

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Psicología

Maestría en Psicología mención Jurídica y Forense

Asociación entre las Funciones Ejecutivas y los Tipos de Delitos de Mujeres en la Etapa de Adulthood Emergente que Cumplen Condena en el Centro de Privación de Libertad, Azuay No 1, Ecuador, en el año 2023

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Psicología mención Jurídica y Forense

Autor:

Erika Johanna Flores Saltos

Director:

Felipe Edmundo Webster Cordero

ORCID:  0000-0002-0916-4605

Cuenca, Ecuador

2023-07-14

Resumen

La neuropsicología estudia el comportamiento en relación al funcionamiento cerebral; una parte muy importante de las funciones cognitivas de nuestro cerebro son las funciones ejecutivas, las mismas que están encargadas de la solución de problemas, formación de conceptos, planeación y memoria de trabajo. Algunos estudios sugieren que un funcionamiento ejecutivo deficiente está relacionado con conductas antisociales; algunos delincuentes violentos presentan un bajo desempeño en el control cognitivo y el control conductual, déficit en la inhibición de la respuesta, enlentecimiento en la planificación y en la ejecución de movimientos. La presente investigación tiene como objetivo general determinar la asociación entre la evaluación conjunta del desempeño de las funciones ejecutivas y los tipos de delitos en las mujeres en la etapa de adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No-1, en el año 2023. El mismo tuvo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y correlacional, el tipo de diseño es no experimental y de corte transversal. La población con la que se realizó el estudio fue de 23 mujeres privadas de libertad en la etapa de la adultez emergente. Los instrumentos que se utilizaron para este estudio fueron una ficha sociodemográfica realizada por la autora y la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE-2). De los resultados obtenidos en este estudio, se evidencia la presencia de un deterioro considerable de las funciones ejecutivas en la mayoría de la población y que la misma es independiente del tipo de delito.

Palabras clave: neuropsicología, banfe 2, privadas de la libertad, violencia



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Neuropsychology studies behavior in relation to brain function; a very important part of the cognitive functions of our brain are the executive functions, the same ones that are in charge of problem solving, concept formation, planning and working memory. Some studies suggest that poor executive functioning is related to antisocial behaviors; some violent offenders have poor performance in cognitive control and behavioral control, response inhibition deficits, and slow planning and execution of movements. The present investigation has as a general objective to determine the association between the joint evaluation of the performance of executive functions and the types of crimes in women in the stage of emerging adulthood, who are serving sentences in the Azuay No-1 Deprivation of Liberty Center, in the year 2023. It had a quantitative approach with a descriptive and correlational scope, the type of design is non-experimental and cross-sectional. The population with which the study was carried out was 23 women deprived of liberty in the stage of emerging adulthood. The instruments used for this study were a sociodemographic record made by the author and the Neuropsychological Battery of Executive Functions and Frontal Lobes (BANFE-2). The results obtained in this study show the presence of a considerable deterioration of executive functions in the majority of the population and that is independent of the type of crime.

Keywords: neuropsychology, banfe 2, deprived of liberty, violence



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Fundamentación Teórica.....	7
Funciones Ejecutivas y Conducta.....	7
Adulterez Emergente.....	9
Delitos Violentos.....	10
Antecedentes a Nivel Internacional, Nacional y Local.....	11
Proceso Metodológico.....	14
Enfoque, Alcance y Diseño.....	14
Participantes y Contexto.....	14
Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información.....	15
Plan de Tabulación y Análisis de Resultados.....	15
Consideraciones Éticas.....	15
Presentación y Análisis de Resultados.....	17
Resultados Generales de Funciones Ejecutivas.....	17
Relación entre los Resultados de las Funciones Ejecutivas y las Variables de Edad, Nivel de Instrucción, Estado Civil, Reincidencia y Tipo de Delito.....	21
Conclusiones.....	29
Recomendaciones.....	30
Referencias citadas.....	31
Anexos.....	34
Anexo A Ficha Sociodemográfica.....	34
Anexo B Batería de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales.....	35

Índice de figuras

Figura 1 Resultados del Área Orbitomedial.....	19
Figura 2 Resultados del Área Prefrontal Anterior.....	19
Figura 3 Resultados del Área Dorsolateral.....	20
Figura 4 Resultados Totales de las Funciones Ejecutivas.....	21

Índice de tablas

Tabla 1 Características Sociodemográficas de los Participantes.....	17
Tabla 2 Desempeño de las Áreas de la Corteza Prefrontal y Funciones Ejecutivas en Relación a la Edad.....	22
Tabla 3 Funciones Ejecutivas en Relación con el Nivel de Instrucción.....	24
Tabla 4 Funciones Ejecutivas en Relación con el Estado Civil.....	25
Tabla 5 Funciones Ejecutivas en Relación con la Reincidencia.....	26
Tabla 6 Resultados de Procesos que Dependen de las Diferentes Áreas de la Corteza Prefrontal y Funciones Ejecutivas de acuerdo al Tipo de Delito.....	27
Tabla 7 Asociación entre Desempeño de las Funciones Ejecutivas y Tipos de Delito.....	28

Fundamentación Teórica

Funciones Ejecutivas y Conducta

La neuropsicología es una ciencia que estudia el comportamiento en relación a la función cerebral, es decir, que todo comportamiento que presenta el ser humano sea este simple o complejo está dirigido por un proceso fisiológico que se produce en el sistema nervioso central, razón por la cual, si una persona sufre algún daño cerebral su conducta cambiaría de manera notable (Romero y Vázquez, 2002). A finales del siglo XIX, con base en la evidencia, se determinó que en el lóbulo frontal se encontraba la actividad mental superior encargada de diferentes funciones como son el pensamiento abstracto, predicción, la síntesis intelectual, comportamiento ético y autoconciencia (Portellano, 2005).

Con base a lo mencionado, existen estudios que demuestran que personas con conductas antisociales presentan un funcionamiento neuropsicológico deficiente, esto sumado a factores biológicos y sociales. Una alteración en el área prefrontal puede manifestarse en una pérdida de inhibición en estructuras subcorticales relacionadas con las emociones, dificultades en el razonamiento, la habilidad para resolver problemas, inflexibilidad intelectual, conductas impulsivas y una notable incapacidad para autorregularse (Bonilla y Fernández, 2006).

Gracias a los grandes avances que ha tenido la neuropsicología en los últimos años, ha permitido obtener un mayor conocimiento sobre las funciones cognitivas de nuestro cerebro y dentro de estas podemos incluir a las funciones ejecutivas, las que están encargadas de la solución de problemas, formación de conceptos, planeación y memoria de trabajo. Luria (1980), es el antecesor del concepto de funciones ejecutivas, definiéndolas como una unidad funcional del cerebro regulada por la corteza prefrontal, siendo esta un área de programación, control y verificación de la actividad. Posteriormente, Lezak (1983), las llama *funcionamiento ejecutivo*, que comprende aquellas capacidades mentales necesarias para formular metas. Más adelante, Baddeley (1986), juntó tales conductas en dominios cognitivos, entre ellos: los problemas de planeación y organización de las conductas, desinhibición, perseveración y decremento en fluidez e iniciación (Ardilla y Ostrosky-Solís, 2008). Ahora bien, podemos decir que las funciones ejecutivas permiten que las personas tengan la capacidad de controlar por sí mismos pensamientos, acciones, así como, de regular su propia conducta; y al estar íntimamente relacionadas con la corteza prefrontal, una lesión en esta área podría afectar seriamente su funcionamiento (Herrerías, 2014). También, cumplen el papel de una guía moral y ética, es decir, nos ayuda a discernir entre lo que deberíamos y no hacer, permitiendo así organizar nuestras acciones. Si las funciones ejecutivas presentaran un mal desempeño,

evitaría que personas talentosas encuentren el éxito ya que no son capaces de manejar su talento, por tal motivo la función ejecutiva es considerada como una de las más importantes (Lopera, 2008). En conclusión, podríamos decir que las funciones ejecutivas regulan la conducta, pensamientos, recuerdos y afectos necesarios para funcionar de manera más adaptativa, recuperar información e integrarla y ante situaciones complejas poder encontrar soluciones (Verdejo, 2010).

Relacionando la neuropsicología con el cometimiento de delitos, se menciona que existe una relación directa entre las estructuras neurofisiológicas y el funcionamiento psicológico, y que lesiones en la corteza frontal pueden provocar deficiencias de las emociones sociales como el remordimiento (Fariña, 2011).

Las funciones ejecutivas empiezan a desarrollarse en la edad preescolar alrededor de los 6 años, siendo totalmente funcional a inicios de la edad adulta, su progreso depende de las diferencias individuales y el desarrollo relacionadas con habilidades cognitivas como: atención, memoria y comprensión lectora (Flores y Ostrosky-Shejet, 2012).

Para conocer el funcionamiento ejecutivo se han usado tres métodos como son: estudios de lesión, neuroimagen y técnicas psicométricas (Tirapu-Ustárroz, et al., 2017). En cuanto a los estudios de lesión, estos están centrados en el estudio de pacientes que han tenido algún tipo de daño cerebral, para así poder determinar que estructuras se encuentran afectadas y cómo estas influyen en su comportamiento. El método de Neuroimagen nos permite un acercamiento visual y directo de la parte anatómica y funcional del cerebro, que brinda la posibilidad de valorar áreas específicas, para poder establecer la relación que se da entre la estructura o la función cerebral y la conducta normal o patológica (Agüera et al., 2021).

Ahora bien, en cuanto a las técnicas psicométricas, estas nos permiten evaluar las funciones ejecutivas en base a un valor numérico, dentro de las más utilizadas tenemos la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE-2) el mismo que fue creado y estandarizado para la población hispanohablante por Flores et al. (2014). La BANFE-2 es una prueba de alta confiabilidad y validez que evalúa procesos relacionados con la corteza prefrontal, y dado que una alteración en las Funciones Ejecutivas puede darse en diferentes áreas, este instrumento contiene 14 pruebas seleccionadas para evaluar funciones complejas de la corteza orbitofrontal, corteza prefrontal medial, corteza prefrontal dorsolateral y corteza prefrontal anterior.

Corteza Prefrontal Dorsolateral. De acuerdo a su función se divide en dorsolateral y anterior, las mismas que se subdividen en áreas superior, inferior y polo frontal. La parte dorsal está íntimamente relacionada con algunos procesos como planeación, memoria de trabajo, fluidez verbal y de diseño, solución de problemas, flexibilidad mental, creación de hipótesis, estrategias, seriación y secuenciación. Las porciones polares incluyen

metacognición que permite la autoevaluación y el ajuste de acuerdo al desempeño, así también presenta el autoconocimiento y la cognición social mediante una integración emocional y cognitiva. **Corteza Orbitofrontal.** Está íntimamente relacionado con el sistema límbico. Se encarga de procesar y regular las emociones y afectos, también ajustar su comportamiento de acuerdo a los cambios del ambiente y en la toma de decisiones de acuerdo al riesgo beneficioso. Está particularmente relacionada con la toma de decisiones ante situaciones inciertas. **Corteza Frontomedial.** Está relacionada con la inhibición, detección, solución de conflictos, procesos atencionales, regulación de la agresión y estados de motivación (Flores et al., 2014).

Adulthood Emergente

Para Papalia et al. (2012), la adultez emergente es una etapa en el desarrollo humano comprendida entre los 18 y 29 años de edad; esta etapa es considerada como una etapa exploratoria, de posibilidades y oportunidades donde se prueban nuevas formas de vida, aquí ya no se es un adolescente, pero, tampoco están bien asentados los roles de adulto. Para algunos puede ser un proceso de incertidumbre, angustia y confusión, aunque la mayoría lo ve positivamente. Para alcanzar una madurez psicológica es necesario el descubrimiento de la identidad, la independencia, sentar sus valores, establecer relaciones, la autonomía, autocontrol y responsabilidad, que son criterios más internos que externos, razón por lo cual a pesar de su edad cronológica no todos pueden ser considerados adultos.

En cuanto al estado de salud se puede decir que en esta etapa se establece la base del funcionamiento físico para el resto de la vida, el cual depende de los genes y algunos hábitos como la alimentación, actividad física, consumo de tabaco, alcohol o drogas; aunque de manera general, los adultos emergentes gozan de una salud excelente. La principal causa de muerte en esta población son los accidentes; además, se pueden observar ciertos problemas en el ámbito de la salud que se arrastran desde la adolescencia, se ve un aumento de homicidios, lesiones y consumo de sustancias (Papalia et al., 2012).

Con respecto al desarrollo cognoscitivo, el pensamiento adulto se caracteriza por formas de cognición más avanzadas que el de las operaciones formales, es decir, por un pensamiento reflexivo con una lógica más compleja, que incluye también a la intuición y la emoción. Por otro lado, el razonamiento moral tiene su base en los principios personales y está relacionado con la experiencia personal donde se cuestionan sobre lo que es correcto y lo que no lo es. (Papalia et al., 2012).

Como parte del desarrollo psicosocial, en esta etapa se presenta una exploración de varias posibilidades de vida con el fin de establecer una identidad como adulto; se manifiesta una autonomía de los padres debido a algunos acontecimientos como pueden ser los estudios universitarios, encontrar un trabajo y las relaciones amorosas duraderas (aunque muchas

personas lo posponen hasta después). Esta es una etapa en la que se busca reinventarse formando una identidad, la misma que se verá influenciada por su niñez y adolescencia; en esta época se echan cimientos para la vida adulta, donde se toman decisiones que afectaran su futuro (Arnett, 2008).

Delitos Violentos

Para hablar de los delitos violentos debemos empezar entendiendo qué es delito, el mismo que según el Diccionario de la Lengua Española es la “acción u omisión voluntaria o imprudente penada por la ley” (Real Academia Española, 2022, s/p). En el artículo 18 del Código Orgánico Integral Penal (2014), define la infracción penal como “la conducta típica, antijurídica y culpable cuya sanción se encuentra prevista en este Código” (p. 10).

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (2016), América Latina es considerada como una región con altas tasas de delincuencia, siendo los homicidios el delito con la tasa más alta a nivel mundial.

Por otro lado, tenemos el tema de la violencia, la misma que no debe ser confundida con agresión, ya que la agresión es considerada más como una conducta destinada a la supervivencia. La violencia en cambio no es una conducta adaptativa, ésta se genera con una intención, que puede ser de control, manipulación, intimidación, etc., son conductas que tienen como finalidad el hacer daño a otra persona. La conducta violenta puede deberse a varios factores sean estos biológicos, psicológicos o sociales. La neuropsicología por su parte también ha estudiado la violencia, relacionándola con una alteración de la corteza prefrontal, específicamente en el ámbito de las funciones ejecutivas con una marcada dificultad en la regulación de la conducta (Guzmán, et al., 2019).

Dentro de los delitos violentos el que más connotación social tiene es el homicidio, pero eso no significa que sea el único, ya que, todo delito implica en sí mismo violencia. En Latinoamérica ha habido un incremento considerable en otros delitos considerados también violentos como son el robo, el secuestro, violencia de género, etc., siendo el robo con violencia uno de los más comunes en la mayoría de los países (Churruca, 2014).

A pesar de que en las cárceles a nivel mundial y particularmente en el Ecuador la mayor cantidad de personas privadas de la libertad son hombres, en los últimos años ha habido un incremento de casi el doble de mujeres encarceladas, el delito más común en este tipo de población está asociado al narcotráfico. Una de las posibles causas es la falta de capacitación profesional lo que limita la oportunidad de conseguir empleos y generar ingresos, por lo que encuentran en las actividades delictivas una fuente económica que les permite subsistir y mantener a sus familias (Almeida, 2017).

Antecedentes a Nivel Internacional, Nacional y Local

En cuanto al estudio de las funciones ejecutivas en delitos revisaremos algunos estudios similares a nivel internacional, nacional y local.

A nivel internacional, en una investigación realizada en una prisión de Fenbrook, Canadá, se evaluó a 77 hombres en edades que oscilaban los 19 y 57 años, se encontró que el 65% habían cometido delitos violentos. Para este estudio se empleó la prueba breve de inteligencia Kaufman segunda edición, el sistema de función ejecutiva Delis-Kaplan, considerado uno de los más precisos para evaluar funciones ejecutivas; en los cuales se obtuvieron puntuaciones por debajo de la media. Se encontró una disfunción ejecutiva muy amplia y generalizada; estos hallazgos demostraron que la disfunción ejecutiva es característica de los delincuentes que cometen crímenes violentos y predictor de reincidencia (Hancock et al., 2010). Otro estudio más concreto sobre la relación que tienen las funciones ejecutivas y los delitos violentos y no violentos realizado en una Institución Penitenciaria de Ámsterdam, se aplicó una batería de pruebas neuropsicológicas a 130 reclusos, se encontraron relaciones significativas especialmente en la inhibición, lo cual sugiere que, independientemente de la diferencia en las funciones cerebrales requeridas para realizar las tareas, los delincuentes violentos presentan una reducción en la inhibición en comparación con los no violentos (Cambridge University, 2017).

En otro estudio de la Universidad de São Paulo donde se evaluó las funciones ejecutivas en jóvenes infractores violentos, no violentos y no infractores, 75 de los participantes eran estudiantes sin antecedentes penales y 78 pertenecían a programas para adolescentes infractores, de estos, 34 tenían antecedentes de delitos violentos contra personas. Las edades oscilaban entre los 17 y 21 años de edad y se utilizó la Prueba de Stroop-Victoria. Los resultados mostraron que los adolescentes infractores presentan enlentecimiento en la planificación y en ejecutar movimientos. También se encontró una diferencia entre los infractores violentos y no violentos donde los violentos mostraron un bajo desempeño en el control cognitivo y el control conductual (Vilela et al., 2019).

A nivel nacional, se puede destacar un estudio realizado por Moreno (2014), donde se comparó el perfil neuropsicológico prefrontal entre sujetos con conductas psicopáticas y/o delictivas y sujetos normales en el contexto del peritaje forense. Para este estudio se utilizaron tres pruebas psicométricas como son la Escala de Hare, BANFE y MINI, con tres grupos que se conformaron entre 20 personas voluntarios sin antecedentes, 20 personas privadas de la libertad con rasgos psicopáticos y 20 personas privadas de la libertad con conductas delictivas, dando un total de 60. Se concluyó que las personas con conductas psicopáticas y/o delictivas presentan un funcionamiento prefrontal diferente, con un perfil de desempeño inferior al grupo que no presenta antecedentes.

Luego de una exhaustiva búsqueda bibliográfica no se encontraron estudios similares a nivel local.

Por otro lado, revisaremos algunos datos relacionados con los delitos en nuestro contexto y como este se relaciona con las funciones ejecutivas, entendiendo por delito una infracción penal que se sanciona con pena privativa de libertad superior a 30 días (Código Orgánico Integral Penal [COIP], 2014). Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), los delitos con mayor connotación psicosocial en el Ecuador son: homicidios intencionales, femicidios, robo a personas, robo a domicilios, robo a unidades económicas, robo de motos, robo de carros, robo de bienes, accesorios y autopartes, violaciones y fallecidos in situ por siniestros de tránsito, siendo el más frecuente el de homicidios intencionales con un incremento del casi el doble según datos entre enero y mayo del 2021 y enero y mayo del 2022 (Instituto Nacional de Estadística y Censo [INEC], 2022). El Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de la Libertad y a Adolescentes Infractores (SNAI), indica que, hasta noviembre de 2021, existieron 36599 personas privadas de la libertad en 36 centros de detención a nivel nacional, donde, el 93.46% son hombres y el 6.54% mujeres; el 44.24% con edad comprendida entre 18 y 30 años, y la mayoría son reincidentes. En cuanto a los delitos de mayor incidencia están: delitos relacionados con drogas (28.19%), delitos contra la propiedad (26.17%), delitos contra la integridad sexual y reproductiva (16.18%), delitos contra la inviolabilidad de la vida (13.47%) y delitos contra las personas (4.36%) (Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de la Libertad y Adolescentes Infractores [SNAI], 2021, citado por Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2022).

La **motivación** de esta investigación estuvo centrada en evaluar las funciones ejecutivas de mujeres privadas de la libertad por delitos violentos y no violentos, mediante una evaluación neuropsicológica, para de esa manera con los datos recolectados poder tener una visión más clara de la incidencia que tiene este funcionamiento en el cometimiento de delitos y así poder realizar una intervención centrados en las condiciones individuales de una manera más integrativa y evitar la reincidencia.

El contexto penitenciario femenino se encuentra desatendido a nivel de Latinoamérica, si bien la población femenina es muy reducida en comparación con la masculina, también es cierto que en los últimos años el incremento de esta población ha sido de casi el doble. Es posible que una de las razones por las que no se le preste mucha atención a este grupo en particular se deba a la discriminación y victimización, además de la maternidad que es un factor importante, ya que al prestar atención a estos factores externos se pierde de vista la posibilidad de cambio y la modificación de su conducta. Por tal motivo es importante

considerar las necesidades terapéuticas que puedan tener estas personas para un buen tratamiento optando primero por una buena evaluación (Loinaz, 2016).

En base a lo antes expuesto, se plantearon las siguientes **preguntas de investigación** ¿Cuál es la asociación entre las funciones ejecutivas y los tipos de delitos -violentos y no violentos- en las mujeres en la etapa de adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1, en el año 2023? ¿Cuáles son las condiciones de las funciones ejecutivas en las mujeres en la etapa de adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1, en el año 2023? ¿Qué relación existe entre el estado de las funciones ejecutivas que dependen de la corteza prefrontal y las variables de edad, tipo de delito -violento y no violento-, escolaridad, estado civil y reincidencia, en las mujeres privadas de la libertad que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1, en el año 2023?

Las **hipótesis** planteadas son las siguientes: H1. Mientras peor sea el desempeño de las funciones ejecutivas más alta será la relación con los delitos violentos de las mujeres en la etapa de adultez emergente que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1. H2. El desempeño de las funciones ejecutivas en las mujeres privadas de la libertad por delitos violentos es diferente a las que cuentan con delitos no violentos. H3. Los tipos de delitos que predominan en las mujeres en la etapa de adultez emergentes son los no violentos.

Como **objetivo general** se planteó el determinar la asociación entre la evaluación conjunta del desempeño de las funciones ejecutivas y los tipos de delitos en las mujeres en la etapa de adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1, en el período 2023. Y como **objetivos específicos: a)** Identificar las condiciones en las que se encuentran las funciones ejecutivas de los procesos cognitivos que dependen de la corteza prefrontal que predominan en las mujeres en la etapa de adultez emergente que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1. **b)** Comparar las funciones ejecutivas según las variables edad, tipo de delito -violento y no violento-, escolaridad, estado civil y reincidencia, en las mujeres privadas de la libertad de dicho centro.”

Proceso Metodológico

Enfoque, Alcance y Diseño

La investigación tuvo un **enfoque cuantitativo**, puesto que se utilizaron instrumentos, tales como, una ficha sociodemográfica y la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE-2). El análisis de datos fue sistemático y se hizo uso de la estadística descriptiva, para la recolección, procesamiento y presentación de los resultados. Según Hernández et al. (2014) el “Enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p. 4).

El estudio tiene un **alcance descriptivo**, según Hernández et al. (2014) “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 98), el presente estudio tuvo como finalidad describir la condición en las que se encuentran las funciones ejecutivas en mujeres privadas de la libertad, mediante la recolección de datos con la aplicación de un test neuropsicológico; **también es correlacional**, “Su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico” (p. 98), ya que se buscó conocer la relación que existe entre el funcionamiento ejecutivo y el tipo de delito cometido sea este violento o no violento.

El tipo de **diseño** de la investigación fue **no experimental**, puesto que no existió manipulación de variables, se midieron las funciones ejecutivas en su contexto natural, y también de corte **transversal**, ya que los datos se recolectaron en un solo momento (Hernández et al., 2014).

Participantes y Contexto

El estudio se realizó con mujeres privadas de la libertad en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1, el mismo que se encuentra ubicado en la parroquia Turi de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador. Este centro está destinado a la custodia de personas adultas que han sido detenidas tras cometer algún tipo de delito, el mismo que tiene como misión garantizar la atención integral a personas en conflicto con la ley penal, mediante el desarrollo de habilidades y destrezas con el fin de contribuir positivamente en su reinserción en la sociedad.

Se trabajó con la **población** de 23 mujeres privadas de libertad que se encuentran en la etapa de la adultez emergente, de las cuales 19 firmaron el consentimiento informado, formando parte del estudio.

En cuanto al **criterio de inclusión** se consideró a mujeres recluidas en el Centro de Privación de Libertad Azuay No. 1., con edades comprendidas entre los 18 y 29 años, y como **criterio de exclusión** se descartó mujeres que no firmaron el consentimiento informado.

Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información

1. Ficha sociodemográfica: se utilizó para explorar las variables como edad, tipo de delito, instrucción, estado civil y reincidencia (Anexo A).
2. Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE-2) (Anexo B): es una prueba de evaluación neuropsicológica amplia y precisa que se puede utilizar tanto en niños como en adultos entre los 6 y 80 años de edad con diferentes rangos de escolaridad, consta de subpruebas para evaluar diferentes áreas prefrontales como: corteza orbitomedial, dorsolateral y prefrontal anterior; las pruebas que incluye son: stroop, prueba de cartas de "lowa", laberintos, señalamiento autodirigido, memoria de trabajo visoespacial secuencial, memoria de trabajo verbal ordenamiento, prueba de clasificación de cartas, torre de Hanoi, resta consecutiva, generación de verbos, generación de clasificaciones semánticas, comprensión y selección de refranes y curva de metamemoria. La batería presenta una media de 100 y una desviación estándar de 15, las puntuaciones permiten realizar una clasificación de la ejecución en: normal alto (116 en adelante), normal (85-115), alteraciones leves a moderadas (70-84) y alteraciones severas (menos de 69) (Flores, et al., 2014).

Las pruebas utilizadas en esta batería son empleadas con mucha frecuencia a nivel mundial, con una concordancia entre aplicadores de .80 y posee una validez de constructo alta. El tiempo de aplicación de la prueba es de 50 minutos aproximadamente (Flores, et al., 2014).

Plan de Tabulación y Análisis de los Resultados

Para este proceso se utilizó el programa SPSS, que es un software muy utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y figuras con data compleja. El SPSS tiene la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos y de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más. Se utilizó la estadística descriptiva para el procesamiento de los datos, a través del empleo de frecuencias absolutas, frecuencias relativas y porcentajes, para los resultados obtenidos.

Para determinar la asociación entre los niveles de deterioro en el desempeño de las funciones ejecutivas y el tipo de delito se usó una prueba de asociación estadística para variables categóricas: Chi cuadrado de Pearson.

Se calculó el alfa de Cronbach al instrumento aplicado con los participantes del estudio para medir la fiabilidad de los resultados, el mismo que dio como resultado 0.68.

Consideraciones Éticas

Esta investigación se acogió a los principios éticos establecidos por la American Psychology Association (2010), garantizando el respeto y dignidad, buscando siempre el bienestar de los participantes de acuerdo a las principios de beneficencia y no maleficencia, además, se tuvo total responsabilidad con los datos proporcionados, los mismos que fueron

anonimizados y utilizados solo para fines de la investigación, no se realizó preguntas sobre datos de identificación personal y los datos proporcionados fueron codificados y guardados con seguridad, siendo el investigador el único que tiene acceso a los mismos.

Tomando en consideración la parte psicoemocional de los participantes y para que se sientan cómodos, bien preparados y deseen colaborar con la información solicitada se aplicó el consentimiento informado el que fue previamente aprobado por el Comité de Ética en Investigaciones en Seres Humanos (CEISH) de la Universidad de Cuenca, el mismo que detalló de manera clara todos los aspectos de la investigación y una vez entendido los participantes que estuvieron de acuerdo con el mismo procedieron a firmarlo.

Presentación y Análisis de Resultados

De un total de 23 mujeres privadas de la libertad en la etapa de la adultez emergente que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1., solo 19 dieron su consentimiento para el estudio, de las cuales la mayoría oscilaba entre los 26 y 29 años de edad (47,4%), la mayoría con una instrucción secundaria, solteras y no reincidentes; las características sociodemográficas se pueden visualizar en la Tabla 1.

Tabla 1

Características Sociodemográficas de las Participantes

Variables		n	%
Edad	De 18 a 21 años	5	26,3%
	De 22 a 25 años	5	26,3%
	De 26 a 29 años	9	47,4%
Instrucción	primaria	4	21,1%
	secundaria	13	68,4%
	superior	2	10,5%
	cuarto nivel	0	0,0%
Estado civil	solteras	16	84,2%
	divorciadas	2	10,5%
	unión libre	1	5,3%
	viuda	0	0,0%
	casada	0	0,0%
Reincidencia	no reincidente	16	84,2%
	reincidente	3	15,8%
Tipo de delito	no violento	11	57,9%
	violento	8	42,1%

Resultados Generales de Funciones Ejecutivas

Con respecto al primer objetivo específico que fue “Identificar las condiciones en las que se encuentran las funciones ejecutivas de los procesos cognitivos que dependen de la corteza prefrontal que predominan en las mujeres en la etapa de adultez emergente que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1”, se pudo evidenciar un porcentaje considerable de deterioro en las diferentes pruebas, estos resultados coinciden con los resultados del estudio realizado por Hancock et al., (2010), en el cual, se determinó la disfunción ejecutiva en 80 delincuentes de una Institución penitenciaria de Fenbrook, para

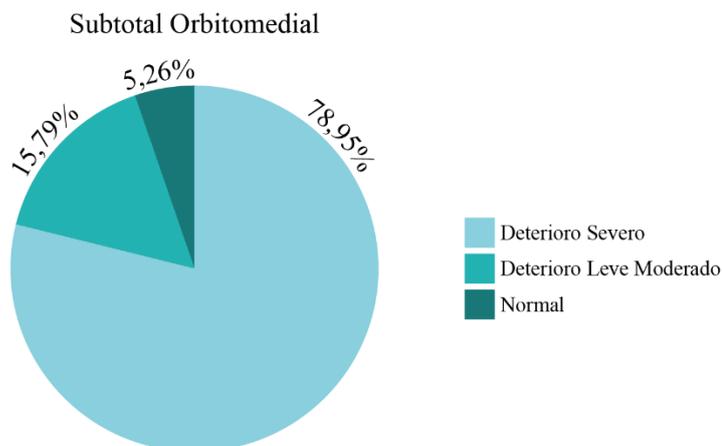
este estudio se utilizó el Sistema de función ejecutiva Delis-Kaplan (D-KEFS) que es una batería de nueve pruebas que evalúa de manera integral los componentes clave del funcionamiento ejecutivo. En los resultados se pudo apreciar que los participantes obtuvieron puntajes por debajo de la media. Otro estudio realizado por Moreno (2014), en el cual, al comparar el funcionamiento ejecutivo entre delincuentes privados de la libertad y personas sin antecedentes, mediante las pruebas de MINI, Escala de HARE y BANFE, se encontró que las personas privadas de la libertad presentaron un funcionamiento diferente en el perfil prefrontal, en comparación con el otro grupo sin antecedentes.

También concuerdan con un estudio realizado por Valela et al. (2019), con población adolescente, con dos grupos, uno de 75 estudiantes sin antecedentes penales y otro de 78 adolescentes infractores, con edades entre 17 y 21 años. Para evaluar las funciones ejecutivas se utilizaron la Prueba de Stroop Victoria y la Prueba de la Torre de Londres; en los resultados de este estudio se pudo apreciar un bajo desempeño en el funcionamiento ejecutivo en los delincuentes en general, independientemente si el delito fue violento o no violento; sin embargo, en cuanto al control de impulsos se obtuvo un peor desempeño en participantes que cometieron delitos violentos.

La Figura 1 muestra los resultados obtenidos en procesos que dependen del área orbitomedial, que evalúa funciones relacionadas con la corteza orbitofrontal y la corteza prefrontal medial, donde se aprecia un porcentaje considerable de deterioro severo (78,95%), seguido de un deterioro leve a moderado (15,79%). Dentro de esta área se incluyen subpruebas como: **efecto stroop** (control inhibitorio), **juego de cartas** (analizar entre riesgo-beneficio) y **laberintos** (respetar reglas y límites).

Figura 1

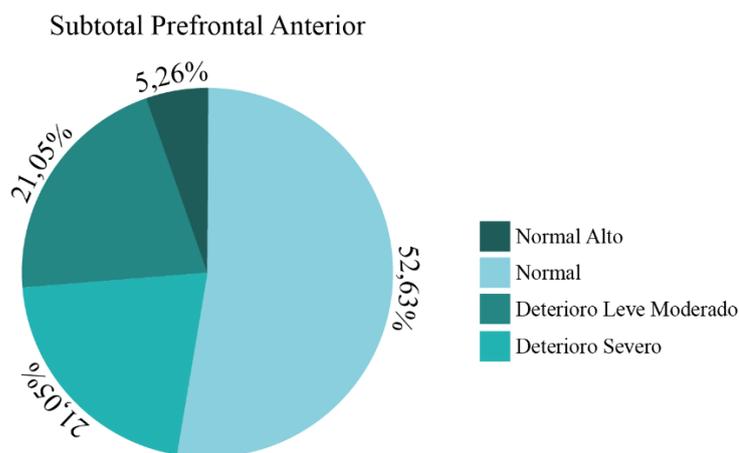
Resultados del Área Orbitomedial



Como podemos observar en la Figura 2, en cuanto a las funciones evaluadas que dependen del área prefrontal anterior, del total de las participantes el 52,63% presenta un funcionamiento normal, seguido de un 5,26% con funcionamiento normal elevado, el 21,05% presenta un deterioro leve a moderado y el 21,05% presenta un deterioro severo. Esta área incluye las pruebas de: **clasificaciones semánticas** (productividad y actitud abstracta), **selección de refranes** (comprender, comparar y seleccionar respuestas en sentido figurado) y **metamemoria** (estrategia de memoria, predicción de desempeño y ajustar entre el juicio de desempeño y el desempeño real).

Figura 2

Resultados del Área Prefrontal Anterior

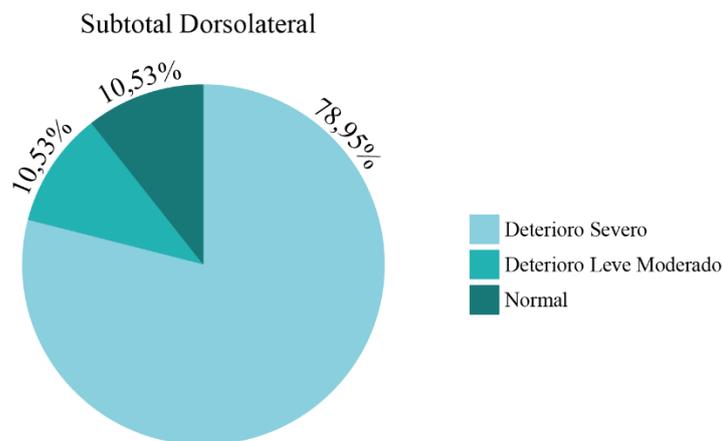


Del total obtenido en los procesos cognitivos evaluados que dependen de el área de la corteza prefrontal dorsolateral, se evidencia un deterioro severo, con un porcentaje elevado de 78.95%, tal como se aprecia en la Figura 3. Dentro de ésta se encuentran las subpruebas de:

señalamiento autodirigido (memoria de trabajo visoespacial autodirigida), **memoria de trabajo visoespacial** (retener y reproducir un orden secuencial visoespacial), **ordenamiento alfabético de palabras** (manipular y ordenar de forma mental información verbal que se encuentra en la memoria de trabajo), **clasificación de cartas** (generar hipótesis y flexibilidad mental), **laberintos** (planeación de la conducta visoespacial), **torre de Hanoi** (planeación secuencial progresiva y regresiva), **suma y resta consecutiva** (secuenciación inversa), y **fluidez verbal** (habilidad para producir verbos de forma fluida).

Figura 3

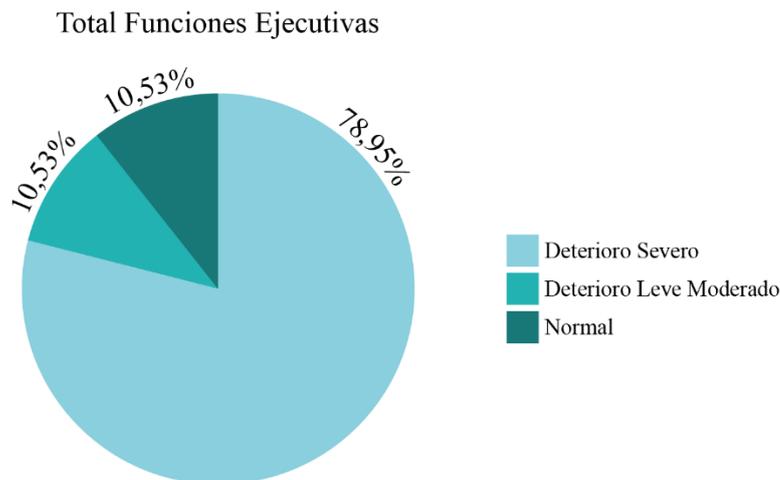
Resultados del Área Dorsolateral



La mayoría de mujeres evaluadas presentan un deterioro severo en el total de sus *Funciones Ejecutivas*, con un 78,95%, seguido de un deterioro leve con un 10,53% y un 10,53% presenta un funcionamiento normal, tal como se puede apreciar en la Figura 4. Este estudio ha permitido explorar procesos cognitivos que dependen de ciertas áreas de la corteza prefrontal considerando tanto el hemisferio derecho e izquierdo, tomando en consideración algunas de las funciones ejecutivas más importantes que han sido evaluadas en este estudio son: la organización, el control inhibitorio, la flexibilidad mental, generación de hipótesis, planeación, actitud abstracta y memoria de trabajo.

Figura 4

Resultados Totales de las Funciones Ejecutivas



Relación entre los Resultados de las Funciones Ejecutivas y las Variables de Edad, Nivel de Instrucción, Estado Civil, Reincidencia y Tipo de Delito

Con respecto al segundo objetivo específico que fue “Comparar las funciones ejecutivas según las variables edad, tipo de delito -violento y no violento-, escolaridad, estado civil y reincidencia, en las mujeres privadas de la libertad de dicho centro.” se obtuvieron los siguientes resultados:

En cuanto a la edad, en relación con el área prefrontal anterior, se evidenció que las mujeres entre 22 y 25 años de edad tuvieron un desempeño normal considerable (80%), en comparación con los otros grupos y de las mujeres entre 18 y 21 años, ninguna participante obtuvo deterioro severo en esta área. En el desempeño de las funciones que dependen del área orbitomedial el deterioro severo es considerable en todos los rangos de edad, con un 80% en el grupo de 18 a 21 y de 22 a 25 años y un 77,8% en el grupo de 26 a 29 años, en cuanto al funcionamiento de los procesos que dependen del área dorsolateral llama la atención que el 100% de las participantes entre 22 y 25 años de edad obtuvieron un deterioro severo al igual que en el total de Funciones Ejecutivas, tal como se puede visualizar en la tabla 2. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Cambridge University (2017), donde a pesar de no haber tenido como objetivo de estudio la relación con la edad, se pudo apreciar que a mayor edad del recluso, su capacidad de reacción era mas lenta, peor inhibición y peor memoria de trabajo espacial. Esto, podría deberse al hecho, de que las personas de más edad han pasado más tiempo en condición de privado de la libertad, que implica factores como una mala nutrición, menor interacción social, poca actividad, consumo de sustancias, etc.; es decir, que un ambiente penitenciario influye negativamente sobre la salud mental y el funcionamiento del cerebro, esto podría causar un deterioro mayor de las

funciones ejecutivas y un riesgo más alto de desarrollar demencia (Meijers et al., 2015, citado por Cambridge University, 2017) .

Tabla 2

Desempeño de las Áreas de la Corteza Prefrontal y Funciones Ejecutivas en Relación a la Edad

		18 a 21 años		22 a 25 años		26 a 29 años	
Área		N	%	N	%	N	%
Prefrontal anterior	Normal alto	1	20,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Normal	2	40,0%	4	80,0%	4	44,4%
	Deterioro leve a moderado	2	40,0%	0	0,0%	2	22,2%
	Deterioro severo	0	0,0%	1	20,0%	3	33,3%
Total		5	100,0%	5	100,0%	9	100,0%
Orbitomedial	Normal	1	20,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro leve a moderado	0	0,0%	1	20,0%	2	22,2%
	Deterioro severo	4	80,0%	4	80,0%	7	77,8%
Total		5	100,0%	5	100,0%	9	100,0%
Dorsolateral	Normal	1	20,0%	0	0,0%	1	11,1%
	Deterioro leve a moderado	1	20,0%	0	0,0%	1	11,1%
	Deterioro severo	3	60,0%	5	100,0%	7	77,8%
Total		5	100,0%	5	100,0%	9	100,0%
FE	Normal	1	20,0%	0	0,0%	1	11,1%
	Deterioro leve a moderado	1	20,0%	0	0,0%	1	11,1%
	Deterioro severo	3	60,0%	5	100,0%	7	77,8%
Total		5	100,0%	5	100,0%	9	100,0%

En la Tabla 3 podemos observar que el 100% de mujeres que tiene una instrucción de tercer nivel obtuvieron un puntaje normal en lo que se refiere al desempeño relacionado con el área prefrontal anterior, mientras, el grupo de instrucción secundaria un 46,2% y las participantes que cuentan únicamente con primaria un 50% obtuvo un puntaje normal y un 25% normal alto. En las funciones que dependen del área orbitomedial, se destaca el deterioro severo en las personas de instrucción secundaria con un 84,6% seguido de un deterioro leve a

moderado con un 15,4%, en las áreas dorsolateral y el total de Funciones Ejecutivas el 100% de mujeres con instrucción secundaria obtuvieron un deterioro severo.

La educación es un factor clave en materia de prevención del delito, ya que proporciona la difusión de valores y principios, existe la creencia de que únicamente las personas que cuentan con título universitario podrán obtener éxito económico, por lo que muchos jóvenes sin instrucción superior optan por medios ilegales para mejorar sus ingresos (Guerrero, 2007). Por otro lado, en un estudio realizado por Flores et al. (2011), se evidenció que el Funcionamiento Ejecutivo está relacionado más estrechamente con la actividad escolar presente, más no con el grado de escolaridad obtenido, es decir que, el nivel de instrucción superior no es suficiente para establecer una diferencia marcada en cuanto al desempeño neuropsicológico. Esto es compatible con los resultados obtenidos en este estudio, ya que, el nivel de instrucción no determinó una diferencia significativa en los resultados obtenidos.

Tabla 3

Funciones Ejecutivas en Relación con el Nivel de Instrucción

Área		Primaria		Secundaria		Superior	
		N	%	N	%	N	%
Prefrontal anterior	Normal alto	1	25,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Normal	2	50,0%	6	46,2%	2	100,0%
	Deterioro leve a moderado	1	25,0%	3	23,1%	0	0,0%
	Deterioro severo	0	0,0%	4	30,8%	0	0,0%
Total		4	100,0%	13	100,0%	2	100,0%
Orbitomedial	Normal	1	25,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro leve a moderado	0	0,0%	2	15,4%	1	50,0%
	Deterioro severo	3	75,0%	11	84,6%	1	50,0%
Total		4	100,0%	13	100,0%	2	100,0%
Dorsolateral	Normal	1	25,0%	0	0,0%	1	50,0%
	Deterioro leve a moderado	1	25,0%	0	0,0%	1	50,0%
	Deterioro severo	2	50,0%	13	100,0%	0	0,0%
Total		4	100,0%	13	100,0%	2	100,0%
FE	Normal	1	25,0%	0	0,0%	1	50,0%
	Deterioro leve a moderado	1	25,0%	0	0,0%	1	50,0%
	Deterioro severo	2	50,0%	13	100,0%	0	0,0%
	Total		4	100,0%	13	100,0%	2

En cuanto a la relación con el estado civil de las participantes, la persona que se encuentra en unión libre obtuvo el 100% de deterioro severo en todas las funciones evaluadas, pero se debe considerar que solo una participante entra en este grupo. De las solteras, se destaca un deterioro severo en los procesos que dependen del área orbitomedial con un 81,3%, en cuanto al desempeño del área dorsolateral y total de funciones ejecutivas el deterioro severo

es de un 75%, tomando en consideración que el número mayoritario de participantes pertenecen a este grupo, tal como se puede constatar en la Tabla 4.

Tabla 4

Funciones Ejecutivas en Relación con el Estado Civil

Área		Solteras		Divorciadas		Unión libre	
		N	%	N	%	N	%
Prefrontal anterior	Normal alto	1	6,3%	0	0,0%	0	0,0%
	Normal	9	56,3%	1	50,0%	0	0,0%
	Deterioro leve a moderado	3	18,8%	1	50,0%	0	0,0%
	Deterioro severo	3	18,8%	0	0,0%	1	100,0%
Total		16	100,0%	2	100,0%	1	100,0%
Orbitomedial	Normal	1	6,3%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro leve a moderado	2	12,5%	1	50,0%	0	0,0%
	Deterioro severo	13	81,3%	1	50,0%	1	100,0%
Total		16	100,0%	2	100,0%	1	100,0%
Dorsolateral	Normal	2	12,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro leve a moderado	2	12,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro severo	12	75,0%	2	100,0%	1	100,0%
Total		16	100,0%	2	100,0%	1	100,0%
FE	Normal	2	12,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro leve a moderado	2	12,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Deterioro severo	12	75,0%	2	100,0%	1	100,0%
Total		16	100,0%	2	100,0%	1	100,0%

En cuanto a la reincidencia, tomando en consideración que solo se encontraron 3 casos reincidentes de los 19 que forman parte del estudio, se puede observar, que en todas las áreas evaluadas existe mayor deterioro severo de las funciones ejecutivas en las mujeres no reincidentes en comparación con las reincidentes. En la Tabla 5 podemos constatar también que en ambos grupos prima la normalidad en el área prefrontal anterior con un 43,8% en no reincidentes y un 100% en reincidentes y el deterioro severo en mujeres no reincidentes es de 25% seguido de un deterioro leve a moderado de también 25% mientras en las

reincidentes es de 0%. Estos resultados difieren del estudio realizado por Cambridge University (2017), donde se evidenció una diferencia en cuanto al funcionamiento ejecutivo de las personas que habían cometido delitos previos, especialmente delitos violetos, esto debido a una planificación deficiente, ya que la misma es importante para que exista una autorregulación dirigida hacia objetivos, al presentar un deterioro en este funcionamiento impide que se pueda realizar una planificación de vida no ligada a hechos delictivos.

Se debe tener en cuenta que en el presente estudio el número de participantes reincidentes es disminuido, lo cual podría no presentar una realidad en cuanto a los resultados obtenidos.

Tabla 5

Funciones Ejecutivas en Relación con la Reincidencia

Área		N	No Reincidente		Reincidente	
			%	N	%	
Prefrontal anterior	Normal alto	1	6,3%	0	0,0%	
	Normal	7	43,8%	3	100,0%	
	Deterioro leve a moderado	4	25,0%	0	0,0%	
	Deterioro severo	4	25,0%	0	0,0%	
Total		16	100,0%	3	100,0%	
Orbitomedial	Normal	0	0,0%	1	33,3%	
	Deterioro leve a moderado	3	18,8%	0	0,0%	
	Deterioro severo	13	81,3%	2	66,7%	
Total		16	100,0%	3	100,0%	
Dorsolateral	Normal	2	12,5%	0	0,0%	
	Deterioro leve a moderado	0	0,0%	2	66,7%	
	Deterioro severo	14	87,5%	1	33,3%	
Total		16	100,0%	3	100,0%	
FE	Normal	2	12,5%	0	0,0%	
	Deterioro leve a moderado	0	0,0%	2	66,7%	
	Deterioro severo	14	87,5%	1	33,3%	
Total		16	100,0%	3	100,0%	

En cuanto al tipo de delito -violento, no violento- con el desempeño de las funciones ejecutivas, se encontró dentro de los procesos que dependen del área prefrontal anterior en el grupo no violento un mayor deterioro de leve a moderado (36,4%) en comparación al

violento (0%), sin embargo, en cuanto al deterioro severo este es mayor en la población que cometieron delitos violentos (37,5%) frente al otro grupo (9,1%). En cuanto a los procesos que dependen del área orbitomedial se puede apreciar un mayor deterioro en el grupo que cometió delitos no violentos, tanto en deterioro leve a moderado como en el severo. Con respecto al desempeño asociado al área dorsolateral y total de funciones ejecutivas, es mayor el deterioro en los delitos violentos. Los resultados no muestran una diferencia considerable ya que la diferencia encontrada es mínima como se puede evidenciar en la tabla 6. Estos resultados difieren de los estudios realizados por Hancock et al. (2010) donde se encontraron en los resultados que las funciones ejecutivas son diferentes en los delincuentes que cometieron delitos violentos, también se encontró que los que obtuvieron un desempeño inferior en formación de conceptos y flexibilidad cognitiva eran más propensos a cometer delitos violentos

Tabla 6

Resultados de Procesos que Dependen de las Diferentes Áreas de la Corteza Prefrontal y Funciones Ejecutivas de acuerdo al Tipo de Delito

Área		N	No Violento		Violento	
			%	N	%	
Prefrontal anterior	Normal alto	1	9,1%	0	0,0%	
	Normal	5	45,5%	5	62,5%	
	Deterioro leve a moderado	4	36,4%	0	0,0%	
	Deterioro severo	1	9,1%	3	37,5%	
	Total	11	100,0%	8	100,0%	
Orbitomedial	Normal	0	0,0%	1	12,5%	
	Deterioro leve a moderado	2	18,2%	1	12,5%	
	Deterioro severo	9	81,8%	6	75,0%	
	Total	11	100,0%	8	100,0%	
Dorsolateral	Normal	2	18,2%	0	0,0%	
	Deterioro leve a moderado	1	9,1%	1	12,5%	
	Deterioro severo	8	72,7%	7	87,5%	
	Total	11	100,0%	8	100,0%	
FE	Normal	2	18,2%	0	0,0%	
	Deterioro leve a moderado	1	9,1%	1	12,5%	
	Deterioro severo	8	72,7%	7	87,5%	
	Total	11	100,0%	8	100,0%	

La tabla 7 expresa los valores entre la asociación del desempeño de las funciones ejecutivas y los tipos de delito en las mujeres privadas de libertad. Los resultados de la prueba estadística de asociación (Chi cuadrado de Pearson) demostraron que no existe una asociación significativa entre tales variables ($p \geq .05$), es decir, el desempeño de las funciones ejecutivas no juega un papel importante con el tipo de delito cometido por las mujeres privadas de libertad de esta investigación. Estos resultados difieren de otros estudios como por ejemplo el realizado por Cambridge University (2017), que tuvo como fin, evaluar si la inhibición de respuesta tiene relación con los delitos violentos y también evaluar las diferencias en las funciones ejecutivas entre delincuentes violentos y no violentos, en los resultados obtenidos se constató una diferencia en el funcionamiento ejecutivo entre los delitos violentos y no violentos, especialmente en lo que se refiere a la inhibición y la regulación de la agresividad a pesar que en estos estudios la diferencia no fue muy marcada.

Tabla 7

Asociación entre Desempeño de las Funciones Ejecutivas y Tipos de Delito

Desempeño de las funciones ejecutivas	Tipo de delito			Pruebas de asociación
	No violento	Violento	Total	Chi 2
Normal	2	-	2	$X^2 = 1.63$
Deterioro leve a moderado	1	1	2	$gl = 2$
Deterioro severo	8	7	15	$p = .44$

Nota: X^2 = Prueba Chi cuadrado de Pearson. Sp = Coeficiente de correlación de Spearman. probabilidad de significancia (.05). El nivel de significancia de la prueba no fue significativo ($p \geq .0$ por tanto, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula: no existe asociación en las variables.

Conclusiones

De las mujeres en la etapa de la adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No 1, se concluye que las funciones ejecutivas de las mismas se encuentran por debajo de la normalidad, independientemente del tipo de delito cometido sea este violento o no violento.

En cuanto a las variables de edad, tipo de delito -violento y no violento-, escolaridad, estado civil y reincidencia, se pudo evidenciar que las participantes entre 22 y 25 años de edad presentan mayor deterioro en las funciones que dependen de las áreas orbitofrontal, dorsolateral y total de funciones ejecutivas y un mejor desempeño en el área prefrontal anterior. Las mujeres que cuentan con instrucción secundaria muestran un porcentaje mayor de deterioro severo en casi todos los resultados en comparación a las que cuentan con instrucción primaria o superior. En cuanto al estado civil, predomina un deterioro severo en el grupo de unión libre, el mismo que corresponde a una sola participante; las mujeres que no son reincidentes muestran mayor deterioro que las que sí lo son. Finalmente, en la variable de delitos violentos y no violentos, se pudo apreciar una mínima diferencia en cuanto al deterioro severo en procesos que dependen del área prefrontal anterior, dorsolateral y total de funciones ejecutivas, que fue mayor en el grupo de delitos violentos y en cuanto a los que dependen del área orbito frontal fue mayor en el grupo de delitos no violentos.

Para responder al objetivo general que fue “Determinar la asociación entre la evaluación conjunta del desempeño de las funciones ejecutivas y los tipos de delitos en las mujeres en la etapa de adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1, en el período 2023”, se concluye que el deterioro es independiente del tipo de delito cometido sea este violento o no violento. Ya que se determinó que **no existe una asociación significativa entre el tipo de delito y el desempeño de las funciones ejecutivas**. Estos resultados difieren de otros estudios realizados, esto podría deberse a que en estudios preliminares la población fue únicamente masculina o bien mixta con pocas participantes femeninas, además que en el presente estudio el número de participante evaluadas fue muy reducido, por otro lado, la población penitenciaria femenina presenta menos delitos violentos en comparación con la masculina. Mediante esta conclusión se descartan las hipótesis 1 y 2, H1. Mientras peor sea el desempeño de las funciones ejecutivas más alta será la relación con los delitos violentos de las mujeres en la etapa de adultez emergente, que cumplen condena en el Centro de Privación de Libertad Azuay No1. H2. El desempeño de las funciones ejecutivas en las mujeres privadas de la libertad por delitos violentos es diferente a las que cuentan con delitos no violentos.

La hipótesis 3 se confirma de manera parcial, H3. Los tipos de delitos que predominan en las mujeres en la etapa de adultez emergentes son los no violentos, puesto que la diferencia es mínima.

Recomendaciones

Se recomienda realizar una investigación longitudinal para conocer si el hecho de estar en condición de persona privada de la libertad un tiempo prolongado puede deteriorar el desempeño de las funciones ejecutivas.

También, se recomienda realizar el estudio con un rango más amplio de edad para poder incluir al total de la población femenina en condición de PPL y así mejorar la viabilidad de los resultados.

Realizar estudios similares en otros centros penitenciarios del Ecuador, para tener una visión general a nivel país del grado de deterioro de las funciones ejecutivas de personas privadas de la libertad.

Finalmente, se recomienda implementar un programa de rehabilitación de funciones ejecutivas para población penitenciaria, con el fin de mejorar su desempeño y ayudar en la reinserción social.

En cuanto a las limitaciones que se presentaron en el estudio, fue la falta de colaboración por parte de algunas personas privadas de la libertad, lo que redujo un poco la población, además de no contar con un espacio adecuado para la aplicación de los instrumentos debido a la misma condición penitenciaria.

Referencias

- Agüera, L., Martín, M., y Sánchez, M. (2021). *Psiquiatría geriátrica*. ELSEVIER
- Almeida, L. (2017). Mujeres con pena privativa de libertad: ¿quiénes son y cómo viven en una cárcel de Ecuador? *URVIO, Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 1(21), 240-255.
- American Psychological Association [APA] (2010). *Principios éticos de los psicólogos y códigos de la conducta*.
https://ibiseducacion.org/IMG/pdf/APA2003_capacitacion.pdf
- Asamblea Nacional. (2014, 10 de febrero). *Código Orgánico Integral Penal [COIP]*. Editora Nacional.
- Ardilla, A., y Ostrosky-Solís, F. (2008). Desarrollo Histórico de las Funciones Ejecutivas. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 1-21.
- Arnett, J. (2008). *Adolescencia y adultez emergente: un enfoque cultural* (3 ed.). Pearson.
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford University Press.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2016). *Delitos violentos en ciudades de América Latina*. Commons IGO 3.0.
- Bonilla, J., y Fernández, S. (2006). Neurobiología y Neuropsicología de la Conducta Antisocial. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 6(1), 67 -81.
- Cambridge University. (2017). Differences in executive functioning between violent and non-violent offenders. *Psychological Medicine*, 1-10.
- Churruca, C. (2014). El reto de la seguridad humana en América Latina: El problema de la violencia endémica en la región. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 16(32), 315-337.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2022). *Personas Privadas de la Libertad en Ecuador*. OAS Cataloging-in-Publication Data.
- Fariña, F. (2011). Delito e intervención social: Una propuesta para la intervención profesional. *Pensamiento Penal*, 15-54.
- Flores, J. C., y Ostrosky-Shejet, F. (2012). *Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas*. Manual Moderno.
- Flores, J., Tinajero, B., y Castro, B. (2011). Influencia del nivel y de la actividad escolar en las funciones ejecutivas. *Interamerican Journal of Psychology*, 45(2), 281-292.

- Flores, J., Ostrosky, F., & Gutiérrez, A. (2014). *Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales [BANFE 2]* (2 ed.). Manual Moderno.
- Guerrero, L. (2007). Seguridad Pública y Prevención del Delito en el Estado Social de Derecho. Especial Comentario a la Trascendencia de la Educación. *DIKAJON*, 21(16), 251-272.
- Guzmán, J., Pérez A., y Bolaños F. (2019). Aspectos neuropsicológicos de la violencia. En C. Muñoz, y S. Gayosso, *Convergencia de la Ciencia: una visión multidisciplinaria* (págs. 8-17). Ediciones CCAT.
- Hancock, M., Tapscott, J. y Hoaken, P. (2010). Role of Executive Dysfunction in Predicting Frequency and Severity of Violence. *AGGRESSIVE BEHAVIOR*, 36(1), 338-349.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill.
- Herreras, E. (2014). Funciones Ejecutivas: Nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. *Acción Psicológica*, 11(1), 21-34.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo [INEC]. (2022). *Ecuador en cifras*. Justicia y Crimen: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/justicia-y-crimen/>
- Lezak, M. D. (1983). *Neuropsychological Assessment* (2 ed.). Oxford University Press.
- Loinaz, I. (2016). Cuando “el” delincuente es “ella”: intervención con mujeres violentas. *Anuario de Psicología Jurídica*, 26(1), 41-50.
- Lopera, F. (2008). Funciones Ejecutivas: Aspectos Clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 59-76.
- Luria, A. R. (1980). *Higher Cortical Functions in man* (2 ed.). Basic.
- Moreno, M. (2014). Estudio comparativo del perfil neuropsicológico prefrontal entre sujetos con conductas psicopáticas y/o delictivas y sujetos normales, en el contexto del peritaje forense. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, 39(1), 42-52.
- Papalia, D., Duskin, R., y Martorell, G. (2012). *Desarrollo Humano* (12 ed.). Mc Graw-Hill.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. Mc Graw-Hill.
- Real Academia Española. (2022). *Delito*. En diccionario de la Lengua Española (Edición tricentenario). Consultado el 28 de noviembre de 2023. <https://dle.rae.es/delito>
- Romero, E., y Vázquez, G. (2002). *Actualización en Neuropsicología Clínica*. Ediciones GeKa.
- Tirapu-Ustárriz, J., Cordero-Andrés, P., Luna-Lario, P., Hernáez-Goñi, P. (2017). Propuesta de un modelo de funciones ejecutivas basado en análisis factoriales. *Revista de Neurología*, 64(2), 75-

- Verdejo, A. (2010). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. *Psicothema*, 22(2), 227-235. 84.
- Vilela, A., Mendoca dos Santos, A. y Rezende, M. (2019). Evaluación de las Funciones Ejecutivas en jóvenes infractores violentos, no violentos y no infractores. En A. G.-G. Francisco Castro, *La Criminología que viene* (págs. 20-21). EDS.

Anexos

Anexo A. Ficha sociodemográfica

FICHA SOCIODEMOGRÁFICA	
EDAD:	
INSTRUCCIÓN:	Primaria <input type="checkbox"/> Tercer nivel <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Cuarto nivel <input type="checkbox"/>
ESTADO CIVIL:	Soltera <input type="checkbox"/> Viuda <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> Divorciada <input type="checkbox"/>
TIPO DE DELITO:	
REINCIDENCIA:	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Anexo B.

Batería de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales

Dr. Julio Cesar Flores Lázaro, Feggy Ostrosky Shejet y Asusena Lozano Gutiérrez

DATOS GENERALES

Nombre: _____

Fecha de evaluación ____/____/____ / N. de expediente _____

Fecha de nacimiento ____/____/____ / Idioma _____

Edad _____ Género _____ Escolaridad _____

Lateralidad _____ Ocupación _____

Escolaridad madre _____ Escolaridad padre _____

Referido por _____ Teléfono _____

Motivo de consulta _____

OBSERVACIONES MÉDICAS Y NEUROLÓGICAS

I.-Estado de alerta: consciente, somnoliento, estuporoso, comatoso, etc.

II.-En caso de que la persona este tomando algún medicamento, especifique cual, la dosis y la duración del tratamiento:

—

III.-Otros exámenes: angiografía, electroencefalograma, otros.

—

IV.-Antecedentes médicos, niños, adolescentes y adultos:

—

IV.-Antecedentes médicos:

Marque con una "X" en caso de que tenga o haya tenido alguna de las siguientes enfermedades

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> hipertensión arterial | <input type="checkbox"/> traumatismos craneoencefálicos |
| <input type="checkbox"/> enfermedades pulmonares | <input type="checkbox"/> diabetes |
| <input type="checkbox"/> alcoholismo | <input type="checkbox"/> tiroidismo |
| <input type="checkbox"/> farmacodependencia | <input type="checkbox"/> accidentes cerebrovasculares |
| <input type="checkbox"/> disminución de agudez visual o auditiva () otros _____ | |

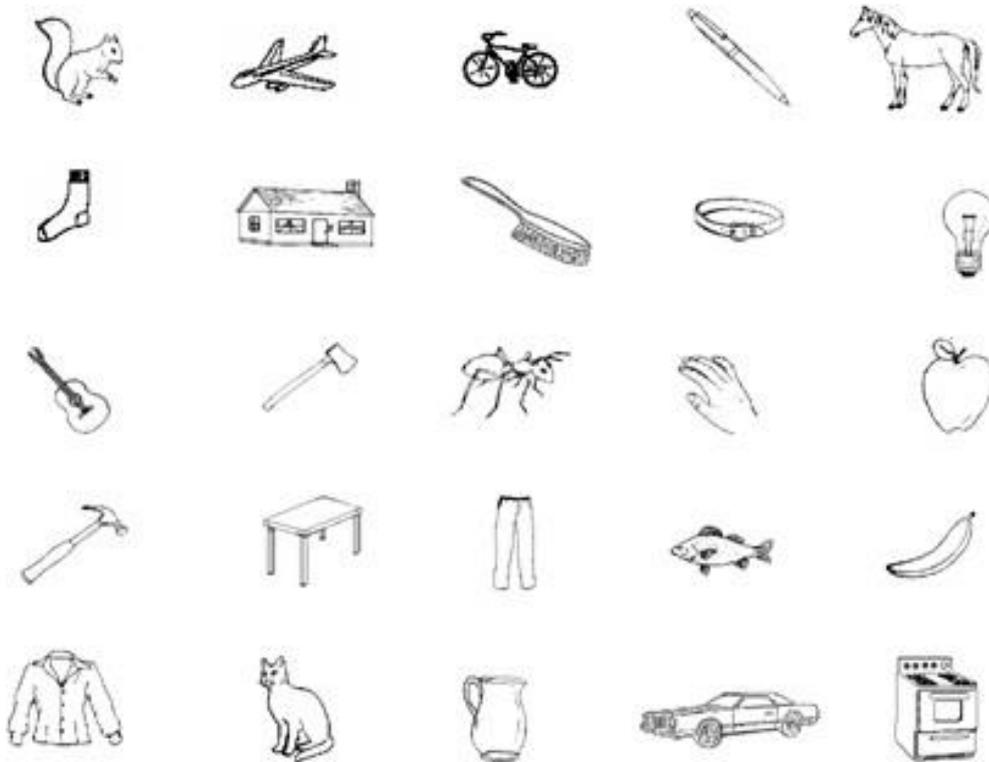
1. Laberintos

6 y 7 años (5 min) + 8 años (4 min)

Laberinto	Tocar	Atravesar	Sin salida	Tiempo
1				
2				
3				
4				
5				
Total:				

2. Señalamiento autodirigido

(5 minutos)



Tiempo _____

Perseveraciones _____

Omisiones _____

Aciertos (máximo posible = 25) _____

3. Ordenamiento alfabético de palabras

Ensayos

Lista 1

		1	2	3	4	5	
1.-Eco	(2)	___	___	___	___	___	(2)
2.-Arbol	(1)	___	___	___	___	___	(1)
3.-Oso	(4)	___	___	___	___	___	(4)
4.-Uva	(5)	___	___	___	___	___	(5)
5.-Imán	(3)	___	___	___	___	___	(3)

No. de ensayos _____ Errores de orden _____

Perseveraciones _____ Intrusiones _____

Lista 2

		1	2	3	4	5	
1.-Goma	(5)	___	___	___	___	___	(5)
2.-Casa	(2)	___	___	___	___	___	(2)
3.-Beso	(1)	___	___	___	___	___	(1)
4.-Faro	(4)	___	___	___	___	___	(4)
5.-Joya	(6)	___	___	___	___	___	(6)
6.-Dedo	(3)	___	___	___	___	___	(3)

No. de ensayos _____ Errores de orden _____

Perseveraciones _____ Intrusiones _____

Lista 3

		1	2	3	4	5	
1.-Carro	(3)	___	___	___	___	___	(5)
2.-Bata	(2)	___	___	___	___	___	(2)
3.-Feo	(6)	___	___	___	___	___	(1)
4.-Dado	(4)	___	___	___	___	___	(4)
5.-Gota	(7)	___	___	___	___	___	(6)

6.-Ajo (1) _____ (3)

7.-Edad (5) _____ (3)

No. de ensayos _____ Errores de orden _____

Perseveraciones _____ Intrusiones _____

4. Resta consecutiva

5 minutos para cada

tarea

Resta consecutiva A (40-3)

*Aplicar a partir de los 8 años.

37□ 34□ 31□ 28□ 25□ 22□ 19□ 16□ 13□ 10□ 7□ 4□ 1□

Aciertos (máximo 13) _____ Errores _____ Tiempo _____

Resta consecutiva B (100-7)

*Aplicar a niños a partir de los 10 años y adultos con escolaridad de 4-20.

93□ 86□ 79□ 72□ 65□ 58□ 51□ 44□ 37□ 30□ 23□ 16□ 9□
2□

Aciertos (máximo 14) _____ Errores _____ Tiempo _____

5. Suma consecutiva

5 minutos

*Aplica a partir de los 8 años.

6□ 11□ 16□ 21□ 26□ 31□ 36□ 41□ 46□ 51□

56□ 61□ 66□ 71□ 76□ 81□ 86□ 91□ 96□ 101□

Aciertos (máximo 14) _____ Errores _____ Tiempo _____

6. Clasificación de cartas

10 minutos

1 C F N O 17 C F N O 33 C F N O 49 C F N O
2 C F N O 18 C F N O 34 C F N O 50 C F N O
3 C F N O 19 C F N O 35 C F N O 51 C F N O
4 C F N O 20 C F N O 36 C F N O 52 C F N O
5 C F N O 21 C F N O 37 C F N O 53 C F N O
6 C F N O 22 C F N O 38 C F N O 54 C F N O
7 C F N O 23 C F N O 39 C F N O 55 C F N O
8 C F N O 24 C F N O 40 C F N O 56 C F N O
9 C F N O 25 C F N O 41 C F N O 57 C F N O
10 C F N O 26 C F N O 42 C F N O 58 C F N O
11 C F N O 27 C F N O 43 C F N O 59 C F N O
12 C F N O 28 C F N O 44 C F N O 60 C F N O
13 C F N O 29 C F N O 45 C F N O 61 C F N O
14 C F N O 30 C F N O 46 C F N O 62 C F N O
15 C F N O 31 C F N O 47 C F N O 63 C F N O
16 C F N O 32 C F N O 48 C F N O 64 C F N O

Aciertos (máximo posible 64) _____
Perseveraciones _____

Errores _____

Perseveraciones diferidas _____ Errores de mantenimiento _____
Tiempo _____

7. Clasificaciones semánticas

5 minutos

Grupo 1 Criterio **Grupo 2** Criterio **Grupo 3** Criterio **Grupo 4** Criterio **Grupo 5** Criterio **Grupo 6** Criterio

_____	_____	_____	_____	_____	_____
1. _____	1. _____	1. _____	1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____	2. _____	2. _____	2. _____
3. _____	3. _____	3. _____	3. _____	3. _____	3. _____
4. _____	4. _____	4. _____	4. _____	4. _____	4. _____
5. _____	5. _____	5. _____	5. _____	5. _____	5. _____
6. _____	6. _____	6. _____	6. _____	6. _____	6. _____
7. _____	7. _____	7. _____	7. _____	7. _____	7. _____
8. _____	8. _____	8. _____	8. _____	8. _____	8. _____
9. _____	9. _____	9. _____	9. _____	9. _____	9. _____
10. _____	10. _____	10. _____	10. _____	10. _____	10. _____

Grupo 7 Criterio **Grupo 8** Criterio **Grupo 9** Criterio **Grupo 10** Criterio **Grupo 11** Criterio **Grupo 12** Criterio

_____	_____	_____	_____	_____	_____
1. _____	1. _____	1. _____	1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____	2. _____	2. _____	2. _____
3. _____	3. _____	3. _____	3. _____	3. _____	3. _____
4. _____	4. _____	4. _____	4. _____	4. _____	4. _____
5. _____	5. _____	5. _____	5. _____	5. _____	5. _____
6. _____	6. _____	6. _____	6. _____	6. _____	6. _____
7. _____	7. _____	7. _____	7. _____	7. _____	7. _____
8. _____	8. _____	8. _____	8. _____	8. _____	8. _____
9. _____	9. _____	9. _____	9. _____	9. _____	9. _____
10. _____	10. _____	10. _____	10. _____	10. _____	10. _____

Grupo	C	F	A		
1	_____	_____	_____	No. de categorías concretas	_____
2	_____	_____	_____	Promedio animales	_____
3	_____	_____	_____		
4	_____	_____	_____	No. de categorías funcionales	_____
5	_____	_____	_____	Promedio animales	_____
6	_____	_____	_____		
7	_____	_____	_____	No. de categorías abstractas	_____
8	_____	_____	_____	Promedio animales	_____
9	_____	_____	_____		
10	_____	_____	_____	Total de categorías	_____
11	_____	_____	_____	Promedio total de animales	_____
12	_____	_____	_____	Puntuación total	_____

8. Efecto Stroop Forma A

5 minutos

Columna	1	2	3	4	5	6	7
Fila							
1	Rojo	Café	Azul	Café	Negro	Rosa	Café
2	Café	Azul	Café	Rojo	Rosa	Negro	Azul
3	Rojo	Rosa	Rojo	Verde	Verde	Café	Verde
4	Azul	Verde	Verde	Rosa	Café	Azul	Negro
5	Negro	Rojo	Rosa	Rosa	Azul	Rojo	Rosa
6	Negro	Rosa	Negro	Café	Negro	Verde	Rosa
1	Verde	Café	Azul	Negro	Verde	Azul	Rosa
2	Café	Negro	Café	Rosa	Negro	Café	Verde
3	Azul	Rosa	Negro	Café	Azul	Rojo	Azul
4	Verde	Café	Azul	Rojo	Rosa	Verde	Negro
5	Rosa	Verde	Rojo	Azul	Verde	Rosa	Verde
6	Café	Azul	Rosa	Verde	Negro	Negro	Rojo

Aciertos (máximo 84) _____ Tiempo _____ Errores Stroop _____
 Errores no Stroop _____

9. Fluidez verbal.

5 minutos

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| 1. _____ | 15. _____ | 29. _____ |
| 2. _____ | 16. _____ | 30. _____ |
| 3. _____ | 17. _____ | 31. _____ |
| 4. _____ | 18. _____ | 32. _____ |
| 5. _____ | 19. _____ | 33. _____ |
| 6. _____ | 20. _____ | 34. _____ |
| 7. _____ | 21. _____ | 35. _____ |
| 8. _____ | 22. _____ | 36. _____ |
| 9. _____ | 23. _____ | 37. _____ |
| 10. _____ | 24. _____ | 38. _____ |
| 11. _____ | 25. _____ | 39. _____ |
| 12. _____ | 26. _____ | 40. _____ |
| 13. _____ | 27. _____ | |
| 14. _____ | 28. _____ | |

Intrusiones _____ Perseveraciones _____ Aciertos _____

11. Selección de refranes

5 minutos

1. A caballo regalado no se le ve el colmillo

- a) Cuando las cosas no nos cuestan no las valoramos
- b) Los regalos son buenos por sí mismos
- c) No todos los regalos son buenos

2. Una golondrina no hace verano

- a) No importa el tamaño de los problemas siempre hay que tener cuidado
- b) Los problemas más pequeños son los más peligrosos
- c) A veces exageramos de algo pequeño

3. Camarón que se duerme se lo lleva la corriente

- a) Las oportunidades de la vida son evidentes
- b) Hay pocas oportunidades en la vida y...
- c) Hay que dejar que las oportunidades vengan a nosotros

4. Al que madruga Dios le ayuda

- a) Si se pone suficiente empeño las cosas salen bien
- b) El que empieza a trabajar temprano le va mejor
- c) En la mañana las cosas salen mejor

5. En boca cerrada no entran moscas

- a) Las personas discretas son reservadas
- b) Las personas prudentes son bien recibidas
- c) Siempre hay que decir la verdad

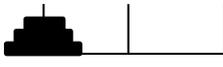
Aciertos (Máximo 5) _____

Tiempo _____

12. Torre de Hanoi

1. Problema con 3 discos *Aplica a partir de 6 años de edad

Movimientos (minimo 7) _____
Tiempo total _____



Inicio



Final

Errores 1 _____ Total errores _____
Errores 2 _____

2. Problema con 4 discos *Aplica a partir de 10 años de edad

Movimientos (minimo 14) _____
Tiempo total _____



Inicio



Final

Errores 1 _____ Total errores _____
Errores 2 _____

13. Metamemoria

Ensayo 1 Ensayo 2 Ensayo 3 Ensayo 4 Ensayo 5

Predicción _____ _____ _____ _____ _____

Palabras

Pera _____				
Tubo _____				
Vaca _____				
Bote _____				
Goma _____				
Lija _____				
Mano _____				
Arco _____				
Carta _____				

Total _____ _____ _____ _____ _____

Error _____ _____ _____ _____ _____

Intrusiones _____ Perseveraciones _____

Errores Positivos _____ Errores negativos _____

Total de errores _____

14. Memoria de trabajo visoespacial.

Nivel 1 Ensayo 1 Ensayo 2 Nivel 2 Ensayo 1 Ensayo 2

- | | | | |
|------------------|-------|-----------------|-------|
| 1.Casa _____ | _____ | 1. Mano _____ | _____ |
| 2.Pantalón_____ | _____ | 2. Avión _____ | _____ |
| 3.Martillo _____ | _____ | 3. Mesa _____ | _____ |
| 4.Cinturón_____ | _____ | 4. Calceta_____ | _____ |
| | | 5. Manzana_____ | _____ |

1

Sustituciones _____

Perseveraciones_____

Errores-orden _____

2

Sustituciones _____

Perseveraciones_____

Errores-orden _____

Nivel 3 Ensayo 1 Ensayo 2 Nivel 4 Ensayo 1 Ensayo 2

- | | | | |
|-----------------|-------|-------------------|-------|
| 1.Hormiga_____ | _____ | 1. Foco _____ | _____ |
| 2.Guitarra_____ | _____ | 2. Pez _____ | _____ |
| 3.Ardilla _____ | _____ | 3. Pluma _____ | _____ |
| 4.Foco _____ | _____ | 4. Casa _____ | _____ |
| 5.Pantalón_____ | _____ | 5. Bicicleta_____ | _____ |
| 6.Hacha _____ | _____ | 6. Cinturón_____ | _____ |
| | | 7. Calceta _____ | _____ |

1

Sustituciones _____

Perseveraciones_____

Errores-orden _____

2

Sustituciones _____

Perseveraciones_____

Errores-orden _____

Secuencia máxima (máximo 4)_____

Total sustituciones _____

Total perseveraciones _____

Total errores-orden _____

15. Efecto Stroop Forma B

5 minutos

Columna	1	2	3	4	5	6	7
Fila							
1	Rojo	Rosa	Azul	Café	Negro	Rosa	Rojo
2	Café	Azul	Café	Negro	Café	Verde	Café
3	Verde	Café	Rojo	Verde	Verde	Rojo	Verde
4	Azul	Verde	Verde	Rojo	Rojo	Azul	Negro
5	Negro	Negro	Rosa	Rosa	Azul	Negro	Rosa
6	Rosa	Rosa	Negro	Azul	Rosa	Café	Azul
1	Rojo	Verde	Rosa	Azul	Rosa	Verde	Rojo
2	Negro	Café	Café	Negro	Negro	Café	Verde
3	Azul	Rosa	Rojo	Rosa	Azul	Rojo	Azul
4	Café	Azul	Verde	Café	Negro	Azul	Rosa
5	Verde	Negro	Negro	Verde	Verde	Rosa	Negro
6	Rosa	Rojo	Azul	Rojo	Rojo	Negro	Café

Aciertos (máximo 84) _____

Tiempo _____

Errores Stroop _____

Errores no Stroop _____

ÁREA	SUBPRUEBA	PUNTUACIÓN NATURAL/CODIFICADA
ORBITOMEDIAL	Laberintos. Atravesar (codificado).	
	Juego de cartas Porcentaje de cartas de riesgo (codificado).	
	Juego de cartas Puntuación total (codificado).	
	Stroop Forma "A". Errores tipo Stroop (codificado).	
	Stroop Forma "A". Tiempo (codificado).	
	Stroop Forma "A". Aciertos.	
	Stroop Forma "B". Errores tipo Stroop (codificado).	
	Stroop Forma "B". Tiempo (codificado).	
	Stroop forma "B". Aciertos.	
	Clasificación de Cartas. Errores de mantenimiento (codificado).	
SUBTOTAL		
PREFRONTAL ANTERIOR	Clasificación semántica. Número de categorías abstractas (codificado).	
	Selección de refranes. Tiempo (codificado).	
	Selección de refranes. Aciertos.	
	Metamemoria. Errores Negativos (codificado).	
	Metamemoria. Errores Positivos (codificado).	
SUBTOTAL		
DORSOLATERAL. MEMORIA DE TRABAJO	Señalamiento Autodirigido. Perseveraciones (codificado).	
	Señalamiento Autodirigido. Tiempo (codificado).	
	Señalamiento Autodirigido. Aciertos.	
	Resta consecutiva. A. 40-3. Tiempo (codificado).	
	Restas A. 40-3 Aciertos	
	Resta consecutiva. B. 100-7. Tiempo (codificado).	
	Restas B. 100-7 Aciertos	
	Suma consecutiva. Tiempo (codificado)	
	Suma consecutiva. Aciertos	
	Ordenamiento Alfabético. Ensayo 1 (codificado).	
	Ordenamiento Alfabético. Ensayo 2 (codificado).	
	Ordenamiento Alfabético. Ensayo 3 (codificado).	
	Memoria de trabajo Visoespacial. Secuencia máxima.	
	Memoria de trabajo Visoespacial. Perseveraciones (codificado).	
Memoria de trabajo Visoespacial. Errores de orden (codificado).		

	SUBTOTAL	
DORSOLATERAL. FUNCIONES	Laberintos. Planeación (sin salida) (codificado)	
	Laberintos. Tiempo (codificado)	
	Clasificación de Cartas. Aciertos.	
	Clasificación de Cartas. Perseveraciones (codificado).	
	Clasificación de Cartas. Perseveraciones diferidas (codificado).	
	Clasificación de Cartas. Tiempo (codificado).	
	Clasificación Semántica. Total de categorías (codificado).	
	Clasificación Semántica. Promedio total animales. (codificado).	
	Clasificación Semántica. Puntaje total (codificado).	
	Fluidez Verbal. Aciertos (codificado).	
	Fluidez Verbal. Perseveraciones (codificado).	
	Torre de Hanoi 3 Discos. Movimientos (codificado).	
	Torre de Hanoi 3 Discos. Tiempo (codificado).	
	Torre de Hanoi 4 Discos. Movimientos (codificado).	
Torre de Hanoi 4 Discos. Tiempo (codificado).		
	SUBTOTAL	

PUNTUACIONES TOTALES	PUNTUACIÓN NATURAL	PUNTUACIÓN NORMALIZADA	DIAGNÓSTICO
Subtotal Orbitomedial			
Subtotal Prefrontal anterior			
Total Dorsolateral (MT+FE)			
Total Batería de Funciones Ejecutivas			

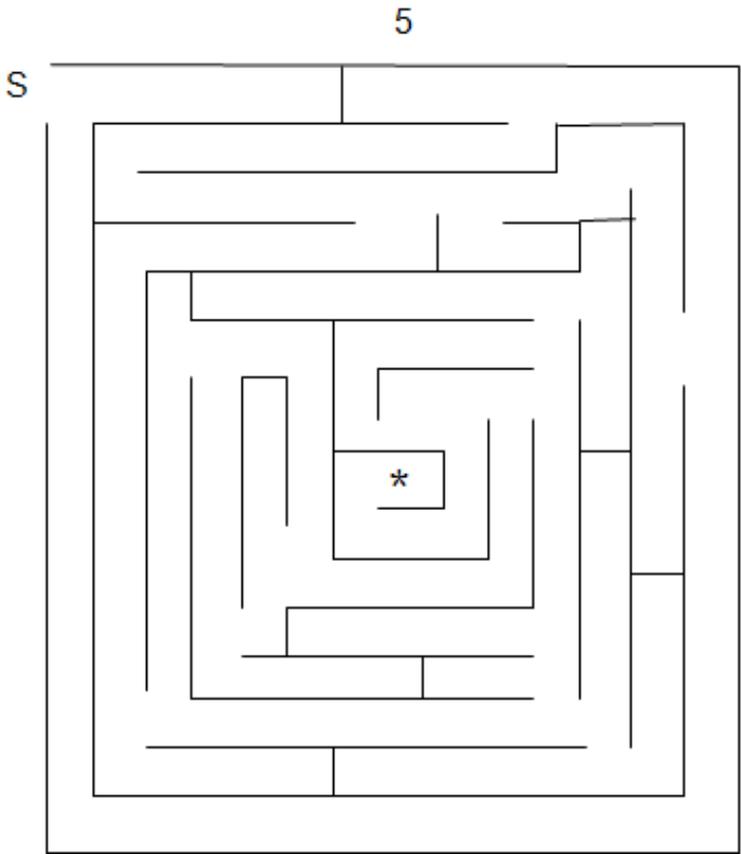
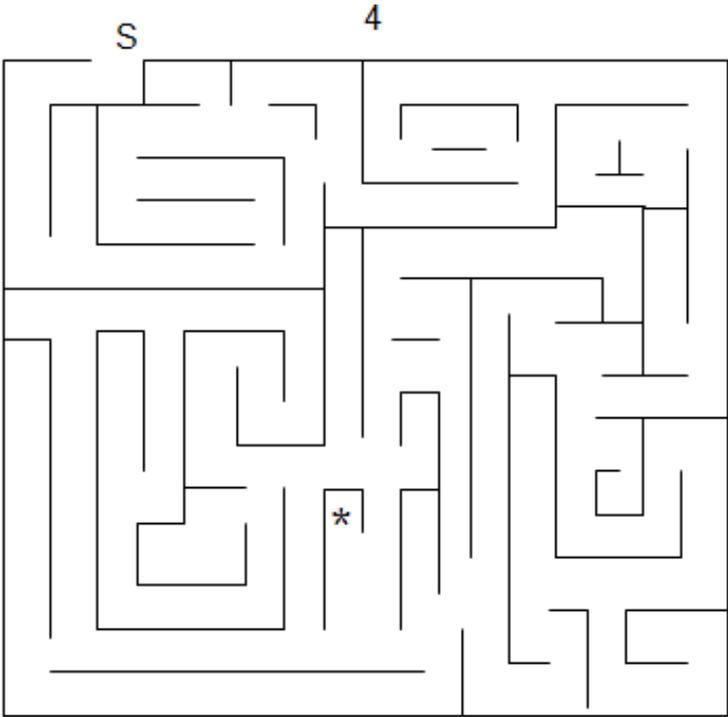


LÁMINA 2