

CARACTERÍSTICAS NEUROPSICOLÓGICAS EN ADOLESCENTES INFRACTORES DE LA CIUDAD DE SINCELEJO-SUCRE*

NEUROPSYCHOLOGICAL FEATURES IN ADOLESCENT OFFENDERS THE CITY OF SINCELEJO-SUCRE

Recibido: 18 de febrero de 2014/Aceptado: 13 de mayo de 2014

ANDRÉS FERNANDO RAMÍREZ GIRALDO**
KATTY ARROYO ALVIS***

Corporación Universitaria del Caribe - Colombia

Palabras clave:

Neuropsicología,
Menores infractores,
Funciones neurocognitivas.

Resumen

Se da a conocer en este artículo, los resultados de una investigación que tuvo como objetivo caracterizar las alteraciones neuropsicológicas en adolescentes infractores institucionalizados en un programa del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes de Sincelejo. Estos menores presentaban un rango de edad de 12 a 17. Como instrumento se utilizó un protocolo de neurociencias estandarizado en población colombiana que mide diversas funciones cognitivas. Los resultados indicaron que estos menores poseen déficit leve en procesos como velocidad del procesamiento de información, procesos viso-perceptivos, atención dirigida, dividida y lento aprendizaje. Por otro lado no mostraron alteraciones significativas en memoria, función ejecutiva y fluidez verbal; igualmente tampoco se observaron características predominantes hacia el consumo de drogas y alcohol; pero sí mostraron porcentajes significativos hacia la deserción escolar y el ocio.

Key words:

Neuropsychology,
Juvenile offenders,
Neurocognitive functions.

Abstract

This paper reports the results of an investigation aimed to characterize the neuropsychological disorders in institutionalized adolescent offenders in a program of Criminal Responsibility System for Adolescents of Sincelejo. These children had an age range of 12-17. Instrument as a standardized protocol neuroscience Colombian population that measure diversus cognitive functions was used. The results indicated that these children have mild deficits in processes such as information processing speed, visual-perceptual processes, directed attention, divided and slow learners. On the other hand showed no significant alterations in memory, executive function and verbal fluency; likewise also predominant features were observed towards the consumption of drugs and alcohol; but showed significant percentages to dropout and leisure.

Referencia de este artículo (APA):

Ramírez, A.F. & Arroyo, K. (2014). Características neuropsicológicas en adolescentes infractores de la ciudad de Sincelejo-Sucre. *Psicogente*, 17(32), 421-430.

* Este artículo es producto del cuerpo de investigaciones asociado a la Línea de investigación de Neuropsicología de Grupo Dimensiones Humanas de Corporación Universitaria del Caribe (CECAR).

** Doctor en Psicología con énfasis en Neurociencias Cognitivas. Docente investigador Corporación Universitaria del Caribe.
Email: andres.ramirez@cecar.edu.co

*** Magíster(c) en Neuropsicología. Psicóloga Investigadora Corporación Universitaria del Caribe: Email: kattyarroyoalvis@cecar.edu.co

INTRODUCCIÓN

En los últimos años en Colombia y gran parte de Latinoamérica, la delincuencia infantil es un fenómeno cada vez más evidente y con notorio crecimiento entre la población juvenil. Según boletines anuales de la Dirección de Infancia y Adolescencia de la Policía Nacional de Colombia, son aproximadamente 22.000 menores infractores reportados en la base de datos asociados por la comisión delictiva y violación a la ley penal en el periodo del año 2012; seguidamente se estima que anualmente hay un incremento del 10 % de la población de niños, niñas y adolescentes asociados a la infracción de la ley. Así mismo, Goleman (2002) menciona que a nivel internacional también se reporta un alza progresiva, describiendo que “las estadísticas muestran un aumento de la delincuencia infantil y juvenil en los Estados Unidos que bien se puede considerar la punta de lanza de una tendencia mundial”.

Ahora bien, el estudio de los niños, niñas y adolescentes infractores en Colombia tiende a profundizar en diferentes áreas del contexto social que abarca el fenómeno de los menores infractores y su masificación en los últimos años; estudios psicológicos, clínicos, históricos, legales, y en especial socio-culturales son algunos de los más estudiados en estos infantes; pero a pesar de los realizados en los contextos anteriores en materia de avance hacia una descripción más clara y precisa es escaso. Consecutivamente al observar el seguimiento dado a estos menores con base en las caracterizaciones ya existentes, aun en la actualidad vemos que los modelos de intervención que se construyen a partir de dichas caracterizaciones se quedan cortos al momento de abordar a esta población. Así pues, es relevante mencionar que cuando se estudia el abordaje neuropsicológico en esta tiende a escasear más.

En la región Caribe colombiana se ha estudiado sutilmente a los menores infractores (Gómez, Arango, Molina & Barceló, 2010; Puerta, Martínez & Pineda, 2002); aun así, los estudios que se encuentran al respecto profundizan muy poco en cuanto a su caracterización cognitiva, dando muestra del escaso abordaje investigativo no solo a nivel de la costa Caribe sino específicamente en la ciudad de Sincelejo; donde no hay ningún antecedente actual que profundice en esta área y que por lo tanto, permita detallar sus patrones cognitivos y en el mayor de los casos alteraciones funcionales, que puedan estar ligados a un patrón neuropsicológico específico que se presente en estos menores.

Haciendo evidente investigaciones cercanas de nuestra población se encuentra un estudio en la costa Atlántica en el 2007, realizado por Gómez, Arango y Molina donde los hallazgos sugieren que la estructuración de la mente con características particulares en el trastorno disocial de conducta, muestran que esta alteración interfiere en el desarrollo del comportamiento empático. Por otro lado, en otros estudios a nivel internacional concluyen que estos menores carecen del mínimo equipamiento cognitivo y afectivo necesario para asumir los valores aceptados socialmente, lo que suele traducirse en la transgresión constante de las normas establecidas y en un patrón general de desprecio y violación de los derechos de los demás (Alcázar, Verdejo, Bouso & Bezos, 2010). De lo anterior se hace evidente que dichas características de comportamiento hostil y delincuencial son reflejo de claras problemáticas en el desarrollo no tanto social y familiar de estos niños sino también específicamente del infradesarrollo de ciertas funciones cognitivas que permitirían un comportamiento adecuado.

A su vez otros estudios realizados en nuestro país dan por entendido que estos niños, niñas y adolescentes presentan dificultades para advertir los efectos que sus

actos tienen en las demás personas, lo cual dificulta sus relaciones interpersonales y sociales (Arango, Puerta & Pineda, 2008). De igual manera, otras investigaciones coinciden en afirmar que la alteración estructural y funcional de los circuitos cerebrales implicados en la modulación emocional está asociada a la aparición de conductas violentas. La hipofunción del córtex prefrontal, unida a la hiperactividad de las estructuras subcorticales, se vincula a la agresión de corte impulsivo (Alcázar, *et al.*, 2010); estableciendo con todo lo anterior, que existe entonces un circuito ligado que va desde un sistema y estructura neurocognitiva bien desarrollada que da paso a una adecuada interacción social y que esta a su vez repercute en un adecuado comportamiento social.

Ahora, con base en lo anterior, se podría suponer que algunos comportamientos estarían asociados a fallas en componentes cognitivos, sin embargo la realidad de este estudio nos marca una postura que incluye factores socio-culturales y familiares que estarían detonando este tipo de conductas relacionadas a la comisión de delito.

En ese orden ideas, este es un fenómeno inherente a todos; que por tal se convierte en un problema de total atención, puesto que no solo afecta a estos menores en todas sus esferas, sino a la misma sociedad, a la familia como tal y a todos como ciudadanos.

Ahora bien, abarcando un poco el concepto de menores o adolescentes infractores, se debe considerar que estos niños suelen llamarse con muchos nombres que van desde lo clínico hasta lo más cotidiano, nombres como trastorno disocial, negativista desafiante, niños delincuentes, rebeldes, pandilleros son apenas unos de los tantos a quienes la ley colombiana los define como “aquel de 12 a 18 años que ha infringido la ley penal y que está bajo competencia del juez de menores o promiscuo de familia, con el fin de darle cumplimiento

a los procedimientos penales establecidos en el Código del Menor” (Martínez, 1991); pero que por razones establecidas en la Ley de Infancia y Adolescencia (2006) no pueden ser culpados o judicializados por los delitos cometidos; consecuentemente según esta última ley ha dado acogida al término de “niños, niñas y adolescentes infractores de la ley” para agrupar en conjunto medidas legales y protección integral de estos con el fin de garantizar el ejercicio de sus derechos y libertades consagrados en los instrumentos internacionales de Derechos Humanos, en la Constitución Política y en las leyes, así como su restablecimiento. Finalmente, es necesario desglosar el concepto dado que actualmente se entiende por niño o niña, las personas entre los 0 y los 12 años, y por adolescente las personas entre 12 y 18 años de edad; de la misma manera sus medidas legales procederán partiendo de lo anterior.

Hechas las consideraciones anteriores, cuando se puntualiza en el estudio neuropsicológico de menores infractores, lo primero en relucir es que en las instituciones encargadas de brindar un servicio integral para la restitución de estos jóvenes, pocas veces acceden a una evaluación neuropsicológica que ilustre una similitud en sus patrones cognitivos o en el mayor de los casos déficits funcionales analógicos. No obstante, otros autores que se han dedicado a estudiar la estructura neuropsicológica de infractores han llegado a coincidir en un patrón central de afectación donde las funciones ejecutivas son las que mayormente sobresalen en comparación con otras funciones (Arango, *et al.*, 2008; Bonilla & Fernández, 2006; Morgan & Lilenfeld, 2000). En ese orden, se define a la función ejecutiva como el “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” (Pineda, 2000).

Con base en lo anterior, otras áreas alteradas en más de un 50 % de estos menores infractores, presuntos del quebrantamiento de leyes y comisión de delitos, los cuales por su mismo manejo en estas entidades, no cuentan con un diagnóstico de trastorno disocial de la conducta, suelen manifestar fallas en la atención, la concentración y funciones visoespaciales (Gude & Fandiño, 2008); consecuentemente también sobresalen déficits en la memoria, la percepción, los procesos intelectuales, el lenguaje, la lecto-escritura y el cálculo (Trujillo, Pineda & Puerta, 2007; Rodríguez, González & Herrera, 2006)

No obstante, es evidente observar que esta serie de capacidades están ausentes en estos jóvenes, por lo cual se pretendió identificar y detallar estas características neuropsicológicas en adolescentes infractores de la ciudad de Sincelejo, para así conceptualizar cómo están sus funciones cognitivas y específicamente si existe alteración significativa y compartida; atendiendo a su vez a la carencia de registro clínico de evaluación neuropsicológica. Seguidamente, es pertinente notar que aunque actualmente se realicen valoraciones psicológicas, las cuales a su vez forman parte de su rehabilitación, y más específicamente es el primer procedimiento además de su salud física para la garantía de los derechos; esta no profundiza más allá de los protocolos estándares o establecidos; dejando de abordar factores explicativos a nivel socio-familiar que pueden ser factores primarios y detonantes de este tipo de conductas transgresoras. Por tal, además de la intervención psicológica y social dada a estos jóvenes no existe registro clínico de aquellos que en cierta forma muestran señales de falencias en algunas funciones cerebrales para realizar una adecuada interacción de sus emociones, pensamientos y en esencia, su

conducta, sentando con esto la importancia de implementar la valoración neuropsicológica en compañía de un abordaje psicológico profundo que permitan una mirada más holística en estas entidades de sistema de responsabilidad penal.

MÉTODO

Diseño

Esta investigación trabaja desde un paradigma cuantitativo, de corte transversal, tipo observacional y con un nivel descriptivo.

Participantes

Este estudio se realizó en una población de 20 adolescentes de la ciudad de Sincelejo, que se encuentran institucionalizados específicamente en un programa que brinda atención integral para menores delincuentes o infractores de la ley llamado Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA). Para lograr tener una población específica, se trabajaron unos criterios de inclusión, los cuales fueron: que dichos menores estuvieran actualmente vinculados al SRPA por infringir alguna de las normas bien sea legal o social y que comprendieran entre el rango de edades de 12 a 17 años.

Instrumentos

Se utilizó un protocolo de neurociencias estandarizado en población colombiana por el Grupo Internacional de Investigación Neuro-conductual (Zapata, *et al.*, 2009), el cual está compuesto por baterías que evalúan aspectos como función ejecutiva, memoria, atención, apraxias, agnosias y lenguaje; estructurado según el rango de edad que presentan los menores infractores. Para una amplia caracterización de esta población, se descri-

bieron variables como el sexo, edad, tipo de infracción, deserción escolar, ocupación, consumo y antecedentes personales que permitieron relucir factores relevantes detonantes de estos comportamientos delictivos.

Procedimiento

La investigación tuvo varios pasos, el primero fue contactar al programa SRPA para que nos permitiera acceder a la población que ellos tienen institucionalizada como proceso de resocialización a los menores infractores o delincuentes; posteriormente conversar con los jóvenes que quisieran participar, explicarles sus alcances, los que aceptaron participar se les hizo firmar un consentimiento informado, donde se evidenciaba en detalle los fines y objetivos de la investigación. Posteriormente se pasó a la evaluación, la cual se realizó en las instalaciones de SRPA, donde se evaluó a cada joven en un tiempo aproximado de una hora y media; para la aplicación de la evaluación se realizó un acuerdo con SRPA.

RESULTADOS

Para un análisis detallado se creó una base de datos en el programa Excel Office 2007, donde se anexaron todas las variables tanto de los datos descriptivos de la población, como del instrumento aplicado; posteriormente para su respectivo análisis, se empleó el programa estadístico SPSS 15.0. Consecuentemente se realizó un análisis descriptivo de todas las variables, tablas de frecuencia y medidas de tendencia central.

Los resultados arrojados a partir del protocolo de neurociencias, muestran que estos jóvenes poseen una memoria promedio comparada con sujetos colombianos normales de su edad, lo cual los sitúa dentro del rango de severidad 1 o nivel normal. Estos resultados indican que estos adolescentes poseen habilidades normales de

memoria a largo plazo, nuevos aprendizajes y habilidades acústicas amnésicas a pesar de su clara conducta delictiva (Ver Tabla 1). Así mismo se encontraron resultados similares en otros procesos donde no hubo alteración significativa, los cuales fueron en la función ejecutiva, fluidez verbal y praxias (Ver Tabla 1).

No obstante, los déficits encontrados en esta población se presentaron específicamente en los procesos viso-perceptivos, en la velocidad del procesamiento de la información, partes del proceso atencional específicamente en la atención dividida y dirigida, y lento aprendizaje. Estos procesos mostraron un nivel de severidad 2 o leve, lo que indica que existe una posible afectación pero no significativa, para considerarla como grave (ver Tabla 1).

Por otro lado, un análisis descriptivo de la población concluyó que la norma que más se quebranta es la legal en relación a la social, donde el hurto es el delito legal que mayormente se evidencia en estos menores (ver Tabla 2). De igual forma, se observó que el rango de edad que presentan estos jóvenes al cometer el acto delictivo es de 16 años (ver Tabla 2), no desconociendo que los actos delictivos empiezan antes; sin embargo, es en este rango donde suelen ser detectados por la ley y la mayoría son judicializados en estas entidades. Así mismo, los resultados del consumo de sustancias en general (drogas, tabaco, alcohol) se mostraron en una tendencia en paralelo entre el consumo y no consumo (ver Tabla 2), indicando que no necesariamente el abuso del consumo de sustancias y en el mayor de los casos, alteraciones neuropsicológicas influyen en la comisión de un delito. Seguidamente es propicio notar que en esta población no se registraron menores infractores de sexo femenino, aunque el programa de responsabilidad penal posee capacidad para ambos sexos, resulta evidente que este tipo de conductas prima en sexo masculino en relación al

Tabla 1.

Descripción de los resultados neuropsicológicos de los adolescentes infractores de SRPA

VARIABLE	MEDIA	DS	Nivel Severidad
ATENCIÓN			
T. aprendizaje auditivo verbal de Rey A1	4,05	1,82	1
TMT parte A tiempo	45,10	22,9	1
TMT parte A errores	0,20	0,52	1
MEMORIA			
T. aprendizaje auditivo verbal de Rey A5	9,05	2,96	1
T. aprendizaje auditivo verbal de Rey B	3,35	1,05	1
T. aprendizaje auditivo verbal de Rey A6	7,6	3,75	1
T. aprendizaje auditivo verbal de Rey A7	7,65	2,91	1
T. figura compleja de Rey Osterrieth Memoria Tiempo	122,95	61,54	1
PERCEPCIÓN			
Test de orientación de líneas de Benton	31,15	3,48	2*
Test de discriminación visual de Benton	35,7	5,44	1
PRAXIAS			
T. figura compleja de Rey Osterrieth copia Tiempo	191,7	83,89	1
T. figura compleja de Rey Osterrieth copia Puntaje	33,63	4,12	1
FUNCIÓN EJECUTIVA			
Wisconsin acierto	66,6	18,45	1
Wisconsin errores	54,25	24,82	1
Wisconsin categorías	3,75	1,77	1
Wisconsin total ensayos	121,35	15,12	1
Wisconsin respuestas perseverativas	36,35	34,76	1
Wisconsin errores no perseverativos	22,9	12,36	1
Wisconsin errores perseverativos	31,35	21,61	1
Wisconsin porcentaje respuestas perseverativas	28,4	26,87	1
Wisconsin índice de conceptualización inicial	18,65	10,81	1
Wisconsin respuestas nivel conceptual	54	18,43	2*
Wisconsin porcentaje nivel conceptual	46,15	19,28	1
Wisconsin fallas para mantener el principio	0,65	0,99	1
Wisconsin pedida de categoría	2,15	5,1	1
TMT B tiempo	113,0	70,7	1
TMT B número de errores	7,80	7,76	1
Test de asociación controlada de palabras	17,75	8,5	1
Stroop Conflicto	26,75	8,5	1

* Índice de severidad clínico leve.

femenino en la población de menores infractores de la ciudad de Sincelejo.

En el marco de las observaciones anteriores en relación al nivel académico se ilustra que un 70 % se encuentra cursando bachillerato y algunos son bachilleres, donde consecutivamente en la actualidad, de esos el 35 %

no se está desempeñando en ninguna otra actividad laboral ni educativa. Sin embargo, resulta evidente registrar que la deserción escolar se muestra en el 50 % de nuestra población; considerando que un 40 % actualmente está vinculado a un plantel educativo (8 de 12 menores), es apropiado decir que de acuerdo con la caracterización anterior resultan muchos factores de ries-

Tabla 2.
Resultados variables sociodemográficas de los
adolescentes infractores de SRPA

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
SEXO		
Femenino	0	0
Masculino	20	100
CONSUMO DE DROGAS		
Sí	11	55
No	9	45
CONSUMO DE TABACO		
Sí	4	20
No	16	80
CONSUMO DE ALCOHOL		
Sí	9	45
No	11	55
NIVEL DE ESTUDIO		
Primaria	6	30
Bachillerato	14	70
DESERCIÓN ESCOLAR		
Sí	10	50
No	10	50
OCUPACIÓN DEL MENOR		
Estudiante	8	40
Mototaxi	3	15
Albañil	2	10
Desocupado	7	35
TIPO DE INFRACCIÓN		
Social	8	40
Legal	12	60
EDAD	Frecuencia	DS
	15,95	1,70

go para detonar conductas infractoras y aunque en estas no se registra un alza desmedida, sí es claro relucir una baja tendencia a pertenecer a instituciones educativas (50 %), dedicación a empleos informales como mototaxi y albañilería (25 %) y finalmente, la más relevante que tiene que ver con la falta de alguna actividad laboral y fuera de actividades del dinamismo académico, lo que obedecería a no estar realizando ninguna actividad específica (35 %); con lo cual un menor en esta situación y sumado a esta detonantes socio-culturales y baja estimulación de sus procesos cognitivos propician el crecimiento de las infracciones de las normas, sujeto a la vida y di-

nero fácil y con esto último, generando el reforzamiento de su conducta en materia de infracción. En tal sentido, se hace preocupante esta situación debido a que los jóvenes entre las edades de 12 y 18 años deberían estar asistiendo a una institución educativa y no dedicándose al empleo informal o en su defecto, no realizando ninguna actividad específica.

En relación a lo anterior, se puede notar que en ocasiones la falta de oportunidades educativas, sumada a su temprana edad y no tener direccionamiento de una ocupación específica, posiblemente puede estar influyendo en la comisión de un acto delictivo, debido a la escasez de niveles educativos como principalmente culminar su secundaria académica, patrones que enseñen la interiorización de las normas y la falta de una figura de autoridad, serían piezas claves para encontrar la respuesta a su inicio en la vida delictiva a tan cortas edades; esto en cuanto a los adolescentes infractores de SRPA de Sincelejo.

DISCUSIÓN

El estudio de las características neuropsicológicas de los adolescentes infractores buscaba precisar si hay o no alteración de este tipo. En la gran mayoría de investigaciones que caracterizan el perfil neuropsicológico en infractores (Rodríguez, *et al.*, 2006; Arango, *et al.*, 2008; Isaza & Pineda, 2000; Bonilla, *et al.*, 2006; Causadias, Zapata, Sánchez & Britton, 2010) coinciden en afirmar un patrón casi específico de alteración en un gran número de funciones como: memoria, percepción, lenguaje, función ejecutiva, procesamiento semántico de palabras y atención. Sin embargo, al analizar los resultados obtenidos en la presente investigación, la evaluación arrojó normalidad en la mayoría de los procesos antes descritos.

Ahora bien, cabe resaltar que existen estudios que corroboran estos hallazgos, como el realizado por Bonilla *et al.* (2006) que reafirma la tendencia a presentar conductas impulsivas en estos sujetos. En la misma medida, Causadias *et al.*, (2010), coincide en el déficit atencional que presentan estos menores. Finalmente Gude, *et al.* (2008) concuerdan con el patrón más claro encontrado en el presente trabajo, los cuales fueron afectaciones en los procesos viso-espacial y viso-perceptivo.

Por otro lado, las deducciones de esta investigación desafiaron todos los resultados antes descritos en cuanto a menores infractores y en particular en las funciones ejecutivas que son las que mayormente se encuentran ligadas al comportamiento disruptivo de estos jóvenes; haciendo salvedad que la población estudiada no cuenta con un diagnóstico formal de trastorno disocial de la conducta, debido al mismo manejo jurídico y rehabilitador al que son sometidos.

A raíz de lo anterior y con base en los resultados generales, se puede concluir que la realización de la conducta delictiva de estos niños, niñas y adolescentes infractores no está regida por alteraciones neuropsicológicas, o por déficit en procesos superiores, lo cual indica que un menor de edad con funciones caracterizadas como normales puede caer o no en la infracción de las normas; con esto se puede sintetizar que en esta población de menores infractores de la ciudad de Sincelejo no existe una relación entre un perfil neuropsicológico alterado y la infracción de la norma.

Por otro lado, se encuentran investigaciones colombianas que coinciden con características descriptivas de este estudio, como por ejemplo la frecuencia en el rango de edad de mayor riesgo para cometer conductas delictivas que se localizó entre 16-17, reafirmando el rango para infringir la ley a nivel nacional (Isaza & Pineda, 2000).

No obstante, se puede agregar que factores externos como la población pudo asociarse en la baja caracterización neuropsicológica, puesto que el rango de edad de los sujetos es muy amplio, y aquellos menores que tienen menor edad pudieron sesgar los resultados, debido a las diferencias del funcionamiento cognitivo. Consecuentemente, la población pudo no ser suficiente para arrojar una caracterización más significativa de afectación.

Finalmente, con base en las consideraciones descritas en todo el texto se puede afirmar que la comisión de los delitos por los adolescentes infractores de Sincelejo podría obedecer a problemáticas de contexto más socio-culturales y en esencia familiares, las cuales como se pudo determinar son en su mayoría poco abordadas. Donde el ocio, la falta de oportunidades educativas o laborales, más las influencias sociales, la disfuncionalidad familiar y en efecto, carencias emocionales pueden estar influyendo en el quebrantamiento de las normas sociales y legales por parte de estos jóvenes; sin que las alteraciones neuropsicológicas u otros factores como las sustancias psicoactivas estén directamente relacionados con su clara conducta delictiva.

RECOMENDACIONES

Siguiendo con lo anteriormente descrito, como recomendaciones generales de este trabajo investigativo se muestra la necesidad de seguir profundizando en la misma línea de estudio, tomando en cuenta la ampliación de la población, en vista que los resultados no arrojaron alteraciones significativas en las funciones cognitivas evaluadas y que por tal, permita equilibrar los resultados posiblemente hacia un patrón más amplio en caracterización neuropsicológica.

De igual manera, se hace alusión a estudiar no

solo el aspecto neuropsicológico sino a unirlo a una valoración psicológica y familiar; ya que mediante la observación directa se pudo constatar problemas de este tipo, reluciendo con mayor especificidad los factores psicológicos; por tal, se recomienda profundizar en aspectos psicológicos, socio-culturales y familiares, que puedan estar influyendo en la conducta delictiva de estos menores.

Finalmente, se hace una tentativa a realizar en un segundo plano, una correlación entre el tipo de delito y su respectiva evaluación neuropsicológica; ya que en vista de que el análisis fue general, no se tuvo en cuenta si el tipo de delito influía en el mayor o menor grado de alteración.

REFERENCIAS

- Alcázar-Córdoles, M., Verdejo-García, A., Bouso-Saiz, J.C. & Bezos-Saldaña, L. (2010). Neuropsicología de la agresión impulsiva. *Revista neurología*, 50(5), 291-299.
- Arango, O., Puerta, I. & Pineda, D. (2008). Estructura factorial de la función ejecutiva desde el dominio conductual. *Revista Diversitas - perspectivas en psicología*, 4(1), 63-77.
- Bonilla, J. & Fernández, S. (2006). Neurobiología y neuropsicología de la conducta antisocial. *Revista Psiquiátrica Clínica, Legal y Forense*, 6, 67-81.
- Causadias, J., Zapata, J., Sánchez, E. & Britton, G. (2010). Neuropsicología del crimen: función ejecutiva e inteligencia en una muestra de hombres condenados por homicidio en Panamá. *Acta Colombiana de Psicología*, 13(2), 47-56.
- Goleman, D. (2002). *Inteligencia Emocional*. 48a edición. Editorial Kairós.
- Gómez, M., Arango, E., Molina, D. & Barceló, E. (2010). Características de la teoría en el trastorno disocial de la conducta. *Revista Psicología desde el Caribe*, 26, 103-118.
- Gude, R. & Fandiño, R. (2008). *Relación entre psicopatología adolescente, delincuencia y contexto socio-familiar*. Colegio Oficial de Psicólogos de Galicia. Disponible en: <http://institutowilhelmreich.com/pdf/adolescentes.pdf>
- Isaza, A. & Pineda, D. (2000). *Características neuropsicológicas, neurológicas y comportamentales en menores infractores del área metropolitana del valle de Aburrá*. Trabajo de grado, Maestría de neuropsicología. Universidad de San Buenaventura, extraído el 21-02-11 de: <http://usuarios.multimania.es/dolirisa/index-11.html>
- Martínez, A. (1991). *Código y jurisdicción de familia*. Bogotá: Ediciones Librería del Profesional.
- Ministerio de la Protección Social (2006). *Informe especial sobre violencia contra la infancia en Colombia*. Bogotá, D.C.
- Morgan, A. & Lilienfeld, S. (2000). Una revisión meta analítica de la relación entre el comportamiento antisocial y medidas neuropsicológicas en la función ejecutiva. *Examen clínico de la psicología*, 20, 113-136.
- Pineda, D. (2000). La función ejecutiva y sus trastornos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 30(8), 764-768.
- Policía Nacional (2012). Boletín estadístico de la dirección de protección y servicios especiales, área de infancia y adolescencia, *boletín extraoficial*, 12(12).

- Puerta, I., Martínez, A. & Pineda, D. (2002). Prevalencia del retraso mental en adolescentes con trastorno disocial de la conducta, *Neurología*, 35(11), 1014-1018.
- Rodríguez, A., González, Y. & Herrera, L. (2006). Particularidades neuropsicológicas de adolescentes con conductas desviadas, *psicologiacientifica.com*; extraído el 16 de febrero de 2011 de: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-118-particularidades-neuropsicologicas-de-adolescentes-con-conductas-desviadas.pdf>
- Trujillo, N., Pineda, D. & Puerta, I. (2007). Alteraciones cognitivas en adolescentes infractores con trastorno disocial de diversos niveles de gravedad. *Psicología Conductual*, 15(2), 297-319.
- Zapata, M., Puerta, I., Arango, C., Romero, M., Martínez, J., Barceló, E. (2009). *Manual de Aplicación de Pruebas Neurocognitivas*. Departamento de publicaciones USB seccional Medellín. En prensa.