizar las conclusiones y generar los lineamientos para la intervención correspondiente.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. LA INFANCIA EN EL CONFLICTO INTERNO ARMADO EN COLOMBIA

Colombia cuenta con una larga historia de inequidad, corrupción, pobreza, injusticia, narcotráfico y conflicto armado que la han llevado gradualmente a contar con uno de los mayores índices de criminalidad en el mundo, tan sólo superado por realidades sociales tan complejas como aquellas de algunos países africanos y sus guerras civiles, o países centroamericanos y sus actuales guerras contra el narcotráfico. No obstante, la particularidad del caso colombiano radica, entre otros factores, a no estar limitado a combates sectorizados en regiones aisladas de la geografía nacional, a contar con numerosos actores armados y modalidades de violencia, y a ser consecuencia y, a su vez causa, de una compleja amalgama de problemas sociales, económicos, culturales y políticos. De esta manera, aquellas problemáticas que hicieron surgir el conflicto en el país hace más de 60 años, se han visto complementadas con nuevos factores aumentando así sus alcances, implicaciones y derivaciones.

Como afirma el Grupo de Memoria Histórica (GMH) lo anterior ha sido la razón por la cual el conflicto en Colombia ha cobrado un tal alto número de muertes – aproximadamente 220,000 desde 1958 hasta 2012 (GMH, 2013) -- en su paso hacia convertirse en una guerra contra la sociedad misma haciendo de la población civil su principal víctima. De esta manera,

la violencia contra la población civil en el conflicto armado interno se ha distinguido por la sucesión cotidiana de eventos de pequeña escala (asesinatos selectivos, desapariciones forzadas, masacres con menos de seis víctimas, secuestros, violencia sexual, minas antipersonal) dentro de una estrategia de guerra que deliberadamente apuesta por asegurar el control local, pero reduciendo la visibilidad de su accionar en el ámbito nacional (GMH, 2013, p. 15).

En todo ello, aunque toda la sociedad se ha visto involucrada, no obstante, ha sido la población más vulnerable del campo, los caseríos, las veredas y los municipios alejados de los sectores centrales de la actividad nacional aquellos que se han llevado la peor parte. De esta manera, “la guerra recae especialmente sobre las poblaciones empobrecidas, sobre los pueblos afrocolombianos e indígenas, se ensaña contra los opositores y disidentes, y afecta de manera particular, a las mujeres, a los niños y a las niñas” (GMH, 2013, p. 15).

De las 220,000 personas que han sido asesinadas entre el 1 de enero de 1958 y el 31 de diciembre de 2012, 405 niños y adolescentes fueron asesinados entre 1980 y 2012, esto sin contar los entre 6,000 y 18,000¹ reclutados por grupos armados, más de 6 millones desplazados con o sin sus familias², alrededor de 30,000 secuestrados³, alrededor de 10,000 víctimas de minas antipersonales⁴, la invisibilidad de las miles de niñas y adolescentes mujeres sometidas a violencia sexual al paso de la guerra o una vez reclutadas en las filas de los grupos armados, una cifra desconocida de niños y adolescentes miembros de los grupos ilegales muchos de los cuales han muerto en combate⁵, o innumerables casos de escenificación pública del horror, incluso en el caso de sus propios seres queridos. “De hecho, atacar a los niños, niñas y adolescentes en las masacres se convirtió en una acción

¹ Existen diferentes aproximaciones en lo concerniente al número de niños, niñas y adolescentes reclutados por los grupos armados ilegales. De acuerdo con Natalia Springer la cifra está alrededor de los 18,000, mientras ² Según la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento (CODHES), entre 1999 y 2012 se desplazaron en Colombia 4,151,456 personas como consecuencia del conflicto armado. Informe disponible en http://www.codhes.org/index.php?option=com_si&type=1

³ Según cifras arrojadas por Una Verdad Secuestrada: Cuarenta Años de Estadísticas de Secuestro 1970-2010, y su listado de reportes realizados gracias al trabajo conjunto del Centro Nacional de Memoria Histórica, la Unión Europea, la Presidencia de la República, entre otras instituciones, entre 1970 y 2010 fueron secuestradas 29,084 personas por diferentes grupos armados. Información disponible en http://www.cifrasyconceptos.com/secuestro/presentacion_reportes.php

⁴ De acuerdo con la Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal, dependencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, 10,336 personas fueron víctimas de minas antipersonales entre 1999 y marzo 31 de 2012, de los cuales 1,124 fueron menores de edad y 239 de ellos perdieron la vida como consecuencia. Más información en <http://www.accioncontraminas.gov.co/estadisticas/Paginas/victimas-minas-antipersonal.aspx>

⁵ Una número aproximado de 7,000, partiendo de la cifra de 5,417 niños, niñas y adolescentes atendidos por el Programa de Atención Especial para Niños Desvinculados de los Grupos Armados del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar entre 1999 y diciembre del 2013, según la Fundación Agencia de Comunicaciones Periodismo Aliado de la Niñez, el Desarrollo Social y la Investigación (PANDI) y los datos presentados en <http://www.agenciapandi.org/no-mas-ninos-en-la-guerra/>. No obstante, cifras como aquellas de Natalia Springer en *Como Corderos entre lobos. Del uso y reclutamiento de niñas, niños y adolescentes en el marco del conflicto armado y la conspiración en Colombia* (2012, pp.15-16), ubican entre 18,000 los menores que forman parte de estos grupos ilegales.

intencionalmente infligida para devastar a los sobrevivientes y comunicar a los enemigos el colapso de cualquier límite moral en el conflicto armado” (GMH, 2013, p. 54).

Las causas del reclutamiento forzado o voluntario de menores por los grupos armados ilegales varían entre la cercanía del conflicto a los territorios en los cuales habitan los niños sumado a la situación de pobreza en la que se encuentran sumidas las familias, situación que es aprovechada no sólo por las guerrillas y los paramilitares, sino también por la minería ilegal, el tráfico de personas, el narcotráfico y diversas formas de trabajo infantil. Todas estas actividades ilegales se hallan muchas veces conectadas creando diferentes y complejas realidades que llevan a los niños, niñas y adolescentes a ser pagados muy por debajo de lo que estima la ley mientras son tratados como esclavos y no cuentan con acceso a la educación.

Así mismo, casos de abuso y violencia en el entorno familiar, abandono u orfandad, así como las limitadas y precarias oportunidades de escolaridad o empleo, en ocasiones llevan a las familias o adolescentes a ver el vincularse al grupo ilegal de la zona como la única opción. Por otro lado, todas estas vivencias del conflicto y toda esta inminente cotidianidad de la guerra sumado a los patrones reproducidos por los medios de comunicación y sus novelas accesibles incluso desde regiones remotas del país, han creado en los menores la identificación con estereotipos de guerra, ya sea vinculados a las fuerzas armadas, a los grupos ilegales o a las dinámicas del narcotráfico. En este sentido, también cabe mencionar el hecho de que el servicio militar es obligatorio en Colombia, lo cual puede interpretarse como un reclutamiento forzado legal, y que el 99% de los adolescentes que son reclutados para ello pertenecen a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. Hasta el 2009, año en el cual el Consejo de Estado ordenó que los soldados – ya sea bachilleres o campesinos – que sean reclutados para prestar el servicio militar no deben ser enviados a combate u operaciones de inteligencia, muchos de los 80,000 jóvenes obligados a ingresar a las Fuerzas Armadas fueron servidos como carne de cañón incluso en enfrentamientos para los cuales no estaban lo suficientemente entrenados⁶.

Los grupos al margen de la ley optan por el reclutamiento de menores teniendo en cuenta su fácil adoctrinamiento, convencimiento y posterior manipulación, su rápido entrenamiento y agilidad física, y su desapego al no contar con hijos o proyectos de vida propios, entre otros (GMH, 2013). No obstante, este delito se ha visto oculto por el miedo a denunciar, por el escepticismo al sistema de justicia y por la creencia del reclutamiento “voluntario” a pesar de estar demostrado que “el orden violento en el que se produce el reclutamiento ilícito elimina cualquier consideración sobre éste como

⁶ No existen datos conjuntos y veraces sobre la cantidad de soldados bachilleres y campesinos muertos en combates, ni sobre el número de guerrilleros adolescentes asesinados por las Fuerzas Armadas, ya que estos últimos siempre cuentan con calificativos como “bandidos”, “delincuentes”, “guerrilleros”, “terroristas”, entre otros, como cualquier otro combatiente adulto y su edad no es tenida en cuenta en los reportes sobre las bajas del conflicto.

un acto voluntario y consensuado. Estos niños y niñas son reclutados, retenidos y obligados a convertirse en victimarios. No tienen derecho a abandonar las filas ni a expresar sus opiniones (Springer, 2012, citado en GMH, 2012: 86). En caso de negarse al reclutamiento forzado, sus familias se ven obligadas al desplazamiento siendo ésta una de sus principales causas.

No obstante, cabe tener en cuenta que 1 de cada 3 muertes violentas en el país es consecuencia del conflicto armado (GMH, 2013), mientras las otras 2 se deben a actos violentos de diferentes tipos a lo largo del país. Sin embargo, para el caso de la presente investigación, se parte de una concepción de la violencia generalizada en Colombia como rezagos directos o indirectos de esta guerra que nos azota desde que tenemos memoria. Aunque los participantes evaluados han sido víctimas de diversos casos directamente relacionados con el conflicto armado, los resultados encontrados serán aplicables a un gran porcentaje de la población infantil en el país que cuenta con traumas considerables debido a experiencias violentas heredadas del conflicto. De allí, la trascendencia con la que contaría el continuar y profundizar en estudios similares desde la comprensión de la educación como un elemento fundamental en la construcción de paz.

2.2. TRAUMAS EN LA INFANCIA DERIVADOS DEL CONFLICTO ARMADO INTERNO EN COLOMBIA

Todas estas modalidades y prácticas de violencia experimentadas directamente como resultado del contexto de guerra en el que vive un porcentaje considerable de la población de niños, niñas y adolescentes de nuestro país, tienen como consecuencia diversos daños e impactos que afectan su integridad física, pero también su desarrollo psicológico. Entre ellos, la construcción de relaciones interpersonales se ve afectada, su salud física se ve deteriorada, el establecimiento de lazos sociales y comunitarios se ve coartado, la confianza en la vida y la esperanza de un futuro mejor se ven destruidos dejando un entramado de miedos, rencores, dolor y desmotivación. Lo anterior tiene aún mayores repercusiones teniendo en cuenta que esos niños en nuestro país están expuestos no sólo a una situación traumática, sino también a una progresiva sucesión de experiencias profundamente traumáticas al mismo tiempo. En la mayoría de los casos, estos eventos toman lugar en un período de tiempo que puede extenderse desde un día a meses o incluso años.

A nivel psicológico, las secuelas de un trauma de tal magnitud son numerosas, variadas y profundas. Para lograr mayor análisis, estas consecuencias psicológicas estarán divididas teniendo en cuenta las principales consecuencias sociales del conflicto armado: desplazamiento forzado, reclutamiento forzado, heridas de guerra, pérdida de seres queridos y separación de familias, y ataques terroristas.

2.2.1. DESPLAZAMIENTO INTERNO FORZADO:

El desplazamiento interno forzado en Colombia constituye un fenómeno que implica el éxodo de individuos, grupos, familias o poblaciones enteras que son desarraigadas de sus lugares de origen o residencia por razones relacionadas con motivos bélicos, y que se ven obligadas a ubicarse en nuevos lugares con el objetivo de salvar sus vidas e intentar reconstruirlas (Naranjo, 2001, Agosto 1). No obstante, y al no constituir el objeto de investigación del presente estudio, cabe sólo mencionar que el desplazamiento en Colombia, en tanto fenómeno social, ha sufrido considerables transformaciones a lo largo de los últimos 15 años, por lo que, en el caso puntual de la población de niños actual, se asume desde las dimensiones actuales de catástrofe humanitaria que se han evidenciado por sus magnitudes y repercusiones, además del trabajo de las ONG's (Naranjo, 2001). En este sentido, el desplazamiento en Colombia no se trata de un proceso intensivo, circunscrito a un período de tiempo corto y predominantemente masivo; sino que se caracteriza por ser un fenómeno extensivo, diluido en el tiempo, recurrente y continuo (Naranjo, 2001). Sin embargo, dada la complejidad y heterogeneidad del fenómeno y de las limitaciones de la presente investigación para adentrar en su análisis, se asume tan sólo como elemento constitutivo del proceso de desarrollo de los niños a partir de generalidades del desplazamiento forzado reciente por motivaciones bélicas.

A partir de allí, aunque una afirmación como esta requeriría de una investigación propia, es posible que el desplazamiento forzado esté produciendo profundos cambios en la construcción de identidad de los niños y adolescentes y, por ende, en las culturas locales y regionales reinventando identidades culturales, políticas y sociales. La construcción de la identidad individual va de la mano de la cultura, la nacionalidad, la memoria y las perspectivas de futuro las cuales, a su vez, están vinculadas al entorno social, cultural, económico y político. En el caso colombiano, las víctimas del desplazamiento no pertenecen a una religión, raza, clase social o movimiento político específico, y tampoco hay lugares puntuales de desplazamiento para cada una de las regiones. En la gran mayoría de los casos, sencillamente se desplazan hacia las grandes ciudades esperando encontrar mayores oportunidades y se ubican en sus cinturones de pobreza y violencia, intentando mimetizarse y produciendo poco a poco reconfiguraciones urbanas. Por estas razones, al desplazarse difícilmente pueden volver a hallar o reconstruir un entorno social y cultural que apoye la difícil situación que viven desde lo social, económico y político. De luchar por sobrevivir en sus pueblos, sus parcelas y la tierra de sus ancestros, pasan a luchar por sobrevivir en la tierra de nadie con profundos cambios e inestabilidades en esa cultura, memoria o perspectivas de futuro.

Tras todo lo anterior, los niños desplazados también se ven obligados a enfrentar fenómenos como la exclusión, la intolerancia y una sensación de inequidad aún más fuerte que en las regiones rurales, por lo que su desarrollo como individuos pertenecientes a un proyecto de nación con

posibilidades de inserción en una ciudad que los asuma como ciudadanos con derechos se ve profundamente afectado (Naranjo, 2001). Todo lo anterior sumado a la pérdida de sentido, la confusión, la pobreza, el desarraigo, el aislamiento, la incertidumbre, la desconfianza, sus pérdidas afectivas, entre otros, que se evidencian en mayores indicadores de retraimiento, quejas somáticas, ansiedad y problemas de atención en comparación con la población infantil general (ICBF, OIM, UNICEF, 2014).

2.2.2. RECLUTAMIENTO FORZADO:

El fenómeno del reclutamiento forzado de niñas, niños y adolescentes han sufrido grandes cambios en los últimos años, desplazándose incluso a las ciudades e incluyendo a niños a una edad cada vez más temprana (Springer, 2013).

Investigaciones recientes ponen en manifiesto cómo el reclutamiento es muy comúnmente el clímax de un proceso precedido por otros familiares o amigos cercanos ya miembros de un grupo armado, y múltiples desplazamientos previos huyendo de presiones sociales, económicas o del mismo conflicto, lo que también se suma a larga lista de secuelas psicológicas. De acuerdo con Springer (2012), y con base en entrevistas a niños desvinculados, el 15% de ellos nunca se registró en una escuela, el 84% contaba con algún nivel escolar y el 66% había completado por lo menos un curso del ciclo de primaria. No obstante, la gran mayoría de ellos “carecían de toda competencia básica en lectoescritura y habilidades matemáticas antes de ingresar al grupo armado” (pp. 22), lo que también pone en evidencia las falencias del sistema educativo en la prevención y alerta temprana del reclutamiento y programas especiales para atender la niñez en riesgo.

Así mismo, en lo que constituye un factor previo y una constante posterior, la violencia circundante genera un estado de miedo que somete el crecimiento emocional y limita el desarrollo social de los niños reclutados. Su incorporación al grupo armado los sumerge en un contexto de normas y reglas desde el terror y la amenaza, de un sistema de convivencia donde lo que domina es la fuerza y el miedo, y de casi total ausencia de valores humanos desde la solidaridad y la colaboración.

Por otro lado, el desarraigo provocado por sus múltiples desplazamientos, la separación de sus familias y otras personas cercanas, y su precario crecimiento emocional hace de ellos víctimas más sencillas en el proceso de deshumanización y de convencimiento ideológico que toma lugar al llegar a las filas. Su inducción consiste en una exposición progresiva a experiencias que los lleven a “desmontar el pudor, la vergüenza, el miedo o el sentido de la solidaridad, el reconocimiento del otro, de la condición humana de sus víctimas” (Springer, 2012, pp. 35). Este proceso de contrasocialización provoca la sustitución de estándares básicos del desarrollo moral de cualquier individuo de manera

que no llore, no fraternalice, no se indague sobre sus propios motivos, no cuestione la autoridad del comandante, no se pregunte por el impacto del dolor que causa, ni por el efecto que tiene la violencia de la que participa en la sociedad (Springer, 2012). Así, el trauma se convierte en la estructura emocional que permite la deshumanización, despersonalización y la adquisición de patrones antisociales.

El mismo estudio plantea que estos niños y niñas desvinculados reportaron sufrir problemas de salud mental (81%) consistentes en cambios negativos en el comportamiento, trastornos del sueño (53%), consumo de por lo menos una sustancia psicoactiva (40%), ansiedad (43%), cansancio crónico (23%), llanto efusivo (11%), entumecimiento emocional (15%), episodios de ira incontrolable (17%), visiones (4%), pensamiento irracional recurrente (19%), episodios psicóticos (2%), pensamiento suicida (11%), entre otros.

2.2.3. HERIDAS DE GUERRA:

Múltiples son las causas de heridas de guerra en niños, niñas y adolescentes en Colombia. Aquellos casos que cuentan con mayores datos e investigaciones son los relacionados con las minas antipersonales (MAP), las municiones sin explotar (MUSE) o artefactos explosivos improvisados (AEI), siendo Colombia el tercer país más minado del mundo después de Camboya y Afganistán. Según la Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal, en el período transcurrido entre 1990 y marzo 31 de 2015 fueron registradas 1,124 víctimas menores de edad. De ellas, el 79% (885 niños) resultaron heridos en el accidente, mientras el 21% restante (239 niños) murieron, muchos de ellos por falta de asistencia médica inmediata o suficiente debido a las condiciones de aislamiento de algunas zonas rurales del país. Así mismo, se estima que el 63,2% de los municipios colombianos ha contado con alguna contaminación por minas o municiones sin explotar y que se han presentado víctimas en el 42,6% de ellos (CONPES, 2009).

Esta problemática implica profundas consecuencias para la población en general, especialmente para los niños ya que coarta derechos fundamentales como la vida, la integridad, la libertad y la movilidad (CONPES, 2009), incrementando el miedo en el que viven en sus propias tierras y siendo una de las principales causas del desplazamiento y de la imposibilidad de regresar. Muchos de los casos de accidentes de menores se han presentado simplemente cuando se encontraban jugando con un balón, cuando se desplazaban a la escuela o cuando confundieron un artefacto con un juguete. El sufrimiento causado por ello es de un dolor inimaginable: además del choque inicial, las víctimas que sobreviven son sometidas a amputaciones, múltiples cirugías y largos procesos de rehabilitación que no siempre están disponibles en las lejanas zonas rurales donde viven estos menores y sus familias.

En este fenómeno, los niños son los más vulnerables y sus procesos de recuperación y rehabilitación son profundamente complejos ya que afectan su desarrollo no solamente desde su crecimiento físico sino también a partir de los impactos psicológicos y sociales que el accidente, y su consecuente incapacidad, traen consigo. A nivel de inserción a la sociedad, son niños que tienen niveles muy bajos de escolaridad, lo que además hace que como adultos sean individuos a los que les cuesta mucho más encontrar un lugar, un proyecto de vida, una red social de apoyo y requieren apoyo incondicional de sus familias.

No obstante, a pesar de lo trascendente de esta problemática, la mayor parte de los programas diseñados y las investigaciones llevadas a cabo, se han concentrado en estadísticas, rehabilitación física y reintegración socioeconómica sin que existan estudios disponibles acerca del impacto psicológico y sus procesos de recuperación. Por supuesto, esta reintegración social y económica contribuye a superar el trauma psicológico y la pérdida de autoestima que sufren las personas discapacitadas, no obstante construir y reconstruir con dignidad una vida golpeada por semejante suceso implica un proceso de rehabilitación psicológica extenso.

2.2.4. PÉRDIDA DE SERES QUERIDOS Y DESINTEGRACIÓN FAMILIAR:

Según datos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), tan sólo en el año 2013, 947 niños quedaron huérfanos a causa de la guerra en Colombia. La mayor parte de ellos, además de haber experimentado la pérdida de sus padres, también han vivido situaciones relacionadas con lesiones físicas y desplazamiento forzado, e incluso han sido testigos de asesinatos, en ocasiones incluyendo sus propios familiares (ICBF, 2013).

Aquellos niños que han perdido a sus seres queridos como consecuencia del conflicto armado, en especial en los casos de los niños que han quedado huérfanos o han perdido a su madre, tienen mayor tendencia a la depresión y a la ansiedad, con más ausencia de diversión y felicidad, además de sentimientos de culpa, preocupación y dificultades en su estado de ánimo. Así mismo, presentan signos evidentes de estrés, pensamientos angustiosos, obsesivos y negativos que afectan su rendimiento y capacidad de atención, insatisfacción personal, falta de perseverancia y ecuanimidad y desconfianza en sí mismos, entre otros (ICBF, 2013).

Por otro lado, estos niños cuentan con grandes dificultades a la hora de construir o reconstruir lazos afectivos con el padre sobreviviente, tutor pariente o cuidador a cargo de su cuidado, como consecuencia de su poca capacidad para desarrollar confianza tanto hacia las personas como hacia los contextos. Se muestran ansiosos pero presentan inconvenientes en la búsqueda de consuelo y

comodidad (ICBF, 2013). Así mismo, “presentan dificultades en el proceso de juicio moral en indicadores como la justificación moral de sus acciones, el lenguaje eufemístico, la distorsión de las consecuencia y la atribución de la culpa” (ICBF, OIM, UNICEF, 2014, pp. 21). Además de ello, cuentan con grandes dificultades en competencias sociales relacionadas con el ayudar a otros, tener confianza en otros y ser simpáticos (ICBF, OIM, UNICEF, 2014).

2.2.5. VIOLENCIA SEXUAL:

La poca investigación realizada en Colombia respecto a las consecuencias e impacto que sobre los niños, niñas y adolescentes ha tenido el conflicto armado, limita la posibilidad de dar cuenta de delitos tan invisibilizados y ocultos como aquellos relacionados con violencia sexual, a pesar de ser usada como arma de poder y control de los grupos armados para acallar a las poblaciones y sembrar el terror asentando su autoridad (ICBF, OIM, UNICEF, 2014) desde hace décadas. Por medio de las violaciones a niñas, especialmente, se ha hecho posible “aterrorizar, afectar la moral, difamar a las víctimas y trastornar su capacidad de reproducción (UNICEF, 2012; Wark, Kirk y Ernst, 2005, citados en ICBF, OIM, UNICEF, 2014). Por lo tanto, y teniendo en cuenta que la mayor parte de estos casos no se denuncia, no es posible calcular con certeza la magnitud de este problema.

Entre las múltiples consecuencias psicológicas de este flagelo se encuentran la dificultad para usar el tiempo constructivamente, y la baja resiliencia y la falta de capacidad para enfrentar condiciones y situaciones adversas. Además de ello, estas niñas se encuentran afectadas en su capacidad de sentir alegría, ven afectada su construcción de identidad, y presentan síntomas de corte depresivo como la tristeza, la indefensión y la desesperanza (ICBF, OIM, UNICEF, 2014). A ello se suma el hecho de que los casos de violencia sexual con frecuencia van de la mano de violencia intrafamiliar, maltrato infantil, reclutamiento forzado, secuestro, desplazamiento, pobreza, entre otros.

Así mismo, estos procesos emocionales pueden tener como consecuencia distorsiones cognoscitivas que consisten en “errores de pensamiento que traducen los problemas perceptuales que el niño desarrolla por exposición a un evento potencialmente traumático, lo cual hace que interprete las acciones y actitudes de otro de una manera idiosincrática” (ICBF, OIM, UNICEF, 2014, pp. 108). En el caso de estos menores, estas distorsiones de pensamiento también se relacionan con aspectos emocionales internos como la ansiedad y problemas de atención (ICBF, OIM, UNICEF, 2014).

Además de todo lo anterior, los niños que han vivido sumergidos en un entorno de guerra como el que se vive en zonas de conflicto en Colombia, aprenden desde muy pequeños que para sobrevivir hay que callar, que protestar o reclamar sus derechos los convierte en blanco de ataques, que quien

habla es perseguido, torturado y asesinado, y que hay que cumplir con las reglas de convivencia impuestas por el grupo armado que ejerza la autoridad en su región. Estas razones, sumadas a otros factores sociales y económicos relacionados con la pobreza, causan que los niños no aprendan a hablar de sus necesidades, sus sentimientos, sus miedos, sus anhelos o sus sueños. Aún al hallarse en otros contextos, hablar sobre sí mismos implica un esfuerzo inimaginable.

Entre los más comunes hechos victimizantes del conflicto armado en Colombia sobre las niñas, niños y adolescentes, se encuentran también el secuestro y el reclutamiento en las filas de los grupos ilegales, cada una de ellas con consecuencias neuropsicológicas diversas. No obstante, teniendo en cuenta que la mayor parte de los niños participantes en esta investigación no han sido víctimas de ellos, no se considera necesario incluirlos para fines del presente estudio.

2.3. CONSECUENCIAS DEL TRAUMA A NIVEL PSICOLÓGICO Y NEUROPSICOLÓGICO

Una vez las principales consecuencias de la guerra han sido descritas de manera independiente en el apartado anterior, este apartado se concentra en explicar cómo la exposición a algunas de esas experiencias y sus secuelas causan en los niños otros efectos a corto y largo plazo que conllevan desórdenes en su desarrollo, estrés postraumático, síntomas de depresión y ansiedad, dificultades de atención y falta de esperanza en el futuro, entre otros (Stermac, Clarke, y Brown, 2013), en lo que denominaremos trauma complejo, tomado de la traducción del inglés del texto de Mannes, Nordanger y Braarud (2011). Estas diversas secuelas pueden ocasionar disrupciones en el desarrollo de diversas áreas a nivel socioemocional. Para estos niños, su construcción mental del mundo como tal puede convertirse en aquella de un lugar lleno de peligros en el cual ellos se encuentran sin ayuda ni esperanza. Por otro lado, también pueden presentarse anormalidades biológicas, desajuste de sistemas neuroquímicos, baja tolerancia a la excitación emocional y dificultades para modular lo relacionado con la expresión y recepción de afecto, como otros síntomas de la exposición a situaciones traumáticas (Mannes, Nordanger y Braarud, 2011).

En primera instancia, es fundamental tener en cuenta el hecho de que una temprana exposición a situaciones causantes de trauma complejo causa un daño mayor y más serio que cuando se presenta posteriormente en la vida del menor, lo que sugiere la posibilidad de un período crítico o sensitivo para este tipo de traumas (Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). Indiscutiblemente, los casos de exposición al conflicto armado antes descritos, a pesar de todas las variaciones posibles en cuanto a las combinaciones de tipos de situaciones traumáticas, frecuencias, intensidad, duración, consecuencias, particularidades específicas de cada individuo, entorno familiar, entre otros, son frecuentes víctimas

de trastorno por estrés postraumático. No obstante, no se pueden simplificar y premeditar la mayoría de diagnósticos a él.

El trastorno por estrés postraumático se caracteriza por un alto nivel de ansiedad basado en la experiencia de un incidente que representa una amenaza para la supervivencia, y tiene como síntomas la aparición frecuente de memorias traumáticas, la evasión de elementos que puedan traer a la memoria estos recuerdos, la dificultad para expresar emociones y un estado de hiperactivación frente a diferentes tipos de estímulos (American Psychiatric Association, 2000, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). En los años recientes, el enfoque principal de la psicología del trauma se ha dirigido hacia el estudio de las implicaciones de repetidas exposiciones a elementos crónicamente traumáticos, lo cual se denomina “trauma complejo”, ya mencionado en un apartado anterior de este estudio (Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). Así mismo, a nivel psicológico es común encontrar la denominación de Trauma Tipo I en el caso de aquellos traumas consecuencia de una única experiencia, y Trauma/Trauma Complejo Tipo II resultado de repetitivas, acumulativas y combinadas experiencias traumáticas (Stien y Kendall, 2004, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). Es decir, que tras lo descrito previamente en relación con las características del conflicto armado frente a la infancia colombiana, nos referiremos a este tipo de trauma como un descriptor más completo, acertado y más fácilmente generalizable de la población objeto de estudio de esta investigación.

Diversas investigaciones confirman el hecho de que el trauma complejo no sólo está asociado con un más alto riesgo de padecer un trastorno postraumático en comparación con el trauma tipo I, sino que también puede comprometer o alterar el desarrollo psicobiológico y socioemocional de la persona cuando ocurre en períodos críticos (Ford y Courtois, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), por lo que este tipo de trauma no se manifiesta únicamente a través de los síntomas comunes al trastorno postraumático. En el caso de estos niños, diagnósticos relacionados con depresión, déficit de atención, hiperactividad, trastornos de comportamiento, entre otros, pueden ser incluso más comunes que aquel del trastorno postraumático (Ackerman, Newton, McPherson, Jones & Dykman, 1998, citados en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). Así mismo, estos individuos pueden tener mayor tendencia a desarrollar impulsividad, adicciones de diversos tipos o conductas criminales (Courtois, 2006; Felitti et al, 1998; Teplin, Abram, McClelland, Dulcan & Mericle, 2002, citados en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011).

No obstante, entre la gran complejidad de consecuencias, variables y síntomas a nivel psicológico y neuropsicológico, tres dominios diferentes parecen verse primordialmente afectados por un trauma profundo (van der Kolk & Pynoos, 2009, citados en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011) como aquellos resultados de experiencias de guerra:

1. ***Afecto y autorregulación:*** súbitos cambios entre intensos estados afectivos; dificultades para calmarse; disforia persistente; hipersensibilidad a estímulos afectivos; desarrollo motor tardío; problemas de sueño, alimentación o digestión; hipersensibilidad a estímulos sonoros y táctiles; lenguaje limitado para expresar emociones y estados físicos.
2. ***Regulación de la atención y el comportamiento:*** reducido foco de atención; malinterpretaciones de señales sociales o contextos; inseguridad social; desconfianza en las intenciones de otras personas; impulsividad; deficientes habilidades para el análisis de riesgos y consecuencias; inadecuadas estrategias para auto-calmarse.
3. ***Funcionamiento socioemocional:*** vergüenza y sentimiento de inutilidad; problemas de apego extremo; ansiedad ante la separación; preocupación por ser cuidado; temor constante ante el rechazo; búsqueda física o sexual de tener contacto con otras personas.

Lo anterior no quiere decir que todas las personas que hayan sido expuestas a situaciones traumáticas vayan a desarrollar todas estas conductas: teniendo en cuenta una gran serie de variables posibles y de condiciones disponibles, una persona puede o no tener tendencia a un cierto patrón de actitudes y comportamientos. Algunas de estas variables tienen que ver con la relación entre la exposición a la(s) situación(es) traumática(s) y el desarrollo cerebral del niño al momento.

En este sentido, es importante tener en cuenta el hecho de que el desarrollo del cerebro se da en un orden establecido (Szalavitz & Perry, 2010, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011) empezando por las partes subcorticales inferiores para después proseguir hacia el córtex y las funciones más complejas. Este proceso ordenado también apoya la existencia de fases sensitivas o críticas para el desarrollo de ciertas zonas cerebrales que cuentan con una mayor plasticidad en momentos específicos. Así mismo, este principio secuencial refleja la organización jerárquica del cerebro: todos los estímulos ingresan primero a las áreas regulatorias inferiores (tronco del encéfalo y diencefalo), estas áreas son las encargadas de las respuestas relacionadas con la supervivencia y se caracterizan por su naturaleza automática. A medida que la información se mueve a través de redes neuronales y de complejas estructuras corticales, se hacen posibles habilidades como el lenguaje o el pensamiento abstracto. A este nivel, el procesamiento de la información está bajo el control de funciones cognitivas permitiendo la interacción dentro y a través de estas estructuras y permitiendo que la nueva información se empate con memorias almacenadas (Mannes, Nordanger y Braarud, 2011).

En este punto, es esencial recordar que, aunque el presente documento parte de traumas provenientes de experiencias resultantes de un estado de guerra como el de Colombia, y no de

situaciones de violencia intrafamiliar, es inevitable mencionar el hecho de que un entorno de guerra difícilmente permite la creación o consolidación de relaciones armónicas de familia. Ya sea por el miedo, por el mismo trauma de otros miembros de la familia, por la pobreza, por la pérdida de seres queridos o por la incertidumbre diaria, las relaciones al interior del contexto familiar se ven perjudicadas, afectando así el desarrollo cerebral del niño. Este aspecto es importante en la medida en que este desarrollo inicial del cerebro se da de la mano y por influencia de las relaciones interpersonales de aquellos a cargo del menor y otros aspectos de su contexto inmediato, los cuales van definiendo los modelos internos de su funcionamiento cerebral. Estos primeros patrones de relaciones y sus características afectivas y cognitivas van definiendo poco a poco el desarrollo neuronal (Bowbly, 1980, citado en van der Kolk, 2005), permitiéndole al niño confiar o desconfiar en aquello que siente y, por tanto, en la manera en la que comprende el mundo y en la que usa sus emociones y pensamientos para reaccionar ante una situación específica (van der Kolk, 2005).

Bajo situaciones normales, los padres están presentes para ayudar al niño a restablecer la sensación de seguridad y control, usando el vínculo del apego padre-hijo para mitigar el miedo inducido por una experiencia traumática y recobrar la confianza en su entorno. Como en cualquier otro caso, el niño responde imitando la reacción del adulto, por lo que una reacción de miedo, dolor, desazón, entre otras, por parte del padre, madre o cuidador, va a generar el mismo tipo de sensación en el menor. Esto conlleva una ruptura en la capacidad del niño de procesar, integrar y categorizar aquello que está sucediendo y, por lo tanto, en su capacidad de regular estados internos (van der Kolk, 2005). Es entonces cuando, ante una amenaza potencial a la supervivencia o la integridad, como en el caso de un trauma, esta amenaza es comunicada a áreas inferiores o subcorticales del cerebro donde la amígdala y otras partes del sistema límbico juegan un rol fundamental. A partir de allí, se activa una respuesta que produce una movilización en preparación a la acción, y que incluye la liberación de cortisol. Idealmente, la información sobre la amenaza es enviada a zonas corticales superiores que la evalúan, contextualizan y la hacen accesible al control cognitivo (Pery, Pollard, Blakley, Baker & Vigilante, 1995, citados en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), no obstante, ello no siempre sucede por lo que este sistema de alarma toma el control de las sensaciones y sus subsecuentes reacciones. Ello tiene como consecuencia la inhabilidad del niño para integrar la información sensorial, emocional y cognitiva en un todo cohesivo (van der Kolk, 2005), mientras se disocia en fragmentos sensoriales que impiden que el menor pueda comprender a cabalidad lo que está sucediendo y generar algún plan de acción eficaz. Allí radica la principal complejidad de la exposición a temprana edad a situaciones traumáticas: la limitada capacidad del menor a juzgar y entender la amenaza.

En casos en los cuales el niño no cuenta con un vínculo con un adulto emocionalmente presente de forma consistente, difícilmente aprende a generar los mecanismos para apaciguar el gran estado de miedo y desconfianza generado por la experiencia y es poco propenso a encontrar en el contexto

externo señales que le proporcionen alivio y consuelo. De allí el hecho de que estos menores tampoco puedan apoyarse fácilmente en otros y buscar ayuda, así como regular sus estados emocionales por ellos mismos (van der Kolk, 2005). Al momento que un niño se siente solo tras situaciones traumáticas, o los adultos circundantes son incapaces de proveer el apoyo emocional necesario, se produce un estado de ansiedad y la imperativa necesidad de intentar controlar y regular por sí solos el consecuente sentimiento de angustia (Robinson et al, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), sin contar con los suficientes elementos para hacerlo.

Por otro lado, además de lo traumático de la naturaleza de la experiencia como tal, se suma el perjuicio causado por la ausencia de una base segura que proporcione apoyo y confort tras el episodio (Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), lo cual se presenta en un gran porcentaje en diversas situaciones de guerra en Colombia a partir del hecho de que estos eventos con frecuencia afectan a toda la familia, implican la pérdida de algunos de sus miembros, su separación o el desplazamiento, tras los cuales un grupo familiar difícilmente puede ofrecer a sus niños el soporte emocional suficiente para minimizar el impacto sufrido. Cuando estas experiencias se presentan en repetidas ocasiones, se pueden ver comprometidas habilidades autoregulatorias (Shipman, Schneider, & Sims, 2005, citados en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011) dejando como consecuencia cambiantes y ambivalentes sentimientos y comportamientos (Cloitre, et al., 2009; Terr, 1991, citados en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), así como la tendencia a ignorar lo que sienten o lo que perciben (van der Kolk, 2005) como un mecanismo de defensa. Estos prolongados períodos de estados de estrés consisten en una sobreestimulación de los sistemas de alarma del cerebro, los cuales implican a la amígdala y otras partes del sistema límbico, alteraciones en la regulación de hormonas encargadas del control del estrés, además de la sensibilización de redes neuronales que identifican el peligro y se movilizan hacia la defensa. Como consecuencia de esta sobreestimulación, los niños con traumas crónicos tienden a sufrir de alteraciones en los estados de consciencia, tales como amnesia, hipermnesia, disociación, despersonalización, desrealización, escenas retrospectivas, pesadillas, entre otros.

Las investigaciones mencionadas hasta este momento coinciden en afirmar que se hace muy difícil proporcionarle ayuda a un niño que no aprende a lograr la estabilidad y el control, ya que al no poder captar aquello que está sucediendo y no poder hacer algo al respecto o cambiarlo, pasan inmediatamente del estímulo a una respuesta de pelea, escape o inmovilización, sin que ello lo lleve a aprender de su propia experiencia (van der Kolk, 2005), ya que no alcanza a convertirse en material cognitivamente adquirible. No obstante, sí se convierte en material de la memoria a largo plazo lo que tiene como consecuencia el hecho de que al verse expuestos a cualquier estímulo que pueda hacerle recordar elementos de la experiencia traumática, - ya sean sensaciones, estados fisiológicos, imágenes, sonidos, entre otros -, lo que se produzca sea un total retorno de las emociones sentidas en el momento de la experiencia traumática. Esto también conlleva a una negativa a aquello que represente novedad:

al no contar con una suficiente autorregulación que le proporcione seguridad, ni la suficiente integración de experiencias con las cuales pueda comparar y contrastar, lo novedoso tiende a representar una amenaza. Aquello que es conocido tiende a ser una mayor fuente de seguridad, incluso en casos en los cuales conllevan ciertos estados de miedo (van der Kolk, 2005).

En relación con el otro, son varias las problemáticas: en la medida en que cuentan con una gran dificultad para hacerse una imagen mental de sí mismos, tienen problemas a la hora de apreciar a los demás e identificar quién está a su lado. Cada persona es percibida por el cerebro como una fuente de miedo, placer o seguridad pero tienden a no contar con un análisis suficiente que les permita desarrollar sentimientos de empatía o comprender al otro desde sus necesidades o deseos (van der Kolk, 2005).

En resumen, y teniendo en cuenta la investigación llevada a cabo por Cook et al (2003) y citada en van der Kolk (2005), los diagnósticos psiquiátricos más comunes en niños con historias de traumas crónicos comprenden desórdenes de ansiedad, trastorno de oposición desafiante, fobias, desorden por estrés postraumático, y déficit de atención e hiperactividad. Además de ello, tienden a presentar dificultades a nivel de control de impulsividad y agresividad, habilidades atencionales y disociativas, así como negociación de relaciones con pares, en la medida en que integran en su vida el dolor experimentado y anticipan que las situaciones traumáticas vuelvan a suceder (Cook et al, 2003, citado en van der Kolk, 2005).

El hecho de que los sistemas sociales no asuman el trauma complejo de los niños desplazados o desmovilizados como un problema de salud pública de absoluta prioridad, implica desproveer a estos menores de intervención lo cual, a su vez, tiene serias consecuencias no sólo a nivel individual sino social, tanto a corto como largo plazo. Estudios como el realizado por Adverse Childhood Experiences (ACE, 2003), ponen en evidencia la fuerte relación existente entre el trauma infantil y problemas de salud pública posteriores como depresión, intentos de suicidio, alcoholismo, abuso de drogas, promiscuidad sexual, violencia doméstica, consumo de cigarrillo, obesidad, sedentarismo y enfermedades de transmisión sexual (Felitti, Anda & Norderberg, 1998, citado en van der Kolk, 2005). Además, de prolongar nuestra historia de conductas agresivas, violentas o criminales a través de diferentes modalidades, como bien se ha visto demostrado en casos de víctimas que se convierten en multiplicadores de la misma violencia que sufrieron (Romano, De Luca, 1997, citado en van der Kolk, 2005). Por otro lado, este mismo estudio también planteó una clara relación entre el tipo e intensidad del trauma experimentado y la tendencia a desarrollar enfermedades como problemas cardiacos, cáncer, derrame, diabetes, debilidad ósea y deficiencias hepáticas (Romano, De Luca, 1997, citado en van der Kolk, 2005).

2.4. CONSECUENCIAS DEL TRAUMA FRENTE A PROCESOS DE APRENDIZAJE

Además de los efectos biológicos y socioemocionales del estrés postraumático, el trauma también tiene consecuencias a nivel de las funciones cognitivas comprometidas con el aprendizaje. La exposición a situaciones traumáticas a temprana edad puede interferir en los procesos centrales relacionados con la atención, la memoria y la motivación alterando la habilidad para concentrarse, aprender con base en material nuevo o atender a diversos estímulos. Así mismo, algunos desórdenes emocionales y comportamentales pueden tener implicaciones en varios aspectos del desarrollo teniendo como resultado inconvenientes en el desempeño escolar (Stermac, Clarke Brown, 2013). Por otro lado, puede desarrollarse un cerebro en estado de miedo lo que implica veloces procesos automáticos que tienen a la amígdala como su centro de funcionamiento, así como el establecimiento de redes neuronales hipocámpicas y corticales más lentas. En ambos casos, se ven afectados circuitos entre las zonas inferiores y superiores del cerebro, y entre el hemisferio derecho y el izquierdo que pueden desconectarse como consecuencia de prolongados estados de estrés (Cozolino, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). De forma simultánea, la conexión entre las estructuras básicas del cerebro y aquellas zonas corticales encargadas del lenguaje y el razonamiento pueden verse pobremente desarrolladas (Ford, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011).

Las experiencias traumáticas, como cualquier otra experiencia significativa, afectan el desarrollo cerebral de diversas formas de acuerdo con variados factores. En el caso de un niño que se ha visto expuesto a un contexto de guerra en Colombia que implique persecución, ataques terroristas, amenazas, miedo colectivo, asesinatos cercanos, entre otros, todo ello puede tener como consecuencia que su sistema de alarma se active con más frecuencia, intensidad y facilidad incluso ante estímulos que no evidencian una amenaza realmente significativa. Ello teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado en relación con las deficientes habilidades para comprender la señal de amenaza como parte de un contexto más amplio y tomar el control cognitivo de la respuesta. Es algo así como que el cerebro del niño gira alrededor de la amenaza y su diseño se desarrolla en torno a la supervivencia y no la exploración y el aprendizaje (Ford, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), lo cual, a su vez, tiene como resultado frecuentes reacciones agresivas u otras respuestas de supervivencia a situaciones que otros niños considerarían neutrales aunque no puedan entender o explicar las razones para ello (Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), sumado a la gran dificultad que tienen estos menores en recobrar su homeostasis y regresar a su línea de base tras su reacción.

Además de esas posibles reacciones o respuestas, el cerebro puede ver afectada su capacidad para integrar la información sensorial, emocional y cognitiva en un todo ocasionando diversos tipos de problemáticas relacionadas con el contexto escolar, tales como dificultades en la regulación de la

atención y en la orientación de tiempo y espacio, o desórdenes en el desarrollo sensoriomotor. Por otro lado, teniendo en cuenta que su capacidad de previsibilidad también se ve afectada, ello conlleva grandes dificultades a nivel del establecimiento de relaciones de causa y efecto, así como del análisis de las consecuencias de sus propios actos (van der Kolk, 2005), entre otros.

No obstante, a pesar de variadas investigaciones en relación con ciertas habilidades de aprendizaje y adultos pacientes de desorden de estrés postraumático (Yehuda et al, 1995; Delis, Kramer, Kaplan & Ober, 1987; Bremner et al, 1993, citados en Moradi, Neshat, Taghavi, et al, 1999), la cantidad de investigaciones similares en el caso de niños, niñas y adolescentes es más limitada. Algunos casos incluyen víctimas de abuso sexual o situaciones de guerra en diferentes países (Palmer, 1995, citado en Moradi, Neshat, Taghavi, et al, 1999), cuyas investigaciones han reunido suficiente evidencia para establecer una clara correlación entre el trauma y deficiencias en diferentes habilidades de aprendizaje. De igual manera, todos estos estudios coinciden en afirmar que la profundidad del déficit neuropsicológico se presenta de acuerdo con la edad en la que se experimenta la situación traumática y la gravedad de la misma, por lo que la presente investigación no pretende establecer relaciones exactas entre los diferentes casos de trauma y sus secuelas específicas, sino validar o negar un tipo de influencia que el trauma como consecuencia del conflicto pueda tener en ciertas habilidades de aprendizaje en el caso de una muestra representativa de niños y niñas en Colombia.

2.5. HABILIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAJE: ATENCIÓN Y MEMORIA

Procesos neuropsicológicos como la atención y la memoria están profundamente interrelacionados: dependen unos de otros para su máximo funcionamiento. De esta manera, nuestra capacidad de desempeñar una gran variedad de tareas complejas depende de nuestra habilidad para retener información relacionada con la tarea y rescatarla de forma fácil y rápida. No obstante, y mayoritariamente con fines didácticos, se incluye a continuación un breve resumen de los procesos implicados en la atención y la memoria que puedan ser relevantes para el caso de la presente investigación, en especial en lo relacionado con las técnicas de evaluación escogidas.

2.5.1. ATENCIÓN

Existe una multiplicidad de definiciones respecto a la atención en tanto constituye un proceso que aún ofrece mucho por descubrir. No obstante, la mayor parte de las definiciones plantean limitaciones en la cantidad de información a procesar, lo que, a su vez, nos impide poder realizar muchas tareas de forma simultánea. Es por esto que es necesario contar con mecanismos que nos permitan filtrar y seleccionar información. En este sentido, la atención constituye un proceso mental

que consiste en seleccionar cierto(s) estímulo(s) o información y centrarnos en ello. Por ello, la atención es un requisito fundamental para otros procesos cognitivos complejos como la percepción y la memoria, y su evaluación representa el primer paso hacia casi cualquier tipo de diagnóstico psicopedagógico.

Se han identificado diferentes tipos y niveles de atención: orientación, atención enfocada, atención sostenida, atención selectiva, atención alternada, atención dividida (Ardila & Ostrosky, 2012), las cuales cumplen con funciones jerárquicas. De esta manera, es necesario entrenar primero la atención sostenida y la atención enfocada para llevar a cabo tareas que requieren mayores niveles atencionales como la atención dividida y la atención alternada. Así, la atención enfocada constituye el nivel más básico y la atención dividida el más complejo (Ardila & Ostrosky, 2012). A continuación se definen brevemente los diferentes tipos de atención existentes (Ardila & Ostrosky, 2012):

ORIENTACIÓN: Consiste en la capacidad de establecer un nivel de consciencia con respecto a sí mismo en relación con sus alrededores que requiere de la integración de la atención, percepción y memoria.

ATENCIÓN ENFOCADA: Consiste en la habilidad de responder específicamente a estímulos visuales, auditivos o táctiles, de manera que la persona atienda a una sola fuente de información e ignore otros estímulos.

ATENCIÓN SOSTENIDA: Se refiere a la habilidad para mantener una conducta consistente a lo largo de una actividad continua y repetitiva (Ardila & Ostrosky, 2012).

ATENCIÓN SELECTIVA: Se refiere al proceso por medio del cual se le da una mayor prioridad a ciertos estímulos sobre otros. Consiste en la capacidad para elegir los estímulos más relevantes para una tarea, al mismo tiempo evitando la distracción por aquellos que no lo son.

ATENCIÓN DIVIDIDA: Consiste en la habilidad para responder de forma simultánea a múltiples tareas o a múltiples demandas de una tarea. Hasta el momento, diversas investigaciones evidencian que esta capacidad es limitada en tanto a medida que aumentan las fuentes simultáneas de información o los requerimientos por parte de la tarea son más demandantes, la ejecución se deteriora. En este sentido, la calidad de la ejecución en tareas múltiples y simultáneas depende de qué tan automáticas son las tareas (Ardila & Ostrosky, 2012).

ATENCIÓN ALTERNADA: Consiste en la capacidad de tener la suficiente flexibilidad mental que permita al individuo cambiar su foco de atención y moverse entre tareas que requieren de

diferentes tipos de funciones cognitivas, lo que implica el control de la información que será atendida de forma selectiva.

Además de lo anterior, existen otros aspectos de la atención que están estrechamente ligados con las funciones ejecutivas, las cuales incluyen procesos tales como la capacidad de planear y regular el comportamiento, la inhibición de conductas que son consideradas inapropiadas en relación con la realización de una tarea y el mantenimiento de un pensamiento abierto y flexible durante la resolución de problemas. Por ello, estos aspectos han sido denominados aspectos de alto orden de la atención o control atencional (Ardila & Ostrosky, 2012).

2.5.1.1. PRINCIPALES ESTRUCTURAS CEREBRALES DE LA ATENCIÓN

La atención está controlada por una extensa red de circuitos y estructuras cerebrales cuyas funciones interactúan y se sobreponen unas a otras. De esta manera, cada región cumple un rol más predominante en ciertas funciones que son parte del proceso de la atención como tal y van en un orden jerárquico desde los niveles más básicos hasta funciones más complejas (Ardila & Ostrosky, 2012). En este sentido, es importante partir del hecho de que estas son las principales estructuras cerebrales relacionadas con el funcionamiento del proceso de atención (Carlson, 2006; Kandel, Schwartz, Jessell, 2000; Posner & Raichle, 1997, citados en Ardila & Ostrosky, 2012):

SISTEMA RETICULAR ASCENDENTE: La formación reticular es responsable de mantener el nivel de alerta al ejercer una influencia excitadora en el cerebro por medio del sistema activador reticular ascendente (ARAS), el cual cumple un papel fundamental en la activación de la corteza y la regulación del estado de actividad.

COLÍCULOS SUPERIORES: Los colículos superiores son una estructura del cerebro medio implicada en el proceso de direccionalidad de la atención y su cambio de posición de un objeto a otro en el caso de los estímulos visuales. Ayudan en el cambio de atención controlando los movimientos oculares responsables de llevar los estímulos periféricos hacia el área visual de la fovea.

GANGLIOS BASALES: Los ganglios basales consisten en una serie de núcleos subcorticales que rodean al tálamo. De ellos, el núcleo caudado y el putamen están funcionalmente relacionados con la formación reticular y regulan la información sensorial que pasa por el tálamo antes de llegar a la corteza, por lo que cumple un rol fundamental en la atención selectiva. Además, uno de los impulsos recibidos por las regiones corticales durante la percepción pasa a través de los ganglios basales. Y el globo pálido es esencial para la orientación motora hacia estímulos que llegan de fuera de nuestro foco de atención.

NÚCLEO PULVINAR DEL TÁLAMO: Ayuda a filtrar información específica para ser procesada más tarde.

CORTEZA DEL CÍNGULO: Se encarga de integrar información que antes no era atendida y la información ya filtrada y recibida con la emoción, y ayuda a seleccionar una respuesta.

ÁREAS POSTERIORES DE LA CORTEZA: Analiza la información sensorial monitoreando el ambiente para favorecer la detección de cambios.

SISTEMA ACTIVADOR RETICULAR DESCENDENTE: Ayuda a regular el nivel de activación permitiendo a los niveles más altos de la corteza reclutar a los sistemas inferiores y modular su actividad.

LÓBULO PARIETAL: Comprende aspectos espaciales de la atención y la asignación de recursos de la atención a un estímulo particular o tarea.

LÓBULO FRONTAL: Son importantes para la selección de respuestas y programas motores, para el uso de la atención en beneficio de una meta o plan específico, para el control voluntario de los movimientos oculares y para la inhibición de los movimientos oculares que son controlados por los colículos superiores.

2.5.2. MEMORIA

El aprendizaje y la memoria como términos, se refieren a la capacidad que tienen los seres vivos de registrar, conservar y evocar experiencias pasadas, y constituyen procesos cerebrales íntimamente relacionados que causan cambios adaptativos en el comportamiento de los individuos (Morgado, 2006, citado en UNIR, 2015).

Existen numerosas definiciones sobre la memoria, no obstante, todas ellas tienen en común la retención y continua actualización de la atención por medio de procesos relacionados con la conservación, fijación, reconocimiento, evocación y localización de hechos pasados, que en conjunto conforman numerosos sistemas y subsistemas. Así, la memoria constituye una estrategia cognitiva de recopilación de información, que se basa en el análisis, la categorización de la información y la relación de esta nueva información con información previa. Estos diferentes sistemas poseen características propias e implican tres etapas (UNIR, 2015):

1. **Registro o codificación de la información:** Se refiere al proceso por medio del cual el cerebro registra la información, de manera que pueda ser utilizada posteriormente.

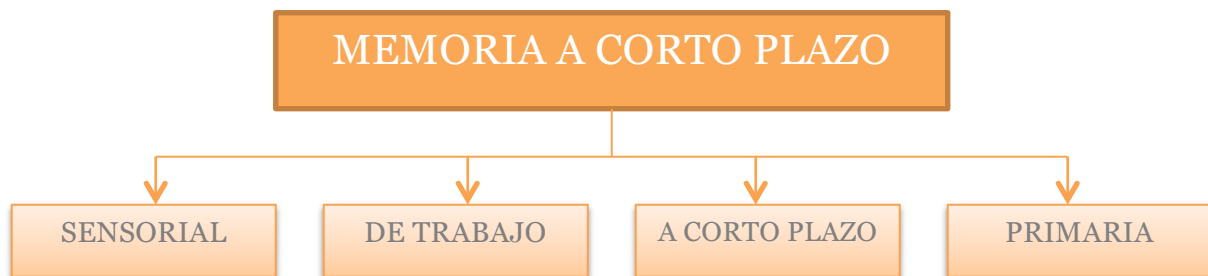
2. **Almacenamiento de la información:** Se trata del proceso mediante el cual se guarda y conserva la información.
3. **Evocación de la información:** Es el proceso que permite localizar la información almacenada en la memoria, una vez ésta ha sido codificada y almacenada, constituyendo el último paso (UNIR, 2015).

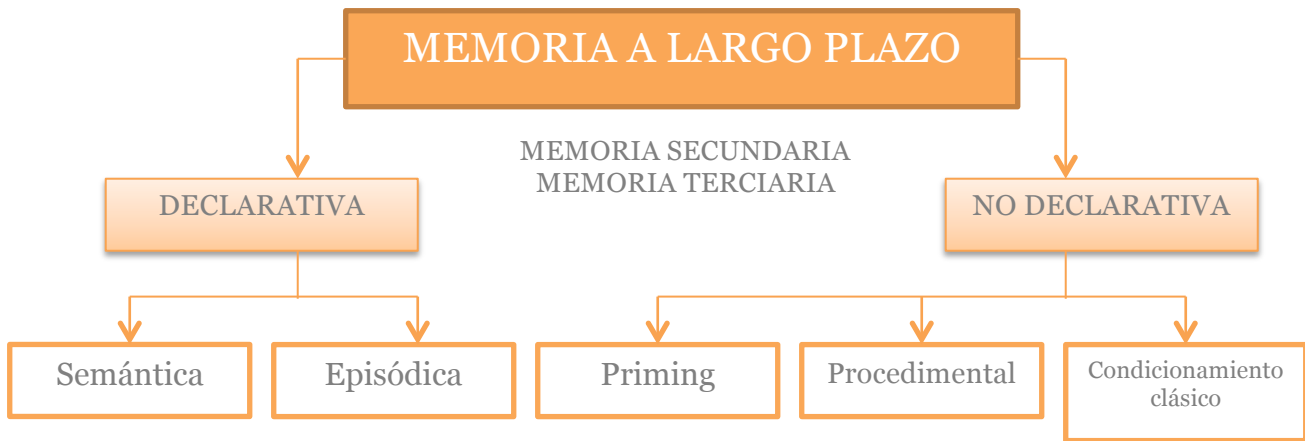
Con base en lo anterior, la memoria puede contar con diversas clasificaciones de acuerdo con diferentes investigadores. Para el siguiente caso, se tiene en cuenta la clasificación hecha por Portellano (2005, citada en UNIR, 2015), según la cual existen dos modalidades de memoria en función del tiempo transcurrido para su almacenamiento: Memoria a largo plazo y memoria a corto plazo.

Memoria a corto plazo (MCP): Constituye el proceso de retención inicial de la información durante un breve espacio de tiempo que oscila entre algunas fracciones de segundos hasta varios minutos. Algunos autores estiman que el límite es los 30 segundos. Está conformada por la memoria sensorial, la memoria a corto plazo, la memoria de trabajo y la memoria primaria.

Memoria a largo plazo (MLP): Se refiere a la capacidad para retener la información durante períodos prolongados de tiempo o, incluso, de forma permanente. De ella hacen parte la memoria secundaria y terciaria, la memoria anterógrada y retrógrada, la memoria declarativa o explícita y la memoria no declarativa o implícita.

Mediante el siguiente gráfico se ilustra lo mencionado anteriormente (UNIR, 2015):





Gráfica 1. Clasificación de los tipos de memoria (tomado de UNIR, Tema 3, 2015, pp. 5).

2.5.2.1. PRINCIPALES ESTRUCTURAS CEREBRALES DE LA MEMORIA

En tanto función, la memoria constituye una función unitaria compuesta por numerosos sistemas y subsistemas, los cuales se asientan en los siguientes circuitos neurológicos diferenciados (UNIR, 2015):

Regiones temporales e hipocampo: Algunas regiones del lóbulo temporal e hipocampo son fundamentales para la formación de recuerdos explícitos y para su conservación, para meses y años. Posteriormente, se almacenan, en ocasiones de modo permanente, en regiones corticales. El sistema hipocampal “hace posible una memoria de carácter relacional, basada en la información almacenada en la corteza y otras regiones cerebrales, como estrategia cognitiva de memoria explícita o declarativa, consciente y flexible que puede expresarse en situaciones y contextos variados (UNIR, 2015, pp. 5).

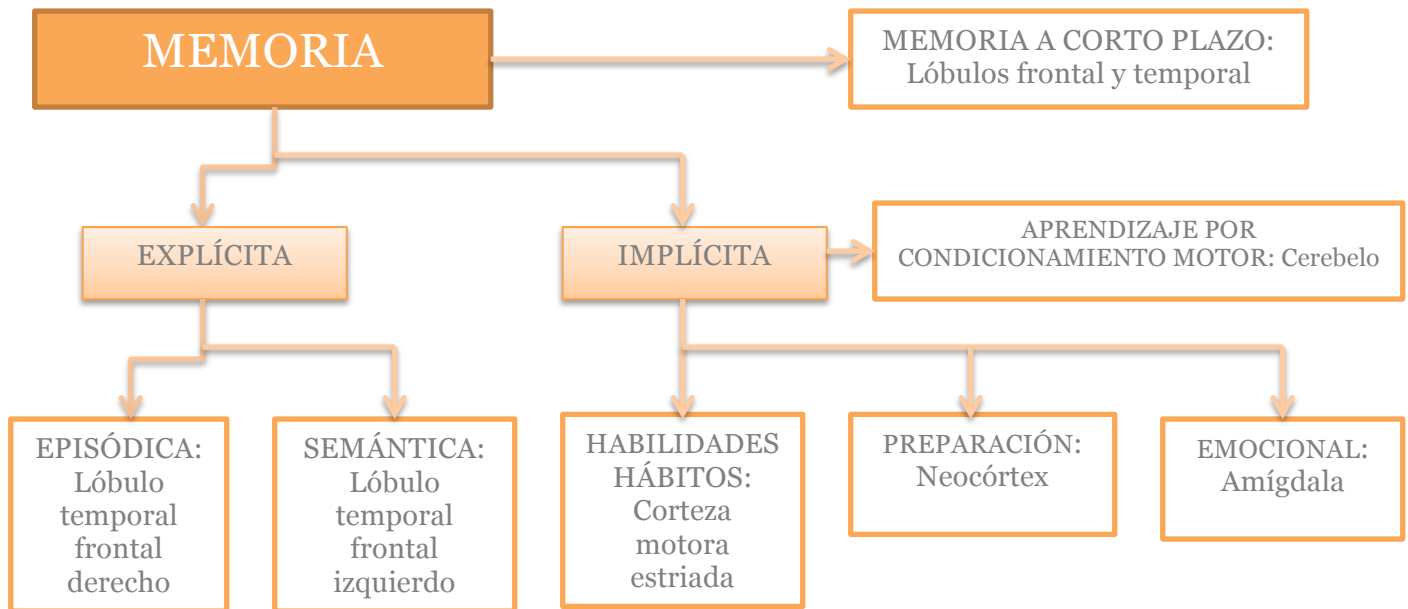
Circuitos del cerebelo y circuitos de la amígdala: Teniendo en cuenta que desempeñan funciones relacionadas con lo emocional, estos participan en diferentes formas de memoria implícita.

Corteza motora estriada: Interviene en los movimientos y habilidades y hábitos motrices.

Neocórtex: Prepara para la acción.

Corteza prefrontal: Está implicada en aspectos temporales y en episodios de la memoria. Así mismo, procesa los aspectos secuenciales del aprendizaje relacional y de la evocación de recuerdos. En ella está ubicada la memoria de trabajo necesaria para el razonamiento y los procesos cognitivos.

Las siguientes son los diferentes tipos de memoria y su relación con la localización cerebral:



Gráfica 2. Tipos de memoria y su localización cerebral (tomado de UNIR, 2015, pp. 7).

De esta manera, la memoria es el resultado de variaciones en la actividad neuronal de estas redes y cada recuerdo corresponde a una configuración única de actividad espaciotemporal de las neuronas interconectadas (UNIR, 2015).

Diversas lesiones neurológicas pueden tener como consecuencia diferentes tipos de alteraciones en la memoria, cada una de las cuales se encuentra relacionada con distintos mecanismos fisiopatológicos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que no todas las dificultades en la memoria tienen una causa neurológica. Existen condiciones psiquiátricas, así como estados depresivos, ansiosos o emocionales que pueden producir alteraciones en la memoria.

3. MARCO METODOLÓGICO

Con base en lo planteado hasta el momento, la presente investigación busca indagar sobre las posibles consecuencias que, a nivel de la atención y la memoria en tanto habilidades neuropsicológicas cuantitativamente medibles, pueda tener la exposición a situaciones traumáticas de guerra. Para ello, se evalúan 60 niños y niñas de los 5 a 10 años de edad que han sido víctimas de diferentes contextos y

situaciones de guerra en Colombia y que constituyen el Grupo I. Estos resultados se comparan con aquellos obtenidos por otros 60 niños y niñas cuyas edades están comprendidas en el mismo rango pero quienes no han sido víctimas de ningún tipo de situaciones de guerra y que constituyen el Grupo II.

Como instrumentos de evaluación se implementa del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas para medir la memoria y el Test de CARAS para medir la atención. Los resultados obtenidos por los dos grupos se comparan haciendo uso de la prueba estadística t de Student.

3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. HIPÓTESIS NULA (H_0)

No existen diferencias significativas en las distintas variables dependientes (atención: Test CARAS, memoria: Test Rey) en función de la variable independiente (Grupo I: trauma, Grupo II: no trauma).

3.1.2. HIPÓTESIS ALTERNA (H_1)

Sí existen diferencias significativas en las distintas variables dependientes (atención: Test CARAS, memoria: Test Rey) en función de la variable independiente (Grupo I: trauma, Grupo II: no trauma).

3.2. DISEÑO

Para la presente investigación, se usa un diseño de dos grupos independientes (Grupo I y Grupo II) y se evalúa el rendimiento de ambos grupos en las distintas variables que configuran la atención: aciertos, errores y aciertos netos, y la memoria: copia y memoria de elementos, copia y memoria de posición, y copia y memoria de calidad.

En ese sentido, constituye un estudio cuantitativo y cualitativo de recogida de información. La metodología aplicada es de tipo no experimental, en el cual no hay manipulación de las variables con una única medición de las variables consideradas. Consiste en un análisis cuantitativo de varianzas con el objetivo fundamental de evaluar la hipótesis planteada en relación con relaciones existentes o no existentes entre grupos, y un análisis descriptivo de los valores de las variables.

De esta manera, se efectúa una única medición de componentes relacionados con habilidades de atención y memoria como variables. Para el análisis estadístico paramétrico, se utiliza la t de Student para comparar el desempeño de los dos grupos.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

En la presente investigación participan 120 niños y niñas entre los 5 y 10 años de edad, divididos en dos grupos. En la Tabla 1 se muestran las Medidas de Tendencia Central (media, mediana y moda) y las Medidas de Dispersión (máximo, mínimo y desviación típica) de la totalidad de los niños participantes de acuerdo con su edad:

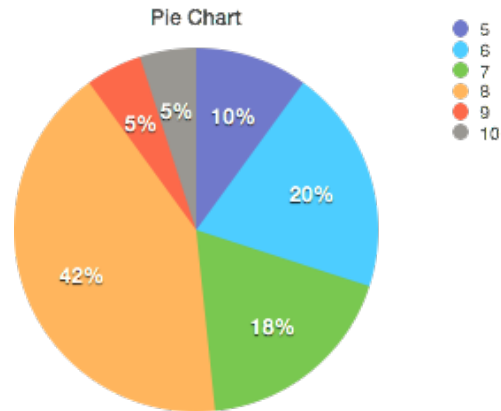
Tabla 1. Estadísticos descriptivos de edad (Grupo I y II)

EDAD		
N	Válidos	120
	Perdidos	0
Media		7,32
Mediana		7,00
Moda		8
Desv. típ.		1,243
Mínimo		5
Máximo		10

El que desde ahora es denominado Grupo I, está conformado por 60 niños y niñas víctimas de diversas experiencias parte del conflicto armado interno en Colombia, que por ello cuentan con un estatus de refugiados en Ecuador y con apoyo en diversos aspectos por parte de una organización internacional que presta asistencia por medio de la reubicación y otra variedad de servicios y ayudas a personas cuya libertad o vida se encuentre amenazada. De ellos, 38 fueron niñas y 22 fueron niños con una edad promedio de 7,27 años y desviación típica de 1,274 (Tabla 2). 54 eran de raza mestiza y 6 de raza negra, mientras todos ellos son nacidos en territorio colombiano y han vivido en él la mayor parte de sus vidas. En la gráfica 3 se aprecia el porcentaje de niños en referencia a la edad.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de edad (Grupo I=trauma).

EDAD			
I=trauma	N	Válidos	60
		Perdidos	0
		Media	7,27
		Mediana	8,00
		Moda	8
		Desv. típ.	1,274
		Mínimo	5
		Máximo	10



Gráfica 3. Porcentaje total de niños y niñas en cada grupo de edad (Grupo I=trauma).

Los criterios para su inclusión dentro del Grupo I fueron el estar cobijados bajo el estatus de refugiados, tener entre 5 y 10 años de edad, contar con la autorización de los adultos a su cargo para llevar a cabo las pruebas neuropsicológicas, y ser víctima de al menos una de las siguientes situaciones de guerra: desplazamiento forzado de su grupo familiar, persecución a miembros cercanos, ataques terroristas a sus poblaciones, asesinato de seres queridos y reclutamiento forzado de personas cercanas. Otros aspectos tenidos en cuenta para su exclusión fueron el sufrir cualquier tipo de anomalía o síndrome neurológico, dificultades serias de aprendizaje o el consumo de fármacos, así como casos de desnutrición, pérdida de conocimiento, convulsiones y el consumo de sustancias psicoactivas por parte de la madre durante el embarazo.

El estrato socioeconómico no fue considerado como criterio a razón de la ausencia de datos sobre cada una de las familias por la necesidad de confidencialidad. No obstante, con base en la observación, es posible generalizar que pertenecen a familias de estratos medio y bajo. En el caso del acceso a la educación, sólo es sabido que todos ellos asisten a escuelas públicas, pero se desconoce el número de escuelas a las que asisten los 60 niños.

Es también importante aclarar el hecho de que ninguno de los niños miembros del Grupo I cuenta con ningún tipo de diagnóstico relacionado con las fuertes experiencias vividas. A pesar de que, debido a ellas, sea posible generalizar el hecho de que cuentan con trauma en diferentes grados, estos menores no han contado con los servicios de asistencia necesarios para estudiar e intervenir sus problemáticas en profundidad. Desafortunadamente, teniendo en cuenta la urgente necesidad de sus familias por recibir elementos básicos para su supervivencia, las organizaciones a cargo de proporcionar ayuda a los refugiados se concentran principalmente en proporcionar alimentación, ubicar las familias en lugares seguros, ofrecer capacitación en diferentes áreas, conseguir empleos para los adultos, dar ayuda psicológica a las madres cabeza de familia, entre otros.

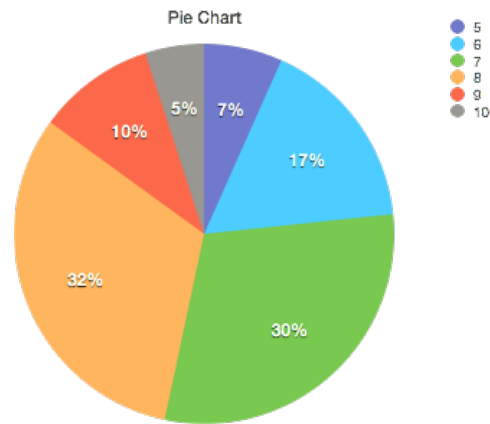
El trauma como criterio de participación en la presente investigación, cuenta con el respaldo de documentos confidenciales de la entidad que apoya a los niños participantes y a sus familias. Dependiendo de diversos procesos psicológicos, algunos de los niños y niñas han pasado por el Departamento de Psicología cuyos profesionales han tratado estos casos. No obstante, debido a su estatus, edad y leyes de protección, no es posible contar con mayor información sobre cada uno de los menores, salvo su inclusión en el listado de convocados por cumplir con todos los criterios de selección, entre los cuales haber sufrido trauma como consecuencia del conflicto armado interno es el que cuenta con mayor prioridad.

Por último, la lista inicial de 60 niños convocados por la institución para participar en la investigación, se amplía a 8 niños más posteriormente, teniendo en cuenta que 8 de ellos no se presentan a la cita programada. Los nuevos 8 participantes también cumplen con los criterios de selección planteados y son convocados para una nueva jornada de evaluación cuatro días después de haber terminado con los primeros 52 participantes.

Por otro lado, el que desde ahora es denominado Grupo II, está conformado por 60 niños y niñas que no cuentan con ningún tipo de experiencia de guerra. De ellos, 41 fueron niñas y 19 fueron niños con una edad promedio de 7,37 años y desviación típica de 1,221 (Tabla 3). 51 eran de raza mestiza y 9 de raza negra, mientras todos ellos son nacidos en territorio ecuatoriano y han vivido en él durante todas sus vidas. En el Gráfico 4 se muestra el porcentaje de niños según su edad.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de edad (Grupo II=no trauma).

<u>EDAD</u>			
II=no trauma	N	Válidos	60
		Perdidos	0
	Media		7,37
	Mediana		7,00
	Moda		8
	Desv. típ.		1,221
	Mínimo		5
	Máximo		10



Gráfica 4. Porcentaje total de niños y niñas en cada grupo de edad (Grupo II).

Los criterios para su inclusión dentro del Grupo II fueron el tener entre 5 y 10 años de edad y el no haber contado con ninguna experiencia de guerra. Otros aspectos tenidos en cuenta para su exclusión fueron el sufrir cualquier tipo de anomalía o síndrome neurológico, dificultades serias de aprendizaje o el consumo de fármacos, así como casos de desnutrición.

El estrato socioeconómico no fue considerado como criterio a razón de la ausencia de datos sobre cada una de las familias. No obstante, con base en la observación y generalización de características socioculturales propias de la región, es posible generalizar que pertenecen a familias de estratos medio y bajo. Estos niños y niñas fueron seleccionados a partir de cursos vacacionales gratuitos ofrecidos por la alcaldía de la misma ciudad ecuatoriana en la que fueron ubicados los niños refugiados colombianos del Grupo I. Por esta razón, no fue posible contar con información más allá de los formularios de inscripción. En el caso del acceso a la educación, un 83% asisten a escuelas públicas y el 17% restante asisten a escuelas privadas.

Aquellos niños que respondieron recordar alguna experiencia dolorosa que fuera considerada por la autora de este estudio como posible causa de un trauma, fueron excluidos de la prueba. Aunque no es posible saber a cabalidad si los niños y niñas del Grupo II han sufrido otro tipo de trauma debido a causalidades familiares u otras no mencionadas, sí es de total conocimiento el hecho de no haber sufrido situaciones traumáticas relacionadas con el conflicto colombiano.

3.4. VARIABLES MEDIDAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

3.4.1. VARIABLES MEDIDAS

Las variables empleadas en este estudio son las siguientes:

- **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Trauma como consecuencia de situaciones relacionadas con el conflicto armado en Colombia

- **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Atención (cuantitativa)

Memoria (cuantitativa)

3.4.1.1. ATENCIÓN

ATENCIÓN SOSTENIDA O VIGILANCIA: Se evalúan los mecanismos por medio de los cuales los participantes son capaces de mantener el foco de atención y permanecer alerta durante las tareas cognitivas asignadas.

ATENCIÓN SELECTIVA: Se evalúan los mecanismos por medio de los cuales los participantes procesan tan sólo una parte de la información disponible en el ambiente de manera ignorando los distractores y proporcionando las respuestas necesarias.

3.4.1.2. MEMORIA

A este respecto se evalúa la actividad perceptiva, la memoria visual inmediata, el esfuerzo de memorización y la rapidez de funcionamiento mental para recuperar la información almacenada.

3.4.2. INSTRUMENTOS APLICADOS

En el estudio se consideran 120 niños y niñas por cumplir con los criterios requeridos ya mencionados correspondientes a cada uno de los dos grupos. Para la evaluación de cada una de las variables dependientes, se hace uso de dos tipos de pruebas: uno para medir componentes de atención, el Test de CARAS y otro para medir componentes de memoria, Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas. Esta selección de pruebas se ha hecho teniendo en cuenta su coherencia con los objetivos planteados, sencillez en su aplicación, credibilidad entre los profesionales

del campo, disponibilidad en el Ecuador, y facilidad en el seguimiento de instrucciones y manejo de material dado el posible bajo nivel educativo y cultural de los participantes.

3.4.2.1. TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS

El Test de Percepción de Diferencias o CARAS consiste en un material de evaluación de aspectos relacionados con aptitudes perceptivas y atencionales. Consta de 60 elementos gráficos, cada uno de ellos está formado por tres dibujos esquemáticos de caras con la boca, cejas y pelo representados con trazos elementales. Dos de las caras son iguales y la tarea consiste en determinar cuál es la diferente y tacharla (Thurstone y Yela, 2012).



Gráfica 5. Bloque triestímulo del Test de Percepción de Diferencias CARAS

Con base en ello, se tienen en cuenta el número de aciertos y de errores cometidos por cada individuo, tras lo cual se obtiene el número de aciertos neto y un índice de control de impulsividad. Así, de acuerdo con el Manual del Test de Percepción de Diferencias CARAS-R (Thurstone y Yela, 2012), las puntuaciones a calcular son las siguientes:

ACIERTOS (A): Número total de aciertos del sujeto. Se concederá un punto por cada una de las caras que aparecen tachadas en la hoja de copia (respuestas correctas). El número total de marcas correctas será el número de aciertos.

ERRORES (E): Número total de errores del sujeto. Se contará cada una de las cruces que haya marcado el sujeto y que no tachen ninguna cara (cruces en los espacios en blanco). El número total de marcas en espacios blancos será el número de errores.

ACIERTOS NETOS (A-E): Se calcula restando al número total de aciertos el número total de errores del sujeto. De esta forma se obtiene una medida más precisa de la eficacia en sus respuestas a la prueba.

Tras leer y explicar las instrucciones, y aclarar posibles dudas que puedan surgir, los participantes cuentan con tres minutos para completar la prueba o responder a tantos elementos como les sea posible.

Es importante aclarar que los resultados de esta prueba no constituyen un diagnóstico en tanto se deben considerar sólo como guías estadísticas y no como datos normativos que puedan demostrar la absoluta desviación de las personas con respecto al desarrollo normal, por lo que no se recomienda tomar como única medida a la hora de establecer un diagnóstico. En este caso puntual, el diagnóstico neuropsicológico no constituye un objetivo de la investigación, sino el análisis de la correlación entre los resultados de las pruebas en tanto muestras de desempeño en habilidades específicas y el trauma experimentado o la ausencia de él.

El Índice de Control de la Impulsividad, también presente en el CARAS-R, no fue tenido en cuenta para fines de la presente investigación por no tener relación con los objetivos puntuales del estudio.

Esta prueba es la primera en orden de aplicación teniendo en cuenta su sencilla estructura y seguimiento de instrucciones, de manera que los niños encuestados lograran mayor tranquilidad y confianza para la toma de la prueba de memoria posterior. Una vez concluida la aplicación, los test se evalúan de acuerdo con el Manual de CARAS-R.

3.4.2.2. TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE MEMORIA DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS

El Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas para niños consiste en un estímulo visual complejo formado por 9 unidades perceptuales que, en conjunto, integran la totalidad de la figura. Se aplica de manera individual en dos modalidades: copia y memoria.

Estas dos modalidades, copia y memoria, son aplicadas con un intervalo de tres minutos entre los dos ensayos y se evalúan por separado. La puntuación de la copia tiene en cuenta ciertas relaciones fundamentales y el esquema mental con el que se elabora la construcción de la figura: globalización, realismo intelectual, falta de análisis de las reacciones, entre otros (Rey, 1975).

Así, los elementos que se consideran constitutivos del dibujo al momento de la evaluación numérica de los resultados son los siguientes:

1. Número de elementos principales y secundarios del dibujo.
2. Posición de los elementos secundarios.
3. Calidad de los elementos principales y secundarios.

Para su evaluación, se conceden 2 puntos por cada uno de los elementos claramente reconocibles; 1 punto si el elemento principal es reconocible con dificultad; 1 punto si el elemento secundario es dibujado fuera de su lugar de emplazamiento. La diferencia entre el triángulo y el

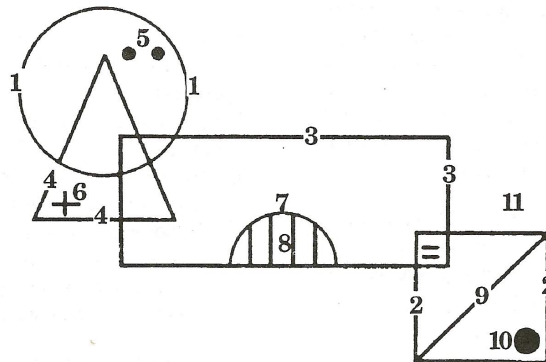
rectángulo debe ser clara para que cada uno de ellos pueda constituir un elemento. Las figuras claramente dibujadas cuentan cada una como un elemento, aunque estén distribuidas desordenadamente sobre la hoja (Rey, 1975).

Los elementos principales son:

1. Círculo
2. Cuadrado
3. Rectángulo
4. Triángulo

Los elementos secundarios son:

5. Dos puntos (o circunferencias) dentro del círculo
6. Cruz dentro del triángulo
7. Semicírculo dentro del triángulo
8. 4 líneas dentro del semicírculo
9. Diagonal del cuadrado
10. Punto dentro del cuadrado
11. Signo = (igual)



Gráfica 6. Lugar donde se sitúan cada uno de los elementos en la Figura B de Rey (1-11) (Rey, 1975).

De esta manera y de acuerdo con las especificaciones concretas del correspondiente manual de aplicación y evaluación, se conceden 2 puntos por cada uno de los elementos secundarios en la posición indicada. Así mismo, se conceden 2 puntos por la calidad del trazo de cada uno de los elementos, tanto principales como secundarios. Todo lo anterior corresponde a la percepción y coordinación visomotriz.

La interpretación de los resultados se hace con base en los centiles de los baremos incluidos en el manual correspondiente. Por esta razón, se han considerado únicamente aquellas variables que presentaban suficiente variabilidad y cuyo análisis de varianza resultaba significativo. De esta manera, las variables consideradas han sido las siguientes:

1. Elementos copia
2. Elementos memoria
3. Posición copia
4. Posición memoria
5. Calidad copia
6. Calidad memoria
7. Elementos total

3.5. PROCEDIMIENTO

En el caso del Grupo II (trauma), los adultos a cargo de niños que se encuentran en el rango de edad de los 5 a los 10 años de edad y que, por conocimiento de la psicóloga de la organización a su servicio, son víctimas de alguna de las experiencias de guerra ya mencionadas, son convocados a las oficinas de la entidad en un día y hora específicas. Durante esta reunión, el director del centro hace una breve introducción de la presente investigación y de las razones por las cuales él considera necesario este tipo de esfuerzos. Posteriormente, se lleva a cabo una más completa pero sencilla descripción del estudio, de lo que se requiere de ellos como padres o cuidadores, de aquello que los niños deben hacer y de la utilidad de los resultados, así como algunas recomendaciones para aquellas familias que participen. En este sentido, es importante mencionar el hecho de que este escrito va a ser entregado a esta institución a cambio de su apoyo y colaboración con miras a una posible futura aplicación de su propuesta de intervención. Para finalizar la reunión, y bajo el aliciente de un pequeño kit escolar por su participación, son invitados a asistir a las oficinas de manera voluntaria y bajo total confidencialidad, de acuerdo con horarios que permitan el suficiente tiempo con cada uno de los menores.

A lo largo de las dos últimas semanas del mes de julio de 2015, los niños se acercan a una pequeña oficina usada por la psicóloga de la entidad para terapias con niños por lo que cuenta con decoración infantil, mobiliario adecuado y lejos de mayores distracciones con excepción de ciertos sonidos del exterior (voces, movimiento de sillas, puertas que abren y cierran, etc.). Cada uno de los niños y sus adultos son recibidos y saludados a la entrada de la entidad para proporcionar más confianza y seguridad al menor. El test se aplica de forma individual y tan sólo se permite el ingreso del menor a las oficinas por lo que los adultos deben esperarlos en sillas ubicadas en el exterior, así como

las demás familias que van llegando un poco antes de la hora asignada. Cada uno de los niños y niñas se ubica frente al aplicador de la prueba en una silla con una mesa compartida entre el participante y el aplicador.

Teniendo en cuenta que cada uno de los menores cuenta con un estatus de refugiados en el país por diversas razones, la organización en cuestión establece como condición fundamental del estudio que se mantenga una total confidencialidad en todos sus aspectos, razón por la cual no es posible contar con ningún tipo de información personal con excepción de su primer nombre y su edad. Para iniciar la sesión, se explica a cada uno de los niños la dinámica de la prueba y lo que se espera de ellos.

En el caso del Grupo II (no trauma), no fue necesario contactar a los padres de familia como actividad previa a las pruebas. Esto teniendo en cuenta el hecho de que los niños fueron ubicados en dos lugares diferentes al cual ya asistían de lunes a viernes como parte de dos cursos vacacionales. De esta manera, y al momento de reunión general al inicio de la semana, los niños fueron informados sobre la nueva persona que los estaría acompañando, sobre las pruebas como otra de las actividades a desarrollar durante los días siguientes y sobre el hecho de que sólo algunos de los niños y niñas participarían en ellas en esta ocasión “por cuestiones de tiempo”. En los dos cursos, para la autora del estudio fue posible invertir el primer día en su participación en diferentes juegos de manera que los niños se acostumbraran a su presencia y tuvieran más confianza al momento de tomar las pruebas.

A lo largo de la última semana del mes de agosto y la primera de septiembre de 2015, los niños son convocados individualmente a espacios que sirven como salones de clase por lo que cuentan con luz y mobiliario adecuado. No obstante, en ninguno de los dos casos fue posible contar con condiciones ideales en lo que respecta a aislamiento frente al ruido como distractor, ya que alrededor se encontraban otros niños participando en otras actividades. El test se aplica de forma individual y tan sólo se permite el ingreso del menor al aula, mientras los demás adultos colaboradores del curso son advertidos sobre el no interrumpir bajo ninguna circunstancia. Cada uno de los niños y niñas se ubica frente al aplicador de la prueba en una silla con una mesa compartida entre el participante y el aplicador. De los 60 niños y niñas evaluados en el Grupo I, 34 fueron evaluados en un curso vacacional y los 16 restantes en otro. Sin embargo, los dos cursos cuentan con el mismo tipo de características, estatus socioeconómico, objetivos, entre otros.

Tanto en el caso del Grupo I como en el Grupo II, y asumiendo el hecho de que la mayor parte de los niños no están acostumbrados a este tipo de situaciones, además de ser el primer encuentro con la persona a cargo de la aplicación de las pruebas, se cuenta con varias opciones de conversación inicial con los niños de manera que se minimicen los niveles de nerviosismo o ansiedad, los cuales podrían afectar los resultados de las pruebas. De esta manera, se tienen en la oficina o salón algunos juegos de

mesa sencillos y libros de historias infantiles para, tras una corta conversación informal, evaluar el estado emocional del menor, indagar sus gustos, relajar la atmósfera de trabajo y, posteriormente, iniciar la aplicación de la prueba contando con mayor tranquilidad y confianza.

3.6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Una vez obtenidos los datos tras administrar las pruebas se dispone de las puntuaciones directas de cada niño en cada una de ellas, así como de las puntuaciones percentiles o eneatiempos de acuerdo con las tablas de baremos establecidas en cada prueba.

Tabla 4. Criterios orientativos de clasificación de los eneatiempos.

ENEATIPOS (En)	NIVEL
9	Muy alto
8	Alto
7	Medio-alto
4 - 5 - 6	Medio
3	Medio-bajo
2	Bajo
1	Muy bajo

Los instrumentos de evaluación escogidos son implementados por la autora de la investigación en su totalidad. Una vez recogida la información y para evaluar su posterior análisis de manera que se contraste la hipótesis inicial de la presente investigación, se hace uso del software para el análisis estadístico PSPP.

Como ya hemos indicado con anterioridad, la muestra está compuesta por 120 niños y niñas, entre los 5 y 10 años de edad, de los cuales 60 hacen parte del Grupo I correspondiente a la variable trauma, y 60 hacen parte del Grupo II correspondiente a la variable no trauma. Cada uno de los grupos toma dos pruebas, una para cada variable dependiente (atención y memoria).

Para recoger los resultados de los 120 niños en las dos pruebas, se ha hecho uso de Microsoft Excel y para evaluar el análisis de los datos se utiliza el programa estadístico PSPP. Se opta por utilizar la t de Student para comparar el desempeño del Grupo I frente al Grupo II.

4. RESULTADOS

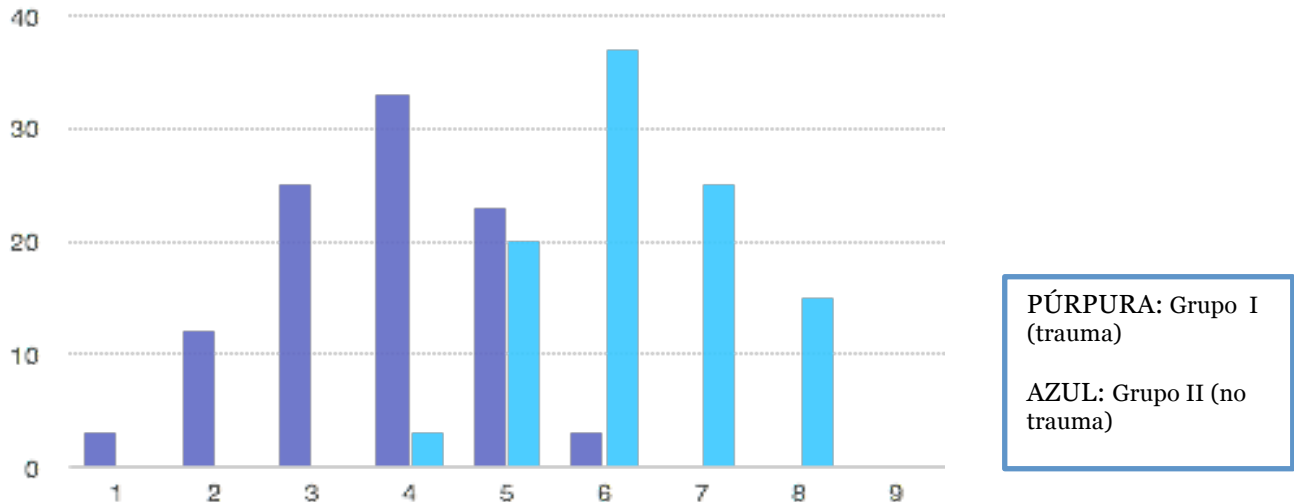
A continuación se presentan los resultados correspondientes a cada una de las pruebas evaluadas, tanto para el Grupo I como para el Grupo II:

4.1. TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS CARAS (variable atención)

En la Tabla 9 se muestran los porcentajes de niños por eneatis de acuerdo con los resultados obtenidos por cada uno de los dos grupos (Grupo I=trauma, Grupo II=no trauma) en el Test de Percepción de Diferencias CARAS:

Tabla 5. Porcentaje de niños por eneatis de los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupos I y II).

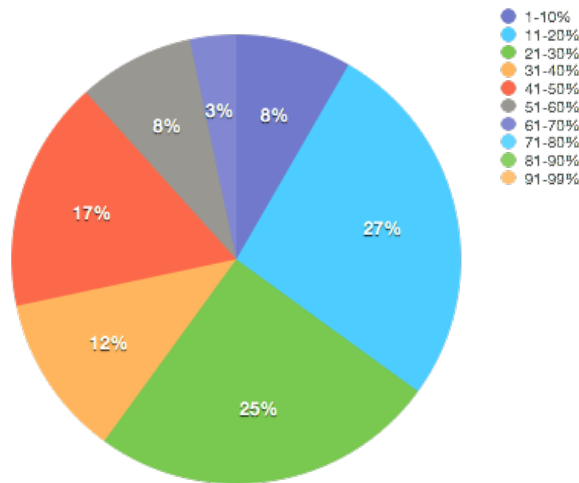
GRUPO	ENEATIS	TOTAL DE NIÑOS	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE NIÑOS
I=trauma	9	0	Muy alto	0%
I=trauma	8	0	Alto	0%
I=trauma	7	0	Medio-alto	0%
I=trauma	6	2	Medio	3,3%
I=trauma	5	14	Medio	23,3%
I=trauma	4	20	Medio	33,3%
I=trauma	3	15	Medio-bajo	25%
I=trauma	2	7	Bajo	11,6%
I=trauma	1	2	Muy bajo	3,3%
II=no trauma	9	0	Muy alto	0%
II=no trauma	8	9	Alto	15%
II=no trauma	7	15	Medio-alto	25%
II=no trauma	6	22	Medio	36,6%
II=no trauma	5	12	Medio	20%
II=no trauma	4	2	Medio	3,3%
II=no trauma	3	0	Medio-bajo	0%
II=no trauma	2	0	Bajo	0%
II=no trauma	1	0	Muy bajo	0%



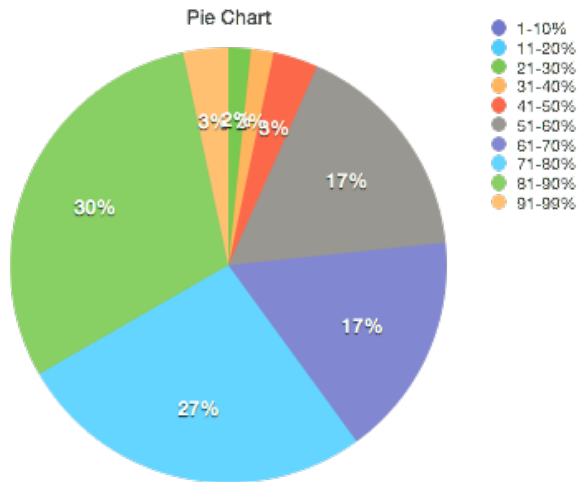
Gráfica 7. Comparación de porcentajes por eneatis - Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupos I y II).

A continuación, se incluyen los resultados totales de aciertos netos obtenidos de la resta del número de aciertos y de errores cometidos por cada individuo, a partir de su equivalente percentil (datos no mostrados):

GRUPO I (Trauma)



Gráfica 8. Porcentaje de niños por grupos de percentiles de los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupo I=trauma).

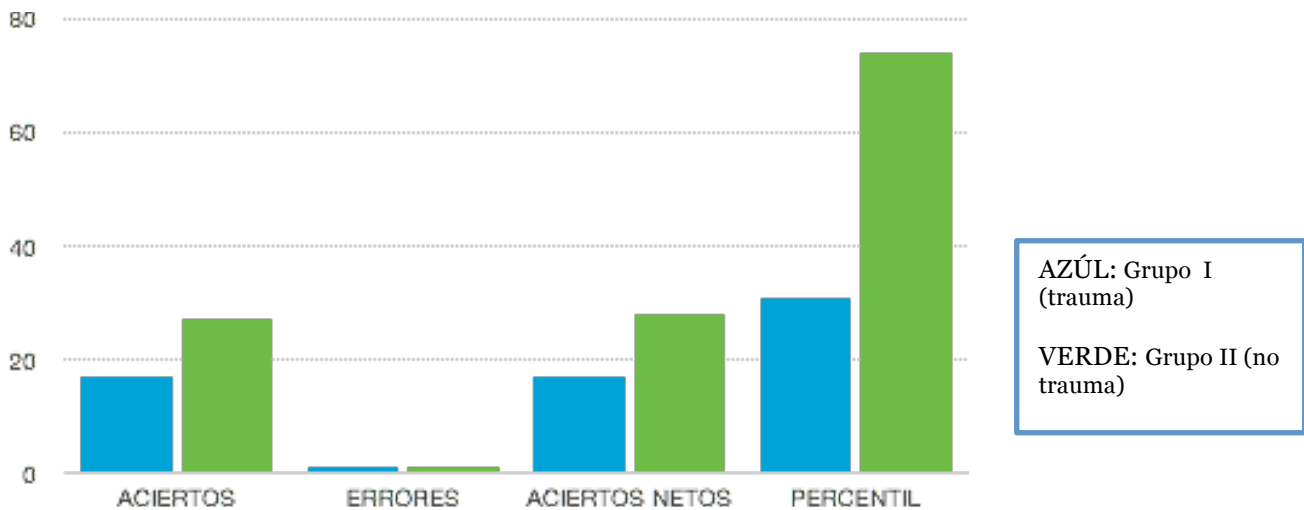
GRUPO II (No trauma)

Gráfica 9. Porcentaje de niños por grupos de percentiles de los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupo II=no trauma).

La Tabla 10 contiene los datos estadísticos descriptivos en razón de las Medidas de Tendencia Central (media, mediana y moda) y las Medidas de Dispersión (máximo, mínimo y desviación típica) correspondientes a los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS para los Grupos I (trauma) y II (no trauma). En general, los niños participantes del Grupo I (trauma) muestran puntuaciones más bajas en la media de casi todas las variables constitutivas del test de atención en comparación con el Grupo II (no trauma) (Tabla 6).

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupos I y II).

GRUPO		ACIERTOS	ERRORES	ACIERTOS NETOS		PERCENTIL	CARAS ENEATIPO
				(RESULTADO)			
I=trauma	N	Válidos	60	60	60	60	60
		Perdidos	0	0	0	0	0
		Media	17,37	,83	16,53	30,72	3,70
		Mediana	17,00	,00	16,00	26,50	4,00
		Moda	12 ^a	0	12	20	4
		Desv. típ.	7,546	1,486	7,000	16,301	1,154
		Mínimo	6	0	6	4	1
		Máximo	40	6	37	70	6
II=no trauma	N	Válidos	60	60	60	60	60
		Perdidos	0	0	0	0	0
		Media	28,68	,88	27,80	73,67	6,28
		Mediana	26,50	,00	26,00	75,00	6,00
		Moda	24	0	24	75	6
		Desv. típ.	9,527	1,451	10,327	14,724	1,059
		Mínimo	15	0	10	30	4
		Máximo	53	5	53	96	8



Gráfica 10. Comparación de medias de los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupos I y II).

Los resultados obtenidos en la prueba t de Student aplicada a los datos obtenidos en la prueba de Percepción de Diferencias CARAS ponen de manifiesto que las diferencias entre ambos grupos son significativas en las variables aciertos, aciertos netos y en las puntuaciones en percentil y en eneatis.

Tabla 7. Datos diferencias entre grupos de los resultados del Test de Percepción de Diferencias CARAS (Grupos I y II).

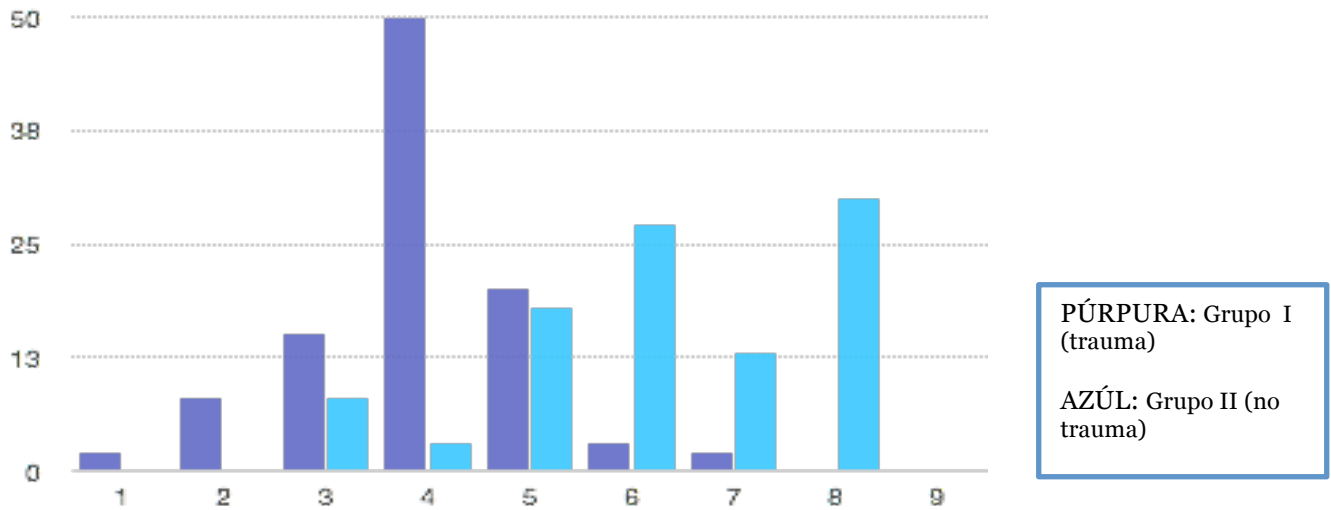
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
ACIERTOS	Se han asumido varianzas iguales	5,935	,016	-7,213	118	,000	-11,317	1,569	-14,424	-8,210
	No se han asumido varianzas iguales			-7,213	112,124	,000	-11,317	1,569	-14,425	-8,208
ERRORES	Se han asumido varianzas iguales	,083	,774	-,186	118	,852	-,050	,268	-,581	,481
	No se han asumido varianzas iguales			-,186	117,931	,852	-,050	,268	-,581	,481
ACIERTOS NETOS (RESULTADO)	Se han asumido varianzas iguales	10,534	,002	-6,995	118	,000	-11,267	1,611	-14,456	-8,077
	No se han asumido varianzas iguales			-6,995	103,768	,000	-11,267	1,611	-14,461	-8,073
PERCENTIL	Se han asumido varianzas iguales	1,273	,261	-15,145	118	,000	-42,950	2,836	-48,566	-37,334
	No se han asumido varianzas iguales			-15,145	116,799	,000	-42,950	2,836	-48,566	-37,334
CARAS ENEATIPO	Se han asumido varianzas iguales	,464	,497	-12,774	118	,000	-2,583	,202	-2,984	-2,183
	No se han asumido varianzas iguales			-12,774	117,138	,000	-2,583	,202	-2,984	-2,183

4.1.2. TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE MEMORIA DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS (variable memoria)

En la Tabla 12 se muestran los porcentajes de niños por eneatis de acuerdo con los resultados obtenidos por cada uno de los dos grupos (Grupo I=trauma, Grupo II=no trauma) en el Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas:

Tabla 8. Porcentaje de niños por eneatis de los resultados del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupos I y II).

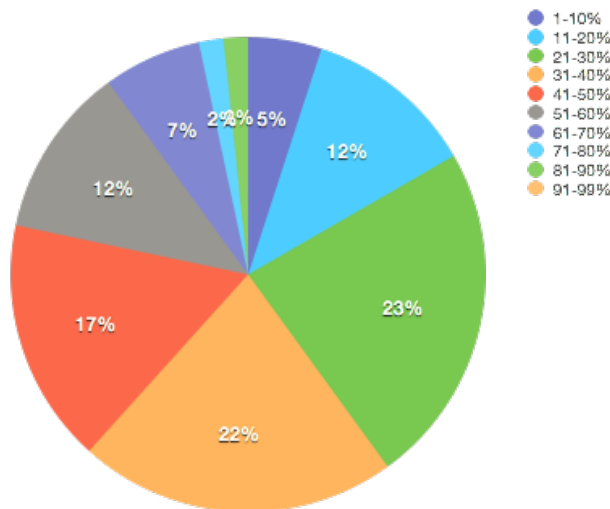
GRUPO	ENATIPO	TOTAL DE NIÑOS	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE NIÑOS
I=trauma	9	0	Muy alto	0%
I=trauma	8	0	Alto	0%
I=trauma	7	1	Medio-alto	1,6%
I=trauma	6	2	Medio	3,3%
I=trauma	5	12	Medio	20%
I=trauma	4	30	Medio	50%
I=trauma	3	9	Medio-bajo	15%
I=trauma	2	5	Bajo	8,3%
I=trauma	1	1	Muy bajo	1,6%
II=no trauma	9	0	Muy alto	0%
II=no trauma	8	18	Alto	30%
II=no trauma	7	8	Medio-alto	13,3%
II=no trauma	6	16	Medio	26,6%
II=no trauma	5	11	Medio	18,3%
II=no trauma	4	2	Medio	3,3%
II=no trauma	3	5	Medio-bajo	8,3%
II=no trauma	2	0	Bajo	0%
II=no trauma	1	0	Muy bajo	0%



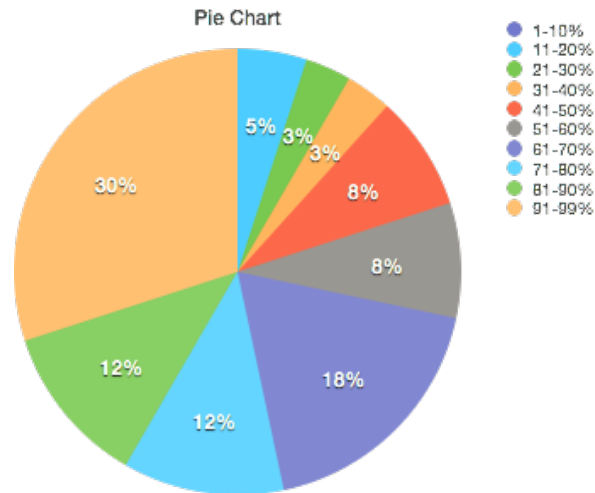
Gráfica 11. Comparación de porcentajes por eneatis - Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupos I y II).

A continuación, se incluyen los resultados totales obtenidos de la suma de la evaluación de los elementos (copia y memoria), posición (copia y memoria) y la calidad (copia y memoria), a partir de su equivalente percentil (datos no mostrados):

GRUPO I (Trauma)



Gráfica 12. Porcentaje de niños por grupo de percentiles de los resultados del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupo I=trauma).

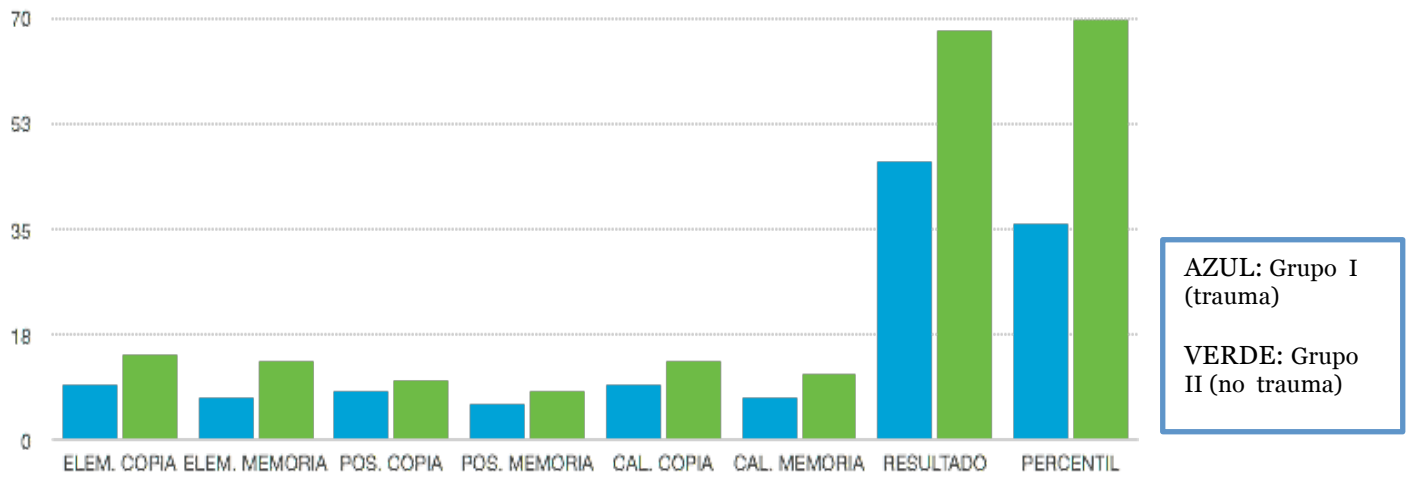
GRUPO II (No trauma)

Gráfica 13. Porcentaje de niños por grupos de percentiles de los resultados del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupo II=no trauma).

La Tabla 9 contiene los datos estadísticos descriptivos en razón de las Medidas de Tendencia Central (media, mediana y moda) y las Medidas de Dispersión (máximo, mínimo y desviación típica) correspondientes a los resultados del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas para los Grupos I (trauma) y II (no trauma) (Tabla 9). En todos los elementos evaluados las puntuaciones de los niños participantes del Grupo I (trauma) son inferiores a las del grupo II (no trauma).

Tabla 9. Estadísticos descriptivos de los resultados del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupos I y II).

GRUPO		ELEMENTOS COPIA	ELEMENTOS MEMORIA	POSICIÓN COPIA	POSICIÓN MEMORIA	CALIDAD COPIA	CALIDAD MEMORIA	RESULTADO	PERCENTIL	REY ENEATIPO
I= trauma	N Válidos	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	8,87	6,98	7,55	5,80	9,27	7,42	45,65	36,37	3,95
	Mediana	8,50	7,00	7,00	5,50	9,00	8,00	47,00	36,00	4,00
	Moda	10	8 ^a	8	5	10	8	47 ^a	36 ^a	4
	Desv. típ.	2,914	2,920	2,480	2,342	3,002	2,930	12,036	16,960	1,064
	Mínimo	3	2	2	2	2	1	14	4	1
	Máximo	17	15	13	12	17	13	74	85	7
II= no trauma	N Válidos	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	13,78	12,17	9,60	8,07	13,08	11,38	68,25	70,13	6,23
	Mediana	14,00	12,00	10,00	8,00	14,00	11,00	68,00	73,00	6,00
	Moda	16	10	10	7	14	10	64 ^a	92	8
	Desv. típ.	3,484	4,207	2,211	2,616	2,745	3,430	16,108	22,207	1,544
	Mínimo	7	3	5	3	7	4	34	20	3
	Máximo	20	20	13	13	18	18	98	95	8



Gráfica 14. Comparación de medias de los resultados en el Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupos I y II).

Los resultados obtenidos al aplicar la prueba t de Student de comparación entre los dos grupos, muestra diferencias estadísticamente significativas en todos los elementos evaluados (tabla 10).

Tabla 10. Diferencias entre grupos de los resultados del Test de Copia y Reproducción de Figuras Geométricas Complejas (Grupos I y II).

ELEMENTOS	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	Prueba T para la igualdad de medias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
ELEMENTOS COPIA	Se han asumido varianzas iguales	3,711	,056	-8,385	118	,000	-4,917	,586	-6,078	-3,756
	No se han asumido varianzas iguales			-8,385	114,421	,000	-4,917	,586	-6,078	-3,755
ELEMENTOS MEMORIA	Se han asumido varianzas iguales	10,375	,002	-7,840	118	,000	-5,183	,661	-6,493	-3,874
	No se han asumido varianzas iguales			-7,840	105,131	,000	-5,183	,661	-6,494	-3,872
POSICIÓN COPIA	Se han asumido varianzas iguales	,480	,490	-4,779	118	,000	-2,050	,429	-2,899	-1,201
	No se han asumido varianzas iguales			-4,779	116,478	,000	-2,050	,429	-2,899	-1,201
POSICIÓN MEMORIA	Se han asumido varianzas iguales	2,399	,124	-5,001	118	,000	-2,267	,453	-3,164	-1,369
	No se han asumido varianzas iguales			-5,001	116,585	,000	-2,267	,453	-3,164	-1,369

CALIDAD COPIA	Se han asumido varianzas iguales	,012	,912	-7,268	118	,000	-3,817	,525	-4,857	-2,777
	No se han asumido varianzas iguales			-7,268	117,067	,000	-3,817	,525	-4,857	-2,777
CALIDAD MEMORIA	Se han asumido varianzas iguales	,764	,384	-6,811	118	,000	-3,967	,582	-5,120	-2,813
	No se han asumido varianzas iguales			-6,811	115,188	,000	-3,967	,582	-5,120	-2,813
RESULTADO	Se han asumido varianzas iguales	4,680	,033	-8,706	118	,000	-22,600	2,596	-27,741	-17,459
	No se han asumido varianzas iguales			-8,706	109,226	,000	-22,600	2,596	-27,745	-17,455
PERCENTIL	Se han asumido varianzas iguales	4,534	,035	-9,361	118	,000	-33,767	3,607	-40,910	-26,623
	No se han asumido varianzas iguales			-9,361	110,354	,000	-33,767	3,607	-40,915	-26,618
REY ENEATIPO	Se han asumido varianzas iguales	13,425	,000	-9,429	118	,000	-2,283	,242	-2,763	-1,804
	No se han asumido varianzas iguales			-9,429	104,732	,000	-2,283	,242	-2,763	-1,803

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA

Como ya ha sido explicado en el marco teórico, un niño que no aprende a lograr la estabilidad y el control, se hace muy difícil proporcionarle ayuda, ya que al no poder captar aquello que está sucediendo o no poder hacer algo al respecto o cambiarlo, pasan inmediatamente del estímulo a una respuesta de pelea, escape o inmovilización, sin que ello lo lleve a aprender de su propia experiencia, ya que no alcanza a convertirse en material cognitivamente adquirible. No obstante, sí se convierte en material de la memoria a largo plazo lo que tiene como consecuencia el hecho de que al verse expuestos a cualquier estímulo que pueda hacerle recordar elementos de la experiencia traumática, - ya sean sensaciones, estados fisiológicos, imágenes, sonidos, entre otros -, lo que se produzca sea un total retorno de las emociones sentidas en el momento de la experiencia traumática.

Son múltiples los aspectos a tener en cuenta en una intervención a niños con trauma complejo como consecuencia de las diversas facetas del conflicto armado en Colombia, ya sea desplazamiento, ataques terroristas, pérdida de seres queridos, reclutamiento, entre otras. Así mismo, cada caso en particular debe ser analizado teniendo en cuenta la gran complejidad que cada pretensión de diagnóstico plantea. El gran espectro de consecuencias psiquiátricas, psicológicas y neuropsicológicas dependen de un sin número de variables externas relacionadas con el tipo de experiencia y el rol de la familia en ellas, así como en el impacto de la experiencia a nivel cerebral y sus consecuentes

disfunciones a nivel cognitivo, lingüístico, motor o social, lo cual, a su vez, plantea una gran dificultad al momento de hacer un diagnóstico y generar una intervención (van der Kolk, 2005). Se tiende, entonces, a tomar cada sintomatología por separado para ser intervenida con métodos aislados que no asumen la problemática como un todo. No obstante, diseñar un programa de intervención que pueda tener en cuenta complejas rupturas en la regulación del afecto, patrones de apego desordenados, rápidas regresiones en el comportamiento, cambios súbitos de estados emocionales, pérdida de esfuerzo autónomo, comportamientos agresivos contra sí mismos o contra otros, dificultad para regular aspectos físicos como el sueño o la alimentación, comportamiento anticipatorio y expectativas traumáticas, múltiples problemas somáticos, problemas derivados de la baja autoestima y, además, dificultades derivadas de bajas habilidades de atención y memoria, es una tarea compleja.

En este sentido, aunque esta investigación busca determinar las implicaciones del trauma sufrido por niños en Colombia como consecuencia de su conflicto armado en relación con habilidades de atención y memoria, la propuesta de intervención planteada no busca limitarse única y exclusivamente a ellas, en la medida en que se considera necesario contar con una visión más holística en los procesos de recuperación de estos niños. A partir de allí, se concibe como incompleto el hecho de tratar de resolver estos problemas de atención o memoria por medio de estrategias habituales concretas, más aún cuando se han analizado estas secuelas como claras repercusiones de aspectos más ligados con la emocionalidad. Es posible que un programa centrado en estas habilidades de aprendizaje presente resultados positivos a ese nivel, no obstante, en esta propuesta de intervención se parte de la premisa de que otro tipo de intervenciones centradas más directamente en aspectos psicológicos y neuropsicológicos ligados con la emocionalidad pueden también producir resultados positivos y medibles a nivel de aprendizaje. Es decir, lo que se sostiene como propuesta es el hecho de que al intervenir aspectos emocionales de niños con traumas profundos, se obtienen también resultados a nivel de habilidades de aprendizaje que les pueden permitir más fácilmente mejorar su desempeño académico.

Así, la presente propuesta plantea unas bases de intervención que puedan proporcionar una recuperación encaminada hacia la emocionalidad en su globalidad y las habilidades básicas de aprendizaje como una variable resultante. Esta recuperación se asume desde la definición suministrada por Scottish Recovery Network (2012, citado en Chouliara, Karatzias y Gullone, 2013) la cual se concibe como el ser capaces de vivir una vida significativa y satisfactoria, de acuerdo con lo que cada persona considera como tal, ya sea en la presencia o ausencia de síntomas. De esta manera, se trata de tener control sobre su propia vida y cumplir con un papel activo en sus sucesos, lo cual quiere decir, que cada recuperación individual, de la misma forma que la experiencia misma de sus problemas o enfermedades psicológicas, es un proceso único y profundamente personal. Por esta razón, la

propuesta de intervención planteada en la presente investigación se centra en técnicas de atención plena o *mindfulness* como base fundamental.

5.1 MINDFULNESS COMO PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

A lo largo de años recientes, más y más investigadores y diversos profesionales en salud mental y física han integrado técnicas de *mindfulness*, también llamada atención plena, en sus terapias tanto cognitivas-comportamentales (Hayes, Follette & Linehan, 2004; Segal, Williams & Teasdale, 2002, citados en Briere & Scott, 2012) como psicodinámicas (Bobrow, 2010; Epstein, 2008, citados en Briere & Scott, 2012), así como otros aspectos de la psicología o prácticas budistas tales como la compasión, consciencia metacognitiva, entre otros, los cuales han demostrado ser útiles en intervenciones con personas en trauma (Germer & Siegel, 2012, citados en Briere & Scott, 2012).

De la gran variedad de definiciones disponibles, en el presente estudio tomaremos la definición de Briere y Scott según la cual *mindfulness* consiste en la capacidad de mantener la consciencia del momento presente y estar abierto a esa experiencia actual, incluyendo estados mentales internos y aspectos circundantes del mundo exterior, sin juzgamientos y con aceptación. De esta manera, constituye una elección consciente de experimentar nuestras sensaciones, sentimientos y pensamientos tal como son, momento a momento (Germer, 2009, citado en Briere & Scott, 2012), así como la más extendida de Kabat-Zinn que asume *mindfulness* como “prestar atención de manera intencional al momento presente, sin juzgar” (1994, pp. 4, citado en Rempel, 2012).

Esta habilidad de atender al momento presente y verse a sí mismo y al mundo sin juzgar, en oposición a estar preocupado o afectado por aspectos negativos del pasado o del futuro, ha demostrado ayudar en la disminución del sufrimiento psicológico (Kabat-Zinn, 2003, citado en Briere & Scott, 2012) y permitir ciertos procesos psicológicos útiles (Briere & Scott, 2012) en intervención por causas de traumas, entre ellos aquellos relacionados con ansiedad y pánico, depresión, déficit de atención, agresión, baja autoestima, falta de autoregulación, entre otros (Baer, 2003; Coelho, Canter & Ernst, 2007; Grossman, Neimann, Schmidt & Walach, 2004; Hayes et al., 2006; Hofmann et al., 2010; Lynch, Trost, Salsman & Linehan, 2007; citados en Briere & Scott, 2012). Así mismo, diversos estudios plantean que un entrenamiento en atención plena puede reducir niveles de estrés y mejorar la autoconfianza, relaciones con otros, atención, optimismo y autoestima (Fisher, 2006; Schonert-Reichl & Lawlor, 2010, citados en Rempel, 2012), así como ayudar en casos de ansiedad, depresión (Lee, Semple, Rosa & Miller, 2008; Semple et al., 2005; Semple et al., 2010, citados en Rempel, 2012) y agresión (Twemlow, Sacco y Fonagi, 2008, citados en Rempel, 2012).

De esta manera, *mindfulness* comprende técnicas contemplativas de origen budista, ampliamente usadas en el campo psicológico en años recientes. Sus características centrales son la consciencia y la atención a través de la respiración, el prestar atención a los eventos que ocurren en la mente y en el cuerpo, y ser testigo de la propia experiencia personal (Napoli, Krech and Holly, 2005, citados en Rempel, 2012). Busca que los individuos experimenten compasión y atención abierta y sin juzgamientos frente a sus propios pensamientos y situaciones a medida que se presenten. Así mismo, implica prestar atención tanto a los pensamientos como a las reacciones a ellos (Rempel, 2012).

Partir de *mindfulness* como una opción de intervención ante casos de menores que sufren de trauma profundo, radica principalmente en los siguientes aspectos:

1. Los niños que han sido víctimas de situaciones traumáticas por un tiempo prolongado pueden ser más inmaduros, neurológicamente hablando, que los demás niños de su edad. Por esta razón, las intervenciones centradas en habilidades neocorticales pueden no ser suficientes en su recuperación (Perry, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011), mientras que un tratamiento más enfocado en el sistema límbico puede ofrecer mejores resultados a largo plazo.
2. El sistema de alarma cerebral, del cual es responsable el sistema límbico, responde primordialmente a estímulos externos que han sido percibidos a través de los sentidos y demás órganos del cuerpo. Si el niño aprende a sentir su cuerpo de una forma diferente, poco a poco enviará mensajes diferentes a su cerebro.
3. Los niños víctimas de trauma tienden a interpretar sus experiencias de acuerdo con aquellas experiencias traumáticas conservadas en su memoria. Por esta razón, si se logra una mayor vivencia del momento presente y una aceptación sin juzgar de sus experiencias, la trascendencia del pasado y la costumbre mental de prestar frecuente atención al pasado o al futuro puede ir cediendo lugar a una mayor atención al presente.
4. Estudios han demostrado la efectividad de entrenamientos en *mindfulness* con respecto a la regulación emocional en la medida en que la respuesta de la amígdala a estímulos emocionales tiende a disminuir tras 8 semanas de práctica de diversos tipos de técnicas de atención plena (Chambers et al., 2009; Wadlinger and Isaacowitz, 2011, citados en Desbordes G., Negi L., Pace T., Wallace B., Raison C., and Schwartz E., 2012).
5. El trauma es así mismo, una experiencia física: Estos niños han experimentado en sus cuerpos cada hiperexcitación y cada entumecimiento, cada angustia y cada descarga de energía a un nivel profundamente somático. Son sus cuerpos los que sienten su incapacidad para relajarse y sus altos niveles de irritabilidad. En este sentido, las técnicas de *mindfulness* buscan construir nuevas conexiones entre sus experiencias, sus emociones y sus reacciones físicas. Se trata de hacer de sus cuerpos un lugar seguro en el cual puedan observar sus traumas sin repetirlos ni hacerlos reales de nuevo.

6. A medida que la persona puede hacer de sus memorias traumáticas parte de su consciencia cognitiva, habrá gradualmente menor necesidad de reaccionar o responder a otras experiencias relacionadas con el trauma.

Desafortunadamente, la literatura relacionada con estudios basados en la práctica de la atención plena para la rehabilitación neuropsicológica de niños, o incluso adultos con traumas profundos es muy limitada (Follette & Vijay, 2009, citados en Briere & Scott, 2012) como para contar con más soportes de estudios empíricos al respecto.

Por otro lado, en el caso de la atención, *mindfulness* ofrece interesantes perspectivas, teniendo en cuenta que la atención, junto con la consciencia, son las herramientas fundamentales de *mindfulness* en cuanto técnica. En este sentido, numerosas investigaciones han dado muestras de resultados significativos: estudios de Linden (1973, citado en Desbordes G., Negi L., Pace T., Wallace B., Raison C., and Schwartz E., 2012) plantean que gracias a la práctica de meditación los niños aprenden a enfocar su atención y hacer caso omiso a estímulos distractores; Martin (1978, citado en Desbordes G., Negi L., Pace T., Wallace B., Raison C., and Schwartz E., 2012) pone en evidencia los resultados superiores de meditadores frente a no meditadores en tareas de escucha que requieren atención sostenida y la habilidad de ignorar distractores; Rani y Rao (1996, citado en Desbordes G., Negi L., Pace T., Wallace B., Raison C., and Schwartz E., 2012) demuestra mejorías en la regulación de la atención en niños tras un programa de atención plena en el contexto escolar; entre otros estudios los cuales, en conclusión, plantean que la práctica de técnicas de *mindfulness* por un mínimo de 8 semanas conlleva a un mejor desempeño en tareas relacionadas con diversos aspectos de la atención, incluyendo una mayor concentración y una menor susceptibilidad a la distracción (Desbordes G., Negi L., Pace T., Wallace B., Raison C., and Schwartz E., 2012), entre otros.

En cuanto a los beneficios de la práctica de técnicas de atención plena con respecto a habilidades relacionadas con la memoria, vale la pena citar las investigaciones llevadas a cabo por Jha, Stanley, Kiyonaga, Wong y Gelfand (2010, citados en Mrazek, M., Franklin, M., Phillips, T., Baird, B., Schooler, J., 2013) en cuanto los beneficios de *mindfulness* en la prevención del deterioro de la memoria de trabajo durante períodos de altos niveles de estrés, en el mejoramiento del procesamiento visoespacial (Kozhevnikov, Louchakova, Josipovic & Motes, citados en Mrazek, M., Franklin, M., Phillips, T., Baird, B., Schooler, J., 2013), en la velocidad en la reproducción de memoria de dígitos de atrás hacia delante (Chambers, Lo & Allen, 2008, citados en Mrazek, M., Franklin, M., Phillips, T., Baird, B., Schooler, J., 2013), y en un mejor desempeño en tareas relacionadas con memoria de trabajo (Mrazek, M., Franklin, M., Phillips, T., Baird, B., Schooler, J., 2013), entre otros.

5.2. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN: RESPIRA⁷

Entre los programas de intervención para niños basados en *mindfulness* disponibles en la actualidad, los más reconocidos son enfoques como aquellos de *Mindful Schools*, *MindUp*, la adaptación para niños del *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSC; Kabat-Zinn, 1982, citado en Briere & Scott, 2012) o del *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (MBCT; Segal et al., 2002, citado en Briere & Scott, 2012), entre otros. No obstante, la mayor parte de ellos han sido diseñados especialmente para ser implementados en contextos escolares con objetivos más orientados hacia el manejo del estrés provocado por actividades académicas, mejorar las relaciones interpersonales que se dan al interior del establecimiento educativo, reforzar habilidades de aprendizaje e incrementar, de esa manera, el desempeño cognitivo y académico de los niños en tanto estudiantes. Aunque el presente estudio parte de una medición de la atención y la memoria en tanto habilidades de aprendizaje y, por tanto, la intervención debe estar relacionada con ellas, ya se ha explicado anteriormente el hecho de que esta intervención está más centrada en aspectos emocionales que puedan demostrar, como consecuencias, unas posibles mejorías en las habilidades mencionadas. Por lo anterior, estos programas no cumplen con las especificaciones necesarias para cumplir con estos propósitos. Así mismo, a pesar de llevar a cabo una posible traducción del programa y sus materiales, es importante tener en cuenta que la mayor parte de los programas disponibles para niños han sido diseñados para poblaciones de países angloparlantes con contextos, necesidades y objetivos diferentes a aquellos de los niños y niñas que hacen parte de esta investigación.

RESPIRA constituye un programa pedagógico que busca promover la calidad educativa y fomentar el aprendizaje socioemocional y el bienestar docente y estudiantil, mediante la práctica de técnicas de atención plena con el objetivo de mejorar la convivencia pacífica y el rendimiento académico particularmente en niños, niñas y jóvenes afectados por diferentes tipos de violencia, en especial aquellos derivados del conflicto armado en Colombia. De esta manera, el programa ofrece una herramienta de intervención educativa concreta para apoyar la presente situación de conflicto, así como una eventual transición de postconflicto (Convivencia Productiva, 2014).

Por lo mencionado anteriormente, se considera al Programa RESPIRA como la opción más apropiada para intervenir a niños y niñas que hayan sufrido experiencias traumáticas como consecuencia del conflicto armado en Colombia. Entre otras, además de las ya mencionadas anteriormente en el caso de *mindfulness* como estrategia de intervención, por las siguientes razones:

⁷La autora de la presente investigación es co-autora de los componentes docente y de aula del Programa RESPIRA.

1. La sintomatología psicológica característica de niños con trauma en relación con estados emocionales internos, puede conllevar a los niños a fuertes reacciones de defensa en casos que requieran ser conscientes de sus sentimientos, pensamientos y memorias. En este sentido, y teniendo en cuenta que es un programa especialmente diseñado para las zonas de conflicto en Colombia, el programa asume la recuperación más desde la respiración y las sensaciones físicas como estrategias para acceder poco a poco a la emocionalidad, evitando estas posibles reacciones. Así mismo, comprende múltiples técnicas para el manejo de estados ansiosos.
2. Por otro lado, en momentos en los cuales los niños se ven expuestos a memorias emocionalmente estresantes, *mindfulness* permite la posibilidad de hacerlo en estados de relativa relajación y bajo una perspectiva cognitiva de mayor aceptación y menor juzgamiento, entendiendo la plena existencia del momento presente como la única realidad.
3. El programa incluye la conformación de sistemas de Amigos de Apoyo y de acompañamiento personal a los docentes, estudiantes y sus familias que constituyen mecanismos no sólo técnicos en la integración de las prácticas diarias a la vida cotidiana por parte de los participantes del programa, sino especialmente estrategias de construcción social fundamentales en momentos de conflicto.
4. RESPIRA comprende contenidos relacionados con el funcionamiento del cerebro, en especial del sistema límbico, usando ejemplos familiares para los niños en contextos de violencia en Colombia. De esta manera, ellos aprenden a comprender, desde lo cognitivo, cómo funciona su cerebro y cómo manejar sus reacciones usando mecanismos del neocórtex.

Todo lo anterior, mediante actividades especialmente diseñadas para niños en las edades del presente estudio y teniendo en cuenta otros aspectos socioculturales de estas regiones en Colombia. Así mismo, su diseño implica su aplicación en contextos escolares partiendo de su utilidad en escuelas de regiones azotadas por el conflicto, en las cuales la totalidad de los niños sufren de las consecuencias de la guerra en mayor o menor medida.

No obstante, a pesar de todo lo anterior, es necesario ser realistas en relación con el tiempo requerido para cualquier recuperación de esta naturaleza, ya que, por lo general tienden a requerir períodos extensos de tiempo, así como comprender las expectativas posibles teniendo en cuenta muchas variables. No existen “curas” rápidas para este tipo de traumas, ya que no hay ninguna intervención que, de manera aislada y a corto plazo, puedan curarlo. Cualquier proceso de sanación requiere de tiempo, y adultos comprometidos trabajando en cooperación con especialistas. Cada persona en contacto con estos niños tiene un rol fundamental en su recuperación – profesores, cuidadores, compañeros, trabajadores sociales, terapeutas, psicólogos, entre otros -, y por ello deben contar con la preparación y consciencia necesarios para hacer su trabajo de la mejor manera posible, cada día a cada momento.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1. DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente estudio consiste en evaluar habilidades de atención y memoria en niños y niñas de 5 a 10 años de edad que han sufrido trauma como consecuencia del conflicto armado en Colombia, y en comparar los resultados obtenidos con las puntuaciones de niños y niñas de las mismas edades que no han tenido experiencias parecidas. De los resultados obtenidos, se extrae información relevante.

Para comenzar, las puntuaciones del Grupo II (no trauma) indican que procesan de forma más rápida los detalles de los estímulos visuales y son más precisos en los juicios que realizan respondiendo correctamente a un más alto número de ítems, en comparación con los niños que han sufrido traumas. Así mismo, obtienen un mejor rendimiento en las tareas que implican una percepción visual rápida y precisa reflejando mejor capacidad visoperceptiva y atencional. En el caso de la prueba de memoria, los resultados más bajos, en el caso del Grupo I, en los elementos en referencia a Copia (elementos, posición, calidad) da muestras de dificultades a nivel de actividad receptiva. Así mismo, las puntuaciones observadas en la reproducción realizada una vez el modelo es retirado, es decir, en Memoria (elementos, posición, calidad) informan sobre el grado y la fidelidad de su memoria visual de corto plazo.

En este orden de ideas, los datos arrojados por la pruebas de atención permiten afirmar que los niños con trauma muestran un rendimiento más bajo que los del grupo sin trauma, lo que pone en evidencia tanto lo relacionado con velocidad de respuesta, como con capacidad atencional. Por un lado, esta baja velocidad de procesamiento en el caso de los niños con trauma, en especial en lo concerniente a estímulos visuales, puede estar relacionada con redes hipocámpicas y corticales más lentas como consecuencia de los extensos períodos de estrés sufridos por estos menores (Cozolino, 2009, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011). Así mismo, sus dificultades en lo relacionado con la capacidad atencional puede deberse al estado de hiperactividad observable en la mayor parte de los niños con trauma evaluados en el momento de la prueba como tal. Estos estados constituyen respuestas ante situaciones nuevas (American Psychiatric Association, 2000, citado en Mannes, Nordanger y Braarud, 2011) y ante estímulos que generan tensión como la limitante del tiempo en las pruebas implementadas.

Así mismo, los resultados permiten concluir que el desempeño de los niños con trauma en la prueba de memoria es significativamente más baja que en el grupo de los niños sin trauma, aunque en la interpretación de estos resultados se debe ser cuidadosos teniendo en cuenta que la prueba en cuestión comprende no sólo elementos de memoria, sino también de percepción. Esta poca capacidad perceptiva de los niños con trauma puede estar asociada a errores visuales en la ubicación espacial, visoperceptual y a la baja integración de ciertas habilidades visuales y motoras. Así mismo, este bajo rendimiento puede también ser interpretado como un reflejo de problemas de orientación o focalización atencional.

Esta baja actividad perceptiva también implica dificultades a la hora de integrar la información sensorial, emocional y cognitiva en un todo, tal como lo afirman los estudios de Van der Kolk, B. (2005), lo cual, a su vez, tiene grandes implicaciones en los procesos necesarios para llevar a cabo la reproducción de memoria de la figura. Si la percepción no se lleva a cabo de forma adecuada, entonces la reproducción tampoco va a ser adecuada. No obstante, en aquellos casos en los que la copia es correcta pero la reproducción no lo es, esto puede deberse a problemas relacionados con la memoria visual a corto plazo que hacen parte de las funciones de la memoria procesal.

Por lo tanto, de los resultados obtenidos es posible concluir que los niños con trauma presentan un rendimiento significativamente más bajo que los niños sin trauma en tareas que requieren atención sostenida y control atencional, así como tareas que requieran una adecuada percepción visoespacial, atención sostenida visual y la evocación de elementos que, por medio de ellas, hayan sido guardados en memoria de corto plazo. Las diferencias en la velocidad de respuesta también puede poner en manifiesto disfunciones atencionales en el caso de los niños con trauma, lo cual, a su vez, puede estar asociado a déficits de atención (Uno et al., 2006, citado en Soroa, M., Iraola, J., Balluerka, N., Soroa, G., 2009), así como a una menor duración de la información en la memoria operativa en tanto es considerada, junto al mecanismo atencional, como fundamental para lograr concentración en operaciones cognitivas y conductas atencionales (Soroa, M., Iraola, J., Balluerka, N., Soroa, G., 2009).

Es importante resaltar en este punto que, aunque la atención y la memoria fueron evaluadas mediante instrumentos diferentes, existe una estrecha relación entre los dos en tanto mecanismos neurobiológicos en los procesos de aprendizaje pedagógico. En este sentido, las dificultades de los niños del Grupo I a nivel de capacidad atencional sostenida, puede también ser un factor mayor de dificultad a la hora de tomar dos pruebas seguidas. En este caso, y teniendo en cuenta que la prueba de memoria es la segunda, la baja atención pudo haber ejercido un papel importante en la memoria de trabajo, la memoria visual y la capacidad de evocación.

En definitiva, las diferencias encontradas en este estudio ponen de manifiesto la inmensa necesidad de intervención neuropsicoeducativa con la que cuentan la gran población de niños y niñas con trauma como consecuencia del conflicto colombiano. Aunque la mayor prioridad a nivel de programas sociales ha radicado en proveer vivienda, alimentación, educación y salud a estos menores, es importante no perder de vista que una rehabilitación psicosocial completa es una inversión a largo plazo en el bienestar físico y psicológico de futuras generaciones, y por ello, en la construcción de una sociedad más equitativa. Por ello mismo, es de considerar que los resultados hallados son significativos y de especial relevancia teniendo en cuenta la reducida literatura en el tema, en especial en el contexto del conflicto armado en Colombia.

En este sentido, la hipótesis alterna del estudio ha sido validada, poniendo en evidencia que existen alteraciones de procesos cognoscitivos que son requisitos fundamentales en procesos de aprendizaje pedagógico logrando exponer la necesidad de adecuadas propuestas de intervención que, desde la escuela misma, puedan ayudar a los niños con trauma en su desarrollo integral.

6.2. CONCLUSIONES

1. Los niños que han vivido una situación traumática muestran puntuaciones más bajas en atención.
2. Los niños que han sufrido traumas como consecuencia de situaciones de guerra presentan un más bajo rendimiento en tareas que implican una percepción visual rápida y precisa, lo que pone en evidencia su más lento procesamiento de estímulos visuales en comparación con niños sin traumas.
3. Los niños víctimas de conflictos armados tienden a contar con mayores dificultades a nivel de su capacidad atencional en lo que respecta a atención sostenida y control atencional.
4. Los niños que han vivido una situación traumática muestran puntuaciones más bajas en memoria.
5. Los niños con trauma tienden a presentar mayores dificultades a nivel de su capacidad perceptiva en lo que respecta a percepción visoespacial.
6. Los niños que han sufrido situaciones de guerra presentan mayores dificultades en sus procesos de integración sensorial, emocional y cognitiva.
7. Los niños que han sufrido traumas pueden presentar mayores dificultades en el proceso de evocación de la memoria visual de corto plazo.

7. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

7.1. LIMITACIONES

Una de las principales limitaciones a las que se ha visto enfrentada la presente investigación, ha estado relacionada con la poca investigación disponible respecto a variables neuropsicoeducativas de niños con trauma, en especial, en casos socioculturalmente cercanos al tipo de población en cuestión y a los aspectos causantes del trauma. Esta limitación puede tener que ver con los sistemas de protección a los menores que hacen parte de programas sociales de recuperación psicosocial, al aislamiento de las zonas de conflicto y demás problemáticas sociales que plantean grandes dificultades a esfuerzos personales o institucionales de investigación en el campo, y a la prioridad que se ha dado a otros temas de mayor incidencia en las diversas coyunturas sociopolíticas a lo largo de los años.

Por otro lado, con base en los resultados arrojados, es importante tener en cuenta que el bajo número de niños participantes y la imposibilidad de reducir en mayor medida la influencia de otras posibles variables como el nivel de educación adquirido hasta el momento del test, la edad de inicio de escolaridad, el nivel educativo de los padres o personas cercanas, la calidad de la nutrición, entre otros, limita, así mismo, los resultados y las conclusiones arrojadas. No obstante, también es posible entender esta investigación como un esfuerzo preliminar que plantee la importancia de profundizar en el tema y asumir la problemáticas de los niños víctimas de la guerra en Colombia mucho más allá de la reubicación y el cubrimiento de necesidades básicas.

7.2. PROSPECTIVA

A pesar de que el presente estudio no plantea, ni constituye sus objetivos por limitaciones de tiempo, el demostrar resultados de la intervención propuesta, la investigación llevada a cabo pone en evidencia la utilidad que programas de *mindfulness* podrían tener en un difícil contexto como el vivido en las escuelas ubicadas en zonas de conflicto en Colombia. En ese sentido, propuestas de entidades privadas como aquella patrocinadora del Programa RESPIRA ofrecen grandes posibilidades a estas zonas, no obstante, su alcance y cobertura son muy limitados tanto por razones del conflicto armado como tal, como de falta de apoyo gubernamental.

Nuevas investigaciones que cuenten con una mayor disponibilidad de información sobre el tipo de experiencias traumáticas vividas y la edad en la que estas vivencias pudieron haber ejercido un impacto a nivel neuropsicológico, así como un número de participantes más homogéneo para cada una

de las posibles situaciones de conflicto más comunes en Colombia, entre otros aspectos, pueden ofrecer algunas perspectivas de análisis en cuanto al impacto que estas experiencias de guerra puedan tener como variables independientes de investigación. Así mismo, el conocimiento de las secuelas del trauma a nivel socioemocional y de aprendizaje, en el caso del contexto colombiano, puede abrir paso a planteamientos relacionados con una evaluación específica para este tipo de población, en especial, teniendo en cuenta que la tensión ocasionada regularmente por la novedad que implica tomar pruebas neuropsicológicas tradicionales, también puede conllevar a afectar los resultados reales de los niños a nivel cognitivo debido al estado de hiperactividad que, en ocasiones, despiertan en ellos.

No obstante, no se debe perder de vista que, aunque existan patrones neuropsicológicos aplicables a estos casos, los niños con trauma son un grupo heterogéneo y, por ello, la mejor evaluación ha de ser aquella que tenga en cuenta características concretas de cada paciente. Además de ello, la evaluación constituye sólo un paso en un proceso conjunto cuya meta debe ser el conseguir que los niños y niñas que han sido víctimas del conflicto interno en Colombia puedan contar con una mejor calidad de vida a todo nivel.

En este sentido, es fundamental continuar con iniciativas de investigación sobre los delitos cometidos sobre los niños, niñas y adolescentes en el marco del conflicto armado colombiano de manera que sea posible comprender y explicar los fenómenos que se dan como consecuencia de sus impactos desde una perspectiva neuropsicológica, que permita, a su vez, una atención e intervención dignas de la protección integral de nuestra niñez. Estos programas deben ser extendidos a todas las zonas del país, de manera que se pueda sensibilizar a toda la población, comprender el conflicto y sus implicaciones, y asumir la reconstrucción social como una tarea de todos.

Por otro lado, la mejor y mayor garantía para un exitoso apoyo a los niños colombianos víctimas del conflicto armado no es un programa o terapia específico, independientemente de las fuertes bases sobre las que se fundamenten o los grandes resultados que hayan evidenciado en previas implementaciones. Por el contrario, esta garantía está en las manos de un compromiso nacional, de una visibilización de los niños y niñas como víctimas de una guerra que no les pertenece, de una consciencia de todos como responsables de su bienestar, de unos esfuerzos como nación para resarcir lo vivido y construir un futuro mejor, de una perspectiva más global y multidisciplinaria que comience desde la reconstrucción misma de la seguridad, estabilidad y las mínimas condiciones de vida no sólo para los niños sino para sus familias. A partir de allí, ya es posible concentrarse en la recuperación de síntomas más concretos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amador, J.A. Forns, M., Kirchner, T. (2006) Repertorios cognoscitivos de atención, percepción y memoria. Universidad de Barcelona. Recuperado el 25 de junio de 2015 de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/345/1/144.pdf> visitada por última vez el 26 de mayo de 2011
- Ardila A., Ostrosky, F. (2012). Funciones cognoscitivas básicas. En Ardila A., Ostrosky, F. *Guía para el diagnóstico neuropsicológico* (pp. 127-170). Recuperado el 28 de julio de 2015 desde: http://www.ineuro.cucba.udg.mx/libros/bv_guia_para_el_diagnostico_neuropsicologico.pdf
- Briere, J. y Scott, C. (2012). Mindfulness in trauma treatment. En Briere, John; Scott, Catherine. *Principles of trauma therapy: A guide to symptoms, evaluation, and treatment*. (pp. 215-230). Thousands Oaks, CA: Sage.
- Chouliara, Z., Karatzias, T., y Gullone, A. (2013). Recovering from childhood sexual abuse: a theoretical framework for practice and research. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21, 69-78.
- Colombia, Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2009). Política nacional de acción integral contra minas antipersonal (MAP), municiones sin explotar (MUSE) y artefactos explosivos improvisados (AEI). Recuperado el 5 de septiembre de 2015 de [https://www.icrc.org/applic/ihl/ihl-nat.nsf/o/8a24d34cf47ccd11c125757f003c4666/\\$FILE/Colombia%20CONPES%203567\[1\].pdf](https://www.icrc.org/applic/ihl/ihl-nat.nsf/o/8a24d34cf47ccd11c125757f003c4666/$FILE/Colombia%20CONPES%203567[1].pdf)
- Colombia, Convivencia Productiva. (2014). *Presentación general del programa RESPIRA*. Bogotá: Convivencia Productiva.
- Colombia, Defensoría del Pueblo. (2014). *Servicio Militar Obligatorio en Colombia: Incorporación, reclutamiento y objeción de conciencia*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Colombia, Grupo de Memoria Histórica. (2013). *¡Basta Ya! Colombia: Memorias de guerra y dignidad*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Colombia, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Organización Internacional para las Migraciones, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2014). *Impacto del conflicto*

armado en el estado psicosocial de niños, niñas y adolescentes. Bogotá: Autores. Recuperado el 5 de septiembre de

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjABahUKEwjVrvr7heHHAhUBFx4KHWqUAN4&url=http%3A%2F%2Fwww.oim.org.co%2Fcomponent%2Fdocman%2Fdoc_download%2F486-impacto-del-conflicto-armado.html%3FItemid%3D&usg=AFQjCNEFGZ6oyfV7LgvAsRt2GzuKQf7yOA&sig2=bOlJ8prXK1Jlg9PJISiTFw&bvm=bv.102022582,d.dmo

Desbordes G., Negi L., Pace T., Wallace B., Raison C., and Schwartz E. (2012). Effects of mindfulness and compassion meditation training on amygdala response to emotional stimuli in an ordinary, non-meditative state. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6 (292), doi: 10.3389/fnhum.2012.00292. Recuperado el 13 de mayo de <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2012.00292/abstract>

Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal. (2015). Víctimas de Minas Antipersonal. Recuperado el 2 de septiembre de 2015, desde <http://www.accioncontraminas.gov.co/estadisticas/Paginas/victimas-minas-antipersonal.aspx>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (Febrero, 26, 2013). Sin reparación no hay reconciliación, ICBF adelanta búsqueda de los huérfanos del conflicto armado en tres departamentos. *Comunicado de Prensa ICBF*. Recuperado el 5 de septiembre de http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/RecursosWebPortal/Prensa/ICBF_Comunicado_Huérfanos.pdf

Mannes, H.L., Nordanger, D.Ø., Braarud, H.C. (2011). Evolving trends in the field of trauma; Developmental and neurobiological contributions to the understanding of complex trauma. *Today's children are tomorrow's parents*, 30, 5-16.

Moradi, Neshat, Taghavi, et al. (1999). Everyday memory deficits in children and adolescents with PTSD: performance on the Rivermead Behavioral Memory Test. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41 (3) pp. 357-361.

Mrazek, M., Franklin, M., Phillips, T., Baird, B., Schooler, J. (2013). Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering. *Psychological Science*, 24 (5), pp. 776-781.

Naranjo, G. (2001). El desplazamiento forzado en Colombia, reinención de la identidad e implicaciones en las culturas locales y nacional. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias*

Sociales, 94 (1). Recuperado el 9 de junio de 2015, desde http://www.ub.edu/geocrit/sn-94-37.htm#N_1_

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011). *Capítulo 3: La educación y los conflictos armados: La espiral mortífera*. En *Informe de seguimiento de la EPT en el mundo*. UNESCO: Autores. Recuperado el 2 de mayo de 2015, desde <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/pdf/gmr2011-part2-ch3-es.pdf>

Rempel, K. (2012). Mindfulness for children and youth: A review of the literatura with an argument for school-based implementation. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 46 (3), pp. 201-220.

Rey, A. (1975). Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas. (8ª. Ed.). Paris: Autor.

Soroa, M., Iraola, J., Balluerka, N., Soroa, G. (2009). Evaluación de la atención sostenida de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Psicodidáctica*, 14 (1), pp. 13-27.

Springer, N. (2012). *Como corderos entre lobos. Del uso y reclutamiento de niñas, niños y adolescentes en el marco del conflicto armado y la criminalidad en Colombia*. Recuperado el 25 de agosto de 2015 de http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informe_comoCorderosEntreLobos.pdf

Stermac, L., Clarke, A. y Brown, L. (2013). Pathways to resilience: the role of education in war-zone immigrant and refugee student success. En Fernando, Chandi y Ferrari, Michel. *Handbook of resilience in children of war* (pp. 211-220). New York: Springer.

Thurstone, L., Yela, M. (2012). *CARAS-R, test de percepción de diferencias – Revisado, Manual*. Madrid, España: TEA Ediciones.

Valencia, F. (2004). Conflicto y violencia escolar en Colombia. Lectura breve de algunos materiales escritos. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 7 (1) 29-41.

Valentine, E.; Sweet, P. (1999). Meditation and attention: A comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Mental, Health, Religion & Culture*, 2 (1),

pp. 59-70. Recuperado el 15 de agosto de 2015, desde <http://users.php.ufl.edu/lwaxenbe/Articles%20for%20Jackie%20Maye's%20Quals/Meditation%20and%20attention%20-%20A%20comparison%20of%20the%20effects%20of%20concentrative%20and%20mindfulness%20meditation%20on%20sustained%20attention.pdf>

Van der Kolk, B. (2005). Development trauma disorder; Towards a rational diagnosis for children with complex trauma histories. *Psychiatric Annals*, 401-408.

Universidad Internacional de la Rioja. (2015). *Tema 6: Diseños de investigación cualitativa*. Material no publicado.

Universidad Internacional de la Rioja. (2015). *Tema 2: Mecanismos neuropsicológicos de la memoria*. Material no publicado.

Universidad Internacional de la Rioja. (2015). *Tema 3: Modalidades de memoria y su relación con el estudio y el aprendizaje*. Material no publicado.