

Estrategias de intervención

en la memoria de trabajo en niños y niñas sobrevivientes del desplazamiento forzado y la crisis fronteriza en Venezuela

Intervention strategies in the memory of work in kids survivors of forced displacement and the border crisis in Venezuela

Laura Ramírez¹ <https://orcid.org/0000-0001-9979-7803>, Yolieth Lizarazo¹ <https://orcid.org/0000-0003-3937-584>, Nidia-Johanna Bonilla-Cruz^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-3375-4303>, Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0003-0742-1871>, Anderson Camilo Cornejo¹ <https://orcid.org/0000-0003-1542-5848>

¹Universidad Simón Bolívar, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Cúcuta - Colombia.

*Autor de correspondencia: Nidia Johanna Bonilla Cruz, Universidad Simón Bolívar, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Cúcuta - Colombia. E-mail: n.bonilla01@unisimonbolivar.edu.co.

Recibido: 12/12/2019

Aceptado: 16/02/2020

Resumen

Objetivo: Comparar la memoria de trabajo y las variables sociodemográficas en niños y niñas sobrevivientes del desplazamiento forzado y la crisis fronteriza en Venezuela.

Metodología: Enfoque cuantitativo no experimental de tipo comparativo con una muestra por conveniencia conformada por 58 niños y niñas pertenecientes a la población de desplazados por el conflicto armado y desplazados por la crisis fronteriza. Para ello se empleó la prueba de la Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV (WISC-IV).

Resultados: Se encontró que el desempeño en la memoria de trabajo evaluada en las poblaciones de desplazados venezolanos, afectados por la crisis fronteriza y desplazados por el conflicto armado fue desfavorable ya que todas sus puntuaciones están por debajo de la media, estando por debajo de lo que se considera normal. Esto lo relaciona con las dimensiones de bienestar de los hogares, afectando sus derechos fundamentales y su desarrollo personal y social donde la dimensión psicológica adquiere factores de riesgo formados por dicha problemática en un marco psicosocial, comprometiéndolo al individuo y su desarrollo interpersonal e intrapersonal.

Conclusión: El funcionamiento óptimo de la memoria de trabajo o de otros procesos cognitivos es afectado de manera significativa si hay una situación de crisis que afecte el bienestar subjetivo y familiar de las personas, al igual que sus condiciones de desarrollo y de calidad de vida.

Palabras clave: Memoria de Trabajo, Niñez, Crisis fronteriza, Desplazamiento forzado.

Abstract

Objective: To compare working memory and sociodemographic variables in children survivors of forced displacement and the border crisis in Venezuela

Methodology: Quantitative non-experimental approach of comparative type with a sample for convenience consisting of 58 children belonging to the population of displaced by armed conflict and by the border crisis. For this, the Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV) test was used.

Results: It was found that the performance in the working memory evaluated in the populations of displaced Venezuelans, affected by the border crisis and displaced by the armed conflict was unfavorable since all their scores were below the average, being below what it is considered a normal. This is related to the welfare dimensions of households, affecting their fundamental rights and their personal and social development, where the psychological dimension acquires risk factors formed by said problem in a psychosocial framework compromising the individual and their interpersonal and intrapersonal development.

Conclusion: The optimal functioning of working memory or other cognitive processes is significantly affected if there is a crisis situation that affects people's subjective and family well-being, as well as their conditions of development and quality of life.

Keywords: Working Memory, Childhood, Border Crisis, Forced Displacement.

Introducción

En la sociedad latinoamericana el desplazamiento forzado constituye una de las estrategias de violencia sociopolítica más utilizadas por los distintos grupos armados ilegales, para mantener o ampliar el dominio del territorio rural, mediante la expulsión de sus pobladores hacia los centros urbanos del país, afectando particularmente a mujeres, niños y niñas, este fenómeno ha dejado 1.668.924 víctimas directas a nivel nacional y en el Norte de Santander, unas 248.933 en su totalidad, donde los niños y las niñas han estado presentes en este tipo de fenómeno social sufriendo las injusticias del país, donde se han mostrado entre 2.000 y 6.000 casos de reclutamiento y desplazamiento por parte de grupos al margen de la ley¹⁻⁵.

De igual manera el desplazamiento forzado se asocia con la aparición de procesos emocionales internos como el aislamiento, la ansiedad y los problemas de atención, los cuales abarcan el afrontamiento, el procesamiento y otras funciones ejecutivas como la memoria de trabajo (MT). Este último proceso, se refiere a un sistema cerebral que proporciona almacenamiento temporal, además permite la manipulación de información necesaria para tareas tan complejas como la comprensión del lenguaje, el aprendizaje y el razonamiento, por lo que normalmente es vital en el desarrollo de cada niño y niña, al facilitarles la capacidad para almacenar experiencias y poder beneficiarse de dichas experiencias en su actuación futura, resultando de gran importancia para ellos al generar beneficios positivos. Sin embargo, el hecho de vivir situaciones como el desplazamiento forzado o la crisis fronteriza con Venezuela los resultados de la MT no es tan positivo como se ha observado previamente⁶⁻⁹.

Por ello resulta de gran importancia focalizar la atención en la intervención de la MT, ya que existen pocos programas para trabajar esta función. Ahora bien, dentro de la estimulación cognitiva en las funciones ejecutivas, se tiene en cuenta el desarrollo de la MT mediante actividades extracurriculares que no estén directamente relacionadas con el modelo tradicional de enseñanza, sino que lleve a los menores a tener una actividad física, artística y sean utilizadas como reforzadores cognitivos, las cuales se proponen como necesidades para la inclusión en el currículum escolar o actividades cotidianas han sido de gran beneficio para diferentes niños en etapa escolar¹⁰⁻¹².

La MT es una de las funciones ejecutivas encargada de la preparación, ejecución, regulación y ajustes del comportamiento, la emoción y la cognición¹³⁻¹⁵. También la definen como un sistema que mantiene y manipula la información de manera temporal, por lo que interviene en importantes procesos cognitivos como la comprensión del lenguaje, la lectura, el razonamiento¹⁶⁻¹⁹. Igualmente, se considera como una función que permite conocer y recordar eventos del pasado, al mismo tiempo nos permite almacenar planes e intenciones para un futuro, concretándola como una retentiva de hacer algo en un momento delimitado del futuro y la realización del plan previamente consumado^{20,21}.

Por otra parte, las variables sociodemográficas resultan de importancia para el análisis de los datos ya que permiten indagar sobre una población evaluando diversos datos psicosociales, que van organizándose en el entorno del sujeto entre los cuales se destacan: los niveles socioeconómicos, el estado nutricional, edad, género, los niveles de escolaridad propia y de sus miembros familiares. Finalmente, este conjunto de datos puede ser agrupados, sistematizados y evaluados bajo una investigación o recolección de datos²².

Metodología

Enfoque cuantitativo no experimental de tipo comparativo con una muestra por conveniencia conformada por 58 niños y niñas localizados en las fronteras de Norte de Santander con Villa del Rosario y Cúcuta en el barrio Nuevo Escobal en la frontera con los estados de Ureña y San Antonio, los cuales son pertenecientes a la población de desplazados por conflicto armado y desplazados por crisis fronteriza en donde se tuvo como criterio de inclusión comprender edad entre 7 a 10 años, estar escolarizados y que se firmara un consentimiento y asentamiento informado contando con la aprobación tanto de los menores como de sus padres para la realización del estudio²³. Para ello se empleó la prueba de la Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV (WISC-IV), a los cuales tuvieron la aplicación del consentimiento y asentamiento informado con las indicaciones éticas necesarias.

Resultados

Se presentan los resultados de cada una de las subpruebas aplicadas del instrumento WISC IV, los cuales estarán representados en Tablas individuales y a su vez estarán relacionados con algunas variables sociodemográficas como lo son: género, población y edad.

En la **Tabla 1** se muestran los datos sociodemográficos en donde se describen las características de la población. Se observa la distribución de la población donde el 60% de la misma pertenece a los venezolanos desplazados por crisis fronteriza y el 40% restante corresponde a desplazados por conflicto armado. En cuanto al grado de escolaridad el 19% se encuentran cursando primero de primaria, el 18% segundo de primaria, el 28% cursan tercer grado, el 10% están en cuarto grado, el 23% pertenecen a quinto grado y por último el 2% de la población en total pertenecen al curso o grado de aceleración.

Tabla 1. Datos sociodemográficos

Datos sociodemográficos	%
Distribución de la población	
Desplazados por la crisis fronteriza	60%
Desplazados por conflicto armado	40%
Grado de escolaridad	
Primero de primaria	19%
Segundo de primaria	18%
Tercero de primaria	28%
Cuarto de primaria	10%
Quinto de primaria	23%
Curso de aceleración	2%
Rango de edad	
7 años	27%
8 años	27%
9 años	12%
10 años	34%
Sexo	
Masculino	39%
Femenino	61%

Fuente: Elaboración propia.

El rango de edades de las personas que componen la muestra, el 27% corresponde a los de 7 años, el 27% de 8 años de edad, los niños de 9 años representan 12% de la población, finalmente el 34% de la población equivale a los niños y niñas de 10 años de edad. En relación al género que conforma la muestra, el 39% son del género masculino y el 61 % restante género femenino.

En la Tabla 2 se encuentran los resultados de las subpruebas de la WISC IV. Para las puntuaciones estandarizadas se brindan los rangos percentilares basados con la edad, teniendo como objetivo indicar la posición de un niño en relación a los otros niños de la misma edad. Estos rangos se encuentran entre valores de 1 a 99, con una media de 50. En el análisis estadístico se encuentran que alrededor de un 70% de la población se encuentra en un rango promedio (CI 85-115).

En la subprueba dígitos donde se evalúa la atención visual selectiva y las capacidades relacionadas con las mismas, se puede observar la cantidad de personas que se ubican en un mismo puntaje percentil, distribuidas de la siguiente manera: 3 niños ubicados en el percentil (0,13%), 4 en el percentil (0,38%), 7 en el percentil (0,99%), 1 en el percentil (2,28%), 4 en el percentil (4,75%), 7 en el percentil (9,18%), 6 en el percentil (15,87%), 5 en el percentil (25,14%), 9 en el percentil (37,07%) y 12 en el percentil (50%).

Tabla 2. Resultado Sub pruebas

Subprueba - Percentil	Cantidad
Subprueba Dígitos	
0,13	3
0,38	4
0,99	7
2,28	1
4,75	4
9,18	7
15,87	6
25,14	5
37,07	9
50	12
Subprueba Letras y Números	
0,05	2
0,13	9
0,38	1
0,99	6
2,28	6
4,75	12
9,18	7
15,87	3
25,14	3
37,07	2
50	7
Optativa aritmética	
0,13	4
0,38	6
0,99	18
2,28	2
4,75	9
9,18	2
15,87	3
25,14	8
37,07	4
50	2

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los valores anteriores se puede observar que el 77,36% de la población evaluada se encuentra por debajo de la media, mientras que solo el 22,64% de toda la población están en la zona normal en cuanto a su atención visual selectiva y a las capacidades relacionadas con las mismas.

De la subprueba letras y números en donde se mide la memoria auditiva a corto plazo, el manejo de información mental, formación de secuencias y la imaginación viso-espacial, a partir de esto, se puede observar la distribución siguiente: 2 niños ubicados en el percentil (0,05%) 9 en el percentil (0,13%), 1 persona en el percentil (0,38%), 6 en el percentil (0,99%), 6 en el percentil (2,28%), 12 en el percentil (4,75%), 7 en el percentil (9,18%), 3 en el percentil (15,87%), 3 en el percentil (25,14%), 2 en el percentil (37,07%) y 7 personas en el percentil (50%).

Teniendo en cuenta los valores anteriores se puede observar que el 86,8% de la población evaluada se encuentra por debajo de la media, mientras que solo el 13,20% de toda la población están en la zona normal en cuanto a la capacidad de seguir secuencias y la velocidad de procesamiento.

En la optativa de aritmética donde se encuentra la observación del estado alerta, la concentración y la memoria auditiva

a corto plazo, se puede observar la distribución siguiente: 4 niños ubicados en el percentil (0,13%), 6 en el percentil (0,38%), 18 personas en el percentil (0,99%), 2 en el percentil (2,28%), 9 en el percentil (4,75%), 2 en el percentil (9,18%), 3 en el percentil (15,87%), 8 en el percentil (25,14%), 4 en el percentil (37,07%), y 2 en el percentil (50%).

Teniendo en cuenta los valores anteriores se puede observar que el 96,23% de la población evaluada se encuentra por debajo de la media, mientras que solo el 3,77% de toda la población están en la zona normal en cuanto a sus procesos de alerta, concentración y memoria auditiva a corto plazo.

En la Tabla 3 se encuentran las diferentes variables sociodemográficas según el funcionamiento o rendimiento de la memoria de trabajo, se observa que la memoria de trabajo según el desempeño en las dos poblaciones evaluadas, empezando con los desplazados por la violencia se distribuyen de la siguiente manera: 2 niños ubicados en el rango extremadamente bajo, 5 en el rango muy bajo, 7 personas en el rango bajo, 5 en el rango medio bajo y 5 en el rango medio. Por otro lado los venezolanos afectados por la crisis fronteriza, su desempeño es el siguiente: 13 niños ubicados en el rango extremadamente bajo, 11 se encuentran en el rango muy bajo, 5 ubicados en un rango bajo y 5 ocupan un rango medio.

Tabla 3			
Datos Sociodemográficos	Rango de memoria de trabajo	Número de personas	
Población perteneciente Población desplazada	Extremadamente bajo	2	
	Muy bajo	5	
	Bajo	7	
	Medio bajo	5	
	Medio	5	
	Población venezolana	Extremadamente bajo	13
		Muy bajo	11
		Bajo	5
		Medio bajo	0
		Medio	5
Sexo	Masculino	Extremadamente bajo	8
		Muy bajo	5
		Bajo	3
		Medio bajo	2
		Medio	4
	Femenino	Extremadamente bajo	7
		Muy bajo	11
		Bajo	9
		Medio bajo	3
		Medio	6
Edad	7	Extremadamente bajo	7
		Muy bajo	1
		Bajo	2
		Medio bajo	1
		Medio	4
	8	Extremadamente bajo	5
		Muy bajo	2
		Bajo	2
		Medio bajo	2
		Medio	4
	9	Extremadamente bajo	1
		Muy bajo	2
		Bajo	3
		Medio bajo	2
		Medio	0
	10	Extremadamente bajo	2
Muy bajo		11	
Bajo		5	
Medio bajo		0	
Medio		2	

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los resultados descritos anteriormente se puede observar que 13 personas de la población venezolana afectada por la crisis fronteriza, equivalentes al 24,5% de la población evaluada en total se encuentra en la zona extremadamente baja, mientras que el resto de la población equivalente al 75,5% distribuidos entre desplazados por la violencia y venezolanos afectados por la crisis fronteriza.

En cuanto al sexo se puede observar la predominancia del género femenino en las dos poblaciones evaluadas, en el cual, 11 estuvieron ubicadas en la zona muy bajo y 9 en la zona baja. Mientras que el mayor número de personas en el género masculino se encuentra en la zona extremadamente baja en cuanto al desempeño en la memoria de trabajo y solo 4 personas alcanzaron la zona media.

Por último, según la edad se darán los resultados por medio de las edades las cuales se tienen de 7 a 10 años, en donde la mayor cantidad de niños tenían 10 años quienes demostraron encontrarse en un nivel muy bajo con la mayoría de 11 niños, posteriormente seguido con 5 en un nivel bajo y de a 2 en cada uno de las categorías extremadamente baja y media, es decir, 20 niños y niñas en total.

Posteriormente, se encuentra a la edad de 7 años con 7 niños en puntaje extremadamente bajo, 4 en puntaje medio, 2 en puntaje bajo, 1 en puntaje muy bajo y 1 en puntaje medio bajo, es decir, se cuenta con 15 niños en esta categoría, al igual que en la categoría de 8 años en donde se observó que 5 niños puntuaron extremadamente bajo, 4 en nivel medio y 2 niños en cada puntuación de muy bajo, bajo y medio bajo. Por último, se encuentra que en la edad de 9 años con 8 niños y niñas hay 3 individuos en una puntuación baja, seguido de 2 en una puntuación medio bajo, 2 en puntuación muy bajo y 1 en puntuación extremadamente baja.

Teniendo en cuenta lo anterior, se reconoce que hay unas afectaciones en el desarrollo de la memoria de trabajo en estos individuos, puesto que la mayoría de ellos se situaron en puntuaciones extremadamente bajas, muy bajas y bajas, dejando a la puntuación media con 10 individuos de 58 que se encuentran con un funcionamiento regular u ordinario.

Discusión

Los hallazgos del presente estudio de investigación permiten describir que las funciones ejecutivas, en específico la memoria de trabajo en sus procesos de planificación, fluidez verbal, atención sostenida y atención selectiva se vio reflejado un mayor desempeño en niños y niñas de 7 y 8 años de edad en comparación con el puntaje obtenido por aquellos ubicados en las dos edades restantes (9 y 10 años de edad). Los resultados difieren con lo que proponen otros estudios²⁴⁻²⁷, quienes afirman que el desempeño de los niños de 8 años es significativamente mayor al obtenido por el grupo de niños de 6 años en la subprueba de dígitos progresivos, de regresión, subprueba de letras y números.

Cabe resaltar que el desempeño de la optativa de aritmética el puntaje más alto está representado por los niños y niñas de 7 y 8 años mientras, que el menor rendimiento lo obtuvieron los niños con la mayor edad que en este caso serían los pertenecientes a 10 años; esto concuerda con la explicación de Piaget²² en relación a los períodos de sus etapas de desarrollo en donde describe su progreso cognoscitivo en las edades de 2-7 años en los cuales se presenta una solución de problemas más sistemático en relación a factores situacionales, los niños pre operacionales comienza a pensar en tareas secuenciales, como la construcción con bloques o la copia de letras, mientras que antes reaccionaban a todo de manera conductual²⁸⁻³⁰, con esquemas desarrollados, con retención en la memoria visualizando actividades sin llevarlas a cabo; donde una de sus capacidades es la efectividad al solucionar problemas por medio del uso de símbolos³¹⁻³⁴. A diferencia de la etapa de operaciones concretas que va desde los 7 a 12 años, donde las habilidades son la clasificación para agrupar y reagrupar series de objetos siendo estas operaciones concretas, utilizadas de una manera lógica debido a la consecución del pensamiento reversible considerando la perspectiva de las intenciones en el razonamiento moral³⁵⁻³⁸. Esto se puede contrarrestar con resultados obtenidos en investigaciones³⁹⁻⁴⁴ donde se afirma que los niños de 1º y 2º grado, el funcionamiento del componente ejecutivo central al procesar información viso espacial mostró una contribución única en el rendimiento en aritmética básica, mientras que los mayores pertenecientes al grado 3º, 4º, 5º y 6º mostraron una contribución única a la explicación de la variación de la eficiencia en aritmética en estos niños ante el funcionamiento del componente ejecutivo central cuando se procesa información verbal.

Por otro lado, el desempeño en la memoria de trabajo evaluada en las poblaciones de desplazados venezolanos, afectados por la crisis fronteriza y desplazados por el conflicto armado fue desfavorable ya que todas sus puntuaciones están por debajo de la media, estando por debajo de lo que se considera normal. Siendo que las afectaciones en estos niños están relacionadas con las dimensiones de bienestar de los hogares, afectando sus derechos fundamentales y su desarrollo personal y social donde la dimensión psicológica adquiere factores de riesgo formados por dicha problemática en un marco psicosocial comprometiendo al individuo y su desarrollo interpersonal e intrapersonal⁴⁴⁻⁴⁷.

De la misma manera el desplazamiento forzado trastorna el desarrollo normal de los niños y niñas porque la mayoría de ellos han vivido situaciones de delitos, despojos, violencia, homicidios, incluso violaciones que llevan a generar algunos traumas psicológicos y físicos gracias a otras situaciones como miedo, rabia, rechazo, desarraigo, hostilidad, cambios drásticos en la composición de su familia y también en sus entornos cotidianos, afectando sus condiciones económicas, culturales y sociales, agudizando la condición de pobreza generada por esas mismas circunstancias a las que se encontraron expuestos^{48,49}.

Conclusiones

El desempeño de la memoria de trabajo está directamente relacionado con diferentes variables sociodemográficas entre las que encontramos la edad de la población que se pretenda evaluar; en este caso se presentaron diferencias significativas entre las edades evaluadas pertenecientes a la población. Otra de las variables sociodemográficas que resaltó es la población a la que pertenecen, en el caso de esta investigación hubo un desempeño mayor en los desplazados por conflicto armado. Lo que quiere decir que dependiendo de las condiciones a las que se están expuestos varía el desempeño o el desarrollo de esta función ejecutiva.

Esta investigación arroja que las funciones ejecutivas, en específico la memoria de trabajo es un proceso que se ve bastante afectado por las condiciones de desplazamiento a las que han sido sometidas las poblaciones escogidas, esto debido a situaciones que interfieren en su desarrollo cognitivo, social y emocional ideal y que son inherentes a la condición de desplazamiento en la que se encuentran.

En esta investigación se buscó resaltar solo algunas de las variables sociodemográficas consideradas más relevantes; iniciando con la población a la que pertenecían cada uno de los integrantes de la muestra en este caso sobrevivientes del desplazamiento forzado por conflicto armado y sobrevivientes del desplazamiento por crisis fronteriza con Venezuela. Dándole importancia al rango de edad al que pertenecían y por último pero no menos importante el género con el que se identifican.

Se puede concluir que el desempeño en la memoria de trabajo arrojado en la aplicación del instrumento WICS IV deja a la vista las deficiencias en la misma ocasionadas por las situaciones sociales que incluyen violencia y situaciones familiares como la desintegración de su núcleo familiar, entre otros acontecimientos a los que ha estado expuesta la población trabajada. Aun así, se evidenció que, aunque la muestra estuvo expuesta a experiencias similares y condiciones semejantes de vida independientemente de la población a la que pertenecían; hubo una diferencia de desempeño definida por las edades en donde los niños y niñas menores obtuvieron un mayor desempeño que el obtenido por los mayores.

Referencias

1. Plan Internacional por la niñez colombiana. Informe de Anual de Gestión 2014. Internacional.
2. Vera A, Palacio J, Patiño L. Población infantil víctima del conflicto armado en Colombia Dinámicas de subjetivación e inclusión en un escenario escolar. *Perfiles Educativos*. 2014; XXXVI((145)).
3. Vanegas J, Bolívar-Bonilla C, Camacho L. Significado del desplazamiento forzado por conflicto armado para niños y niñas. *Fundamentos en Humanidades*. 2011; XII(24).
4. Valencia-Suescún M, Ramírez M, Fajardo M, Ospina-Alvarado M. De la afectación a nuevas posibilidades: Niñas y niños en el conflicto armado colombiano. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 2015; 13(2).

5. Kuzmar I, Consuegra J, Cortés Castell E, Rizo-Baez M, Almanza C, Antonio K. Hábitos y estado nutricional relacionados con las diferentes carreras universitarias. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2018; 37(3).
6. Stuss DT, Levine B, Alexander MPHJ, Palumbo C, Hamer L, Murphy KJ, et al. Wisconsin Card Sorting Test performance in patients with focal frontal and posterior brain damage: Effects of lesion location and test structure on separable cognitive process. *Neuropsychologia*. 2000; 38.
7. Stuss DT, Alexander MP. Executive functions and the frontal lobes: A conceptual view. *Psychological Research*. 2000; 63.
8. Stuss DT. The frontal lobes are necessary for 'theory of mind'. *Pub-Med*. 2001; 124(2).
9. Andrade J, Angarita L, Perico L, Henao N, Zuluaga. Desplazamiento forzado y conflicto armado. Niños y niñas vulnerados en sus derechos humanos. *Orbis Revista científica ciencias humanas*. 2011; 7(20).
10. Barmeosolo B. Memoria de trabajo y memoria procedimental en las dificultades específicas del aprendizaje y del lenguaje: algunos hallazgos. *Revista Chilena de Fonoaudiología*. 2012;(11).
11. Restrepo J. RElaciones evolutivas entre la memoria de trabajo visoespacial y la planificación cognitiva entre las personas sana con inteligencia normal con edades entre 10 y 30 años. Proyecto del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. Medellín.
12. Riaño-Garzón M, Díaz-Carmargo E, Torrado-Rodríguez J, Uribe-Alvarado J, Contreras-Velásquez J, Fierro-Zarate C, et al. Neurofeedback effects on cognitive performance in children with attention deficit. *Archivos Venezolanos de Farmaco y Terapéutica*. 2018.
13. Romero M, Benavides A, Fernández M, Pichardo MC. Intervención en funciones ejecutivas en educación infantil. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 2017; 3(1).
14. Ríos-Gallardo A, González A, Toledo D, Bermeo MA, Bonilla-Santos J, Vallejo L. Efectividad de una intervención cognitiva en funciones ejecutivas para mejorar flexibilidad mental en niños con trastorno déficit de atención e hiperactividad. *Revista Facultad de Salud*. 2016; 8(1).
15. Gozález S, Fernández-Morales F, Duarte J. Memoria de trabajo y aprendizaje. Implicaciones para la educación. *Saber, ciencia y libertad*. 2016; 11(2).
16. Hernandez FyB. *Metodología de la Investigación*: McGrawHill; 2014.
17. Tirapu-Ustarroz J, Muñoz-Céspedes JM. Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*. 2005;(88).
18. López M. Desarrollo de la memoria de trabajo y desempeño en cálculo aritmético: un estudio longitudinal en niños. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2014; 12(1).
19. Unsworth N, Engle R. The nature of individual differences in working memory capacity: active maintenance in primary memory and controlled search from secondary. *Memory psychological review*. 2007; 114(1).
20. De Tejada M. Variables sociodemográficas según turno escolar en un grupo de estudiantes de educación básica: un estudio comparativo. *Revista de Pedagogía*. 2012; 33(92).
21. Ruíz N, Del Río P. Memoria de trabajo verbal y su relación con variables socio-demográficas en niños colombianos. *Acta Colombiana de Psicología*. 2015; 15(1).

22. Piaget. El lenguaje y el pensamiento en el niño Buenos Aires: Guatemala; 1977.
23. Castilla M. La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget aplicada en las clases primarias España: Universidad de Segovia; 2014.
24. Castro D, Amor V, Gómez D, Dartnell P. Contribución de los componentes de la memoria de trabajo a la eficiencia en aritmética básica durante la edad escolar. *Psyke*. 2017; 26(2).
25. Romero M, Muñoz M, Florian. Descripción del neurodesarrollo en niños víctimas de desplazamiento forzado o de reubicación de la ciudad de Montería. Universidad Pontificia Bolivariana de Montería.
26. Wechsler D. WISC-IV: Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-IV. 2nd ed. Wechsler D, editor. Madrid: TEA; 2007.
27. Arán V. Funciones ejecutivas en niños escolarizados: efectos de la edad y del estrato socioeconómico. *Avances en Psicología Latinoamericana*. 2011; 29(1).
28. Atkinson R, Shiffrin R. Human memory: A proposed system and its control process. En Spence KW. *The Psychology of Learning and Motivation: Advance in research and theory*. New York: Academic Press; 1968.
29. Baddeley A. Memory: looking back and looking forward. *Neture Reviews Neuroscience*. 2003; 24.
30. Barrera-Valencia M, Calderón-Delgado L, Aguirre-Acevedo D. Alteraciones en el funcionamiento cognitivo en una muestra de niños, niñas y adolescentes con trastorno de estrés posttraumático derivado del conflicto armado en Colombia. *Revista CES Psicología*. 2017; 10 2.
31. Bernal-Ruiz F, Rodríguez-Vera M, Gozález-Campo J, Torres-Álvarez A. Competencias parentales que favorecen el desarrollo de funciones ejecutivas en escolares. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales , Niñez y Juventud*. 2018; 16 (1).
32. Bernate-Navarro M, Baquero-Vargas M, Soto-Pérez F. Diferencias en los procesos de atención y memoria en niños con y sin estrés postraumático. *Cuadernos de Neuropsicología*. 2009; 3(1).
33. Betancur-Caro M, Molina D, Cañizales-Romaña L. Entrenamiento cognitivo de las funciones ejecutivas en la edad escolar. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 2016; 14(1).
34. Cadavid N, Del Río P. Memoria de trabajo verbal y su relación con variables sociodemográficas en niños colombianos. *Acta Colombiana de Psicología*. 2012; 15(1).
35. CanetJuric L, Demagistri S, Mascarello G, Burín D. Rol de las funciones inhibitorias en la memoria de trabajo: evidencia en niños y adolescentes. *Pensamiento Psicológico*. 2015; 13(2).
36. Flores J, Castillo-Preciado R. Desarrollo de funciones ejecutivas de la niñez a la juventud. *Anales de Psicología*. 2014; 30(2).
37. Hoyos O, Olmos-Solís K, De los Reyes-Aragon C. Flexibilidad Cognitiva y Control Inhibitorio: Un acercamiento clínico a la comprensión del maltrato entre iguales por abuso de poder. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*. 2013; XXII(3).
38. Calderón L, Barrera M. Exploración neuropsicológica de la atención y memoria en niños y adolescentes víctimas de la violencia en Colombia: Estudio Preliminar. *Revista CES Psicología*. 2012; 5(1).
39. López M. Rendimiento académico: su relación con la memoria de trabajo. *Revista Educativa Actulidades Investigativas en Educación*. 2013; 13(3).
40. López M. Memoria de trabajo y aprendizaje: Aportes de la Neuropsicología. *Cuad Neuropsicología*. 2011; 5(1).
41. Martínez M, Ucros M, Vanegas BX. Impacto de experiencias traumáticas sobre el desarrollo cognitivo, emocional y familiar en niños y adolescentes víctimas de la violencia. *Revista Tesis Psicológica*. 2016; 11(1).
42. Mateer C. Introducción a la Rehabilitación Cognitiva. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*. 2003 ;(21).
43. Morffe M. La violencia y el fin del conflicto colombiano en la frontera colombo venezolana, Oportunidades y retos para el desarrollo. *Aldea Mundo*. 2016; 21(41).
44. Orozco-Hormanza M, Sánchez-Ríos H, Cerchiaro-Ceballos E. Relación entre desarrollo y contextos de interacción familiar de niños que viven en sectores urbanos pobres. *Universitas Psychologica*. 2012; 11(2).
45. Ostrosky-Solis F, Lozano A. Rehabilitación de la Memoria en Condiciones Normales y Patológicas. *Avances en Psicología Clínica Latinoamérica*. 2003;(21).
46. Rodríguez M. Modelos sociodemográficos. *Atlas Social de la Ciudad de Alicante*. (Tesis Doctoral) Universidad d'Alacant San Vicente del Raspeig. España.
47. Sánchez F, Tabullo A, Marro C, Sánchez M, Yorio A, Segura E. Efectos del desarrollo en la memoria de trabajo y el aprendizaje de categorías en niños. *Anuario de Investigaciones*. 2009; XVI.
48. Siegenthaler R, Pinto V, Mercader J, Colomer C, Fernández I, Sanchiz M, et al. Memoria de trabajo en niños de educación infantil con y sin bajo rendimiento matemático. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 2014; 3(1).
49. Tirapu-Ustarroz J, Muñoz-Céspedes JM. Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*. 2005;(8).