

# Evaluación del desempeño neuropsicológico en condenados por homicidio simple y homicidio agravado

María Fernanda Carreño E<sup>1</sup>, Ana María Jiménez G<sup>2</sup>, Carlos Francisco Rincón L<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Psicóloga egresada Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

<sup>2</sup>Psicóloga egresada Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

<sup>3</sup>Neuropsicólogo clínico, Especialista en evaluación y diagnóstico neuropsicológico Magíster en neuropsicología clínica USB Bogotá; docente tiempo completo Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

\*Correspondencia: Dr. Carlos Francisco Rincón. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC); cp 150001413, Bogotá, Colombia. Email: carlosfrancisco.rincon@uptc.edu.co

## Resumen

El homicidio es un delito de alto impacto social por las consecuencias directas (víctimas mortales) e indirectas (impacto en las familias y temor en la comunidad), que merece ser objeto de estudios que ayuden a su prevención, así como al tratamiento de los victimarios. Este estudio de tipo descriptivo comparativo de corte transversal, caracterizó el desempeño neuropsicológico de 80 hombres reclusos en una cárcel de mediana seguridad, condenados por homicidio (40 homicidio simple y 40 homicidio agravado). Con edades de 18 a 55 años ( $X = 33.75$   $DE = 7.6$ ). Se utilizó la batería neuropsicológica breve (NEUROPSI), que arroja una medida global de la actividad cognitiva. Los resultados se analizaron mediante pruebas no paramétricas (U Mann-Whitney y  $\chi^2$ ), se observaron diferencias significativas mínimas en el desempeño de los dos grupos; el grupo de homicidio agravado se mantuvo por debajo del grupo de homicidio simple; se encontró relación entre el bajo desempeño neuropsicológico y la conducta homicida incluyendo afectación en funciones cognitivas superiores, en especial en funciones ejecutivas.

*Palabras clave:* homicidio, perfil neuropsicológico, neuropsicología forense.

Aceptado: 22 mayo 2017

# Neuropsychological performance evaluation of convicted of murder and simple aggravated murder

## Abstract

This comparative descriptive study of transverse section, characterized the neuropsychological performance of 80 men held in a medium-security prison, convicted of homicide (manslaughter 40 and 40 aggravated murder). Aged 18-55 years ( $X = 33.75$   $SD = 7.6$ ). Brief Neuropsychological Battery (NEUROPSI), giving an overall measure of cognitive activity was used. The results were analyzed using non-parametric tests (Mann-Whitney U and Chi2), least significant differences in the performance of the two groups were observed; the group of aggravated murder remained below the group of manslaughter; relationship between low neuropsychological performance and homicidal behavior including damages in higher cognitive functions, especially in executive functions was found.

*Key words: homicide, neuropsychological profile, forensic neuropsychology.*

## Introducción

En la conducta criminal la investigación presenta estudios que revelan a nivel neuropsicológico un compromiso en el funcionamiento cognitivo en concreto en la corteza frontal y sus diferentes conexiones en sujetos homicidas; en el campo neurocomportamental, la predisposición a actos violentos se ha observado en sujetos con deformaciones prefrontales que conducen a comportamientos arriesgados, anomia socio institucional, arranques emocionales y agresivos<sup>1</sup>.

En Colombia los delitos contra la vida, como el homicidio, son los que presentan las más elevadas tasas de ocurrencia. El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en 2016 da a conocer cifras parciales sobre muertes violentas en Colombia donde el homicidio se sitúa en el primer lugar con 11,691 víctimas<sup>2</sup>.

En relación al funcionamiento cognitivo y la ejecución que conlleva el acto delictivo, la neuropsicología

ha desarrollado estudios que proponen alteraciones funcionales y estructurales a nivel cerebral como lo refieren Alcázar, Verdejo, Bouzo y Bezos (2010): "la alteración estructural y funcional de los circuitos cerebrales implicados en la modulación emocional está asociada con conductas violentas"(p.291)<sup>3</sup>. Alteraciones que pueden denominarse también como alteraciones neuropsicológicas.

Arias y Ostrosky después de realizar mediciones neuropsicológicas en un grupo de delincuentes y un grupo de población general, reveló que los sujetos condenados por delitos con exceso de violencia presentan alteraciones neuropsicológicas, mostrando deterioro cognitivo en atención, memoria y funciones ejecutivas, lo que podría explicar su dificultad para monitorear y controlar su conducta de una manera adecuada, incluso los resultados concuerdan con los hallazgos de diferentes investigaciones<sup>4-7</sup>. que han reportado los mismos efectos. Sobre éstas Bonilla y Fernández Guinea manifiestan: "que los sujetos con tendencias a conducta antisocial presentarán alteraciones neuropsicológicas para planear, organizar, dirigir y controlar aspectos de su vida cotidiana" (p.77)<sup>8</sup>.

Tanto la disminución del funcionamiento intelectual entre criminales violentos, en general y en concreto asesinos, como los deterioros neuropsicológicos, que implican la disfunción, la perturbación atencional, y limitaciones basadas en el lenguaje, con antelación documentados. Sin embargo, la integración de las variables vinculadas a aspectos específicos de actos homicidas en el análisis de los datos neuropsicológicos es relativamente poco frecuente<sup>9</sup>. Este estudio compara el desempeño neuropsicológico de condenados por homicidio simple y homicidio

agravado, a fin de profundizar sobre el funcionamiento cognitivo y la presencia de posibles alteraciones a nivel cortical o subcortical relacionados con la conducta homicida, buscando lograr un avance más preciso sobre los perfiles de criminales y el planteamiento de una posible explicación del comportamiento alejado de la norma que exhiben estos individuos.

### Material y métodos

El presente trabajo es de tipo cuantitativo, descriptivo comparativo y de corte transversal. El diseño de esta investigación es no experimental.

Se trabajó con sujetos condenados por homicidio, que se encuentran reclusos en un establecimiento penitenciario y carcelario de mediana seguridad en Colombia. La muestra se seleccionó de forma no probabilística y por conveniencia, compuesta por 80 participantes, con el fin de ajustar la muestra a la reglamentación interna establecida; se tomaron hombres condenados de edades entre 18 y 55 ( $X=33.75$   $DE=7.6$ ), en su mayoría bachilleres (41,30%) y solteros (58,80%). Se dividió a los sujetos en dos grupos partiendo del tipo de delito cometido, homicidio simple (40 sujetos) y homicidio agravado (40 sujetos).

### **Definición de variables**

#### *Homicidio simple.*

Definición: homicidio se entiende como la terminación de la vida de un ser humano a manos de otro, desde un enfoque jurídico la definición de homicidio se relaciona con el incumplimiento de uno de los derechos fundamentales como lo es el derecho a la vida<sup>10</sup>.

Operacionalización: el que matare a otro. Art. 103/ Ley 599 de 2000. Código del Procedimiento Penal Colombiano.

Para fines de la investigación del estudio esta variable se denominará homicidio simple se tomará de lo contenido en el Art. 103 como cualquier homicidio que no contenga ni cumpla ninguna de las circunstancias de agravación.

#### *Homicidio Agravado*

Definición: delito que atenta contra el bien jurídico de la vida mediante su supresión; teniendo como características especiales circunstancias agravantes, que consisten en una serie de acontecimientos que matizan el crimen de una forma mucho más violenta y cruel<sup>11</sup>. Operacionalización: el que matare a otro e incurra en cualquiera de las circunstancias de agravación descrita en el Art. 104/ Ley 599 de 2000.

#### **Variable dependiente**

##### *Desempeño neuropsicológico*

Definición: es la medición de las características del funcionamiento cognitivo de procesos como: atención, memoria, solución de problemas, monitoreo, velocidad de procesamiento, flexibilidad cognitiva, entre otros; el funcionamiento cerebral se da de forma integrada y por tanto el rendimiento en una función depende hasta cierto punto del desempeño en un *test* específico, es decir, es la descripción de las puntuaciones obtenidas tanto cuantitativas como cualitativas del funcionamiento cognoscitivo.

Operacionalización: puntuaciones de percentiles en la batería neuropsicológica breve en español (NEUROPSI); obtenidas de la valoración y dimensiones de la prueba: orientación, atención, concentración, lenguaje, memoria, funciones ejecutivas, lectura, escritura, habilidades visu espaciales y cálculo.

#### **Resultados**

Se agruparon los rangos de edad y escolaridad en las categorías establecidas por la prueba NEUROPSI, la cual define tres categorías para la edad: joven (18 a 30 años), adulto (31 a 50 años) y adulto mayor (51 a 65 años), donde la categoría adulto, corresponde al mayor porcentaje con un 52.5%, el promedio de edad fue 33.75. La escolaridad presento el nivel bachillerato con el mayor porcentaje 41.3%. En cuanto al estado civil el que más predomino fue soltero, con un 58,8%. Respecto de la ocupación antes de iniciar la condena, el 86.2% corresponde a quienes dijeron estar empleados, las actividades laborales reportadas incluían comercio, delincuencia, agente de la fuerza pública y empleos informales. El análisis sociodemográfico incluye además categorías de: consumo de sustancias psicoactivas (SPA), donde el 56.3% refirieron ser no consumidores y el 43.8% ser consumidor activo; tipo de condena, donde la mayoría de la población con un 55% presentaban condena por un único delito, en los casos que tenían delitos adicionales, estos se asociaban a fabricación, tráfico y porte ilegal de armas (F.T.Y P.I.A), concierto para delinquir, hurto, lesiones personales, falsificación de documentos y otros homicidios. En cuanto a la categoría de reincidencia, se observó que la mayoría, es no reincidente con un 77.5% mientras que un 22.5% era reincidente. En la muestra de homicidio agravado, se analizaron las circunstancias de gravoso que determinan la condena de estos participantes para el caso de esta investigación se encontraron 6 de las 11 circunstancias de agravación establecidas por el Código de Procedimiento Penal, la sevicia fue la más representativa con un 57.5%, identificando que los homicidios fueron ejecutados con extrema violencia o crueldad con la intención de generar dolor y sufrimiento a la víctima.

Tabla 1. Análisis descriptivo de la población

		Población general (n=80)	Homicidio simple (n=40)	Homicidio agravado (n=40)
<b>Escolaridad</b>	Bachillerato	41.3%	32.5%	50%
	Media	21.3%	22.5%	20%
	Primaria	32.5%	42.5%	22.5%
	Nula	5%	2.5%	7.5%
<b>Edad</b>	Adulto joven	46.3%	47.5%	45%
	Adulto	52.5%	50%	55%
	Adulto mayor	1.3%	2.5%	0%
<b>Estado Civil</b>	Soltero	58.8%	60%	57.5%
	U.L	36.3%	35%	37.5%
	Divorciado	3.8%	5%	2.5%
	Casado	1.3%	0%	2.5%
<b>Circunstancias de agravación</b>	Integrante unidad doméstica			7.5%
	Sevicia			57.5%
	Remuneración abyecto o futil			10%
	Indefensión			7.5%
	Mujer			12.5%
	Funcionario público			5%

Nota: U.L= Unión libre. Condena otros=presentan condenas por otros delitos además del homicidio; Condena única= sólo están condenados por homicidio. Integrante unidad doméstica=el agravante del homicidio fue matar a un integrante de su unidad doméstica; Sevicia= el agravante del homicidio es la sevicia del acto; Remuneración, abyecto o futil=el agravante del homicidio se da por remuneración económica o reacción desmedida del condenado; Indefensión=el agravante del homicidio se da por el estado de indefensión de la víctima; Mujer=el agravante del homicidio se da porque la víctima era mujer. Funcionario público=el agravante del homicidio se da porque la víctima se cataloga como funcionario público.

Para realizar el proceso de la diferencia de medias por cada muestra de homicidas se compararon las puntuaciones obtenidas en la

batería neuropsicológica breve y se aplicó la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Tabla 2. Diferencia de medias del desempeño entre homicidio simple y agravado.

Neuropsi	Grupo	N	M	DT	GL	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Orientación</b>								
Tiempo	H.S	40	-.325	1.2380	1	776.5	-0.254	0.8
	H.A	40	-.313	1.0171				
	TOTAL	80	-.319	1.1258				
Lugar	H.S	40	-1.088	1.2855	1	728	-0.741	0.459
	H.A	40	-1.288	1.2552				
	TOTAL	80	-1.188	1.2663				
Persona	H.S	40	0.000	0.0000	1	800	0	1
	H.A	40	0.000	0.0000				
	TOTAL	80	0.000	0.0000				
<b>Atención y concentración</b>								
Dígitos	H.S	40	-.088	.9329	1	788.5	-0.115	0.908
	H.A	40	-.163	.7106				
	TOTAL	80	-.125	.8249				
Detección visual	H.S	40	.050	1.1140	1	689	-1.096	0.273
	H.A	40	-.338	1.2320				
	TOTAL	80	-.144	1.1832				
(20-3)	H.S	40	.200	.8829	1	599.5	-2.014	0.044
	H.A	40	-.075	.8664				
	TOTAL	80	.063	.8801				
<b>Memoria (Codificación)</b>								
Palabras	H.S	40	-.713	1.3248	1	741	-0.582	0.561
	H.A	40	-.813	1.0960				
	TOTAL	80	-.763	1.2091				
Figura compleja	H.S	40	-1.150	1.4772	1	777.5	-0.222	0.825
	H.A	40	-1.063	1.3830				
	TOTAL	80	-1.106	1.4225				

Tabla 2 Continuación. Diferencia de medias del desempeño entre homicidio simple y agravado.

Neuropsi	Grupo	N	M	DT	GL	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Lenguaje</b>								
Denominación	H.S	40	-.450	1.1756	1	697.5	-1.041	0.298
	H.A	40	-.675	1.2636				
	TOTAL	80	-.563	1.2179				
Repetición	H.S	40	-.150	.8181	1	794	-0.07	0.944
	H.A	40	-.050	.5970				
	TOTAL	80	-.100	.7133				
Comprensión	H.S	40	-1.313	1.5429	1	769	-0.31	0.757
	H.A	40	-1.213	1.4888				
	TOTAL	80	-1.263	1.5073				
Fluidez semántica	H.S	40	-.013	.8659	1	791.5	-0.084	0.933
	H.A	40	.013	.9022				
	TOTAL	80	.000	.8787				
Fluidez fonológica	H.S	40	-.675	1.0288	1	680	-1.171	0.242
	H.A	40	-.538	1.1000				
	TOTAL	80	-.606	1.0605				
<b>Lectura - Escritura</b>								
Lectura	H.S	40	-.188	.8373	1	748	-0.611	0.541
	H.A	40	-.338	.9896				
	TOTAL	80	-.263	.9139				
Dictado	H.S	40	-.150	.6622	1	780	-0.459	0.646
	H.A	40	-.225	.8002				
	TOTAL	80	-.188	.7308				
Copia	H.S	40	-.525	1.1544	1	800	0	1
	H.A	40	-.525	1.1544				
	TOTAL	80	-.525	1.1471				
<b>Funciones ejecutivas conceptuales y motoras</b>								
Semejanzas	H.S	40	-.388	.8806	1	647.5	-1.499	0.134
	H.A	40	-.813	1.1474				
	TOTAL	80	-.600	1.0385				

Tabla 2 Continuación. Diferencia de medias del desempeño entre homicidio simple y agravado.

Neuropsi	Grupo	N	M	DT	GL	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Cálculo	H.S	40	.100	.6813	1	742	-0.598	0.55
	H.A	40	-.113	.8951				
	TOTAL	80	-.006	.7975				
Secuenciación	H.S	40	-.750	1.2860	1	780	-0.211	0.833
	H.A	40	-.650	1.2258				
	TOTAL	80	-.700	1.2493				
Mano derecha	H.S	40	-.250	.9674	1	757.5	-0.418	0.676
	H.A	40	-.225	1.0916				
	TOTAL	80	-.238	1.0249				
Mano izquierda	H.S	40	-.300	1.0051	1	702	-0.977	0.328
	H.A	40	-.463	.8871				
	TOTAL	80	-.381	.9455				
Mov. alternos	H.S	40	-.213	.9667	1	568.5	-2.275	0.023
	H.A	40	-.900	1.3502				
	TOTAL	80	-.556	1.2170				
Reacciones opuestas	H.S	40	-.288	1.2242	1	746	-0.535	0.592
	H.A	40	-.563	1.4901				
	TOTAL	80	-.425	1.3620				
<b>Memoria (Evocación)</b>								
Figura compleja	H.S	40	-1.113	1.4164	1	725	-0.733	0.463
	H.A	40	-.925	1.3376				
	TOTAL	80	-1.019	1.3721				
Reconocimiento	H.S	40	-.713	1.0554	1	612.5	-1.847	0.065
	H.A	40	1.9403	11.798				
	TOTAL	80	-.544	1.0709				

Nota: Las puntuaciones significativas para el análisis se encuentran sombreadas.

Se presentan puntuaciones significativas en las subescalas de 20-3 ( $p=0,044$ ) y movimientos alternos ( $p=0,023$ ) correspondientes a funciones ejecutivas motoras y de atención y concentración. Con el fin de determinar si existe relación entre el delito de homicidio y el rendimiento de las funciones neuropsicológicas, se empleó la prueba de Chi2 que permite analizar la relación de las frecuencias observadas de cada celda la tabla de contingencia con las frecuencias esperadas.

**Tabla 3.** Relación entre: rendimiento neuropsicológico y conducta homicida.

NEUROPSI	GRUPO	N	M	DT	Chi-cuadrada	GL	Sig. asintótica
<b>Orientación</b>							
Tiempo	H.S	40	.20	.405	31.250 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.18	.385			
	TOTAL	80	.19	.393			
Lugar	H.S	40	.48	.506	.200 <sup>a</sup>	1	0.655
	H.A	40	.58	.501			
	TOTAL	80	.53	.503			
<b>Atención y concentración</b>							
Dígitos	H.S	40	.25	.439	20.000 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.25	.439			
	TOTAL	80	.25	.436			
Detección visual	H.S	40	.18	.385	26.450 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.25	.439			
	TOTAL	80	.21	.412			
20-3	H.S	40	.08	.267	48.050 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.15	.362			
	TOTAL	80	.11	.318			
<b>Memoria (Codificación)</b>							
Palabras	H.S	40	.50	.506	.200 <sup>a</sup>	1	0.655
	H.A	40	.55	.504			
	TOTAL	80	.53	.503			
Fig. Compleja	H.S	40	.48	.506	.800 <sup>a</sup>	1	0.371
	H.A	40	.43	.501			
	TOTAL	80	.45	.501			

Tabla 3. Continuación. Relación entre: rendimiento neuropsicológico y conducta homicida.

NEUROPSI	GRUPO	N	M	DT	Chi-cuadrada	GL	Sig. asintótica
<b>Lenguaje</b>							
Denominación	H.S	40	.28	.452	12.800 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.33	.474			
	TOTAL	80	.30	.461			
Repetición	H.S	40	.15	.362	48.050 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.08	.267			
	TOTAL	80	.11	.318			
Comprensión	H.S	40	.55	.504	.200 <sup>a</sup>	1	0.655
	H.A	40	.50	.506			
	TOTAL	80	.53	.503			
Fluidez semántica	H.S	40	.18	.385	36.450 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.15	.362			
	TOTAL	80	.16	.371			
Fluidez fonológicas	H.S	40	.50	.506	3.200 <sup>a</sup>	1	0.074
	H.A	40	.30	.464			
	TOTAL	80	.40	.493			
<b>Lectura-Escritura</b>							
Lectura	H.S	40	.13	.335	39.200 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.18	.385			
	TOTAL	80	.15	.359			
Dictado	H.S	40	.05	.221	61.250 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.08	.267			
	TOTAL	80	.06	.244			
Copia	H.S	40	.18	.385	33.800 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.18	.385			
	TOTAL	80	.18	.382			
<b>Funciones ejecutivas conceptuales y motora</b>							
Semejanzas	H.S	40	.15	.362	14.450 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.43	.501			
	TOTAL	80	.29	.455			
Cálculo	H.S	40	.05	.221	51.200 <sup>a</sup>	1	0
	H.A	40	.15	.362			
	TOTAL	80	.10	.302			

Tabla 3. Continuación. Relación entre: rendimiento neuropsicológico y conducta homicida.

NEUROPSI	GRUPO	N	M	DT	Chi-cuadrada	GL	Sig. asintótica
Secuenciación	H.S	40	.35	.483	9.800a	1	0.002
	H.A	40	.30	.464			
	TOTAL	80	.33	.471			
Mano dererecha	H.S	40	.18	.385	28.800a	1	0
	H.A	40	.23	.423			
	TOTAL	80	.20	.403			
Mano izquierda	H.S	40	.33	.474	4.050a	1	0.044
	H.A	40	.45	.504			
	TOTAL	80	.39	.490			
Mov. Alternos	H.S	40	.23	.423	7.200a	1	0.007
	H.A	40	.48	.506			
	TOTAL	80	.35	.480			
Reacciones opuestas	H.S	40	.25	.439	12.800a	1	0
	H.A	40	.35	.483			
	TOTAL	80	.30	.461			
<b>Memoria (Evocación)</b>							
Fig compleja 2	H.S	40	.53	.506	0.450a	1	0.502
	H.A	40	.40	.496			
	TOTAL	80	.46	.502			
Espontanea	H.S	40	.55	.504	3.200a	1	0.074
	H.A	40	.65	.483			
	TOTAL	80	.60	.493			
Por categorías	H.S	40	.55	.504	.450a	1	0.502
	H.A	40	.53	.506			
	TOTAL	80	.54	.502			
Reconocimiento	H.S	40	.48	.506	7.200a	1	0.007
	H.A	40	.23	.423			
	TOTAL	80	.35	.480			

Nota: Las puntuaciones significativas para el análisis se encuentran subrayadas

En las puntuaciones resultantes de la X2 que estuvieron por debajo de lo esperado se encuentran: las subescalas pertenecientes a funciones ejecutivas conceptuales y motoras, una subescala de la función de orientación, en las tres subescalas de la función atención y concentración, en una de las subescalas de la función de memoria de evocación, en tres subescalas de la función de lenguaje, y en todas las subescalas de lectura y escritura. Las puntuaciones no representativas fueron las subpruebas relacionadas con funciones como: memoria, codificación, evocación y lenguaje.

## Discusión

Los resultados revelan que existen diferencias mínimas entre los datos de homicidio simple y agravado en la comparación de la media; aunque a nivel general se observan puntuaciones bajas sobre el rendimiento concordando con la teoría sobre la relación entre conductas delictivas y limitaciones cognitivas evaluadas a través de *test* de habilidades<sup>12</sup>.

El grupo de homicidio simple presentó bajas puntuaciones en subescalas que evalúan la función de lenguaje, este resultado puede atribuirse a un "déficit madurativo a nivel neurológico relacionado con las teorías de la inmadurez cortical, sobre la capacidad de procesamiento de información y debilidad de los mecanismos de inhibición conductual"<sup>13</sup>; del mismo modo se encontraron puntuaciones significativamente bajas en cuatro de las seis subescalas que evalúan memoria en los participantes de este grupo, se ha considerado que las alteraciones de memoria han sido

poco estudiadas en las poblaciones violentas; sin embargo, "una posible explicación que vincula la memoria con la presencia de actos violentos es la ruta vagal, que es en especial crítica en la modulación de la memoria cuando hay alteraciones emocionales, como es el caso de las personalidades violentas"<sup>14</sup>.

Como postulan Arias, Ostrosky,<sup>15</sup> las alteraciones en la memoria podrían ser un marcador dentro de este sistema, que altera la regulación del afecto y los procesos inhibitorios, estos procesos a su vez pueden predisponer a los individuos a que expresen conductas antisociales<sup>16,17</sup>.

Los valores arrojados por la prueba chi-cuadrada (X2) con respecto al grupo de homicidio agravado evidencian un bajo rendimiento en las subescalas de 20-3 y dígitos que conciernen a la función de atención y concentración. Otras subescalas de este grupo de homicidas que muestra un alto compromiso de disfunción por el bajo rendimiento están vinculadas a la función de lectura y escritura, este tipo de desempeño en delincuentes podría ser atribuido igualmente a condiciones contextuales de población carcelaria, ya que presentan mayor interferencia en la tarea de reconocimiento de las palabras, su percepción y pronunciación. El hecho de que los rendimientos más bajos en esta función se asocien más con la privación de la libertad se debe a que la influencia de la reclusión puede estar relacionada con los bajos resultados en las aptitudes lingüísticas<sup>18</sup>.

Asimismo, se halló puntuaciones relevantes en todas las subescalas pertenecientes a funciones ejecutivas.

Estas puntuaciones concuerdan con las investigaciones en las que se ha postulado que este tipo de población presenta disfunciones y anomalías a nivel de funcionamiento frontal; en la mayoría de esas investigaciones se ha comprobado la presencia de una disfunción relacionada con la categorización, abstracción, flexibilidad cognitiva, toma de decisiones, déficit en funciones verbales, de memoria y habilidades motoras finas y gruesas, así como dificultades para resistir la perseveración<sup>19</sup>.

La muestra de homicidio agravado indicó un rendimiento menor respecto al otro grupo; se presume que este bajo rendimiento podría deberse a que este tipo de delito fue cometido con características diferentes y agravantes; en este caso el grupo mostró una tendencia hacia el exceso de violencia, crueldad y la intención de que la víctima sufriera, esto concuerda con teorías en las que postulan que a mayor nivel de violencia existe un mayor compromiso neuropsicológico, esto se muestra en estudios similares en los que se propone la existencia de tres dominios de deterioro cognitivo asociado con comportamiento violento incluyendo funciones ejecutivas, habilidades verbales y anormalidades en la dominancia cerebral<sup>20</sup>. debido a esto existe una tendencia a presentar menores puntajes por parte de estos homicidas coincidiendo en que el delito de homicidio se trata de un crimen efectuado con agresividad y por reacción primitiva, lo que indica la expresión de un estado crónico de tensión o excitación, o por venganza u odio acumulado<sup>11</sup>.

Los resultados confirman lo propuesto en un análisis de teorías referentes a perfiles neurocognitivos de agresores masculinos que

plasma un listado de funciones del lóbulo frontal que potencialmente tienen un impacto en el análisis de la violencia, incluyendo funciones como: atención, concentración, entendimiento, procesamiento y comunicación de la información, planificación, organización y pensamientos que inician el comportamiento, comprensión de las reacciones de los demás haciendo abstracción y razonamiento, control de impulsos, regulación emocional, inhibir sin éxito o comportamientos impulsivos inapropiados usando el conocimiento para regular la conducta, flexibilidad del comportamiento a los cambios imprevistos, modulación de la conducta a la luz de las consecuencias esperadas, distracción de persistir con un comportamiento adecuado al no apreciar el impacto de las conductas en los demás, manipulación de la información aprendida y cuidado al tomar decisiones<sup>21</sup>.

### Conclusión

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la investigación y al confirmar la relación del rendimiento de algunas funciones cognitivas específicas con el delito de homicidio se ratifica el postulado de Alcázar, Verdejo, Bouso, Bezos<sup>3</sup> quienes asumen: "rendimiento en *test* cognitivos y de habilidades podría ser mejor predictor de la conducta delictiva que otras medidas de personalidad" (p. 294). Siendo un predictor útil del estado cognitivo de los delincuentes no sólo al evaluarlos en el momento de ingreso a los establecimientos sino como un predictor de posible reincidencia validando el perfil de funciones cognitivas como criterio psicojurídico para clasificar u otorgar beneficios a los homicidas.

## Referencias

1. Raine A, Sarnmartín J. *Violencia y psicopatía*. Ariel, Barcelona (2000).
2. Instituto de medicina legal y ciencias forenses. Informe sobre homicidios en Colombia (2016).
3. Alcázar M, Verdejo A, Bouso C, Bezos L. Neuropsicología de la agresión impulsiva. *Rev Neurol* 2010; 50(5):291-9
4. Raine A, Buchsbaum M, LaCasse L. Brain Abnormalities in Murderers Indicated Positron Emission Tomography. *Biology and psychiatry* 1997;42(1): 495-508.
5. Bufkin J, Luttrell V. Neuroimaging studies of aggressive and violent behavior, current findings and implications for criminology and criminal justice. *Trauma, violence and abuse* 2005; 6(2):176-191.
6. Bernett A. Traumatic brain injury and executive functioning in an incarcerated sample. *Dissertations* (2009);205.
7. Britton G, Causadías J, Zapata J, Barb G, Sánchez E. Neuropsicología del crimen: función ejecutiva e inteligencia en una muestra de hombres condenados por homicidio en panamá. *Acta colombiana de psicología* 2010; 13 (2):47-56.
8. Bonilla J, Fernández S. Neurobiología y neuropsicología de la conducta antisocial. *Psicopatología clínica, legal y forense* 2006;6(1): 67-81.
9. Hanlon R, Rubin L, Jesen M, Daoust S. Neuropsychological features of indigent murder defendants and death row inmates in relation to homicidal aspects of their crimes. *Archiv Clin Neuropsychol* 2010; 25(1):1-13.
10. Vázquez A. Psicología forense: sobre las causas de la conducta criminal. *Revista Psicología Científica.com* 2004; 6(3). Recuperado en: <http://www.psicologiacientifica.com/psicologia-forense-conducta-criminal>.
11. Suing K. El delito de homicidio (Tesis de grado). Universidad técnica particular de Lora, Ecuador (2011).
12. Verche E. La neuropsicología forense. Estado del arte. (Monografía). Recuperado en: <http://www.psicologia.ull.es/archivos/revista/milioVerche.pdf>
13. Krivoy F, González A, Mendoza M. Evaluación neuropsicológica y de la personalidad en homicidas de ambos sexos con rasgos psicopáticos. *Boletín electrónico de psicología jurídica y forense* (2003); recuperado en <http://psicologiajuridica.org/psj43.html>
14. Arias N. Evaluación neuropsicológica en internos penitenciarios mexicanos: un estudio desde dos entidades clínicas (Tesis Doctorado), Universidad nacional autónoma de México programa de maestría y doctorado en psicologianeurociencias de la conducta. México (2013).
15. Arias N, Ostrosky F. Evaluación neuropsicológica en internos penitenciarios mexicanos. *Revista chilena de Neuropsicología* 2010; 5(2):113-127.
16. Newman J, Curtin J, Bertsch J, Baskin A. Attention moderates the fearlessness of psychopathic offenders. *Biol Psychiatry* (2009).
17. Matthew J. Neuropsychological and neurological correlates in violent and homicidal offenders: a legal and neuroscience perspective. *Aggression Violent Behavior* 2010; 15(1):209-23
18. Gonçalves R. Psicopatía em Portugal: Estudos em contextos prisionais. *Temas penitenciários* 2001; série II, (6-7):63-71.
19. Montas G, Herrera A. Perfil neurocognitivo de agresores masculinos en contextos familiares como un subtipo de la agresión generalizada (2da. parte). *Ciencia y Sociedad* 2011;36(3):395-422.
20. Matthew J. Neuropsychological and neurological correlates in violent and homicidal offenders: a legal and neuroscience perspective. *Aggression Violent Behavior* 2010;15(1):209-223.
21. Blair R. Neuroimaging of Psychopathy and Antisocial Behavior: A targeted review. *Cur Psychiatry Rep* 2010; (12):76-82. doi:10.1007/s11920-009-0086-x.

---

## Artículo sin conflicto de interés

---

© Archivos de Neurociencias