

# Déficit en habilidades gráficas en niños víctimas de maltrato intrafamiliar institucionalizados

Martha, Cobos-Cali<sup>1</sup>; Valentina, Ladera-Fernandez<sup>2</sup>; María, Perea-Bartolomé<sup>3</sup>; Ricardo, García-García<sup>4</sup>

## Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar las habilidades gráficas en niños víctimas de maltrato intrafamiliar institucionalizados. Participaron 104 niños divididos en dos grupos. El primer grupo lo conformaron niños recién institucionalizados por violencia intrafamiliar (NVVI); el segundo grupo, de comparación, formado por niños que no han sido víctimas de violencia (NNVI), equiparados en género, edad y escolarización. Se usaron escalas y subescalas de habilidades gráficas de la Evaluación Neuropsicológica Infantil. Los resultados muestran que en los NVVI está alterada su capacidad de la copia de figuras y del dibujo de la figura humana, con un mayor uso de errores de cierre, adiciones y omisiones; sin embargo, se evidencian resultados normales tanto en la copia como en el tiempo de ejecución de la figura compleja. El grafismo básico para procesos de escritura se encuentra alterado de una forma cuantitativa y cualitativa, sin embargo procesos más complejos se muestran conservados. Esto implicaría la necesidad de la intervención en los procesos básicos, lo que serviría como prevención de alteraciones en funciones que se adquieren posteriormente.

**Palabras Clave:** habilidades gráficas; maltrato infantil; niños institucionalizados.

## Deficit on graphic skills in children victims of institutionalized domestic abuse

### Abstract

The aim of this paper is to analyze the graphical abilities in children victims of institutionalized domestic abuse. 104 children took part and were divided into two groups. The first group was made up of freshly institutionalized children of domestic violence (NVVI); the second comparison group was made up of children who have not been victims of domestic violence (NNVI) were matched by gender, age and schooling. Scales and subscales of graphic skills about Neuropsychological Assessment for Children were used. The results show that in the NVVI is altered its ability to copy figures and drawing of human body, with increased use of closure errors, omissions and additions; however, normal results are evident both in the copy as the runtime of the complex figure. The basic graphism for writing processes is altered in a quantitative and qualitative way; however more complex processes are preserved. This would imply the need for intervention in basic processes, which would serve as prevention for changes in functions subsequently acquired.

**Keywords:** graphic skills, children abuse; institutionalized children.

**Recibido:** 25 de mayo de 2016

**Aceptado:** 22 de junio de 2016

<sup>1</sup>Profesora Principal Titular de la Escuela de Psicología Clínica de la Universidad de Azuay, Ecuador. Línea de investigación en Neuropsicología Infantil. Doctora en Neuropsicología Clínica. Responsable del Proyecto de Maestría en Neuropsicología Clínica. [mcobos@uazuay.edu.ec](mailto:mcobos@uazuay.edu.ec)

<sup>2</sup>Profesora Titular de la Universidad de Salamanca, Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, Ecuador. Doctora en Psicología. [ladera@usal.es](mailto:ladera@usal.es)

<sup>3</sup>Catedrática de la Universidad de Salamanca. Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, España. Doctora en Medicina y Cirugía. [vperea@usal.es](mailto:vperea@usal.es)

<sup>4</sup>Profesor contratado en la Universidad de Salamanca. Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, España. Doctor en Psicología. [rigar@usal.es](mailto:rigar@usal.es)

## I. INTRODUCCIÓN

La violencia es un grave problema de salud pública a nivel mundial, (Organización Panamericana de la Salud para la Organización Mundial de la Salud, 2002). El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (U. S. Department of Health and Human Services. Government Account Office, 2011), afirma que los niños son víctimas de una epidemia de abuso y negligencia y que cada año se registran 3.3 millones de reportes de abuso infantil que involucran a cerca de 6 millones de niños; aproximadamente el 80% que muere por abuso son menores de 4 años. Frente a esta situación, el acogimiento institucional es una medida, provisional, de protección (Código de Niñez y Adolescencia, 2008), con la que se intenta detener el abuso y restituir derechos.

En Cuenca existe un promedio mensual de 355 niños atendidos dentro de las casas de acogida, en muchos casos permanecen ahí su niñez y adolescencia; en estos centros, el satisfacer las necesidades básicas se ha cumplido a cabalidad, pero aún falta encontrar mejores mecanismos para lograr que esos niños superen el problema. Así lo demuestran diversos estudios en otros lugares, que a pesar de las buenas intervenciones resulta muy difícil que éstas alcancen el éxito esperado (Alarcón, Araujo, Cogoy, & Vera, 2010) (Mikton & Butchart, 2009) (Morelato, 2011) (Olafson, 2011) (Olaya, Tarragona, de la Osa, & Ezpeleta, 2008). Esto se complementa con una amplia descripción de los efectos de la violencia en el ámbito físico (García deKeltai, 2006) (Lachica, 2010), psicológico (Calvete & Orue, 2012) (Harding, Morelen, Thomassin, Bradbury, & Shaffer, 2013) (Hulette, Freyd, & Fisher, 2011), social (Alexander, 2011) (Brietzke, y otros, 2012) y en los últimos años esta área de investigación se ha nutrido con los aportes de las neurociencias, éstos han demostrado sus graves consecuencias en la estructura y funcionamiento cerebral (Mesa & Moya, 2011) (Carrión, Weems, Watson, Eliez, Menon, & Reiss, 2008) (Gallardo, 2011) (Kočovská, y otros) (Morris, Compas, & Garber, 2012) (Wilson, Hansen, & Li, 2011), íntimamente relacionado a alteraciones encontradas en funciones cognitivas, (Bücker, y otros, 2012) (Carrión, Wong, & Kletter, 2013) (Kale & Urbano, 2013) (Shenk, Putnam, & Noll, 2013).

Sin embargo, las habilidades gráficas no han sido mayormente estudiadas, únicamente, se ha identificado que Beers y DeBellis (2002) utilizaron la

prueba de la figura compleja para analizar habilidades visoespaciales, en la población de estudio. Por estos motivos el objeto de esta investigación es profundizar en el estudio de las funciones cognitivas y dentro de ellas de habilidades gráficas, aspecto poco analizado pero prioritario para el desarrollo de programas de intervención precoz.

## II. DESARROLLO

### 1. Metodología

Participantes. La muestra del estudio estuvo constituida por 104 participantes. Uno de los grupos fue conformado por niños víctimas de violencia intrafamiliar (NVVI), escolares entre 5 y 12 años, que llevan máximo tres meses institucionalizados a causa de la violencia intrafamiliar, fueron ingresados en una casa de acogida de la ciudad de Cuenca (Ecuador), durante el periodo julio-diciembre de 2012. Se evaluó a un total de 52 niños y niñas, 48% mujeres y 52% varones, con una edad promedio de 8,2 +1,51 años.

Todos los participantes del grupo cumplieron los siguientes criterios: tener entre 5 y 12 años; haber sido acogido en una de las casas por sufrir maltrato físico, y/o psicológico, y/o sexual, y/o negligencia de tipo intrafamiliar, al grado de que no pueden permanecer en su hogar de origen; los niños debían estar acogidos en los últimos tres meses para evitar que el lenguaje no se encuentre mediatizado por el periodo de institucionalización y la evaluación no esté contaminada por procesos terapéuticos. Se excluyeron quienes presentan antecedentes de traumatismos craneo-encefálicos severos, epilepsia, síndromes neurológicos, trastornos desintegrativos infantiles, psicosis, retraso mental u otra patología que le impida realizar la evaluación.

De los participantes de este grupo 1 había sufrido maltrato psicológico, 1 maltrato psicológico y negligencia, 6 han sido víctimas de maltrato psicológico, físico, sexual y negligencia, 21 han sufrido maltrato psicológico, físico y negligencia y 23 maltrato psicológico y físico, según criterios del DSM 5.

El segundo grupo de participantes de este estudio estuvo conformado por niños que viven con sus padres y que no presentan evidencia de violencia intrafamiliar, NNVI, (56% mujeres y 44% varones) con una edad promedio de 8,6 +2,1). Todos los participantes de este grupo cumplieron los siguientes criterios: tener entre 5 y 12 años; estudiar en las mismas escuelas que los niños

del grupo de estudio; equiparados en las características sociodemográficas al grupo de estudio.

**Instrumentos de Medida.** Se aplicó las escalas y subescalas de habilidades gráficas de la Evaluación Neuropsicológica Infantil-ENI- de Matute, Rosselli, Ardila y Ostrosky (2007), en ellas se incluyen las subescalas de copia de la figura humana, copia de figuras, y copia de la figura compleja; además se realizó la parte del análisis cualitativo que incluye el anotar el tipo de error cometido en la realización de cada tarea, así tenemos: error de cierre, tamaño, sustitución, distorsión, adición, omisión, rotación, perseveración e intrusión. Se seleccionaron las escalas de esta prueba por estar validada para población latinoamericana, con altos coeficientes de correlación que estuvieron entre 0.858 y 0.987.

**Procedimiento.** Para llevar a cabo el estudio se comunicó sobre esta investigación al Ministerio de Inclusión Económica y Social - Instituto de la Niñez y la Familia (MIES - INFA) y se solicitó una lista de las casas de acogida que se encuentran en la ciudad de Cuenca (Ecuador). Se obtuvo la autorización y colaboración de las autoridades de todas las casas de acogida en donde los niños cumplían con los criterios de inclusión. Una vez obtenido este permiso se informó a los responsables de los niños y se solicitó su consentimiento por escrito. A los niños se les solicitó su consentimiento oral y se les informó que podían abandonar la evaluación si así lo deseaban; se realizó a los niños una entrevista y junto con las historias clínicas se comprobó que

cumplieran los criterios de inclusión. Una vez aceptada su participación se aplicaron las pruebas de estudio. Por otra parte, para seleccionar el grupo de niños que no sufren de violencia intrafamiliar, se contactó con las escuelas a donde asisten los escolares del primer grupo y se obtuvo la autorización de las autoridades de las escuelas y de los padres de familia; para corroborar los datos se revisaron las fichas de cada niño, también, se entrevistó a las maestras y/o personal del Departamento de Psicología, se hizo una primera entrevista y aquellos que cumplían los criterios de inclusión fueron invitados a participar en el estudio empírico y se aplicaron las pruebas.

**Análisis Estadísticos.** Todos los análisis se realizaron con Statistical Package for Social Sciences (SPSS Inc, Chicago, IL), versión 22.0. Las variables no presentaron una distribución normal y homogeneidad ( $p < 0,05$ ) probadas a través de las pruebas de Kolmogorov-Smirnov (K-S) y el test Levene. Por ello y con la finalidad de evaluar la relación en los resultados de las tareas de lenguaje entre los NVVI y NNVI se realizó la U- de Mann-Whitney para las variables cuantitativas (Tabla 1).

**2.Resultados**

Los NVVI presentan peores rendimientos con diferencias significativas en las tareas de dibujo de la figura humana ( $p < 0,001$ ) y copia de figuras ( $p < 0,001$ ). En la copia de la figura compleja y en el tiempo en la copia de la figura compleja no se observan estas diferencias ( $p > 0,05$ ), (Tabla 1).

**Tabla 1. Habilidades construccionales. Descriptivos y comparación entre grupos.**

HABILIDADES CONSTRUCCIONALES	NVVI (n= 52)			NNVI (n= 52)				
	Habilidades gráficas	Mín-Max	Mdn	RIQ	Mín-Max	Mdn	RIQ	U
Dibujo de la figura humana	1 – 18	11	9,25-13	9 – 20	13	11,25-14	861,00	0,00***
Copia de figuras	0 – 12	6	4-8	1 – 12	8	6,25-10	779,00	0,00***
Copia de la figura compleja	0 -15	10	6,25-13	0 -15	11	9-14	1072,00	0,07
Tiempo en la copia de la figura	1 – 18	5,50	1-12	0 – 18	12,50	6-17,75	1093,00	0,09

NVVI: Niños víctimas de Violencia Intrafamiliar; NNVI: Niños que no han sufrido Violencia Intrafamiliar. Mín: Mínimo; Max: Máximo; Mdn: Mediana; RIQ: Rango intercuartil; U (U-MannWhitney). Anotación: \* $P < 0,05$ , \*\* $P < 0,01$ , \*\*\* $P < 0,001$

En el análisis del tipo de errores en la copia de figuras se encontraron diferencias significativas en los errores de cierre ( $p < 0,001$ ); adiciones ( $p <$

$0,05$ ) y omisiones ( $p < 0,05$ ). En los otros tipos de errores no se encontraron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ), (Tabla 2).

**Tabla 2. Habilidades construccionales. Tipo de errores en la tarea de copia de figuras**

HABILIDADES CONSTRUCCIONALES	NVVI (n= 52)		NNVI (n= 52)		$\chi^2$	P
	Tipo de errores (habilidades gráficas)	%	%	%		
Cierre	46	66,70	23	33,30	22,781	,000 ***
Tamaño	32	52,90	36	47,10	,680	,410
Sustitución	16	59,30	11	40,70	1,251	,263
Distorsión	45	54,90	37	45,10	3,690	,055
Adiciones	29	61,70	18	38,30	4,697	,030 *
Omisiones	26	63,40	15	36,60	4,872	,027 *
Rotaciones	16	66,70	8	33,30	3,467	,63
Perseveraciones	8	61,50	5	38,5	,791	,374
Intrusiones	4	66,70	2	33,30	,707	,400

NVVI=Niños víctimas de Violencia Intrafamiliar; NNVI= Niños que no han sufrido Violencia Intrafamiliar.

$\chi^2$ =Chi Cuadrado de Pearson.

Anotación: \*P<0,05,\*\*P<0,01,\*\*\*P<0,001.

### 3. Discusión

Los resultados de la evaluación de las habilidades gráficas en las tareas de dibujo de la figura humana y la copia de figuras manifiestan que los rendimientos de los NVVI están por debajo de lo esperado (Pino & Herruzo, 2000) (Pino y Herruzo, 2002) (Pino & Herruzo, 2000). Y dentro de la copia de figuras es significativa la presencia de los errores de cierre, adiciones y omisiones. Esto podría implicar que los NVVI presentan deficiencias en las funciones básicas del grafismo, que a su vez constituyen un eslabón para otras (Samplin, Ikuta, Malhotra, Szeszko, & Derosse, 2013) (Pisella, y otros, 2012) (Wilson, Hansen, & Li, 2011). El grafismo es la prehistoria de la escritura que evoluciona gracias a la simbolización, al igual que el lenguaje oral, es decir, el lenguaje oral se convierte en lenguaje escrito (Vygotsky, 2001/1982d) (Vygotsky, 2001/1982). Sin embargo, no se observan diferencias significativas entre ambos grupos en el dibujo de la figura compleja, coincidiendo con la aportación de Beers y DeBellis (2002), quien utilizó esta prueba dentro de habilidades visoespaciales, tareas que en su mayoría resuelven adecuadamente los NVVI. Tampoco en la duración del tiempo en relación al número de aciertos en la copia de la figura, ni en los errores de tamaño, sustitución, distorsión, rotaciones, perseveraciones e intrusiones.

A pesar de los importantes aportes encontrados en este estudio es pertinente señalar que los resultados de nuestra investigación no se pueden generalizar porque es una muestra específica de la

ciudad de Cuenca. Otro aspecto a reconocer es que la polivictimización que sufren estos niños no permite un análisis según los diversos tipos de maltrato, limitaciones que coinciden con las mencionadas en otros estudios (Wilson, Hansen, & Li, 2011) (Pisella, y otros, 2012) (Wilson, Hansen y Li, 2011; Pisella, et al. 2013).

### III. CONCLUSIONES

Es innegable que la violencia intrafamiliar en los niños produce efectos negativos en el ámbito físico y psicológico; sin embargo en el área de la neuropsicología infantil aún queda por comprender su influencia en la construcción de las funciones cognitivas, cuyo desarrollo permitirá intervenciones eficaces. Específicamente en el grafismo este ha sido el aporte principal del presente estudio.

En los niños víctimas de violencia intrafamiliar está alterada su capacidad de la copia de figuras y del dibujo de la figura humana; sin embargo, se evidencian resultados normales tanto en la copia como en el tiempo de ejecución de la figura compleja. Las dificultades se encuentran a nivel cuantitativo y, específicamente en lo cualitativo se observa la falta de precisión al realizar la copia de figuras. Precisamente, el grafismo básico para procesos de escritura se encuentra alterado, no así procesos más complejos que se muestran conservados y se desarrollan posteriormente. Esto implicaría la necesidad de la intervención en los procesos iniciales, lo que serviría como prevención de alteraciones en funciones que se

adquieren posteriormente como la escritura.

#### IV. REFERENCIAS

- Alarcón, L., Araujo, A., Cogoy, A., & Vera, M. (2010). Maltrato infantil y sus consecuencias a largo plazo. *MedUNAB*, 13(2), 103-113
- Alexander, P. (2011). Childhood Maltreatment, Intimate Partner Violence, Work Interference and Women's Employment. *Journal of Family Violence*, 26, 255-261
- Beer, S., & De Bellis, M. (2002). Outcome of Child Abuse. *Neurosurgery Clinics of North America*, 13(12), 235-241
- Brietzke, E., Kauer, M., Jackowski, A., Grassi-Oliveira, R., Bucker, J., Zugman, A., y otros. (2012). Psychiatri Impact of childhood stress on psychopathology. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(4), 480-488
- Bücker, J., Kapczinski, F., Post, R., Ceresér, K., Szobot, C., Yatham, Y., y otros. (2012). Cognitive imparirment in school-aged children with early trauma. *Comprehensive Pshichiatry*, 758-764
- Calvete, E., & Orue, I. (2012). Cognitive Mechanisms of the Transmission of Violence: Exploring Gender Differences among Adolescentes Exposed to Family Violence. *Journal of Family Violence*, 73-84
- Carrión, V., Weems, C., Watson, C., Eliez, S., Menon, V., & Reiss, A. (2008). Neuroimaging Converging evidence for abnormalities of the prefrontal cortex and evaluation of midsagittal structures in pediatric posttraumatic stress disorder: An MRI study. *Psychiatry Research*, 172(3), 226-234
- Carrión, V., Wong, S., & Kletter, H. (2013). Update on Neuroimaging and Cognitive Functioning in Maltreatment-Related Pediatric PTSD: Treatment Implications. *Journal of Family Violence*, 28(1), 53-61
- Gallardo, D. (2011). Revisión sistemática de las consecuencias neurobiológicas del abuso sexual infantil. *Gaceta Sanitaria*, 25(3), 41-72
- Garcia deKeltai, I. (2006). Discusión acerda de los determinantes de la agresividad y la violencia. En J. Corsi, Maltrato y abuso en el ámbito doméstico (págs. 41-72). Buenos Aires: Paidós
- Gunnar, M., Talge, N., & Herrera, A. (2009). Stressor paradigms in developmental studies: What does and does not work to produce mean increases in salivary cortisol. *Psychoneuroendocrinology*, 34(7), 953-967
- Harding, H., Morelen, D., Thomassin, K., Bradbury, L., & Shaffer, A. (2013). Exposure to Maternal- and Paternal- Perpetrated Intemate Partner Violence, Emotion Regulation, and Child Ourcomes. *Journal of Family Violence*, 28, 63-72
- Hulette, A., Freyd, J., & Fisher, P. (2011). Dissociation in middle childhood among foster children with early maltreatment experiences. *Child Abuse & Neglect*.
- Kale, E., & Urbano, J. (2013). Neuroimagig Childhood maltreatment and responsen to novel face stimuli presented during functional magnetic resonance imaging in adults. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 212(1), 36-4
- Kočovská, E., Wilson, P., Young, D., Michael, A., Gorski, C., Follan, M., y otros. (s.f.). Cortisol secretion in children with symptoms of *Reactive Attachment Disorder*. *Psychyatrý research*
- Lachica, E. (2010). Síndrome del niño maltratado: aspectos médico - legales. *Cuaderno de Medicina Forense*, 16(1), 53-63.
- Mesa, P., & Moya, L. (2011). Neurobiología del maltrato infantil: El "ciclo de la violencia". *Revista de Neurología*, 52(8), 489-503
- Mikton, C., & Butchart, A. (2009). Child maltreatment prevention: a systematic review of reviews. *Bull World Health Organ*, 87(5), 353-61
- Morelato, G. (2011). Maltrato infantil y desarrollo: hacia una revisión de los factores de resiliencia. *Pensamiento Psicológico*, 9(17), 83-96
- Morris, M., Compas, B., & Garber, J. (2012). Relations among posttraumatic stress disorder, comorbid major depression, and HPA function: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 32(4), 301-315
- Olafson, E. (2011). Child Sexual Abuse: Demography, Impact, and Interventions. *Journal & Adolescent Trauma*, 4, 8-21
- Olaya, B., Tarragona, M., de la Osa, N., & Ezpeleta, L. (2008). Protocolo de evaluación de niños y adolescentes víctimas de la violencia doméstica. *Papeles del Psicólogo*, 29(01), 123-135
- Orgnización Panamericana de la Salud para la Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington: OPS

- Pino, M., & Herruzo, J. (2000). Consecuencias de los malos tratos sobre el desarrollo psicológico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32(002), 253-275
- Pisella, L., Andréa, V., Gavault, E., Flemb, A., Le, Luc-Pupat, E., Glissoux, C., y otros. (2012). A test revealing the slow acquisition and the dorsal stream substrate of visuo-spatial perception. *Neuroshychologia*, 51(1), 106-113
- Samplin, E., Ikuta, T., Malhotra, A., Szeszko, P., & Derosse, P. (2013). Sex differences in resilience to childhood maltreatment: effects of trauma history on hippocampal volume, general cognition and subclinical psychosis in healthy adults. *Journal of psychiatric research*, 47(9), 1174-9
- Shenk, C., Putnam, F., & Noll, J. (2013). Predicting the accuracy of facial affect recognition: the interaction of child maltreatment and intellectual functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114(2), 229-42
- U. S. Department of Health and Human Services. Government Account Office. (2011). *Child maltreatment: strengthening national data on child fatalities could aid in prevention*
- Vygotsky, L. (2001/1982). El problema del lenguaje y el pensamiento del niño en la teoría de Piaget. En *Obras Escogidas* (págs. 29-80). Madrid: A Machado Libros
- Wilson, K., Hansen, D., & Li, M. (2011). The traumatic stress response in child maltreatment and resultant neuropsychological effects. *Agression and Violent Behavior*, 16(2), 87-97