

**CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS DE NIÑOS Y NIÑAS EN SITUACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO RESIDENTES EN COLOMBIA**

MARCELA GARCIA MEJIA

**MAESTRÍA EN DESARROLLO INFANTIL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
UNIVERSIDAD DE MANIZALES
MANIZALES**

2013

**CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS DE NIÑOS Y NIÑAS EN SITUACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO RESIDENTES EN COLOMBIA**

MARCELA GARCIA MEJIA

TUTORA:

VILMA VARELA CIFUENTES

**Trabajo presentado para optar al título de
Magíster en Desarrollo Infantil**

**MAESTRÍA EN DESARROLLO INFANTIL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
UNIVERSIDAD DE MANIZALES
MANIZALES**

2013

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	iii
LISTA DE TABLAS	v
LISTA DE FIGURAS	vi
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	2
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
4. ANTECEDENTES	11
4.1 Antecedentes investigativos	11
5. OBJETO DE ESTUDIO.....	17
6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	18
7. OBJETIVOS.....	19
7.1 Objetivo general	19
7.2 Objetivos específicos.....	19
8. MARCO TEÓRICO	20
8.1 Cognición.....	20
8.2 Funciones cognitivas	22
8.2.1 Atención	22
8.2.2 Memoria	25
8.2.3 Función Ejecutiva.....	28
8.3 Desplazamiento	31
9. METODOLOGÍA.....	34
9.1 Tipo de investigación	34
9.2 Nivel de la investigación.....	34

9.3 Diseño de investigación	34
9.4 Población.....	35
9.5 Muestra.....	35
9.6 Operacionalización de las variables	35
9.7 Instrumentos	37
9.8 Procedimiento	37
10. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	40
10.2 Análisis por criterio de participación en las variables de estudio	42
10.3 Análisis por criterio de participación y rango de edad en las variables de estudio.	46
10.4 Análisis por criterio de participación y género en las variables de estudio.....	52
11. DISCUSIÓN.....	58
12. CONCLUSIONES.....	66
13.RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS	69
14. IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS:	
IMPACTO ESPERADO	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	75

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Tabla de operacionalización de variables.</i>	36
Tabla 2 <i>Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación.</i>	41
Tabla 3 <i>Comparación de medias variables de estudio por criterio de participación</i>	43
Tabla 4 <i>Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación.</i>	43
Tabla 5 <i>Comparación de medias variables de estudio por criterio de participación</i>	45
Tabla 6 <i>Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 7 a 9 años.</i>	47
Tabla 7 <i>Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 7 a 9 años.</i>	48
Tabla 8 <i>Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 10 a 11 años.</i>	49
Tabla 9 <i>Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 10 a 11 años.</i>	50
Tabla 10 <i>Comparación de medias de las variables de control por criterio de participación y rango de edad.</i>	51
Tabla 11 <i>Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el género masculino.</i>	52
Tabla 12 <i>Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el género masculino.</i>	53
Tabla 13 <i>Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el género femenino.</i>	54
Tabla 14 <i>Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el género femenino.</i>	55
Tabla 15 <i>Comparación de medias variables de control por criterio de participación y género.</i>	56
Tabla 16 <i>Resultados/productos esperados y potenciales beneficiarios relacionados.</i>	69

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Diseño Metodológico	34
<i>Figura 2.</i> Relación entre objetivos y pregunta de investigación.	40

1. INTRODUCCIÓN

Los continuos conflictos que ha experimentado nuestra sociedad durante las últimas décadas, ha conllevado a que los estudios alrededor de ella tengan como características, abordar el contexto de las personas que se encuentran involucradas en estos.

Es bien sabido que el desplazamiento es una de las mayores consecuencias que se han dado por el conflicto armado y que éste ha creado serias dificultades en el ámbito social, familiar, económico y educativo. Por esta razón es necesario mencionar que son los niños y niñas quienes llevan la peor parte en este conflicto, y que a la hora de enfrentarse a la realidad no sólo se encuentran con circunstancias desfavorables en el hogar, sino también en el contexto educativo.

Según Rivas (1997), si las condiciones de salud, sociales y de educación en las cuales se desarrolla una persona no son favorables, pueden ponerlo en desventaja en relación a su desempeño en las diferentes áreas, especialmente en la educativa.

Durante los últimos años se han realizado múltiples investigaciones en el área educativa; algunas de estas no sólo han tenido en cuenta factores individuales, sino también familiares y sociales, los cuales hacen parte del contexto académico del niño.

En este proyecto se analizará si el desplazamiento ejerce alguna influencia en las características cognitivas superiores de los niños y niñas, teniendo en cuenta que estas constituyen uno de los factores determinantes en el éxito o fracaso del proceso de enseñanza – aprendizaje.

2. JUSTIFICACIÓN

La situación de desplazamiento es una condición que puede afectar el desarrollo infantil dado que es un factor de alta vulnerabilidad, en donde los niños y las niñas enfrentan situaciones de violencia y desarraigo que lesionan sus derechos, hacen más difícil su adaptación al presente y se encierran en la incertidumbre de no saber qué será de su futuro. Actualmente, el desplazamiento es uno de los fenómenos que en Colombia afecta a 450.000 niños, niñas y adolescentes (CODHES, 2008) [sigla de Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento].

Dada la dimensión del problema, entidades como el CODHES, el Sistema Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada (SNAIPD) y el Grupo de Apoyo a Desplazados (GAD), han logrado extenderse más allá del territorio nacional, por lo que se han unido a entidades internacionales como ACNUR (Alto Comisionado para las Naciones Unidas para los Refugiados), FUPAD (Fundación Panamericana para el Desarrollo), OIM (Organización Internacional Para Las Migraciones) y UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), entre otras. Estas entidades de alguna manera han logrado llenar el vacío que se ha dado por la baja participación estatal.

Entre los principales aportes de estas instituciones, se destaca su contribución con denuncias, investigaciones y recolección de información relacionados con desplazamiento, migraciones, refugiados y apoyo a familias vulnerables. Además, se destaca la ventaja de trabajar como grupo interdisciplinario, ayudando así, a que el desplazamiento sea abordado desde diferentes puntos de vista, posición que ha sido asumida también por

algunas universidades del país como la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, y la Universidad del Rosario, entre otras.

Independiente de los aportes generados por las instituciones anteriormente mencionadas, es de destacar que ninguna de ellas traspasa la brecha del contacto asistencial, es decir, se limitan con visibilizar el fenómeno de manera directa, enfoque que se ha centrado sólo en la asistencia humanitaria de emergencia, la cual es por un corto periodo de tiempo y es una ayuda temporaria.

Como se mencionó anteriormente, en Colombia no se han realizado estudios que busquen identificar específicamente las características cognitivas de los niños y niñas que se encuentren en condición de desplazamiento, lo cual constituye en un punto clave, inexplorado y de vital importancia para formular propuestas encaminadas a la protección del derecho a una educación con calidad para los niños y las niñas. El poder realizar una aproximación para conocer cómo pueden o no verse afectados los procesos cognitivos y del aprendizaje en niños y niñas sometidos a una situación de desventaja social, permitirá ampliar el conocimiento acerca de los efectos en el desarrollo cognitivo y su impacto en el rendimiento académico.

Conscientes de la problemática que genera esta condición en la población infantil, el presente estudio se justifica al proponer una investigación encaminada a analizar las características cognitivas que diferencian a un grupo de niños y niñas en situación de desplazamiento por medio de un instrumento previamente adaptado y estandarizado en Colombia.

Con lo anterior se busca responder a la necesidad de conocer las implicaciones sobre el desempeño cognitivo y académico de niños y niñas que por estar en condición de desplazamiento, no llegan a las instituciones educativas a la edad promedio para cursar el grado preescolar, o que por no haber tenido una escolarización previa, su integración al sector educativo se hace más complejo.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La edad preescolar es una fase crítica en el desarrollo de las habilidades cognitivas (Merino Soto & Muñoz Valera, 2007) y es por esto la edad mas importante para “la aplicación efectiva de intervenciones que permitan reducir los riesgos biológicos y mejorar el ambiente de desarrollo” (Msall, 1998, citado en Merino Soto, et al., 2007). El adecuado desarrollo de las habilidades para la madurez escolar y social en los programas preescolares, tiene un efecto importante en la disminucion de los riesgos académicos a los que pueden estar expuestos los niños de bajo nivel socioeconómico (Riple, 1999, citado en Merino Soto et al., 2007). Este factor, ha logrado mostrar ser un potente predictor en el bajo rendimiento académico de los niños y niñas, evidenciado especialmente en las escalas de desempeño cognitivo, ya que los niños en desventaja socioeconómica agrupan un mayor número de factores de riesgo. Debido a que la pobreza no es una entidad única y aislada, se puede considerar que los factores asociados a ella, deben conceptuarse como cofactores (Chase-Landsdale, 1995 citado en Merino Soto et al., 2007).

Autores como Dearing, Mc Cartney, Weiss, Kreider y Simpkins (2004), citados en Guevara-Benítez, García-Vargas, López-Hernández, Delgado-Sánchez & Hermosillo-García (2007), señalan que el nivel socioeconómico de las familias puede influir sobre el desarrollo infantil pre-académico, lingüístico y académico, y que el factor que tiene mayor predominio en estos aspectos, es el nivel de educación de las madres, ya que, el estatus cultural familiar influye no solo en el desarrollo infantil, sino incluso, sobre las actitudes, expectativas y sentimientos de los niños hacia la alfabetización.

Uno de los fenómenos sociales asociados a condiciones de desventaja socioeconómica y sociocultural es el fenómeno del desplazamiento forzado, entendido este, como consecuencia de la violencia política del país y definido en el Art. 1° de la Ley 387/97 como:

Es desplazado toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, integridad física, su seguridad o libertad personal, han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: Conflicto armado interno, disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los Derechos Humanos, infracciones al Derecho Internacional Humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar o alteren drásticamente el orden público (p. 1).

La mayor causa de desplazamiento en Colombia es sin duda, la violencia ejercida por los diferentes grupos armados contra sectores de la población civil, ya sea por estar en un espacio de confrontación de intereses, por la necesidad de control de regiones o por la diversidad de posiciones políticas entre ambas partes.

Según el CODHES, durante el año 2009 el desplazamiento forzado afectó al 69% del total de municipios, es decir, la población desplazada llegó a 773 de los 1.119 municipios que componen el territorio nacional; alrededor de 286.389 personas fueron desplazadas en el marco del conflicto armado y otras manifestaciones de violencia, lo que representa un

decrecimiento del 24% con relación al año 2008 (380.863 personas), que aunque es un mejor indicador, no indica que el problema sea menos complejo.

Las mujeres, niñas, niños y adolescentes, siguen siendo la mayoría de las personas desplazadas en Colombia. Según la Encuesta Nacional de Verificación de la Comisión de Seguimiento a la Política Pública sobre Desplazamiento Forzado aplicada en 2007, el 52.3% del total de la población desplazada corresponde a mujeres y niñas, el 54% a menores de 18 años y el 40% de los hogares desplazados tienen jefatura femenina.

El impacto del desplazamiento sobre la niñez es definitivamente una vulneración a sus derechos, ya que desde temprana edad deben asumir experiencias dolorosas, falta de afecto y la privación de necesidades básicas como la vivienda y la alimentación, sin contar además con que éste fenómeno trae consigo el desarraigo de la cultura propia y sus costumbres, llevando esto a un daño inmenso, irreparable y que no para en el olvido.

Otro de los impactos negativos del desplazamiento se relaciona con los procesos de escolarización y desempeño académico ya que según datos estadísticos la asistencia escolar se reduce del 44% al 38% por el bajo rendimiento académico (CODHES-UNICEF, 2003).

Pese a los esfuerzos por ampliar cupos para población en situación de desplazamiento, tanto las dificultades de permanencia y sostenimiento de las familias, sumado a la necesidad de que niñas y niños aporten económicamente, influyen en esta elevada tasa de desescolarización.

De esta manera, el CODHES, estima que sólo la mitad de la población en situación de desplazamiento accede a algunos cursos de educación básica primaria, y entre el 13% y el 21% alcanzan el nivel secundario. Entre tanto, sólo el 1.0% alcanza estudios superiores.

Entre un 10% y un 25% no han cursado estudios formales y muchas de estas personas son analfabetas funcionales. Estas estadísticas superan la tasa nacional que oscila entre el 8% y el 12% en las zonas rurales.

El departamento de Bolívar, no es ajeno a la problemática y al drama de la niñez desplazada, fenómeno que se vivencia claramente en la Ciudad de Cartagena. Entre los años 1998 – 2009 se ha registrado 278.597 personas expulsadas de su territorio ocupando el segundo lugar entre los departamentos con más incidencias; entre la población más afectada desafortunadamente se encuentran niños y niñas, quienes se exponen a situaciones cambiantes y desfavorables. Este fenómeno no afecta solo el ámbito familiar, puesto que influye en aspectos como la estabilidad económica y emocional, llegando a trascender a otros contextos, entre ellos la escuela, donde se ven reflejadas todas aquellas situaciones que de una u otra forma los afecta convirtiéndose así en un problema social de gran relevancia.

En Cartagena, según cifras del registro único de población desplazada (medio oficial de información sobre los desplazamientos para abril del 2006), la ciudad presentaba 9.421 de hogares conformados por población desplazada en la modalidad de eventos masivos y arribos individuales, para un total de 39.514 personas, que a su vez se registraron en 1.335 hogares, representadas en 6.048 personas. Lo anterior teniendo en cuenta que el índice de población de la ciudad es de 1.030.149 habitantes. Estos datos fueron suministrados por programas gubernamentales como Acción Social, Unidad de Atención Internacional, la Casa de la Justicia y la Secretaria de Educación.

En Colombia los estudios de caracterización con población en situación de desplazamiento han abordado entre otros, trabajos desde las dimensiones biológica (estrés, patologías psicosomáticas), psicológica (proyecto de vida, representaciones sociales, psicopatología asociada) y social (exclusión social, desempleo). Sin embargo, no se dispone de estudios que aborden específicamente la dimensión cognitiva en este grupo, particularmente en población infantil. La investigación acerca del funcionamiento cognitivo infantil ha sido un tema de especial interés desde diversas disciplinas y ópticas, así como con relación a patologías del neurodesarrollo, en gran medida. Gracias a la integración de conocimientos entre las Ciencias Cognitivas y las Neurociencias Sociales, es posible hoy en día abordar temas culturales, antropológicos y sociales, en conjunto con lo biológico, contribuyendo de esta forma a ampliar el conocimiento de las personas en su contexto social.

Las condiciones sociales, económicas, educativas y de salud son determinantes sobre el desarrollo neuropsicológico, lo cual se ha evidenciado en peores ejecuciones en tareas neuropsicológicas cuando se comparan ciertos grupos poblacionales (Urquijo, 2010): escolares de escuelas privadas Vs públicas escolares de establecimientos rurales Vs urbanos; niños y niñas de diferentes estratos socioeconómicos (Urquijo, 2009).

A través del presente trabajo de investigación se analizaron las características de las capacidades cognitivas de los niños entre los 7 y los 12 años de la Localidad Histórico y del Caribe Norte de la ciudad de Cartagena, análisis que se basó en la comparación de dos grupos de niños en igualdad de edades pero con antecedentes sociales diferentes: Uno de

ellos marcado por el desplazamiento, mientras el otro grupo no, pero perteneciente al mismo nivel socioeconómico.

2. ANTECEDENTES

En Colombia se encuentra información acerca del desplazamiento gracias a entidades como CODHES, la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Comisión de Seguimiento a la Política Pública sobre Desplazamiento Forzado, entre otras. Dichas entidades ofrecen una información general pero no suficiente acerca de la esfera cognitiva y menos aún, desde una perspectiva neuropsicológica en población infantil en situación de desplazamiento; en tal sentido, se pretende con esta investigación hacer un abordaje inicial que incentive la investigación en esta área.

En la siguiente revisión se presentan algunos antecedentes investigativos con respecto a poblaciones con algún tipo de vulnerabilidad social, la mayoría de ellos desarrollados en otros países de habla hispana.

4.1 Antecedentes investigativos

Las condiciones socioeconómicas y culturales son aspectos fundamentales en el desarrollo de las capacidades cognitivas de las personas y a esto se le suman las relaciones interpersonales con los padres, profesores, adultos y niños. Las repercusiones de las desventajas socioculturales se han evidenciado en trabajos como el realizado por Abello, Amar & Magendzo, (2006), trabajo en el que buscó analizar la toma de perspectiva conceptual (cognoscitiva y comunicativa) y emocional en 268 niños colombianos pobres entre tres y siete años de edad, de ambos sexos. Este estudio, permitió concluir que existe

ausencia total de toma de perspectiva cognoscitiva en los niños de este medio social, siendo la perspectiva emocional y la comprensión de sentimientos mucho más fuerte y contundente en los datos analizados.

En dicho estudio, el abordaje cognoscitivo no se relaciona con el que se aplicó en la presente investigación. Sin embargo, se señala su aporte, en cuanto evidencia que el desarrollo de las habilidades cognoscitivas y comunicativas es influenciado por las condiciones socioeconómicas.

En México, Guevara-Benítez et al., (2007) desarrollaron un estudio de corte transversal cuyo objetivo fue evaluar las habilidades lingüísticas con las que ingresaban a la educación básica primaria estudiantes de estrato socioeconómico bajo. En este estudio participaron 262 estudiantes de primer grado, inscritos en ocho grupos de escuelas públicas, con una media de 5.7 años de edad. Se utilizó un instrumento para la evaluación individual de habilidades precurrentes de lectura. Para el análisis estadístico se realizó un ANOVA para comparación de medias de las ejecuciones de los alumnos, tomando como variables la edad, el sexo, el grupo y número de años cursados. El estudio concluyó que los estudiantes que ingresaron al primer grado de primaria mostraron un nivel insatisfactorio de conductas lingüísticas tales como análisis y síntesis auditiva, análisis de sinónimos-antónimos, palabras supraordinadas y expresión espontánea. Se observaron además ligeras diferencias en las ejecuciones de los estudiantes a favor de quienes ingresaron con seis años de edad y con mayor número de años cursados en preescolar. Esta investigación, además de los resultados obtenidos, muestra que efectivamente la incursión a temprana edad en las actividades educativas aporta mayores beneficios a los niños, no sólo por los contextos académicos sino además por la interacción que logran tener en este espacio.

En Lima-Perú, Merino Soto et al., (2007) plantearon un estudio para explorar en niños preescolares, las relaciones existentes entre las variables de niveles socioeconómicos (medio, medio-bajo y bajo), género, tipos de centro educativo y desempeño cognitivo. Para ello, seleccionaron una muestra de 323 niños y niñas, todos en la edad de 5 años y pertenecientes a centros educativos tanto privados como estatales. Se administró la Prueba de Diagnóstico Preescolar (PDP) compuesta por 5 subpruebas (conceptos verbales, conceptos cuantitativos, coordinación visomotora, memoria auditiva y aptitud perceptual visual). Con la aplicación de la técnica multivariada de análisis de perfiles, hallaron diferencias estadísticamente significativas en los puntajes cognitivos, relacionadas con la ubicación del centro educativo, mientras que no se detectaron diferencias atribuibles al género. Aunque en este estudio la definición de los niveles socioeconómicos basada en la ubicación geográfica de los colegios, no fue lo más óptimo, los resultados confirmaron que las diferencias en los estilos conductuales y en los niveles de adquisición de conceptos son consecuencias típicas de la pobre estimulación cualitativa y cuantitativa en los ambientes de bajo estatus socioeconómico, en comparación con los de niveles medio y alto.

Como puede verse, la influencia del nivel socioeconómico sobre el funcionamiento cognitivo es un reporte recurrente en la literatura, dado que de acuerdo con Chase-Landsdale, (1995) y Riple (1999, citados en Merino Soto et al., (2007), los niños en condiciones socioeconómicas carenciales tienden a obtener menores puntajes en éste tipo de pruebas.

La anterior circunstancia, está mejor descrita en lo que Ardila y Rosselli (1996) llamaron “gradiente socioeconómico” y “gradiente de integridad neurológica”. Con ello, hacen referencia a que los factores de riesgo están relacionados con las características de

los niveles socioeconómicos. Es decir, esta relación se presenta por la calidad y cantidad de factores de riesgo y de protección. Por lo tanto, la magnitud de la presencia de estos factores tenderá a co-variar en una misma dirección con las funciones cerebrales utilizadas en los aprendizajes. Ambos señalan que dependiendo del grado de empobrecimiento del lugar donde se desarrolle el niño, la integridad neurológica se reduce paralelamente. Esto coincide con Coddou (2003), para quien las condiciones de pobreza disminuye las habilidades del lenguaje y esto se refleja en problemas de desempeño académico.

En las anteriores investigaciones, se observa que aunque el hecho de que dos constructos como inteligencia y rendimiento en tareas ejecutivas estén asociados, no implica necesariamente una relación funcional; no obstante, parece lógico esperar que si la inteligencia general está relacionada con el rendimiento escolar, las funciones ejecutivas también aparezcan asociadas.

Por otra parte, McDermot (1999) y Covington (2000, citados en García Villamizar y Muñoz (2000), señalan investigaciones que han demostrado en las últimas décadas una asociación muy estrecha entre inteligencia y rendimiento escolar. En el mismo sentido, García Villamizar et al., también citan a Rabitt y Phillips (1997), Carpenter (1990) y Duncan (1995,) quienes postularon una cierta relación entre inteligencia fluida y el rendimiento en los test que evalúan las funciones ejecutivas.

En cuanto a resultados de investigaciones que analicen aspectos cognitivos en muestras de niños según el tipo de institución (públicas Vs privadas), se encuentra el trabajo de Urquijo (2010), el cual analiza el funcionamiento cognitivo y su relación con el

dominio de las habilidades metalingüísticas con el aprendizaje formal de la lectura en el primer año escolar.

Para ese trabajo se escogió una muestra de 127 niños y niñas quienes se encontraban en el primer año escolar de la educación básica primaria de dos escuelas públicas y dos escuelas privadas de la ciudad de Mar de Plata en Argentina. Para la recolección de la información se utilizaron subpruebas de la Evaluación Neuropsicológica Infantil –ENI (Matute, Rosselli, Ardila & Ostrosky-Solís, 2007 citados en Urquijo, 2010), con la cual se evaluaron en los niños habilidades metalingüísticas, lectura, atención visual, atención auditiva, memoria de trabajo, funciones ejecutivas, razonamiento y memoria. En el análisis estadístico realizaron un análisis de correlaciones bivariadas.

Los resultados de la investigación muestran que los procesos cognitivos y las habilidades metalingüísticas poseen una estrecha relación con el desempeño de los niños en todos los procesos que implica la lectura; así mismo demuestran que los niños y niñas que tienen toma de conciencia sobre los sonidos de su propia lengua (conciencia fonológica), en el conteo de sonidos de letras, palabras y deletreo, presentan mejores desempeños en la lectura, proceso que se va perfeccionando con los años a través de la escolarización, logrando alcanzar la capacidad de aislar las palabras que componen una oración y comprender que esta se trata de una unidad lingüística separada (conciencia léxica); en esta investigación se plantea que el desarrollo es un tema tan complejo que se requiere realizar estudios longitudinales que permitan establecer el proceso de adquisición de la lectura.

Además Urquijo (2010), señala que “los factores cognitivos individuales, el aprendizaje de la lectura se asocia a otras variables como la exposición a la lectura, al contexto alfabetizador, o al desarrollo de una actitud y motivación positivas”, destacando

las habilidades de leer y escribir como prácticas esencialmente sociales y comunicativas. Este autor también presenta sus resultados como aporte empírico en la línea de estudios que según él “demuestran que el nivel socioeconómico y cultural se asocia al desempeño cognitivo y escolar a lo largo de la vida...” para lo cual cita los trabajos de Lipina y col, (2004); Farah y col, (2006); Hackman & Farah (2009).

En las anteriores investigaciones se confirman las relaciones que existen entre el nivel socioeconómico, las capacidades cognitivas e intelectuales y el rendimiento académico en población infantil. Estas relaciones continúan siendo de gran interés, en especial para la investigación en poblaciones vulnerables. En el caso de población en situación de desplazamiento, dada la confluencia de factores biológicos de riesgo y factores sociales relacionados con la privación sociocultural, sería de esperar rendimientos inferiores. Sin embargo, el tomar en consideración parámetros de comparación ajustados para la población infantil colombiana, específicamente con el uso de instrumentos adecuadamente normatizados y validados, podría orientar de manera más fiable las interpretaciones de los perfiles cognitivos y académicos, entre otros. Por ello, en el estudio de las características cognitivas que se emprendió con este proyecto, se intentó por primera vez, obtener información en población infantil en situación de desplazamiento con una batería de pruebas previamente normatizada en niños y niñas colombianos.

Adicionalmente, se pretende motivar la continuidad en esta línea de investigación para profundizar en el estudio de los factores cognoscitivos en los procesos de aprendizaje en esta población particular.

3. OBJETO DE ESTUDIO

Este trabajo de investigación, tiene como objetivo de estudio analizar las características cognitivas (atención, memoria y función ejecutiva) en niños y niñas que se encuentran en situación de desplazamiento, el cual se ha dado a causa de acciones armadas ha obligado a sus familias a salir de su tierra y exponerse a otro contexto.

Busca además aportar al campo educativo, brindando a los docentes, directivos y padres de familia, herramientas que permitan comprender los procesos de aprendizaje de estos niños y que además reconozcan la necesidad de realizar intervenciones que potencialicen sus habilidades cognitivas, y redunden positivamente en su proceso escolar.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las diferencias en el perfil cognitivo entre un grupo de niños y niñas con edades comprendidas entre 7 y 12 años en situación de desplazamiento y un grupo control, ambos grupos pertenecientes a la Localidad Histórico y del Caribe Norte, del barrio Torices de la ciudad de Cartagena, Departamento del Bolívar?

5. OBJETIVOS

7.1 Objetivo general

Analizar las características cognitivas que diferencian a un grupo de niños y niñas entre 7 y 12 años en situación de desplazamiento y las de un grupo control, pertenecientes a la Localidad Histórico y del Caribe Norte, barrio Torices de la ciudad de Cartagena, Departamento de Bolívar.

7.2 Objetivos específicos

Describir las características cognitivas observadas en un grupo de niños y niñas entre 7 y 12 años en situación de desplazamiento y las de un grupo control, pertenecientes a la Localidad Histórico y del Caribe Norte, barrio Torices de la ciudad de Cartagena, Departamento de Bolívar.

Comparar la ejecución en pruebas cognitivas entre un grupo de niños y niñas entre 7 y 12 años en situación de desplazamiento y un grupo control, pertenecientes a la Localidad Histórico y del Caribe Norte, barrio Torices de la ciudad de Cartagena, Departamento de Bolívar.

6. MARCO TEÓRICO

8.1 Cognición

Ardila y Rosselli (1992), postulan que el término *cognición* incluye una variedad de funciones mentales superiores tales como la atención, la memoria, el aprendizaje, la percepción, el lenguaje y la capacidad para solucionar problemas. Estas funciones o procesos son esenciales para impulsar, llevar a cabo y agudizar el proceso perceptivo motor y representativo, desarrollar la capacidad de organizar y relacionar ideas partiendo de la abstracción simple a la abstracción reflexiva y generando procesos mentales superiores cada vez más complejos y abstractos.

Gorostegui & Dorr (2008), afirman que el término *cognición* corresponde a la etimología latina de los términos conocimientos y conocer. El significado de la palabra conocer es “captar o tener idea de una cosa, llegar a saber su naturaleza, cualidades input (canales de entrada y salida) y relaciones mediante las facultades mentales.”

De acuerdo a Neisser (1976), citado en Gorostegui & Gallegos (2011), la cognición se define como “Los procesos mediante los cuales el input sensorial es transformado, reducido, elaborado, almacenado, recobrado o utilizado”.

Neisser también se refiere a dos etapas o aspectos hipotéticos de la cognición: a) El conjunto de procesos mentales que tienen lugar entre la recepción de estímulos y la respuesta a estos y b) Las funciones complejas que operan sobre las representaciones perceptivas o recobradas de la memoria a largo plazo. Este autor precisa que:

La cognición corresponde a las estructuras mentales organizadoras que actúan en la interpretación de la información, como procesos estructurales inconscientes que se derivan de experiencias del pasado, facilitando la interpretación de los estímulos. Los principales procesos cognitivos inherentes a la naturaleza humana maduran de manera ordenada en el desarrollo y las experiencias del mismo, este desarrollo o proceso se pueden acelerar o retardar en el momento en que estos hacen su aparición, llevando finalmente al complejo proceso denominado aprendizaje. Desde los datos aportados por los sentidos, o datos de entrada, pasando por todas las etapas internas de re traducción, elaboración y almacenamiento para su eventual utilización posterior (pág. 30-31).

Por su parte, autores como Roland & Francoise (2008), indican que:

Cognición es un conjunto de actos y procesos propios del conocimiento, mediante el cual un organismo obtiene una información. Este es un producto mental que se obtiene de manera particular, a partir de actividades psicológicas aplicadas igualmente a los saberes acumulados que son considerados independientes de los sujetos que los han adquirido y que hacen uso de ellos (pág.104).

Como puede apreciarse, esta expresión encierra o abarca en un sentido muy amplio, funciones cognitivas superiores tales como atención, memoria y lenguaje entre otras, que hacen parte de una red cerebral basada en interconexiones neuronales.

En la siguiente revisión teórica se abordarán las categorías atención, memoria y funciones ejecutivas como constructos que hacen parte del desarrollo cognitivo infantil y

que serán objeto de evaluación en esta investigación, así como la categoría desplazamiento, como el elemento diferenciador que subyace a los dos grupos sometidos a estudio.

Para los anteriores autores la cognición es un proceso complejo para la elaboración del conocimiento lo cual alude necesariamente a las formas de entrada y salida de la información, que a su vez requiere de la implicación de los sentidos y sus formas de procesamiento, pero a su vez tienen una connotación subjetiva y diferenciadora, siendo la misma el resultado de la convergencia tridimensional (sujeto-contexto-experiencia) del sujeto.

Atendiendo a lo anterior se destaca que los procesos cognitivos del ser humano son diferentes en cada sujeto, ya que estos dependen del contexto en el cual se desenvuelven; por lo cual el conocimiento es una construcción propia que se forma a partir de las percepciones e interpretaciones que se hagan de los fenómenos o sucesos de su día a día, en lo cual juega un papel muy importante los sentidos como canales receptores de información.

8.2 Funciones cognitivas

8.2.1 Atención

La atención juega un trascendental papel en los diversos aspectos de la vida del ser humano, con base a esto se han realizado múltiples esfuerzos por varios autores para definirla, estudiarla y delimitar su estatus entre los procesos psicológicos. Autores como Luria (1979), señala que es el proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control

permanente sobre el curso de los mismos es, pues lo que generalmente se denomina atención.

Gorostegui & Dorr (2008), señalan que la atención es la “capacidad de seleccionar la información sensorial y dirigir los procesos mentales. La atención y la concentración son procesos que van de la mano, ya que esta última es el aumento de la atención sobre un estímulo de un espacio de tiempo determinado, por lo tanto, no son procesos diferentes” (Pág.45-47).

Los autores distinguen cinco formas de la atención:

- a) Atención Focalizada: Es aquella en la que el sujeto es capaz de concentrarse en un estímulo determinado, separando la información según el grado de importancia.
- b) Atención Sostenida: Capacidad para mantener la atención por largos periodos de tiempo, sin perder de vista su objetivo.
- c) Atención Alterna: Es la capacidad de realizar varias actividades a la vez sin confundirlas.
- d) Atención Selectiva: Capacidad de conservar la concentración en la actividad realizada, apartando los distractores externos que pueden ser dos o más.
- e) Atención Dividida: Ejecutar una o más acciones sin perder de vista el estímulo.

Los estímulos son inherentes al sujeto los cuales dependen de la experiencia a la cual se encuentre sometido, no obstante estos pueden ser producidos por el contexto (extrínseco) y por los intereses individuales de los mismos (intrínseca). De los cuales el cerebro humano puede procesar los que les sean de su interés. La selección de los

estímulos se encuentran mediatizados por los siguientes criterios: necesidades y experiencias del sujeto, de las tipologías del estímulo, y de la necesidad del contexto.

Por otro lado, Corbella Roig (1994) define la atención como:

La capacidad mental para fijarse en uno o varios aspectos de la realidad y prescindir de los restantes. Prestar atención supone un enfoque activo de la mente de manera exclusiva y durante un tiempo determinado, con el objeto de entender algo, conocerlo y grabar en la memoria los datos obtenidos (Pág.39-40).

La atención se clasifica en los siguientes tipos teniendo en cuenta los estímulos provenientes del medio y de lo relevantes que estos puedan ser para el sujeto:

- a) Atención involuntaria: esta surge de los estímulos provenientes del medio los cuales causan interés a la persona.
- b) Atención voluntaria: Se basa en las motivaciones, intereses y necesidades del individuo.
- c) Atención habitual: Hace referencia a los hábitos, costumbres del individuo que les hace prestar atención a los estímulos, que prácticamente son automáticos e inconscientes.

Los autores coinciden al abordar la atención como un proceso selectivo en el cual se abstrae la información de mayor importancia e interés para el sujeto.

Se puede decir que la atención está dividida en varios tipos o estadios, los cuales permiten identificar cuál de ellos está haciendo uso el sujeto dependiendo de la fuente de

información que se recibe (verbal, icónica, gestual, entre otras.) y del grado de interés que este muestre frente al estímulo.

8.2.2 *Memoria*

Autores como Gorostegui y Dorr (2008), definen la memoria como la “facultad que permite traer el pasado al presente, el lenguaje permite alterar o conservar experiencias del presente que determinan el futuro dándole significado, posibilitando la trascendencia de la experiencia actual y proveyéndolo de expectativas para el futuro” (pág. 47-48).

El autor expone diferentes tipos de memorias como:

- a) Memoria sensorial: Consiste en representaciones de estímulos sensoriales que son percibidos a través de las percepciones intrínsecas e extrínsecas. La memoria icónica al igual que la memoria ecoica están estrechamente relacionadas a la memoria sensorial ya que estas se basan en registros provenientes de la vista y el oído los cuales son almacenados de forma específica a pesar de su corta duración.
- b) Memoria de Corto Plazo o de Trabajo (MCP): Este tipo de memoria tiene una capacidad limitada, en la cual se registran datos de baja complejidad debido a su corta duración.
- c) Memoria de Largo Plazo (MLP): Su capacidad es prácticamente ilimitada. La dificultad reside en la recuperación para lo cual la información debe ser organizada y catalogada.

Corbella Roig (1994), define la memoria como:

La capacidad de impresión (grabado), retención y reproducción de los acontecimientos y experiencias vividas con anterioridad. La memoria es la persistencia del pasado, pero no es un simple almacén de recuerdos o una grabación fotográfica o magnetofónica, sino una función cognoscitiva que utiliza y organiza activamente las informaciones recibidas para hacer eficaz la interacción del organismo con el ambiente (p. 28).

El autor afirma que a lo largo de la vida, el ser humano es capaz de guardar o almacenar todas sus experiencias, de las cuales puede hacer uso, utilizando procesos como: atención, percepción y memoria, los que le ayudaran en la evocación del recuerdo.

De acuerdo a criterios temporales la memoria se divide en:

- a) Memoria a Corto Plazo: Esta memoria depende de los estímulos y del interés que este genere en el sujeto, ya que su almacenamiento es corto. Aunque se podrían almacenar recuerdos por mucho más tiempo si el estímulo es constante. Incluye la memoria inmediata.
- b) Memoria a Largo Plazo: Este tipo de memoria posee un alto nivel de almacenamiento, dejando huellas en el cerebro para la evocación o recuerdo posterior de la información.

En los acápites anteriores se evidencia cómo los sujetos hacen uso de la información almacenada en la memoria como respuesta ante estímulos.

La memoria también puede dividirse atendiendo a la acción o proceso que se esté ejecutando, permitiendo al individuo traer al presente recuerdos del pasado o del instante. Tales procesos se refieren al registro, la evocación y el almacenamiento. A partir de la

información recibida, la memoria clasifica y almacena según la importancia, gusto, acontecimiento, experiencia y estímulos provenientes del medio en el que se encuentra.

Mandler (1996) afirma que la memoria está muy relacionada con las vivencias de las personas, en su mayoría es un proceso que se da a través de las experiencias repetitivas de los sentidos desde el inicio de nuestras vidas.

Existen diferentes tipos de memoria según el contenido de la información:

- a) Memoria Explícita o Declarativa: Contiene información que se expresa por medio del lenguaje acerca del conocimiento del mundo y de las experiencias propias. Comprende a su vez dos tipos de memoria: episódica y semántica.
- b) Memoria Implícita o Procedural: Se refiere al recuerdo de habilidades motoras y ejecutivas necesarias para realizar una tarea; funciona a un nivel inconsciente de forma tal que los recuerdos procedimentales se recuperan automáticamente para ser utilizados en la ejecución de procedimientos integrados relacionados con habilidades motoras e intelectivas.

Para Mandler (1996), la conservación que se posea de los hechos depende de la edad del ser humano. Recordar es rescatar, recuperar la información de experiencias vividas en el pasado; aunque los primeros inicios del reconocimiento no se tienen claros, se cree que los recuerdos empiezan desde los seis meses de vida y éste se considera como un acto u habilidad conciente que posee todo ser humano, aunque la reproducción de dicho recuerdo se registra después de los nueve a once meses de edad. El recuerdo de los bebés no tiene elementos verbales por su ausencia de habla, pero a través de la observación e imitación de los hechos pueden reproducir acciones, los hechos que más recuerdan los niños son

aquellos que han dejado alguna huella significativa en ellos. La amnesia infantil a la cual se refiere el autor está definida como la imposibilidad de recordar hechos dados en la edad infantil, lo cual es normal en todas las especies o seres vivos. Aunque en muchos casos el olvido de muchos recuerdos en la niñez están relacionados a experiencias traumáticas del pasado.

8.2.3 *Función Ejecutiva*

La función ejecutiva (FE) es una función compleja ya que requiere de habilidades superiores cognitivas para su elaboración; en la medida en que se haga uso de la misma y de los estímulos a los cuales sea expuesta, será su capacidad de razonamiento lógico tanto en las tareas como en la resolución de problemas. Dicho de otra manera, la función ejecutiva es un conglomerado de habilidades cognoscitivas propias del ser humano. Risueño & Motta (2005) definen la FE como:

El proceso por el cual se logra planificar, anticipar, inhibir respuestas, desarrollar estrategias, juicios y racionamientos y transformarlos en decisiones, planes y acciones. Cabe aclarar que, si bien este es el término habitualmente utilizado en nuestro medio, puede inducir a errores al lector no iniciando en el tema, debido a que lo ejecutivo suele asociarse a la realización de actos (p. 62).

La FE es diferente en cada persona, ya que depende del uso o actividad que se le dé. Este proceso requiere de un aprendizaje continuo que se construye con el día a día, en el cual intervienen las costumbres, cultura, hábitos y experiencias de cada ser. Esta es una función compleja que posibilita la organización, percepción, memoria, atención, lenguaje y

todas aquellas funciones que requieren de lógica y comprensión y un alto nivel de raciocinio.

Según Pineda (1996) la FE está definida como:

Un conjunto de habilidades cognoscitivas que permiten la anticipación y el establecimiento de metas, el diseño de planes y programas, el inicio de las actividades y de las operaciones mentales, la autorregulación y la monitorización de las tareas, la selección precisa de los comportamientos y las conductas, la flexibilidad en el trabajo cognoscitivo y su organización en el tiempo y en el espacio.

Así mismo, Pineda (1996) manifiesta que la FE se desarrolla en el periodo de los seis a los ocho años de edad, debido a la plasticidad cerebral, en la cual el niño puede aprender y modificar su conocimiento; sin embargo este proceso depende de factores externos como la alimentación, el sexo, la educación y el contexto, y de factores internos como la mielinización, el crecimiento dendrítico, el crecimiento celular, el establecimiento de nuevas rutas sinápticas y la activación de sistemas neuroquímicos. Es así, que al llegar a la edad de los 12 años, la estructura de la función ejecutiva de los niños debe ser muy cercana a la del adulto; no obstante el desarrollo total de ésta se produce hasta los 16 años de edad.

Durante las tres últimas décadas se han llevado a cabo numerosos estudios que evidencian que no sólo las funciones ejecutivas se pueden ver reflejadas a partir de la segunda infancia, sino que está presente desde los primeros seis meses de vida, aunque ésta

se inicia de forma rudimentaria y se va perfeccionando con el paso del tiempo, pues durante la infancia el sistema nervioso se halla en pleno proceso de desarrollo y maduración.

Según García-Molina, Enseñat-Cantalops, Tirapu-Ustároz y Roig-Rovira (2009) los diferentes estudios evidencian dos fases en el desarrollo de las funciones ejecutivas; la primera fase se da durante los tres primeros años de vida en la cual surgen las capacidades básicas que posteriormente permitirán el adecuado control ejecutivo; la segunda fase se caracteriza por un proceso de integración. Según Diamond (2006 citado en García-Molina et al., 2009) considera que en los niños de 5 años ya se han desarrollado parcialmente tres componentes claves de las funciones ejecutivas: memoria de trabajo, inhibición y flexibilidad cognitiva, pero aclara que:

Estos tres componentes, diferenciados pero no independientes, presentan un desarrollo heterogéneo. Después de los seis primeros meses surgen formas simples de control inhibitorio; en el segundo año se evidencia una mayor capacidad de mantenimiento y manipulación de la información y antes del tercer año, gran parte de las habilidades básicas necesarias para realizar tareas ejecutivas ya han surgido. Entre el tercer y quinto año, se produce un relevante desarrollo de las habilidades cognitivas que constituyen el núcleo de las funciones ejecutivas, lo que permite al niño mantener, manipular y transformar información a fin de autorregular y adaptar su conducta a los cambios del entorno (p. 439).

Finalmente Pineda (1996), concluye que la función ejecutiva es una actividad propia de los lóbulos frontales, a través de los cuales se realizan los procesos lógicos y reflexivos procesados con exactitud en las áreas pre-frontales del cerebro; de la maduración de los

mismos dependerá el nivel racional del sujeto. Para el autor la función ejecutiva puede ser evaluada desde tres perspectivas diferentes y con diferentes objetivos: clínica - cualitativa, investigativa-cuantitativa y experimental.

Se puede concluir, de acuerdo a la anterior revisión, que la función ejecutiva es el proceso mediante el cual el ser humano tiene la capacidad de planear y ejecutar una o varias acciones razonables en un determinado tiempo e involucra en este proceso habilidades cognitivas que permiten a la persona organizar, seleccionar y planear metas.

8.3 Desplazamiento

En la Ley 387 de 1997, por la cual se adoptan medidas para la prevención del desplazamiento forzado, se define que el desplazado es toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: Conflicto armado interno, disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas a los Derechos Humanos, infracciones al Derecho Internacional Humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar o alteren drásticamente el orden público.

Según dicha ley, se conciben como desplazadas a todas aquellas poblaciones (individuos y familias) que le son vulnerados el pleno ejercicio sus derechos, atentando

contra la integridad del sujeto los cuales se reflejan en los aspectos: Económicos, político, social, educativo, cultural y territorial, los cuales producen un desequilibrio social y estatal.

Cuchumbé-Holguín y Vargas-Bejarano (2007), hablan sobre el concepto del desplazamiento forzado como:

El proceso del desplazamiento forzado se constituye en una experiencia que obliga tanto a victimarios como a víctima a actuar dentro de una estructura normativa ajena a la capacidad de definición de normas y acciones acorde con la realización individual o colectiva. Es esta experiencia la que conduce a la degradación continua de las identidades de los involucrados y también los obliga a responder con el ocultamiento, la oscuridad, el silencio o el desvío. (p. 184).

Los aportes dados por las Migraciones (2001) y OIM [sigla de Organización Internacional Para Las Migraciones] muestran diferentes causas y patrones migratorios que se han venido manifestando en Colombia ya por varios años.

Las principales causas y de mayor propagación en todos los rincones colombianos son los que tienen que ver con la violencia y la fumigación a cultivos ilícitos. Sin embargo no hay que dejar de lado que todas conllevan motivaciones económicas muy serias que es en última instancia, la consecuencia principal de todos los desplazamientos en el país. Teniendo en cuenta los resultados de las encuestas realizadas por las migraciones, se nota que sólo el 36% de personas encuestadas señaló la violencia como el motivo de su desplazamiento, el 41% mencionó las fumigaciones y el 23% restante citó diversas razones relacionadas con las condiciones sociales y económicas, donde se incluyen el crimen urbano y la violencia.

Las anteriores consideraciones evidencian que el desplazamiento forzado se muestra como un fenómeno originado por lucha y ansia de poder entre grupos al margen de la ley, que desangra a una comunidad, a una sociedad y por ende a un estado, obligando a la población civil a renunciar a su contexto, a sus derechos y a toda forma de vida digna, con la gran capacidad de transformar a un sujeto(a) de derechos en un ser frágil de pocas oportunidades.

7. METODOLOGÍA

9.1 Tipo de investigación

El estudio realizado fue de tipo no experimental, de corte transversal.

9.2 Nivel de la investigación

La investigación alcanzó un nivel descriptivo-comparativo, a partir de variables de análisis relacionadas con el desempeño cognitivo en función de la condición de desplazamiento o no, en dos grupos de escolares

9.3 Diseño de investigación

La investigación es no experimental de corte transversal con grupo control.

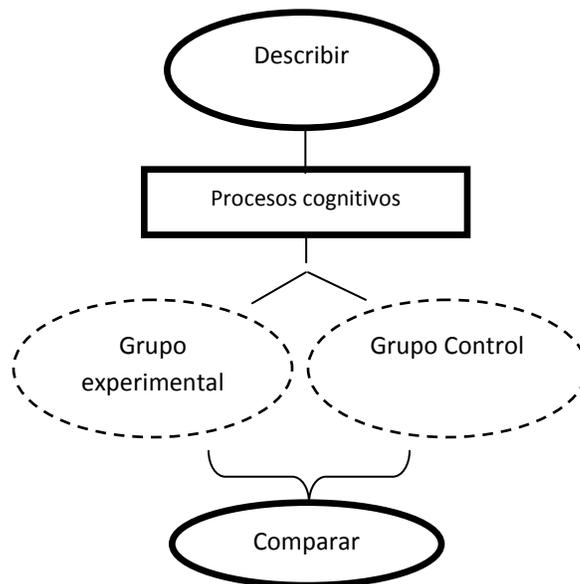


Figura 1. Diseño Metodológico

9.4 Población

Niños y niñas escolarizados en las instituciones educativas públicas del barrio Torices de la ciudad de Cartagena, con edades comprendidas entre 7 y 12 años.

9.5 Muestra

De forma intencional se seleccionaron participantes para conformar un grupo de casos pertenecientes a la condición de desplazamiento y un grupo control, sin dicha condición, para un total de 18 participantes.

9.6 Operacionalización de las variables

Las variables utilizadas dentro del estudio y su correspondiente operacionalización se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1
Operacionalización de variables

NOMBRE VARIABLE	DESCRIPCIÓN	NATURALEZA	NIVEL MEDICIÓN	VALORES
VARIABLES DE CONTROL				
Edad	Edad en años cumplidos.	Cuantitativa	Razón	7 a 12
Sexo	Femenino y masculino	Cualitativa	Nominal	1 Femenino 2 Masculino
Estrato Socioeconómico	Estrato socioeconómico estipulado por factura de agua	Cualitativa	Ordinal	1: Bajo 1 y 2 2: Medio 3 y 4 3: Alto 5 y 6
Escolaridad	Estar cursando 2°, 3°, 4°, 5° de BP	Cuantitativa	De razón	2°, 3°, 4°, 5°
VARIABLES CRITERIO				
Situación o NO de desplazamiento	Carta o carnet que acredite como desplazado Acción social	Cualitativa	Nominal	Desplazado No desplazado
Capacidad intelectual	Coficiente intelectual estimado, derivado de la escala total (WISC III)	Cuantitativa	Intervalo	Igual o mayor a 85
VARIABLES DE ANALISIS				
MEMORIA VERBAL AUDITIVA				
Curva de memoria verbal (codificación)	Sumatoria de elementos evocados correctamente tras 4 ensayos	Cuantitativa	Razón	0-36 (5 a 8 años) 0-48 (9-16 años)
Evocación diferida	Número de elementos evocados a los 20 minutos	Cuantitativa	Razón	0-9 (5 a 8 años) 0-12 (9-16 años)
Recobro diferido con clave semántica	Número de elementos evocados después de proporcionar clave	Cuantitativa	Razón	0-9 (5 a 8 años) 0-12 (9-16 años)
Reconocimiento verbal auditivo	Número de elementos correctos reconocidos en una lista de palabras	Cuantitativa	Razón	0-18 (5 a 8 años) 0-24 (9 a 16 años)
MEMORIA VISUAL				
Curva de memoria visual	Sumatoria de elementos dibujados tras realizados 4 ensayos	Cuantitativa	Razón	0-36 (5 a 8 años) 0-48 (9-16 años)
Evocación diferida	Número de elementos dibujados después de 20 minutos	Cuantitativa	Razón	0-9 (5 a 8 años) 0-12 (9-16 años)
Recobro por claves	Número de elementos dibujados después de proporcionar la clave	Cuantitativa	Razón	0-9 (5 a 8 años) 0-12 (9-16 años)
Reconocimiento visual	Número de elementos correctos reconocidos en una lista de figuras	Cuantitativa	Razón	0-18 (5 a 8 años) 0-24 (9-16 años)
ATENCIÓN AUDITIVA				
Dígitos en progresión	Número de dígitos evocados en el mismo orden	Cuantitativa	Razón	0-8
Dígitos en regresión	Número de dígitos evocados en orden inverso	Cuantitativa	Razón	0-7
ATENCIÓN VISUAL				
Cancelación de dibujos. Aciertos	Número de respuestas correctas	Cuantitativa	Razón	0-44
Cancelación de letras. Aciertos	Número de respuestas correctas	Cuantitativa	Razón	0-82
FUNCIONES EJECUTIVAS				
Total ensayos	Numero de ensayos administrados	Cuantitativa	Razón	0-54
Total correctas	Numero de aciertos	Cuantitativa	Razón	0-54
Total errores	Numero de errores	Cuantitativa	Razón	0-54
Conceptualización	Número de categorías completadas	Cuantitativa	Razón	0-3
Fallas para mantener la organización	Número de veces que logra entre 5 y 9 respuestas consecutivas correctas	Cuantitativa	Razón	0 en adelante
Respuestas Perseverativas	Número de respuestas que cumplen criterio como Perseverativas	Cuantitativa	Razón	0-53

9.7 Instrumentos

Prueba de capacidad intelectual (WISC III abreviado, forma C6 x2): Diversas formas breves de las Escalas Wechsler de Inteligencia se han propuesto como alternativa para la estimación de la capacidad intelectual. En este estudio se usó la versión compuesta por las subescalas de vocabulario y diseño con cubos de la escala WISC III, de acuerdo con Sattler, (2003), la cual permite un estimado de los cocientes de desviación de la escala total.

Evaluación Neuropsicológica infantil -ENI- (Rosselli, Matute, Ardila & Ostrosky, 2007): El objetivo de la batería ENI es examinar el desarrollo neuropsicológico de la población infantil de habla hispana. La ENI ha sido diseñada para niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y los 16 años. Incluye la evaluación de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas. También evalúa la lateralidad manual y la presencia de signos neurológicos blandos. Dispone de normas para población colombiana (Rosselli-Cock et al, 2004). Para este estudio se seleccionaron subpruebas de los dominios de atención, memoria verbal, memoria visual y funciones ejecutivas (ver Tabla Operacionalización de Variables).

9.8 Procedimiento

Aproximación inicial con las directivas de la institución: socialización del proyecto con el rector y coordinador de la institución educativa.

Selección de la muestra por conveniencia: Se seleccionó la muestra de acuerdo con los criterios de selección establecidos:

- a) Escolarizados y alfabetizados.
- b) Igualdad de edad, género y grado escolar frente a la muestra comparativa.
- c) Coeficiente Intelectual Total igual o superior a 80

Motivación a las familias de los niños: Se realizó una explicación verbal acerca de los objetivos, alcance e implicaciones del estudio, así como de manejo ético

Presentación del consentimiento informado: Se realizó explicación verbal y condiciones de participación en el estudio

Aplicación de instrumentos: Se realizó la aplicación de las subpruebas de la ENI en 18 sesiones (una por cada participante) cada una con un tiempo de 45 minutos.

Calificación de las subpruebas: Se realizó la calificación de cada una de las subpruebas de acuerdo con las indicaciones del manual ENI, así como un proceso de revisión y corrección de dicha calificación por parte de una profesional entrenada en la aplicación de esta batería.

Construcción de la base de datos: Se construyó una base de datos en EXCEL con la información recolectada, que posteriormente fue analizada mediante el uso del paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 21. Es importante aclarar que para el análisis de las pruebas en los diferentes componentes, se tomó la puntuación en percentiles para realizar las operaciones estadísticas.

Análisis estadístico:

- a) Descripción de variables cualitativas mediante acumulado de frecuencias.
- b) Descripción de variables cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión.
- c) En el caso de las variables cuantitativas se llevaron a cabo comparaciones entre medias con pruebas paramétricas o no paramétricas, de acuerdo al cumplimiento de cada variable de los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas. Para determinar si las variables cuantitativas seguían una distribución normal se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, dado que se trata de una muestra inferior a las 50 observaciones. Respecto a la homogeneidad de varianzas, ésta se examinó mediante el estadístico de Levene.

10. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con el fin de realizar de manera más clara la presentación de resultados se organizó en un esquema la relación entre objetivos y pregunta de investigación:

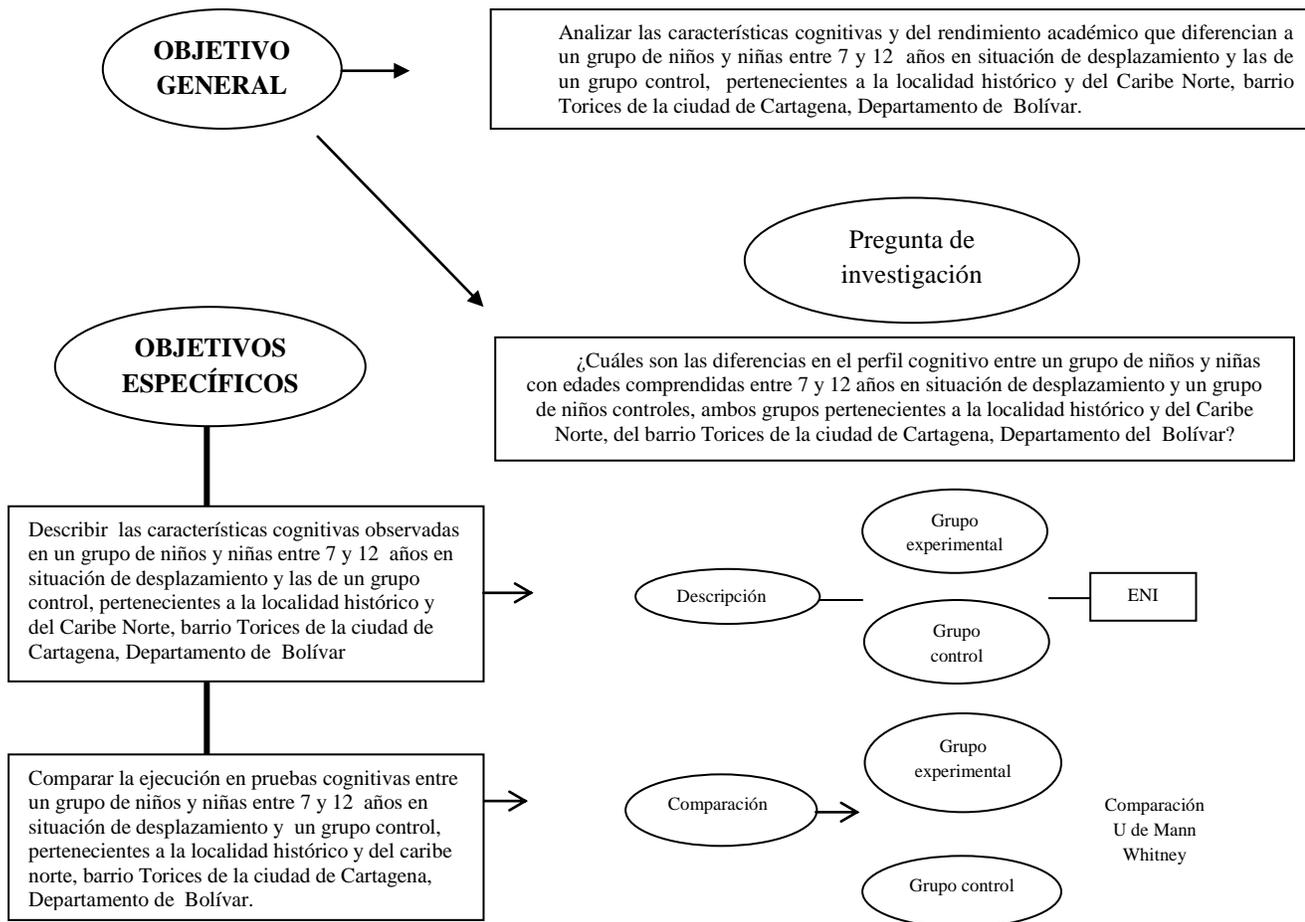


Figura 2. Relación entre objetivos y pregunta de investigación.

10.1 Características de la muestra

La muestra se dividió sobre el criterio de participación en casos y controles, en el que cada grupo contó con un total de 9 participantes, pareados por género, grado escolar y edad. En este sentido el 33,3% de la muestra correspondió al género masculino y el 66,6% restante al género femenino; en cuanto al grado escolar el 22,2% se ubicó en grado primero, 11,1% en grado segundo, 22,2% en grado cuarto y 44,4% en grado quinto; y respecto a la edad, 27,8% se encontró en 7 años, 5,6% en 8 años, 44,4% en 10 años y 22,2% en 11 años. La Tabla 2 presenta la información anterior de las variables de control descritas previamente, segmentadas por el criterio de participación.

Tabla 2

Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación

		Caso (N=9)		Control (N=9)	
		Frec.	%	Frec.	%
Género	Masculino	3	33.3	3	33.3
	Femenino	6	66.7	6	66.7
Edad	7 años	2	22.2	3	33.3
	8 años	1	11.1	0	0.0
	10 años	5	55.6	3	33.3
	11 años	1	11.1	3	33.3
Grado escolar	Primero	2	22.2	2	22.2
	Segundo	1	11.1	1	11.1
	Cuarto	2	22.2	2	22.2
	Quinto	4	44.4	4	44.4

Se observa la predominancia en la participación femenina, la cual correspondió a 2/3 de la muestra en cada uno de los grupos. Así mismo, aunque la distribución de edades

no estuvo completamente pareada en todos los valores, al examinar esta variable por rangos de 7 a 9 años y de 10 a 11 años, esta se distribuye homogéneamente en 1/3 de la muestra para el primer rango y los 2/3 restantes para el segundo, tanto en los casos como en los controles. En cuanto al grado escolar, el mayor número de participantes se encontró en el grado quinto con un número cercano a la mitad de la muestra.

10.2 Análisis por criterio de participación en las variables de estudio

A continuación se presenta un análisis de los componentes de CI, memoria, atención y funciones ejecutivas, por casos y controles. Es importante aclarar que dentro de las tareas evaluadas en todos estos componentes, a mayor puntuación, es mejor el desempeño, a excepción del total de ensayos, total de errores, incapacidad para mantener la organización y total de respuestas perseverativas.

La tabla 3 contiene los correspondientes valores de las medidas de tendencia central y dispersión de cada una de las variables de estudio de acuerdo a su percentil.

Tabla 3

Comparación de medias variables de estudio por criterio de participación

Funciones cognitivas		Caso (N=9)				Control (N=9)			
Variable	Componente	Media	Mediana	Desv. típ.	Var.	Media	Mediana	Desv. típ.	Var.
CI	Coeficiente intelectual	100.7	103.0	13.5	182.0	106.9	103.0	11.7	136.9
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	47.6	63.0	33.9	1148.8	44.7	37.0	23.6	558.0
	Recobro espontáneo	59.0	63.0	30.2	912.8	46.4	37.0	31.3	981.8
	Recobro por claves	59.1	63.0	29.3	859.9	55.9	63.0	29.8	890.6
	Reconocimiento verbal auditivo	30.7	26.0	29.0	841.8	51.2	63.0	27.7	765.7
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	34.6	37.0	20.7	428.5	45.3	37.0	16.6	276.5
	Recobro espontáneo	38.4	26.0	31.4	989.0	37.0	37.0	20.5	421.0
	Recobro por claves	19.9	16.0	19.0	359.6	36.3	37.0	13.0	169.8
	Reconocimiento visual	49.3	63.0	18.5	342.8	54.9	63.0	15.6	244.4
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	48.7	50.0	21.7	472.8	64.8	75.0	24.6	607.2
	Dígitos en regresión	21.3	26.0	9.3	85.8	73.2	63.0	15.4	236.4
Atención Visual	Cancelación de dibujos	40.0	26.0	31.3	981.8	15.8	16.0	11.9	140.9
	Cancelación de letras	27.7	16.0	18.5	341.3	50.4	63.0	32.0	1023.3
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	25.8	16.0	15.8	248.7	26.7	26.0	12.3	151.8
	Total de correctos	48.1	37.0	30.1	903.4	47.8	63.0	37.2	1381.2
	Total errores	41.8	26.0	27.6	764.0	41.2	50.0	32.8	1074.9
	Número de categorías	58.0	63.0	25.2	634.7	50.3	50.0	29.5	871.0
	Incapacidad para mantener la organización	37.5	63.0	33.4	1114.7	60.0	63.0	23.2	538.5
	Número de respuestas perseverativas	44.7	50.0	26.6	707.3	44.1	50.0	25.4	644.6

De acuerdo a lo anterior, se identificó la diferencia porcentual entre el valor medio de la puntuación de los casos y controles en cada una de las variables de estudio, de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla 4).

Tabla 4

Diferencia porcentual entre las variable de estudio por criterio de participación

Variable	Componente	% diferencia
CI	Coficiente intelectual	5.8
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	6.5*
	Recobro espontáneo	27*
	Recobro por claves	5.8*
	Reconocimiento verbal auditivo	40.1
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	23.8
	Recobro espontáneo	3.9*
	Recobro por claves	45.3
	Reconocimiento visual	10.1
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	24.9
	Dígitos en regresión	70.9
Atención Visual	Cancelación de dibujos	153.5*
	Cancelación de letras	45.2
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	3.3
	Total de correctos	0.8*
	Total errores	1.5*
	Número de categorías	15.3*
	Incapacidad para mantener la organización	37.6
	Número de respuestas perseverativas	1.3*

*Caso > Control: Comparación respecto al valor de la media

En el grupo control se observa la tendencia a obtener puntuaciones más altas en el valor medio del CI, así como en la mayoría de tareas de memoria visual (Codificación visual, Recobro por claves y Reconocimiento visual) y en todos los componentes de la atención auditiva. En las tareas del componente de FE, este grupo presentó un mejor desempeño en las categorías Total de errores y Número de respuestas perseverativas; sin embargo, las puntuaciones no se diferencian en más de 1,5% respecto a las del grupo de casos.

De su parte, el grupo de casos obtuvo puntuaciones más altas en la mayoría de tareas del componente de memoria auditiva (Codificación verbal, Recobro espontáneo y

Recobro por claves). En el componente de FE, presentó mejor desempeño en las tareas Total de correctos, Incapacidad para mantener la organización y Número de categorías, siendo esta última en la que existe una mayor diferencia porcentual respecto a los grupos. A su vez, en las tareas de atención visual se destaca que la tarea de cancelación de dibujos, es la que mayor diferencia presenta, siendo 1,5 veces superior la puntuación del caso sobre el control.

Dichas diferencias se evaluaron mediante una prueba de comparación de medias. La prueba utilizada fue a la U de Mann Whitney, dado que al examinar la normalidad de las variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk se encontró que la mayoría de ellas no seguían esta distribución ($p < 0,05$), razón por la cual se acudió al uso de esta prueba no paramétrica. Los resultados se encuentran en la Tabla 5.

Tabla 5

Comparación de medias variables de estudio por criterio de participación

Variable	Componente	U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
CI	Coficiente intelectual	30.5	0.375
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	37.5	0.786
	Recobro espontáneo	30.0	0.342
	Recobro por claves	35.5	0.655
	Reconocimiento verbal auditivo	23.5	0.126
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	28.5	0.266
	Recobro espontáneo	38.0	0.823
	Recobro por claves	18.5	0.043*
	Reconocimiento visual	34.5	0.545
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	19.0	0.051
	Dígitos en regresión	0.0	0.000*
Atención Visual	Cancelación de dibujos	22.5	0.107
	Cancelación de letras	22.5	0.101
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	36.0	0.669
	Total de correctos	39.0	0.894
	Total errores	39.5	0.928
	Número de categorías	36.0	0.682
	Incapacidad mantener organización	24.5	0.128
	Número de respuestas perseverativas	40.0	0.963

Variable de agrupación: Tipo de participante.

* $p < 0,05$

Al comparar las medias de las variables de estudio por criterio de participación se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables: Recobro por claves (Memoria Visual) y Dígitos en regresión. En ambos casos, dicha diferencia se da a favor del grupo control.

10.3 Análisis por criterio de participación y rango de edad en las variables de estudio.

El análisis se completó estableciendo además del criterio de participación como variable de contraste, la edad de los participantes. En este caso, se crearon dos grupos de edades con tal de que los grupos a contrastar fuesen del mismo tamaño. El primer grupo es de 7 a 9 años y el segundo de 10 a 11 años. La Tabla 6 presenta las medidas de tendencia central para las variables de estudio para casos y controles en el primer rango de edad.

Tabla 6

Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 7 a 9 años

Variable	Componente	Caso (N=3)				Control (N=3)			
		Media	Mediana	Desv. típ.	Var.	Media	Mediana	Desv. típ.	Var.
CI	Coefficiente intelectual	112.7	109.0	9.1	82.3	119.7	118.0	5.7	32.3
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	65.0	63.0	29.1	844.0	65.0	63.0	29.1	844.0
	Recobro espontáneo	81.7	91.0	16.2	261.3	86.3	84.0	4.0	16.3
	Recobro por claves	81.7	91.0	16.2	261.3	76.3	75.0	14.0	197.3
	Reconocimiento verbal auditivo	43.7	63.0	33.5	1121.3	31.3	26.0	29.4	862.3
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	42.0	37.0	19.0	361.0	37.0	37.0	0.0	0.0
	Recobro espontáneo	56.0	75.0	41.0	1677.0	38.7	50.0	19.6	385.3
	Recobro por claves	28.0	16.0	30.8	949.0	37.0	37.0	0.0	0.0
	Reconocimiento visual	30.7	26.0	17.5	305.3	38.7	50.0	19.6	385.3
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	41.3	37.0	7.5	56.3	74.7	63.0	20.2	408.3
	Dígitos en regresión	26.0	26.0	0.0	0.0	72.3	63.0	16.2	261.3
Atención Visual	Cancelación de dibujos	30.7	26.0	17.5	305.3	13.3	9.0	11.2	124.3
	Cancelación de letras	23.0	16.0	12.1	147.0	68.3	84.0	37.1	1374.3
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	26.3	26.0	10.5	110.3	29.7	26.0	6.4	40.3
	Total de correctos	52.7	37.0	27.1	736.3	54.3	63.0	41.7	1737.3
	Total errores	45.3	26.0	33.5	1121.3	47.7	50.0	37.6	1410.3
	Número de categorías	74.0	75.0	10.5	111.0	61.7	75.0	31.2	974.3
	Incapacidad para mantener la organización	47.7	63.0	37.4	1401.3	75.0	75.0	0.0	0.0
	Número de respuestas perseverativas	69.7	75.0	17.6	310.3	58.3	50.0	14.4	208.3

De acuerdo a lo anterior, se identificó la diferencia porcentual entre el valor medio de los casos y controles en el rango de edad de 7 a 9 años en cada una de las variables de estudio, con los siguientes resultados (Tabla 7).

Tabla 7

Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 7 a 9 años

Variable	Componente	% Diferencia
CI	Coficiente intelectual	5.8
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	0.0
	Recobro espontáneo	5.4
	Recobro por claves	70*
	Reconocimiento verbal auditivo	39.4*
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	13.5*
	Recobro espontáneo	44.8*
	Recobro por claves	24.3
	Reconocimiento visual	20.7
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	44.6
	Dígitos en regresión	64.1
Atención Visual	Cancelación de dibujos	130*
	Cancelación de letras	81.0
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	0.0
	Total de correctos	41.3
	Total errores	48.0
	Número de categorías	20*
	Incapacidad para mantener la organización	16.0
	Número de respuestas perseverativas	19.4*

*Caso > Control: Comparación respecto al valor de la media

Los resultados muestran que el grupo control obtuvo mayores puntuaciones en todos los componentes de la atención auditiva y en la mayoría de tareas de la función ejecutiva (Número de ensayos, Total correctos, Total errores, Incapacidad para mantener la organización). Por tanto, para este rango de edad, la función ejecutiva muestra mejores resultados para el grupo de casos que para el de controles, a excepción del número de categorías y el número de respuestas perseverativas, donde la puntuación es en ambos casos 20% superior para los casos.

Respecto a los componentes de la memoria auditiva y visual, de las 4 tareas evaluadas, dos favorecieron al los casos e igual número a los controles. Este fenómeno se

repite de igual forma en el componente de atención visual, destacándose que los porcentajes de diferencia son los más altos de todas las variables, siendo en el caso de la cancelación de dibujos a favor de los casos y en la cancelación de letras a favor de los controles. Así mismo, en la Codificación verbal (Memoria Auditiva) como en el Número de ensayos (Funciones Ejecutivas) no existe ningún tipo de diferencia entre los casos y controles para este rango de edad.

Las Tabla 8 presenta las medidas de tendencia central para las variables de estudio para casos y controles en el segundo rango de edad de 10 a 11 años.

Tabla 8

Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 10 a 11 años

Variable	Componente	Caso (N=6)				Control (N=6)			
		Media	Mediana	Desv. típ.	Var.	Media	Mediana	Desv. típ.	Var.
CI	Coefficiente intelectual	94.7	92.5	11.3	128.7	100.5	100.0	7.7	59.1
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	38.8	36.0	35.0	1226.6	34.5	37.0	13.5	183.1
	Recobro espontáneo	47.7	50.0	29.9	893.5	26.5	26.5	11.5	132.3
	Recobro por claves	47.8	50.0	28.5	813.4	45.7	37.0	31.1	969.9
	Reconocimiento verbal auditivo	24.2	21.0	27.3	746.2	61.2	69.0	22.9	524.2
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	30.8	37.0	22.2	491.4	49.5	50.0	19.5	379.9
	Recobro espontáneo	29.7	26.0	25.2	634.3	36.2	37.0	22.7	517.0
	Recobro por claves	15.8	16.0	11.7	136.6	36.0	37.0	16.5	271.2
	Reconocimiento visual	58.7	63.0	10.6	112.7	63.0	63.0	0.0	0.0
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	52.3	50.0	26.2	685.5	59.8	75.0	26.8	720.2
	Dígitos en regresión	19.0	26.0	10.8	117.6	73.7	63.0	16.5	273.1
Atención Visual	Cancelación de dibujos	44.7	45.5	37.0	1370.3	17.0	16.0	13.1	170.4
	Cancelación de letras	30.0	21.0	21.6	467.6	41.5	39.5	28.3	799.5
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	25.5	16.0	18.8	353.5	25.2	16.0	14.8	218.6
	Total de correctos	45.9	50.0	33.7	1132.3	44.5	50.0	38.4	1476.1
	Total errores	40.1	38.0	27.6	762.8	38.0	44.5	33.4	1118.1
	Número de categorías	50.1	50.0	27.2	742.0	44.7	50.0	29.8	888.3
	Incapacidad para mantener la organización	32.4	34.0	33.6	1129.3	52.5	63.0	25.7	659.4
	Número de respuestas perseverativas	32.2	38.0	21.1	445.0	37.0	43.5	27.7	766.0

De acuerdo a lo anterior, se identificó la diferencia porcentual entre el valor medio de los casos y controles en el rango de edad de 10 a 11 años en cada una de las variables de estudio con los siguientes resultados (Tabla 9).

Tabla 9

Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 10 a 11 años.

Variable	Componente	% Diferencia
CI	Coficiente intelectual	5.8
	Codificación verbal lista de palabras	12.6*
Memoria	Recobro espontáneo	79.9*
Auditiva	Recobro por claves	4.7*
	Reconocimiento verbal auditivo	60.5
	Codificación visual lista de figuras	37.7
Memoria	Recobro espontáneo	18.0
Visual	Recobro por claves	56.0
	Reconocimiento visual	6.9
Atención	Dígitos en progresión	12.5
Auditiva	Dígitos en regresión	74.2
Atención	Cancelación de dibujos	162.7*
Visual	Cancelación de letras	27.7
	Número de ensayos	1.3*
	Total de correctos	3.1*
	Total errores	5.5*
Funciones Ejecutivas	Número de categorías	12.1*
	Incapacidad para mantener la organización	38.4
	Número de respuestas perseverativas	13.1

*Caso > Control: Comparación respecto al valor de la media

Las diferencias mencionadas tanto para el rango de 7 a 9 años, como para el de 10 a 11 años, entre casos y controles, se evaluaron mediante una prueba de comparación de medias. La prueba utilizada fue a la U de Mann Whitney, dado que al examinar la normalidad de las variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk se encontró que la mayoría de ellas no seguían esta distribución ($p < 0,05$), razón por la cual se acudió al uso de esta prueba no paramétrica. Los resultados se encuentran en la Tabla 10.

Tabla 10

Comparación de medias de las variables de control por criterio de participación y rango de edad

Variable	Componente	Rango de edad			
		7 a 9 años		10 a 11 años	
		U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)	U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
CI	Coefficiente intelectual	2.0	0.275	12.5	0.373
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	4.5	1.000	17.0	0.869
	Recobro espontáneo	4.0	0.814	10.5	0.203
	Recobro por claves	3.5	0.637	15.0	0.627
	Reconocimiento verbal auditivo	3.5	0.637	7.0	0.071
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	4.5	1.000	9.5	0.163
	Recobro espontáneo	3.0	0.507	13.5	0.458
	Recobro por claves	3.0	0.487	6.5	0.057
	Reconocimiento visual	3.5	0.637	15.0	0.317
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	0.0	0.043*	13.0	0.397
	Dígitos en regresión	0.0	0.034*	0.0	0.03*
Atención Visual	Cancelación de dibujos	1.5	0.184	11.5	0.288
	Cancelación de letras	1.0	0.121	13.0	0.403
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	3.5	0.637	18.0	1.000
	Total de correctos	4.0	0.825	17.5	0.936
	Total errores	4.5	1.000	17.5	0.935
	Número de categorías	4.0	0.822	17.0	0.865
	Incapacidad para mantener la organización	1.5	0.121	12.5	0.290
	Número de respuestas perseverativas	2.5	0.346	16.0	0.739

Variable de agrupación: Tipo de participante

* $p < 0,05$

Al comparar las medias de las variables de estudio por criterio de participación en el rango de edad de 7 a 9, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las dos tareas del componente de atención auditiva, dándose en dicha diferencia un valor medio mayor para el grupo de control. En el rango de 10 a 11, sólo la tarea dígitos en regresión presenta diferencias estadísticamente significativas entre los casos y controles, presentándose de igual forma una media mayor en el grupo de control.

10.4 Análisis por criterio de participación y género en las variables de estudio

Por último, se realizó un último análisis estableciendo esta vez, además del criterio de participación como variable de contraste, el género de los participantes. La Tabla 11 presenta las medidas de tendencia central para las variables de estudio para casos y controles para el género masculino.

Tabla 11

Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el género masculino

Variable	Componente	Caso (N=3)				Control (N=3)			
		Media	Mediana	Desv. típ.	Var.	Media	Mediana	Desv. típ.	Var.
CI	Coefficiente intelectual	101.7	94.0	18.7	350.3	105.0	100.0	8.7	75.0
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	55.7	63.0	43.5	1889.3	45.7	37.0	15.0	225.3
	Recobro espontáneo	48.0	37.0	38.7	1497.0	52.7	37.0	27.1	736.3
	Recobro por claves	41.3	17.0	43.0	1850.3	55.0	37.0	31.2	972.0
	Reconocimiento verbal auditivo	7.3	5.0	7.8	60.3	71.0	75.0	6.9	48.0
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	34.0	37.0	30.6	937.0	45.7	50.0	7.5	56.3
	Recobro espontáneo	38.3	26.0	40.9	1674.3	41.3	37.0	7.5	56.3
	Recobro por claves	28.0	16.0	30.8	949.0	45.7	50.0	7.5	56.3
	Reconocimiento visual	50.7	63.0	21.4	456.3	47.3	63.0	27.1	736.3
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	45.7	50.0	7.5	56.3	71.0	75.0	6.9	48.0
	Dígitos en regresión	19.0	26.0	12.1	147.0	84.3	95.0	18.5	341.3
Atención Visual	Cancelación de dibujos	34.0	16.0	43.9	1924.0	19.3	16.0	5.8	33.3
	Cancelación de letras	36.3	37.0	27.0	729.3	42.3	16.0	45.6	2080.3
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	26.3	26.0	10.5	110.3	19.3	16.0	5.8	33.3
	Total de correctos	58.3	75.0	36.9	1364.3	21.3	0.4	36.1	1306.3
	Total errores	53.3	50.0	29.1	849.3	16.9	0.4	28.6	820.1
	Número de categorías	69.7	75.0	17.6	310.3	31.0	9.0	38.1	1452.0
	Incapacidad para mantener la organización	22.7	5.0	35.0	1224.1	67.0	63.0	6.9	48.0
	Número de respuestas perseverativas	50.3	50.0	24.5	600.3	20.0	5.0	26.0	675.0

De acuerdo a lo anterior, se identificó la diferencia porcentual entre el valor medio de los casos y controles en género masculino en cada una de las variables de estudio con los siguientes resultados (Tabla 12).

Tabla 12

Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el género masculino

Variable	Componente	% diferencia
CI	Coficiente intelectual	3.2
	Codificación verbal lista de palabras	21.9*
Memoria	Recobro espontáneo	8.9
Auditiva	Recobro por claves	24.8
	Reconocimiento verbal auditivo	89.7
	Codificación visual lista de figuras	25.5
Memoria	Recobro espontáneo	7.3
Visual	Recobro por claves	38.7
	Reconocimiento visual	7.0*
Atención	Dígitos en progresión	35.7
Auditiva	Dígitos en regresión	77.5
Atención	Cancelación de dibujos	75.9*
Visual	Cancelación de letras	14.2
	Número de ensayos	36.2*
	Total de correctos	174.3*
	Total errores	215*
Funciones Ejecutivas	Número de categorías	124.7*
	Incapacidad para mantener la organización	66.1
	Número de respuestas perseverativas	151.7*

*Caso > Control: Comparación respecto al valor de la media

En la mayoría de los componentes de la memoria auditiva (Recobro espontáneo, Recobro por claves y Reconocimiento verbal auditivo) y de la memoria visual (Codificación visual, recobro espontáneo y Recobro por claves), y en todos los componentes de la atención auditiva se observó que el grupo control obtuvo mejores puntuaciones. A su vez, el grupo de casos obtuvo mayores puntuaciones en la mayoría de las tareas del componente de funciones ejecutivas (Número de ensayos, Total correctos, Total errores,

Número de categorías y Número de respuesta perseverativas), siendo la tarea de Total correctos la que presenta el mayor porcentaje de diferencia de todas las variables. No obstante se aclara que el resto de categorías del componente de función ejecutiva indican un desempeño menor cuando mayor es el puntaje. Respecto a la atención visual, cada una de las tareas favorece a un grupo, siendo en la cancelación de dibujos la diferencia a favor del grupo de casos y en la de cancelación de letras a favor del grupo control.

Las Tabla 13 presenta las medidas de tendencia central para las variables de estudio para casos y controles para el género femenino.

Tabla 13

Medidas de tendencia central y dispersión de las variables de estudio por criterio de participación en el femenino

Variable	Componente	Caso (N=6)				Control (N=6)			
		Media	Mediana	Desv. típ.	Var.	Media	Mediana	Desv. típ.	Var.
CI	Coficiente intelectual	100.2	104.5	12.3	150.2	107.8	107.5	13.6	185.8
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	43.5	50.0	32.0	1023.1	44.2	37.0	28.3	801.8
	Recobro espontáneo	64.5	63.0	27.4	752.7	43.3	26.5	35.2	1241.5
	Recobro por claves	68.0	63.0	18.7	351.2	56.3	69.0	32.2	1035.5
Memoria Visual	Reconocimiento verbal auditivo	42.3	44.5	28.9	832.7	41.3	44.5	29.2	853.9
	Codificación visual lista de figuras	34.8	37.0	17.6	310.6	45.2	37.0	20.5	419.8
	Recobro espontáneo	38.5	31.5	30.2	912.7	34.8	31.5	25.2	634.2
	Recobro por claves	15.8	16.0	11.7	136.6	31.7	37.0	13.1	170.7
Atención Auditiva	Reconocimiento visual	48.7	56.5	19.1	364.3	58.7	63.0	6.7	45.1
	Dígitos en progresión	50.2	50.0	26.9	725.8	61.7	69.0	30.3	917.5
Atención Visual	Dígitos en regresión	22.5	26.0	8.6	73.5	67.7	63.0	11.4	130.7
	Cancelación de dibujos	43.0	38.0	27.7	768.8	14.0	7.0	14.2	200.8
Funciones Ejecutivas	Cancelación de letras	23.3	16.0	13.7	186.7	54.5	63.0	27.3	745.9
	Número de ensayos	25.5	16.0	18.8	353.5	30.3	31.5	13.5	181.1
	Total de correctos	43.0	37.0	28.4	805.9	61.0	69.0	32.5	1056.0
	Total errores	36.1	26.0	27.6	763.5	53.3	63.0	29.4	861.9
	Número de categorías	52.2	56.5	27.7	769.8	60.0	62.5	21.8	476.4
	Incapacidad para mantener la organización	44.9	63.0	33.1	1097.6	56.5	63.0	28.3	798.4
	Número de respuestas perseverativas	41.8	50.0	29.4	862.6	56.2	50.0	15.4	238.2

De acuerdo a lo anterior, se identificó la diferencia porcentual entre el valor medio de los casos y controles en género femenino en cada una de las variables de estudio con los siguientes resultados (Tabla 14).

Tabla 14

Diferencia porcentual entre las variables de estudio por criterio de participación en el género femenino

Variable	Componente	% diferencia
CI	Coficiente intelectual	7.1
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	1.5
	Recobro espontáneo	48.8*
	Recobro por claves	20.7*
Memoria Visual	Reconocimiento verbal auditivo	2.4*
	Codificación visual lista de figuras	22.9
	Recobro espontáneo	10.5*
	Recobro por claves	50.0
Atención Auditiva	Reconocimiento visual	17.0
	Dígitos en progresión	18.6
Atención Visual	Dígitos en regresión	66.7
	Cancelación de dibujos	207.1*
Funciones Ejecutivas	Cancelación de letras	57.2
	Número de ensayos	15.9
	Total de correctos	29.5
	Total errores	32.4
	Número de categorías	12.9
	Incapacidad para mantener la organización	20.6
	Número de respuestas perseverativas	25.5

*Caso >Control: Comparación respecto al valor de la media

En la mayoría de componentes de la memoria visual (Codificación visual, Recobro por claves y Reconocimiento visual), y en todos los compontes de la atención auditiva y de las funciones ejecutivas el grupo control se destacó con mayores puntuaciones. A su vez, el grupo de casos obtuvo puntuaciones más altas en la mayoría de las tareas del componente de Memoria Auditiva (Recobro espontáneo, Recobro por claves y Reconocimiento verbal

auditivo). Respecto a la atención visual, cada una de las tareas favorece a un grupo, siendo en la cancelación de dibujos la variable que presenta una mayor diferencia porcentual, siendo esta a favor del grupo de casos.

Las diferencias mencionadas tanto para el rango el género masculino como femenino entre casos y controles, se evaluaron mediante una prueba de comparación de medias. La prueba utilizada fue a la U de Mann Whitney, dado que al examinar la normalidad de las variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk se encontró que la mayoría de ellas no seguían esta distribución ($p < 0,05$), razón por la cual se acudió al uso de esta prueba no paramétricas. Los resultados se encuentran en la Tabla 15.

Tabla 15

Comparación de medias variables de control por criterio de participación y género

Variable	Componente	Masculino		Femenino	
		U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)	U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
CI	Coefficiente intelectual	3.0	0.507	13.0	0.422
Memoria Auditiva	Codificación verbal lista de palabras	3.5	0.653	18.0	1.000
	Recobro espontáneo	4.0	0.817	11.5	0.282
	Recobro por claves	2.5	0.369	15.0	0.626
	Reconoc verbal auditivo	0.0	0.046*	17.5	0.934
Memoria Visual	Codificación visual lista de figuras	3.5	0.653	13.0	0.392
	Recobro espontáneo	3.0	0.507	17.0	0.871
	Recobro por claves	3.0	0.507	7.5	0.068
	Reconocimiento visual	4.0	0.796	13.0	0.368
Atención Auditiva	Dígitos en progresión	0.0	0.043*	12.0	0.326
	Dígitos en regresión	0.0	0.043*	0.0	0.002*
Atención Visual	Cancelación de dibujos	4.0	0.817	5.5	0.044*
	Cancelación de letras	4.0	0.825	5.5	0.037*
Funciones Ejecutivas	Número de ensayos	2.5	0.346	12.5	0.345
	Total de correctos	1.0	0.121	11.0	0.252
	Total errores	1.5	0.178	12.0	0.324
	Número de categorías	1.5	0.178	15.0	0.618
	Incap mant organización	1.0	0.105	14.0	0.490
	Nro rtas perseverativas	1.5	0.178	13.5	0.441

Variable de agrupación: Tipo de participante

* $p < 0,05$

Al comparar las medias de las variables de estudio por criterio de participación en el género masculino, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en ambos componentes de la Atención Auditiva y en el Reconocimiento verbal auditivo (Memoria Auditiva). En ambos los casos, dicha diferencia se da siendo el control mayor que el caso. Para el género femenino, las diferencias estadísticamente significativas se dan en los dos componentes de la Atención visual y en la tarea de Dígitos en regresión (Atención Auditiva). En este caso particular, la tarea cancelación de dibujos (Atención Visual) tiene una media mayor para el grupo de casos, y las dos tareas restantes presentan una media mayor en el grupo control.

11. DISCUSIÓN

La condición de desplazamiento en los niños y niñas, supone un estado de vulnerabilidad no sólo de corte social, sino de privación cultural y escolar, que también altera los hábitos cotidianos, o como se pudo observar desde los antecedentes, su dimensión cognitiva y emocional.

Según Rivas (1997), si las condiciones de salud, sociales y de educación en las cuales se desarrolla una persona no son favorables, pueden ponerlo en desventaja en relación a su desempeño en las diferentes áreas, especialmente en la educativa. En este sentido influencias como la familia, la comunidad, la cultura y el momento histórico, son determinantes en la expansión o disminución del riesgo, para un desarrollo cognitivo apropiado.

La presente investigación contó con la participación de 18 niños, entre los 7 y 12 años, de género femenino principalmente y de estrato socioeconómico bajo, de la Localidad Histórico y del Caribe Norte de la ciudad de Cartagena. El análisis propuesto se basó en la comparación de dos grupos de niños, en igualdad de edades pero con antecedentes sociales diferentes; el primer grupo conformado por niños en situación de desplazamiento y el segundo grupo, por niños de la misma comunidad, pero nativos de este lugar.

El proyecto enfatizó en tres aspectos del funcionamiento cognitivo que permitieran conocer las ventajas y/o desventajas en términos de rendimiento, en los dominios de la atención, la memoria y la función ejecutiva. Estos aspectos fueron evaluados a través de subpruebas de la Batería Neuropsicológica Infantil (ENI).

Los resultados evidenciaron que los niños en condición de desplazamiento (grupo de casos), muestran algunas diferencias cognitivas frente al grupo de niños en condición de no desplazamiento (grupo control), de acuerdo con las variables sociodemográficas de género y edad. Respecto a cada uno de los elementos cognitivos analizados se destacan los siguientes hallazgos:

En relación a los procesos de memorización auditiva, los casos presentaron mejores resultados que los controles en todas las medidas de este dominio, a excepción de la prueba de Reconocimiento Verbal Auditivo. Este resultado es análogo cuando se examinaron las pruebas para el rango de 10 a 11 años, diferenciada igualmente entre casos y controles. De la misma manera, la tendencia prosiguió cuando los resultados se examinaron por criterio de participación en el rango de 7 a 9 años y para el género femenino, sólo que en estos contrastes las pruebas en la que los controles superaron a los casos fue el Recobro espontáneo y la Codificación Verbal lista de palabras, respectivamente. El único comparativo en el que los controles presentaron mejores puntuaciones que los casos en la memorización auditiva fue cuando los resultados se examinaron por criterio de participación para el género masculino. En dicho caso, además de existir menores puntuaciones para los casos, se presentaron diferencias estadísticamente significativas en la prueba de Reconocimiento Verbal auditivo, donde la puntuación de los controles fue un 89,7% superior a la de los casos.

En los procesos de memorización visual los controles presentaron mejores resultados que los casos en todas las pruebas a excepción de la tarea de recobro espontáneo. Así mismo, en el recobro por claves, la diferencia entre los puntajes de casos y controles fue estadísticamente significativa, obteniendo los controles puntajes superiores en un 45,3%. Al analizar los resultados por criterio de participación y edad, en el rango de 10 a 11 años, los controles fueron mejores en todas las pruebas, mientras que en el rango de 7 a 9 años, en la pruebas de Codificación visual lista de figuras y en el Recobro espontáneo obtuvieron mejores puntajes los casos, y en el Recobro por claves y el Reconocimiento visual, los puntajes más altos fueron para los controles. Por último, al realizar el proceso previo pero en relación al género, la tendencia de mejores puntajes para los controles en la mayoría de las pruebas continuó a excepción del Reconocimiento visual en los hombres y del Recobro espontáneo en las mujeres.

En cuanto al dominio atencional en la modalidad auditiva, los controles obtuvieron mejores puntuaciones que los casos para las dos tareas propuestas. Adicional a esto, se presentaron diferencias estadísticamente significativas en la prueba Dígitos en regresión, con una diferencia de 70,9% en el puntaje de los controles sobre los casos. Al examinar las pruebas por criterio de participación y edad, la tendencia persistió, con puntajes mayores para el grupo de control en los rangos de 7 a 9 años y 10 a 11 años, presentándose diferencias estadísticamente significativas para ambas pruebas en el primer rango, siendo la diferencia de 44,6% en los Dígitos en progresión y de 64,1% en los Dígitos en regresión, a favor de los controles; y en el segundo rango sólo para la prueba Dígitos en regresión, con un 74,2% de diferencia. Este resultado se mantuvo al comparar los resultados por criterio de participación y género, donde también se presentaron diferencias estadísticamente

significativas para las dos tareas, con valores porcentuales de diferencia entre las puntuaciones de 35,7% para los Dígitos en progresión y de 77,5% para los Dígitos en Regresión.

Respecto al dominio atencional en la modalidad visual, los casos obtuvieron mayor puntuación en la tarea de Cancelación de dibujos, mientras que los controles lo hicieron en la tarea de Cancelación de letras. Este resultado persistió cuando se analizaron los resultados por criterio de participación y rango de edad, al igual que por criterio de participación y género. Sin embargo, en la comparación por género para ambas pruebas, los puntajes presentaron diferencias estadísticamente significativas, siendo la diferencia de 207,1% a favor de los casos en la Cancelación de dibujos y de 57,2% a favor de los controles en la Cancelación de letras.

Finalmente, en el análisis de las funciones ejecutivas se contemplaron variables relacionadas con la capacidad de categorizar principios, la eficiencia conceptual según números de aciertos y de errores, la flexibilidad cognitiva según el número de perseveraciones, así como la persistencia o atención sostenida, según el número de fallas para mantener la organización. Aquí es necesario hacer claridad, tal como se mencionó en la sección de resultados, que a excepción de la medición de número de aciertos y número de categorías, el resto de tareas evaluadas demuestran un desempeño inferior cuan más alta es su puntuación. De esta manera, se encontró que los casos mostraron tendencia a obtener puntuaciones más altas en la mayoría de las tareas, excepto en el número de ensayos y en la incapacidad para mantener la organización. Al examinar los resultados por criterio de participación y rango de edad, en el rango de 7 a 9 años, los controles obtuvieron puntajes más altas en la mayoría de las tareas, excepto en el número de categorías y en el número de

respuestas perseverativas; mientras que en el rango de 10 a 11 años, los casos fueron quienes tuvieron mayores puntuaciones en un mayor número de tareas, a excepción del número de respuestas perseverativas y en la incapacidad de mantener la organización. En cuanto al análisis por criterio de participación y género, en el género masculino los casos obtuvieron mayores puntajes en todas las pruebas a excepción de la Incapacidad para mantener la organización, mientras que en el género femenino el grupo control obtuvo las puntuaciones más altas para todas las pruebas.

Al poner en consideración estos resultados en relación a los mostrados por Urquijo (2010), respecto a atención visual, atención auditiva, memoria verbal auditiva y funciones ejecutivas, examinados mediante la ENI, los participantes del presente estudio obtuvieron mejores desempeño en todas las tareas de los diferentes componentes, tanto los del grupo control como el grupo de casos, destacándose éstos últimos en las tareas de atención auditiva (para establecer estos resultados comparativos, se trabajó sobre las puntuaciones directas de las pruebas y no sobre los percentiles). Sin embargo, aunque no es prudente asegurar que dichas diferencias son significativas, teniendo en cuenta el contexto de la evaluación, sí es posible afirmar que el desempeño mostrado por los grupos participantes es concordante con los valores normativos de la prueba.

Si bien llama la atención el hallazgo no esperado relativo a puntuaciones más altas en el grupo de casos en algunas tareas, y aún cuando no fue la pretensión de esta investigación alcanzar un nivel explicativo de las diferencias, sí es pertinente plantear que una línea de trabajo sobre la que se podría discurrir, es alrededor de las diferencias individuales en determinadas propiedades psicológicas, ya sea en la línea de los estudios acerca de los estilos cognitivos, e inclusive acerca de la contribución de la herencia Vs el

medio ambiente en la configuración del funcionamiento cognitivo. Los objetivos de este estudio no se relacionan con dichos alcances y hay claras limitaciones para generalizar los hallazgos impuestas por el tamaño de la muestra, pero los resultados tal vez muestran la recurrencia observada en estudios sobre caracterización cognitiva en distintos grupos clínicos, en los que la heterogeneidad de los resultados, no permite extraer datos concluyentes, como ocurrió en este caso.

En este sentido, es válido mencionar lo expresado por Urquijo (2009), cuando afirma que los resultados no dependen exclusivamente de las diferencias en los niveles socioeconómicos, sino también de otros factores, como es el caso de la institución académica donde asisten los niños y adolescentes, lo que hace evidente que las diferencias mostradas entre los grupos sean menos marcadas, a pesar de compartir orígenes y situaciones sociales muy diferentes, debido a que se ubican temporalmente en un mismo contexto donde comparten elementos educativos que de una u otra manera hacen que el proceso de desarrollo cognitivo pueda alcanzar niveles muy similares.

Sin embargo, un punto sobre el que los resultados sí permiten hacer una aproximación analítica, es en la forma en que la condición social, económica y cultural, influyen en el desempeño cognitivo de los niños. En este sentido, autores como Dearing, Mc Cartney, Weiss, Kreider y Simpkins (2004, citados en Guevara Benítez, García Vargas & otros 2007) remarcan que el nivel socioeconómico de las familias puede influir sobre el desarrollo infantil pre académico, lingüístico y académico, señalando factores que pueden acentuar las deficiencias tales como el nivel de educación de las madres y la cantidad de hijos en el hogar. Dichos factores de riesgo, están ampliamente asociados a la condición de desplazamiento, en la que la estructura familiar se compone de

madres cabeza de familia y una cantidad numerosa de hijos; dinámica que no sólo incide sobre el desarrollo infantil, sino incluso, sobre las actitudes, expectativas y sentimientos de los niños hacia la alfabetización. En este sentido, tendencias como la ausencia escolar, deserción y la vinculación de los menores a edades tempranas a actividades laborales, terminan siendo las consecuencias del proceso de marginación social, propiciando una pobre o nula estimulación del desarrollo cognitivo desde las instituciones académicas.

La anterior circunstancia, está descrita de mejor manera en lo que Ardila y Rosselli (1996) llamaron “gradiente socioeconómico” y “gradiente de integridad neurológica”. Con ello, hacen referencia a que los factores de riesgo están relacionados con las características de los niveles socioeconómicos. En dicho sentido, los resultados obtenidos en el presente trabajo, indicarían en cierto modo, que el desplazamiento como desventaja a nivel sociocultural podría explicar el bajo rendimiento en algunos aspectos del funcionamiento cognitivo, más si se tiene en cuenta, que este fenómeno es una de las mayores consecuencias producidas por el conflicto armado en Colombia y que su extensión ha creado serias dificultades en el ámbito social, familiar, económico y educativo. Por tanto, el reconocimiento de las dificultades en los aspectos cognitivos analizados, permitirán la generación de propuestas educativas para la intervención psicopedagógica en ésta problemática.

Todo lo anterior, invita a una reflexión sobre los procesos, técnicas y mecanismos de asistencia e intervención, que se están llevando a cabo desde las organizaciones gubernamentales para la mitigación de los factores de riesgo asociados al desplazamiento y la pobreza. No se trata exclusivamente de reconocer el problema, medir sus variables y realizar intervenciones de atenuación de los distintos fenómenos. Desde hace más de dos

décadas, el desplazamiento dejó de ser una problemática aislada, representada por focos de pobreza sobre las periferias de las grandes ciudades, los cuales se han convertido al mismo tiempo en lugares propicios para la germinación de otros problemas sociales vinculados a la delincuencia y el narcotráfico. Es por ello indispensable, que se propicien espacios educativos adecuados, acompañamiento permanente a las familias y mecanismos de apoyo duraderos, para que los niños puedan llevar a cabo sus procesos de formación académica en los tiempos adecuados y en condiciones más equitativas con las de otras poblaciones menos vulneradas.

En consideración a lo dicho, se deben resaltar las políticas y programas orientados al cuidado de la primera infancia, pero con la necesidad de hacer énfasis en el contexto de desplazamiento, ya que la problemática de esta población suele ser más cruda que sólo la situación de pobreza, pues generalmente viene acompañada por un conjunto de elementos emocionales que se generan en las personas y en especial en los infantes, inicialmente por la obligación impuesta de abandonar su lugar de residencia y subsecuentemente al presentarse cambios bruscos en su contexto y en los elementos básicos con los que deben subsistir. Por lo tanto, tal como se mencionó previamente, debe haber una intervención psicopedagógica inclusiva, en la que no sólo se aborde la formación psicológica y cognitiva de los niños, sino que también incluya un componente de orientación familiar pertinente para este tipo de población.

12. CONCLUSIONES

La presente investigación buscó indagar sobre aquellos aspectos cognitivos relacionados con la memoria, la atención y las funciones ejecutivas, de una muestra conformada por niños divididos en dos grupos, en los que el criterio de segmentación era tener o no la condición de desplazamiento. Para evaluar los elementos mencionados se hizo uso de la batería ENI, teniendo en cuenta la pertinencia de esta prueba para la evaluación neurocognitiva en el contexto de nuestro país.

La razón de evaluar el desplazamiento como un factor de riesgo surge de las condiciones desfavorables a nivel económico y social a la que se ve sometida este tipo de población, en especial la infantil. En este sentido, indicadores de baja de asistencia educativa y de deserción escolar, aunados a imposiciones para vincularse a actividades laborales a edades tempranas, se convierten en elementos que a posteriori comprometen la posibilidad de que estos menores obtengan las condiciones y medios adecuados, para un desarrollo conveniente de sus capacidades cognitivas. Las consecuencias del problema mencionado no sólo se limitan al contexto del desarrollo infantil, sino que se expanden al futuro del individuo, quien compromete la posibilidad de superar las condiciones de vulnerabilidad existentes en su entorno, convirtiéndolo en un propagador de pobreza.

Aunque los resultados presentan de manera específica el comportamiento de cada una de las variables analizadas, se pueden destacar los siguientes hallazgos significativos respecto a estos:

- El grupo control mostró mejores puntuaciones en la evaluación del coeficiente intelectual, indiferente de la edad o del género del participante.
- El grupo control presentó mejores resultados que el grupo de casos para las tareas de memoria visual, atención auditiva y en el componente de cancelación de letras para la atención en la modalidad visual.
- El grupo de casos presentó mejores resultados que el grupo de controles para las tareas de memoria auditiva y en el componente de cancelación de dibujos para la atención visual.
- Respecto a la función ejecutiva, se observa como los participantes del grupo de casos presentan una reducción en los puntajes del Total de errores, Incapacidad para manejar la información y en el número de respuestas perseverativas, cuando se incrementa su edad. Esta reducción tienen una implicación muy importante, ya que muestran que a mayor edad, los niños en situación de desplazamiento, mejoran sus habilidades para la planificación y el desarrollo de estrategias, las cuales en algunos casos terminan siendo superiores, a las alcanzadas por los participantes del grupo control.

Los anteriores hallazgos, aunque no muestran diferencias sustancialmente marcadas entre los grupos, evidencian un cierto nivel de desventaja para los niños en condición de desplazamiento, principalmente en lo concerniente a las tareas de memoria visual y atención auditiva, lo cual contrasta con un mejor desempeño en las tareas de memoria auditiva. No obstante, es importante denotar, que sólo existieron diferencias estadísticamente significativas en algunas de las tareas para las que el grupo control tenía

mejores puntuaciones que el grupo caso, exceptuando la tarea de cancelación de dibujos, perteneciente al componente de atención visual.

Es pertinente aclarar que aunque el tamaño de la muestra no permite hacer afirmaciones generalizables sobre los grupos participantes, los resultados dan evidencia sobre las tendencias sobre el desarrollo cognitivo en este tipo de población. Si bien, las diferencias halladas no son de gran magnitud, debe considerarse el hecho de que tanto la población caso como control, pertenecen a una condición socioeconómica baja, que de igual manera equipara algunas de las situaciones de desventaja contextual. En este sentido, sería útil poder realizar la comparación del grupo participante con otros de situaciones socioeconómicas diferentes, con tal de poder evaluar el tamaño de la brecha existente en el desarrollo cognitivo de los infantes.

De esta manera, el reconocimiento de aquellos aspectos cognitivos de donde se parte que existen necesidades educativas derivadas de las condiciones sociales, culturales y emocionales para los niños en condición de desplazamiento, evidencian que lo más importante es el acompañamiento y apoyo que se brinde a esta población desde los planes de estudio y los proyectos educativos institucionales. De ambos depende que los efectos del desplazamiento en términos cognitivos puedan minimizarse si se establecen procesos incluyentes y participativos en los que se desligue a los niños y niñas de los paradigmas que ha creado la sociedad alrededor del desplazamiento y se enfatice en el desarrollo de proyectos encaminados a una nueva construcción del entorno.

13. RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES

BENEFICIARIOS

En la tabla 16 se presentan los resultados y productos relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos.

Tabla 16

Resultados/productos esperados y potenciales beneficiarios relacionados

Resultado / producto esperado	Indicador	Beneficiario
Mayor conocimiento sobre la influencia del desplazamiento en el rendimiento escolar.	Automatización de la información recogida mediante el constructo teórico y mediante aplicación de instrumentos.	Entidades Gubernamentales Instituciones Educativas Niños y niñas Comunidad educativa
Fortalecimiento de la comunidad científica	Más estudios de profundización sobre el tema tratado	
Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional		
Resultado / producto esperado	Indicador	Beneficiario
Formación de recurso humano	Formación de un Magíster en Desarrollo Infantil	Entidades gubernamentales Instituciones Educativas Niños y niñas Comunidad académica
Profesionales en el área del desarrollo infantil	Capacitación de educadores en proceso de formación	
Dirigidos a la apropiación social del conocimiento		
Producto	Indicador	Beneficiario
Publicaciones en revistas Exposiciones en congresos	1 publicaciones en revistas 2 Exposiciones en Congresos	Comunidad académica, profesionales que trabaja en el área del desarrollo infantil y psicopedagógica

14. IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS: IMPACTO ESPERADO

En la tabla 17 se presentan los impactos esperados a partir del uso de los resultados y productos del presente trabajo.

Tabla 17

Impactos esperados a partir del uso de los resultados

.

Impacto esperado	Plazo (años) después de Finalizado el proyecto	Indicador Verificable
Identificar las principales necesidades de los niños y niñas desplazados para mejorar y trabajar sus diferentes características cognitivas y desempeño escolar	6 meses	Implementación de nuevas prácticas educativas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abello- Llanos, R., Amar, J. & Magendzo, S. (2006). Toma de perspectiva en niños pobres en Colombia. Bogotá. *Revista infancia adolescencia y familia*. ISSN 1900-8201/ Vol. 1, N.1. Pp 189- 202.
- Ardila, A. & Rosselli, M. (1992). *Neuropsicología clínica*. Medellín. Prensa Creativa.
- Ardila, A. & Rosselli, M. (1996). Soft neurological signs in children: A normative study. *Developmental Neuropsychology*, 12, 179-198.
- Coddou, C. (2003). *Pobreza genera déficit en el lenguaje*. Boletín Informativo Facultad de Medicina, Mayo, Universidad de Chile. Extraído marzo 2009, de la Web: http://www.med.uchile.cl/noticias/archivo/2003/mayo/fono_snfdo.html.
- CODHES-UNICEF. (2003). “Un país que huye, desplazamiento y violencia”. Bogotá, septiembre de 2003. Disponible: <http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/5526.pdf>
- CODHES (2008). Víctimas emergentes: desplazamiento, derechos humanos y conflicto armado. Boletín informativo de la consultoría para los derechos humanos y el desplazamiento N. 75. Bogotá 22 de abril de 2009. http://www.codhes.org/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=121&Itemid=51
- Corbella Roig, J. (1994). *Cuadernos Sobre el Comportamiento Humano*. Barcelona: Folio S.A.
- Cuchumbé- Holguín & Vargas Bejarano (2007). Reflexiones sobre el sentido y génesis del desplazamiento forzado en Colombia. Recuperado el 20 de Septiembre de 2011, de http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/universitas/65/cuchumbe.pdf
- García-Molina A., Enseñat-Cantallops A., Tirapu-Ustárriz J., Roig-Rovira T. (2009). Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. *Revista de Neurología*. Badalona (Barcelona).

García – Villamizar, D. y Muñoz, P. (2000). *Funciones ejecutivas y rendimiento escolar en educación primaria. Un estudio exploratorio*. Revista complutense de educación, vol. 11, N.º 1: 39-56. Universidad Complutense de Madrid.

Gorostegui, M. E., & Dorr, A. (2008). *Psicología General y Evolutiva*. Santiago de Chile: Mediterráneo.

Gorostegui, M. E., & Gallegos, M. S. Procesos cognitivos. Pag. 30-31. Recuperado 10 de septiembre de 2011 de http://www.google.com.co/#hl=es-419&tbo=d&scient=psy-ab&q=procesos+cognitivos+gallegos+y+gorostegui&oq=procesos+cognitivos%2Bgorostegui&gs_l=serp.1.0.0i8i10i30j0i8i30.10438.36700.0.36866.36.29.0.6.6.4.1179.17539.0j1j4-7j6j8j4.26.0...0.0...1c.1.1R3sMA-CcvU&pbx=1&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.&fp=3fa9b5a8237573ab&bpcl=38897761&biw=1024&bih=517

Guevara -Benítez, Y., García- Vargas, G., López- Hernández, A., Delgado- Sánchez, U., & Hermosillo- García, A. (2007). *Habilidades lingüísticas en niños de estrato sociocultural bajo, al iniciar la primaria*. Facultad de estudios superiores, Iztacala. Universidad nacional autónoma de México.

Luria A. R. (1979). *Atención y memoria, brevariarios de conducta humana N.12*. Editorial Fontanella S.A, Barcelona.

Normatividad para desplazados Art. 1º de la Ley 387/97

Mandler. (1996). *El Recuerdo y Su Expresión Verbal*. Madrid: Visor Distribuciones.

Merino - Soto C., y Muñoz -Valera P. (2007). *Estudio preliminar del impacto socioeconómico sobre los puntajes de una batería multidimensional de aptitudes en niños preescolares*. Interdisciplinaria v.24 n.2 Buenos Aires ago./dic. 2007. ISSN 1668-7027 versión on-line. http://www.freewebs.com/cesarmerino/Store%20of%20pub/Merino_Munoz_2007.pdf

Migraciones, O. I (2001). *Diagnóstico Sobre La Población Desplazada En Seis Departamentos De Colombia*. Bogotá D.C: Nuevas Ediciones.

- Pineda, D. (1996). La función ejecutiva y sus trastornos. Recuperado el 02 de Septiembre de 2011 de <http://www.uninet.edu/neurocon/congreso-1/conferencias/neuropsicologia-2-4.html>
- Risueño, A., & Motta, I. (2005). Trastornos específicos del aprendizaje. *Una mirada neuropsicológica*. Tercera edición. Buenos aires. Recuperado el 26 de Agosto de 2011 de http://books.google.com.co/books?id=9SmvhebAdrMC&pg=PA20&dq=trastorno+de+aprendizaje&hl=es&ei=uxGmTsbIK4TUgQfn8N0N&sa=X&oi=book_result&ct=book-thumbnail&resnum=1&ved=0CC0Q6wEwAA#v=onepage&q=trastorno%20de%20aprendizaje&f=false.
- RIVAS, F. (1997). *El proceso de Enseñanza/Aprendizaje en la Situación Educativa*. Barcelona: Ariel Planeta.
- Roland, D., & Francoise, P. (2008). Diccionario AKAL de psicología. AKAL básico de bolsillo. Pag 104. Recuperado el 04 de Septiembre de 2011 de www.googlelibros:http://books.google.es/books?id=UKWPwux2JtYC&pg=PA104&dq=definicion+de+cognicion&hl=es&ei=EnGLTtaADsqtwf-wMi5Aw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=9&sqi=2&ved=0CFsQ6AEwCA#v=onepage&q&f=false
- Rosselli-Cock, M., Matute-Villaseñor, E., Ardila-Ardila, A., Botero-Gómez, V., Tangarife-Salazar, GA., Echeverría-Pulido, SE., & Arbeláez-Giraldo, C., Mejía-Quintero, M., Méndez, LC., Villa-Hurtado, PC. & Ocampo-Agudelo, P. (2004). Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI): *Una batería para la evaluación de niños entre 5 y 16 años de edad*. Estudio normativo colombiano. *Revista de Neurología*, 38 (8): 720-731
- Satler, J. (2003). Evaluación Infantil. Aplicaciones cognitivas. Volumen 1. Manual moderno. México. Apéndice D. 882 y ss.

Urquijo, S. (2009). Aprendizaje de la lectura. Diferencias entre escuelas de gestión pública y de gestión privada. *Revista Evaluar*, n. 9, p. 19-34.

Urquijo, S. (2010). Funcionamiento cognitivo y habilidades metalingüísticas con el aprendizaje de la lectura. *Educar en Revista Curitiba*, Brasil, n. 38, p. 19-42, set. /dez. 2010. Editora UFPR. Recuperado el 01 de Diciembre de 2012 de [www.google académico.com](http://www.google.académico.com): <http://www.scielo.br/pdf/er/n38/03.pdf>

ANEXOS

1. Información sociodemográfica
2. Consentimiento informado
3. Hoja de respuestas para Subpruebas Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI, 2007)
4. Base de datos en EXCEL