INHIBICIÓN Y RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES EN RECLUSOS: INFLUENCIA DEL TIEMPO DE RECLUSIÓN Y EL TIPO DE DELITO

REYNEL ORTIZ CHRISTIAN ALEXANDER, ZAMBRANO DOMINGUEZ MARIA ALEJANDRA

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGÍSTER EN NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA

JORGE EMIRO RESTREPO

DOCTOR EN NEUROPSICOLOGÍA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

MAESTRÍA EN NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA

2025

Resumen

Este estudio analiza la inhibición de respuestas y el reconocimiento de emociones faciales en reclusos, considerando el tiempo de reclusión y el tipo de delito. Bajo un diseño no experimental, cuantitativo y de nivel descriptivo-comparativo, se trabajó con una muestra por conveniencia obtenida de una base de datos secundaria, distribuyendo a los participantes en ocho grupos según criterios predefinidos. Los resultados no muestran diferencias significativas en la inhibición de respuesta ni en el reconocimiento de emociones en función del tiempo de reclusión o del tipo de delito. Los datos, comparados con baremos estándar, se encontraron dentro de rangos normales, lo que contrasta con estudios previos que reportan alteraciones en estas funciones ejecutivas en poblaciones criminales. Esto sugiere que factores contextuales, como la socialización y la adaptación al entorno carcelario, pueden influir significativamente en estas capacidades, reduciendo las diferencias individuales. Los hallazgos cuestionan la relación directa entre alteraciones en funciones ejecutivas y comportamiento criminal, destacando la necesidad de considerar variables contextuales en futuros estudios. Además, resaltan el impacto de la privación prolongada de libertad en la adaptación cognitiva y emocional, abriendo nuevos interrogantes sobre los mecanismos subyacentes al comportamiento criminal.

Palabras clave: Inhibición de respuesta, delito violento, crimen, reconocimiento de expresiones faciales, privación de libertad.

Abstract

This study examines response inhibition and facial emotion recognition in inmates, considering incarceration time and type of offense. Using a non-experimental, quantitative, descriptive-comparative design, the research relied on a convenience sample obtained from a secondary database, dividing participants into eight groups based on predefined criteria. The results revealed no significant differences in response inhibition or emotion recognition based on incarceration time or type of offense. Data compared to standard

norms fell within normal ranges, contrasting with previous studies that report executive function impairments in criminal populations. This suggests that contextual factors, such as socialization and adaptation to the prison environment, may significantly influence these capacities, mitigating individual differences. The findings challenge the direct relationship between executive function impairments and criminal behavior, emphasizing the need to consider contextual variables in future studies. Moreover, they highlight the impact of prolonged deprivation of freedom on cognitive and emotional adaptation, raising new questions about the underlying mechanisms of criminal behavior.

***Keywords*:** Response inhibition, violent crime, crime, recognition of facial expressions, deprivation of Liberty

Introducción

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2014), la violencia es entendida como el uso intencional del poder físico, de hecho, o como amenaza, contra una persona, uno mismo, un grupo o comunidad, que cause o tenga probabilidades altas de causar lesiones, muerte, daños psicológicos o privaciones. Entre los tipos de violencia que existen, se encuentran la planificada y la espontánea. En la primera: (a) la víctima es perseguida, acosada o rastreada por el agresor, (b) el agresor irrumpe en un espacio privado de la víctima, (c) antes de la agresión, el agresor crea una coartada y (d) el agresor podría llevar un arma. En la segunda: (a) no hay intento de reunirse con la víctima por parte del agresor, (b) no hay evidencias de invasión del lugar de la víctima, (c) no hay indicios de preocupación del agresor por una penalidad o castigo y (d) el agresor usa un arma que se pueda encontrar en el lugar (Block et al., 2001).

La criminalidad, vista desde el campo de la neurociencia cognitiva y social, es comprendida como una interacción entre el funcionamiento cerebral del individuo y el mundo social en el que crece, se desarrolla y vive. Por su parte, el crimen violento se entiende como una falla en la autorregulación, acompañada de conductas socialmente

inaceptables (Altimus, 2016; Bigenwald & Chambon, 2019). Concretamente, los delitos que se tendrán en cuenta para esta investigación, serán definidos por el tipo de delito y el nivel de agresión, los cuales son: (a) homicidio doloso, es intencional y la persona implicada logra comprender las consecuencias de sus acciones, (b) hurto calificado, el cual implica violencia sobre el hecho, por ejemplo, cuando existen situaciones de agresión donde la delincuente somete a la víctima y se aprovecha, (c) Delitos relacionados con estupefacientes; y (d) Acceso carnal.

Según la Cátedra Justicia y Prisión de Cuenca (2024), a nivel mundial la población carcelaria ha experimentado un incremento significativo en las últimas décadas. Por su parte, el informe World Prison Population List de 2024, estima que alrededor de 10,99 millones de personas están privadas de libertad en todo el mundo, aunque esta cifra podría superar los 11,5 millones debido a la falta de datos precisos de países como China y Corea del Norte.

En términos de tasas de encarcelamiento, El Salvador se posiciona como el país con la mayor tasa a nivel mundial, registrando aproximadamente 1.659 presos por cada 100.000 habitantes en octubre de 2024 (Statista, 2024). En Colombia, según el Boletín Estadístico del INPEC de enero de 2024, la población privada de la libertad asciende a 101.781 personas, con una tasa de 193 reclusos por cada 100.000 habitantes; de este total, 370 son hombres y 25 son mujeres por cada 100.000 habitantes (INPEC, 2024).

Según el Observatorio de Política Criminal en el Informe de Criminalidad y Población Privada de Libertad en la Costa Pacífica Colombiana del primer trimestre de 2024, en el departamento del Valle del Cauca, la población privada de la libertad asciende a 13.974 personas, de las cuales 13.229 son hombres (94,7%) y 745 son mujeres (5,3%). De este total, 2.365 son sindicados (93,9% hombres y 6,1% mujeres) y 11.609 son condenados

(94,8% hombres y 5,2% mujeres), por su parte, el establecimiento con mayor número de personas privadas de libertad en el Valle del Cauca es el Complejo Carcelario y Penitenciario de Jamundí, con 4.718 internos. En la ciudad de Cali, el Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario de Cali (Villahermosa) alberga a 4.075 internos, con una capacidad para 1.526 personas, lo que indica un nivel de hacinamiento significativo. Según el INPEC (2023) en la capital del Valle del Cauca, se registró una reducción del 9% en homicidios entre enero y septiembre de 2024, con 68 casos menos en comparación con el mismo periodo de 2023; en cuanto a los hurtos, durante los primeros nueve meses de 2024, Cali presentó disminuciones significativas: hurto a personas: reducción del 5%, hurto a comercios: disminución del 21%, hurto en el sistema de transporte MIO: caída del 42%.

Con relación a los delitos, en Colombia se evidenció una diferencia en relación al tipo de delito y el género siendo más prevalentes en mujeres el tráfico, fabricación o porte de estupefacientes con un total de 1.671 casos reportado en el mes de enero del 2023 y concierto para delinquir con 640 casos reportados. En hombres se reportó un total de 6.624 casos en el delito de fabricación, tráfico y porte de armas de fuego o municiones, 5.867 casos de hurto y 4.879 casos de homicidio siendo esta última población la más propensa a cometer delitos violentos (INPEC, 2023).

La comprensión de los patrones delictivos en función del género y el tipo de delito pone de manifiesto la importancia de los procesos cognitivos y emocionales que subyacen al comportamiento humano. En este contexto, las funciones ejecutivas juegan un papel crucial, ya que estas capacidades mentales son esenciales para regular la conducta, tomar decisiones adecuadas y responder de manera adaptativa a situaciones complejas o conflictivas.

Las Funciones Ejecutivas, fue un término empleado por primera vez en 1982 por

Muriel Lezak quien lo utilizó para referirse a las capacidades mentales esenciales para llevar a cabo una conducta eficaz, autónoma, creativa y socialmente aceptada (Lezak, 1982). A partir de esta referencia y teniendo en cuenta nuevas investigaciones, en el presente estudio las funciones ejecutivas se consideran un conjunto de procesos implicados en la generación, supervisión, regulación, ejecución y reajuste de conductas adecuadas para la consecución de objetivos complejos, novedosos para el individuo y que implican una solución creativa; estos procesos presentan componentes independientes, pero que están íntimamente relacionados entre sí. Las principales funciones ejecutivas de corte más cognitivo son: memoria de trabajo, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y toma de decisiones, las cuales están encaminadas a preparar una respuesta ante una situación novedosa (Tirapu et al., 2017). La inhibición es un componente crucial de las funciones ejecutivas, la cual de acuerdo con Tirapu y Cordero (2018) implica la capacidad de controlar y suprimir respuestas automáticas o preponderantes en favor de respuestas más adecuadas para la situación. Este proceso es fundamental para regular el comportamiento, mantener la atención y tomar decisiones efectivas en entornos complejos. La capacidad de inhibición de respuesta se relaciona estrechamente con otros componentes de las funciones ejecutivas, como la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, por lo que un adecuado funcionamiento de este proceso es crucial para el desarrollo cognitivo, el rendimiento académico y la regulación emocional en niños y adultos.

En múltiples estudios neuropsicológicos, la inhibición se evalúa a través de diversas pruebas y tareas, como: el Simon Task, Pencil tap Task, el Flanker Task, el Color-word test, el Trail Making Test (TMT) y el paradigma Go/No go (Tirapu & Cordero, 2018). Estas evaluaciones permiten medir la habilidad de una persona para controlar impulsos, suprimir respuestas automáticas y adaptarse a las demandas del entorno.

Frente al estado del arte de las variables estudiadas, se ha encontrado de forma

consistente que hay una diferencia significativa entre las funciones ejecutivas específicamente la inhibición de respuesta de la población carcelaria y la externa a ella. Estudios como Spenser, et al. (2019), Van der Meer (2015) y Zelazo (2020) señalan que las alteraciones a nivel del funcionamiento ejecutivo afectan de manera significativa a los eventos sociales indeseables, el incumplimiento de reglas y la manifestación de los síntomas de las conductas problema. De esta manera, en estudios que realizan una evaluación neuropsicológica de personas privadas de la libertad, se encontraron en su mayoría alteraciones en la atención, el cambio de tareas, la memoria de trabajo, la resolución de problemas y la inhibición de respuesta. Así mismo, se ha logrado identificar que la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio tiene un carácter predictivo respecto a la comprensión empática y el razonamiento moral (Spenser et al., 2019 y Van der Meer y Bongers, 2015).

Estudios realizados en Colombia evaluaron las funciones ejecutivas, la impulsividad y los estilos de personalidad en una muestra de personas privadas de la libertad por el delito de acceso carnal violento con el fin de identificar posibles relaciones entre estas variables, reportando que hubo mayor frecuencia de puntuaciones diagnósticas severas en el área prefrontal anterior (evaluadas con la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales), mientras que las puntuaciones diagnósticas leves fueron iguales en las áreas dorso-lateral y orbitomedial, al mismo tiempo que se presentaron puntuaciones significativas en algún tipo de impulsividad (Pulido et al., 2017)

Respecto al control inhibitorio, variable de la presente investigación, Wallinius et al. (2019) realizaron un estudio en el cual se evidenció que los individuos con antecedentes de violencia mostraron déficits en la capacidad de inhibición de respuesta en comparación con controles sanos, lo cual sugiere la relevancia de esta habilidad en el contexto penitenciario. Así mismo, un estudio realizado por Latham et al. (2021)

involucró una variable importante para la investigación como lo es la duración de la encarcelación y su relación con el funcionamiento ejecutivo en prisioneros. Sus hallazgos concluyeron que una estancia prolongada en prisión estaba asociada con el deterioro significativo en la capacidad de inhibición de respuesta, lo cual sugiere la importancia de considerar esta variable en la rehabilitación de los individuos recluidos.

Por otro lado, según Adolphs (2009) la cognición social se basa en procesos psicológicos que permite entender y relacionarse con los demás, estos procesos incluyen la teoría de la mente que posibilita inferir las intenciones y pensamientos de otras personas, la empatía, la cual hace referencia al sentir y comprender las emociones de los otros. En general, la cognición social es un aspecto fundamental de nuestra capacidad para interactuar con éxito en el mundo social complejo en el que vivimos (Adolphs, 2009).

Las emociones son entendidas como respuestas complejas que involucran aspectos fisiológicos, cognitivos y conductuales ante estímulos internos o externos, estas se dividen en diferentes categorías según sus características y manifestaciones.

En su teoría evolutiva, Darwin (1873) sugiere que las emociones tienen una función adaptativa y se dividen en emociones básicas como el miedo, la ira, la tristeza, la felicidad, entre otras. Ekman, retomando a Darwin, propuso la existencia de seis emociones básicas universales: rabia, asco, miedo, felicidad, tristeza y sorpresa. Estas emociones se expresan a través de patrones faciales específicos que son interpretados de manera similar independientemente de la cultura de los observadores. En este sentido, según Ekman (2004), el reconocimiento de emociones se refiere a la capacidad de identificar y comprender las expresiones faciales y corporales que comunican estados emocionales en los demás.

De acuerdo con Danús et al. (2010) hacen referencia a la importancia de las expresiones faciales en el reconocimiento de emociones, señalando que la

identificación de las emociones a través de rasgos faciales como los ojos y la boca se integra con la información proveniente de la memoria. Así mismo, se menciona que las personas que tienen dificultades en el procesamiento del reconocimiento de emociones pueden experimentar dificultades en las relaciones sociales y en la regulación emocional, lo que afecta su bienestar psicológico y sus interacciones sociales.

También, en diferentes investigaciones Jusyte y Schönenberg (2017) y Sedgwick et al. (2017) evidenciaron que en los reclusos condenados por delitos violentos se ha presentado una deficiencia en cuanto a su capacidad para categorizar expresiones faciales ambiguas de miedo, lo cual se asocia con niveles no solo de agresividad sino también de psicopatía. Con relación al reconocimiento de emociones faciales en personas encarceladas por delitos violentos, un estudio realizado por Wang et al. (2021) indicó que los delincuentes violentos mostraron dificultades significativas en el reconocimiento de emociones faciales en comparación con individuos no violentos, lo que destaca un posible vínculo entre estas deficiencias emocionales y los comportamientos agresivos.

Un estudio más reciente que examina la relación entre el tiempo de encarcelamiento y el tipo de delito es el realizado por Light, Ryo, & Wakefield (2020), quienes analizaron datos de sentencias en Estados Unidos desde 2000 hasta 2015, enfocándose en cómo las políticas de sentencia han evolucionado en relación con diferentes tipos de delitos. A partir de ello, encontraron que los delitos violentos especialmente aquellos relacionados con homicidio y asalto agravado, continúan siendo castigados con las sentencias más largas. En contraste, los delitos no violentos, como los relacionados con drogas y ciertos delitos financieros, tienden a recibir sentencias más cortas, aunque esto varía dependiendo de factores como la raza y el historial delictivo del acusado. También, el estudio señala que las reformas recientes en las políticas de sentencia han comenzado a reducir las disparidades en el tiempo de encarcelamiento

entre diferentes tipos de delitos, particularmente con respecto a delitos no violentos relacionados con drogas. Sin embargo, los delitos violentos aún están fuertemente asociados con penas más prolongadas, lo que sugiere una persistente correlación entre la gravedad del delito y la duración de la sentencia.

Sin embargo, son escasas las investigaciones que correlacionan específicamente la inhibición de respuesta y el reconocimiento de emociones faciales con el tiempo de encarcelamiento y el tipo de delito.

Por su parte, autores como Van der Meer y Bongers (2015) y Merchán (2015) señalan que el contexto carcelario puede afectar o deteriorar el desempeño a nivel de funciones ejecutivas y diferentes dominios cognitivos, ya que dicho contexto no proporciona oportunidades adecuadas para su fortalecimiento, e incluso se sugiere que los reclusos tienen una mayor probabilidad de tener disfunciones ejecutivas en comparación con la población general. Según lo planteado por autores como Hart y Hare (1996) y Yoder et al., (2015), los individuos con rasgos psicopáticos pueden tener dificultades para procesar información socialmente relevante y sentir empatía hacia los demás, lo cual puede contribuir a su comportamiento antisocial.

En la actualidad, la población carcelaria enfrenta una serie de desafíos que van más allá de la privación física de libertad, incluidos problemas relacionados con la regulación emocional y la capacidad para adaptarse socialmente (García-León et al., 2019). Uno de los aspectos importantes para la adaptación social de las personas recluidas es su capacidad de inhibición de respuesta y reconocimiento de emociones faciales. Según un estudio realizado por Meijers et al. (2017), las personas recluidas con antecedentes de delitos violentos muestran mayores dificultades en la regulación emocional, incluyendo la capacidad de inhibición de respuesta, en comparación de aquellos con antecedentes de delitos no violentos.

Además, Johnson et al. (2015) resalta cómo la exposición prolongada al estrés

y al entorno penitenciario puede afectar negativamente la capacidad de los reclusos para reconocer y entender las emociones faciales de los demás, lo que puede obstaculizar su capacidad para establecer relaciones sociales saludables y resolver conflictos de manera efectiva.

Estos hallazgos respaldan la necesidad de investigar más a fondo cómo el tiempo en prisión y el tipo de delito pueden afectar la capacidad de inhibición de respuesta y el reconocimiento de emociones faciales en personas privadas de la libertad.

De esta manera, con base a los estudios analizados se puede evidenciar la importancia de analizar las variables mencionadas ampliando el conocimiento frente a la capacidad de Inhibición de respuestas y el reconocimiento de emociones faciales en personas recluidas de acuerdo con el tiempo de encarcelamiento y el tipo de delito. Los estudios previamente mencionados han mostrado diferentes déficits en el funcionamiento ejecutivo especialmente en la inhibición. Sin embargo, se ha identificado una brecha significativa en investigaciones que logren vincular variables como Inhibición de respuesta y reconocimiento de emociones faciales de acuerdo con el tiempo de encarcelamiento y tipo de delito. Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación busca explorar esta relación y determinar si existen diferencias significativas entre las variables. Además, podría ser utilizado como insumo para proponer a futuro programas que impacten positivamente la salud de las personas privadas de la libertad, ofreciendo a su vez oportunidades de aprendizaje y oportunidades de reducir conductas delictivas en dicha población.

Asimismo, el estudio proporciona información valiosa sobre cómo el reconocimiento de emociones faciales y la inhibición de respuesta están relacionados con la conducta delictiva en personas privadas de la libertad. Así, aporta al conocimiento científico en el campo de la neurociencia social y la neuropsicología por

medio de la búsqueda y comprensión de los mecanismos biológicos que subyacen al comportamiento criminal violento, ofreciendo de esta manera una forma de aproximación científica novedosa. Además, el estudio posibilitará la obtención de elementos que permitiría generar una línea de base respecto a las variables observadas para proponer a futuro programas orientados a la promoción, prevención y/o rehabilitación neuropsicológica lo cual a su vez puede tener implicaciones directas en el diseño de programas de intervención encaminados a facilitar la reintegración social y prevenir la reincidencia delictiva.

En este sentido, la pregunta de investigación del presente estudio es: ¿Existen diferencias en los niveles de la capacidad de inhibición de respuesta y de reconocimiento de emociones faciales en reclusos de acuerdo con el tiempo en la cárcel y el tipo de delito?

El interés de realizar investigación en personas reclusas ha estado presente en proyectos previos de la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ) Cali. Con el presente estudio, se pretende ampliar este campo de investigación para abordar la comprensión del funcionamiento neurocognitivo asociado con actos de violencia hacia otros, que pueda servir de insumo a futuras investigaciones sobre cómo se podría prevenir y se podría aumentar la probabilidad de que realicen comportamientos prosociales.

De esta manera, el objetivo general de la investigación será: analizar la capacidad de inhibición de respuestas y de reconocimiento de emociones faciales de acuerdo con el tiempo en la cárcel y el tipo de delito en reclusos. Para ello, se plantearon los siguientes objetivos específicos: 1) Caracterizar a nivel sociodemográfico a los participantes en general y de acuerdo el tiempo en la cárcel y el tipo de delito, 2) Describir la capacidad de inhibición de respuestas y de reconocimiento de emociones faciales en reclusos de acuerdo con el tiempo en la cárcel, 3) Describir la capacidad de inhibición de respuestas y de reconocimiento de emociones faciales en

reclusos de acuerdo con el tipo de delito y 4) Comparar el desempeño en la capacidad de inhibición de respuestas y de reconocimiento de emociones faciales en reclusos de acuerdo con el tiempo en la cárcel y el tipo de delito.

Finalmente, la hipótesis planteada en el presente estudio consiste en que existen diferencias significativas entre la capacidad de inhibición de respuesta y de reconocimiento de emociones faciales en reclusos de acuerdo con el tiempo en la cárcel y el tipo de delito. De esta manera, se espera que el tipo de delito y el tiempo en prisión muestran diferencias respecto a la capacidad de inhibición de respuesta y reconocimiento de emociones faciales de personas recluidas.

Método

Diseño

Será un estudio no experimental de tipo cuantitativo a nivel descriptivo-comparativo de corte transversal Para ello, los en donde se establecerán cuatro grupos en función del tipo de delito y cuatro grupos de acuerdo al tiempo de reclusión.participantes del estudio serán seleccionados a partir de elementos de inclusión y exclusión, posteriormente serán distribuidos de la siguiente manera:

Tipo de delito:

- Grupo 1: Delito homicidio doloso
- Grupo 2: Delito hurto
- Grupo 3: Delitos relacionados con estupefacientes
- Grupo 4: Acceso carnal

Tiempo de reclusión:

- Grupo A: 12 a 24 meses.
- Grupo B: 24 a 48 meses.

- Grupo C: 52 a 78 meses.
- Grupo D: 84 a 144 meses.

Criterios de inclusión y exclusión

En este sentido, los criterios de inclusión para los cuatro primeros grupos serán: tener entre 18 y 45 años de edad, ser hombre, estar sentenciado por homicidio doloso, hurto calificado, haber sido sentenciado por delitos relacionados con estupefacientes o accesos carnal abusivo, tener cursado como mínimo quinto grado y tener mínimo un año de permanencia en la cárcel.

Los criterios de inclusión para los grupos de acuerdo con el tiempo de reclusión son: ser hombre, tener una edad entre 18 y 45 años, haber cursado como mínimo quinto grado y estar cumpliendo una condena en uno de los rangos establecidos: 12 a 24 meses, 24 a 48 meses, 52 a 78 meses y 84 a 144 meses.

Respecto a los criterios de exclusión para todos los grupos, serán los siguientes: tener un coeficiente intelectual estimativo inferior a 75 puntos, haber cometido más de un delito distinto, tener en su historia clínica antecedentes neurológicos y/o psiquiátricos, tener diagnóstico de un trastorno por consumo de sustancias psicoactivas y estar siguiendo tratamiento farmacológico que tenga efectos sobre el sistema nervioso central.

Participantes

En el presente estudio, se trabajará con los participantes incluidos en la muestra del estudio original de Cuervo et al. (2021), dado que se utilizará una base de datos secundaria. El tamaño de la muestra fue calculado originalmente mediante un análisis a priori en el software G-Power, utilizando un diseño ANOVA de un solo factor para realizar comparaciones entre cinco grupos. El análisis estableció los parámetros con una potencia estadística de 0.95, un nivel de significancia de 0.05 y un tamaño del efecto de 0.25. A partir de estos criterios, se determinó que la muestra mínima

necesaria sería de 105 sujetos.

Basado en los criterios mencionados previamente en el diseño de este estudio y considerando que se trabajará con una base de datos secundaria, los participantes del presente estudio se obtienen a partir de la muestra original. De esta manera, la muestra fue seleccionada por conveniencia, lo que permite analizar la relación entre las variables utilizando los datos ya existentes. Esta elección facilita la identificación de tendencias relevantes y la obtención de resultados significativos sin la necesidad de recolectar nuevos datos. Además, brinda mayor flexibilidad en el análisis al permitir ajustar los datos disponibles a los objetivos del presente estudio.

Instrumentos de recolección de información

En el presente estudio se emplearán los datos obtenidos mediante las pruebas de tamizaje y de evaluación, que se detallarán a continuación:

Pruebas de tamizaje

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI).

Este inventario, se emplea para medir la intensidad de la ansiedad en adolescentes y adultos. Consta de 21 ítems, las personas deben calificar la frecuencia de sus síntomas en una escala de 0 a 3, donde 0 significa “nunca” y 3 significa “casi siempre” en el periodo de la última semana. Los puntajes entre 0 y 7 indica una presencia mínima de síntomas, una puntuación entre 8 y 15 se tipifica como leve, un nivel moderado estaría entre 16 y 25, mientras que una puntuación entre 26 y 63 indicaría una presencia severa de síntomas de ansiedad (Ferran, et al., 2022). En el estudio instrumental de Vizioli & Pagano (2022) en el cual se analizaron las propiedades psicométricas del BAI con una muestra de 746 participantes adultos de Argentina, encontrando que la validez estructural y confiabilidad son adecuados, dando cuenta de la idoneidad del instrumento.

Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II).

Es empleado para medir la gravedad de los síntomas de depresión en individuos de 13 años o más, teniendo en cuenta los síntomas presentados durante las últimas dos semanas. En esta escala los participantes deben responder a 21 ítems clasificándolos entre 0 y 3, obteniendo puntajes entre 0 y 13 que corresponden a depresión mínima, 14 y 19 depresión leve, 20 y 28 depresión moderada, y entre 29 y 63 depresión severa (Barreda, 2019). En el estudio de Maldonado, Castro y Cardona (2021) realizado con colombianos universitarios se reporta que el instrumento presenta una puntuación alfa de 0,91, el cual es un buen indicador de confiabilidad para el BDI II, teniendo en cuenta este resultado y el de pruebas de validez basada en la estructura interna y la relación con otras variables, concluyen que la prueba tiene un índice de confiabilidad que hace que su uso sea adecuado para fines de investigación y diagnóstico clínico.

Test de Acentuación de Palabras (TAP).

En esta prueba se mide la capacidad de mantener la atención y responder de manera precisa a los estímulos a lo largo de la prueba. En esta tarea se presentarán 30 palabras sin tildes, el participante debe leerlas de forma fonéticamente correcta, se puntúa 1 por cada respuesta correcta, siendo 30 la puntuación máxima (Pluck et al., 2017). En el estudio de Canessa, et al. (2024) realizado con una muestra de sujetos chilenos sanos y con Síndrome de deleción del 22q11, encontrando una consistencia interna con puntuación alfa total fue de 0.911 (F=11.29), lo cual da cuenta de una buena confiabilidad. También, los autores encontraron una correlación significativa entre el TAP-R y el CIT obtenido en el WAIS-IV.

Pruebas de evaluación

Test colores y palabras de Stroop.

Se emplea para evaluar principalmente la atención, velocidad de procesamiento, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio. En esta tarea se presentan al participante tres láminas que deben ser leídas en un periodo máximo de 45 segundos. En la primera lamina debe leer las palabras que se encuentran escritas en color negro, en al segunda lamina debe decir el color de la tinta en la que están escritas las letras “XXXX” y en la tercera debe mencionar el color con que están escritas las diferentes palabras (Barreto, et al., 2016). En el estudio instrumental de Rodríguez, et al. (2016) se revisan las propiedades psicométricas del Test de Stroop una población colombiana no clínica, encontrando que la versión en español de TEA (1994), posee adecuadas propiedades psicométricas en diversos grupos etarios de población colombiana no clínica. Además, que reportan una correlación negativa y significativa con valores entre -0.35 y -0.41 para las tres subescalas del test y el TMT B.

Mini-SEA (mini-cognición social y evaluación emocional).

Esta tarea permite evaluar la cognición social y emocional a partir del reconocimiento de emociones faciales. Se le presentan al participante 35 rostros que deberá seleccionar la emoción más acorde eligiendo entre 6 opciones (alegría, sorpresa, tristeza, disgusto, ira y miedo) o puede escoger una opción neutra (Clarens, et al., 2021). En la investigación de Clarens et al. (2021) se buscó obtener los primeros valores normativos en población hispanohablante, respecto a la prueba de reconocimiento de emociones, se observaron diferencias entre los grupos etarios en la capacidad de reconocer emociones faciales, específicamente a partir de los 70 años, finalmente se presentan datos normativos detallados por grupo etario para las diferentes emociones evaluadas.

Procedimiento

Para llevar a cabo el presente estudio, se emplea una base de datos secundaria obtenida de Cuervo et al. (2021), a la cual se accedió mediante solicitud formal a los autores del estudio quienes aprobaron su uso, a su vez, cuenta con el aval del comité de Ética asociado al programa de la Maestría en Neuropsicología clínica de la Pontificia Universidad Javeriana. Los datos fueron recibidos en formato de archivo Excel y preparados para su análisis.

Se seleccionaron las variables relevantes para este estudio, de acuerdo con los objetivos planteados. Posteriormente, se realizó un proceso de limpieza de datos, eliminando los valores faltantes y recodificando las variables según los objetivos del estudio.

Análisis de datos

Los datos se analizaron en SPSS. v. 28. Se calcularon los estadísticos de resumen de todas las variables y se evaluó la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Dependiendo del tipo de distribución de los datos, se utilizó una prueba de comparación de medias para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de acuerdo con las variables de clasificación. Se calculó el tamaño del efecto para estas diferencias, si las hay, y se aplicó una prueba post hoc para determinar las diferencias específicas entre los grupos, si las hubiere. Se definió un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Consideraciones éticas

El presente trabajo se deriva del proyecto: Funcionamiento Ejecutivo y Cognición Moral realizado por el grupo de investigación en Neuropsicología y Cognición Social de la Pontificia Universidad Javeriana Cali (PUJ), el cual cuenta con la aprobación de los comités de ética del establecimiento carcelario y de la Facultad de

Humanidades y Ciencias Sociales de la PUJ Cali. Para la obtención de los datos del estudio mencionado, se siguieron los lineamientos y principios éticos de la declaración de Helsinki de 2013 para la experimentación médica. Además, se rige por la normativa colombiana que reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología a través de la Ley 1090 de 2006 y la Resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Los datos obtenidos para esta investigación contaron con el consentimiento informado de los participantes, expresando de forma clara su voluntad de participar en la investigación y conscientes de la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento, al mismo tiempo que comprenderán que su participación no les generaría compensación económica o reducción de pena.

Resultados

En relación con la Tabla 1, la cual presenta las características sociodemográficas de los participantes de acuerdo con el tipo de delito, se puede identificar que, respecto al estado civil, la mayoría de los participantes en los cuatro grupos de delitos se encuentran solteros.

Respecto a la escolaridad, la mayoría de los participantes que estaban sentenciados por Acceso carnal, Estupefacientes y Homicidio tienen un grado de escolaridad hasta bachillerato; sin embargo, las personas que habían cometido hurto, en su mayoría han cursado hasta la primaria. Finalmente, de acuerdo a la Etnia la mayoría de los participantes que estaban sentenciados por Acceso carnal, Estupefacientes y Hurto son de etnia Mestiza, sin embargo, las personas sentenciadas por Homicidio, en su mayoría son de etnia Afrocolombiana.

Tabla 1

Características sociodemográficas de los participantes de acuerdo con el tipo de delito

	Acceso carnal (*n* = 25)		Estupefacientes (*n* = 25)		Homicidio (*n* = 25)		Hurto (*n* = 30)	
	f	%	*f*	%	*f*	%	*f*	%
Estado civil								
Casado	3	12,0	2	8,0	2	8,0	0	0
Soltero	16	64,0	15	60,0	17	68,0	26	86,7
Unión libre	6	24,0	8	32,0	6	24,0	4	13,3
Escolaridad								
Bachillerato	17	68,0	12	48,0	13	52,0	10	33,3
Primaria	6	24,0	10	40,0	12	48,0	18	60,0
Técnico	2	8,0	3	12,0	0	0	2	6,7
Etnia								
Afro	4	16,0	8	32,0	12	48,0	8	26,7
Caucásico	2	8,0	0	0	1	4,0	1	3,3
Indígena	0	0	0	0	1	4,0	1	3,3
Mestizo	18	72,0	17	68,0	10	40,0	20	66,7
Otro	1	4,0	0	0	1	4,0	8	26,7

En relación a la Tabla 2, la cual presenta las características sociodemográficas de los participantes de acuerdo con el tiempo en la cárcel, se puede identificar que, respecto al estado civil, la mayoría de los participantes en los cuatro grupos se encuentran solteros. Respecto a la escolaridad, la mayoría de los participantes que llevan de 12 a 24 meses y de 52 a 78 meses tienen un grado de escolaridad hasta bachillerato; en relación a la población que llevan de 24 a 48 meses en la cárcel, la mayoría de los participantes han cursado hasta la primaria; respecto a la población que lleva recluida de 84 a 144 meses, un 46.2% tienen un grado de escolaridad hasta bachillerato, a su vez, el mismo porcentaje de participantes han cursado hasta la primaria. Finalmente, de acuerdo con la etnia, la mayoría de los participantes de los cuatro grupos son de etnia Mestiza.

Tabla 2

Características sociodemográficas de los participantes de acuerdo con el tiempo en la cárcel

	12 a 24 meses (*n* = 29)		24 a 48 meses (*n* = 27)		52 a 78 meses (*n* = 26)		84 a 144 meses (*n* = 23)	
	f	%	*f*	%	*f*	%	*f*	%
Estado civil								

Casado	1	3,4	1	3,7	2	8,7	3	11,5
Soltero	23	79,3	16	59,3	16	69,6	19	73,1
Unión libre	5	17,2	10	37,0	5	21,7	4	15,4
Escolaridad								
Bachillerato	14	48,3	12	44,4	14	60,9	12	46,2
Primaria	11	37,9	14	51,9	9	39,1	12	46,2
Técnico	4	13,8	1	3,7			2	7,7
Etnia								
Afro	9	31,0	7	25,9	9	39,1	7	26,9
Caucásico	1	3,4	0	0	2	8,7	1	3,8
Indígena	0	0	0	0	0	0	2	7,7
Mestizo	19	65,5	19	70,4	12	52,2	15	57,7
Otro	0	0	1	3,7	0	0	1	3,8

Como se evidencia en la tabla 3, el análisis de varianza (ANOVA) de un factor realizado para comparar las variables: Inhibición respuesta (Total palabras crudo, Total colores crudo, Total palabra-color crudo, Palabra-color prima, Interferencia y Puntuación típica) y Reconocimiento de emociones (Miedo crudo, Asco crudo, Enojo crudo, Sorpresa crudo, Tristeza crudo, Neutro crudo, Alegría crudo, Total crudo, Total %, Puntaje normativo, Emociones negativas y Emociones positivas), no mostró diferencias significativas entre los grupos de acuerdo al tipo de delito teniendo en cuenta el valor de significancia estadística (α: 0.05). Esto sugiere que las respuestas en estas variables no varían de forma estadísticamente significativa entre los grupos analizados, indicando una homogeneidad en los datos. Evidenciando así una capacidad de inhibición de respuesta y un reconocimiento de emociones similar en los diferentes tipos de delitos.

Tabla 3

Estadísticos de resumen para las variables y comparación de acuerdo con el tipo de delito

	Acceso carnal (*n* = 25)		**Estupefacientes** (*n* = 25)		**Homicidio** (*n* = 25)		**Hurto** (*n* = 30)		**ANOVA**	
	M	*DE*	*M*	*DE*	*M*	*DE*	*M*	*DE*	*F*	*p*
STROOP[1]	96,3	13,4	96,6	17,6	96,08	22,93	91,9	14,2	0,47	0,71
STROOP[2]	64,4	8,9	65,8	10,0	67,3	11,5	65,2	11,3	0,35	0,79
STROOP[3]	39,5	10,6	40,4	9,2	39,8	9,8	35,9	8,4	1,30	0,28
STROOP[4]	38,4	4,6	38,9	5,7	38,9	7,5	37,9	5,8	0,16	0,92
STROOP[5]	1,1	8,3	1,5	8,8	0,9	8,1	-2,0	7,1	1,15	0,33
STROOP[6]	48,3	9,1	48,6	9,7	48,0	8,9	44,9	7,7	1,06	0,37
MINI SEA[7]	2,3	1,3	1,8	1,5	1,4	1,3	1,9	1,5	1,71	0,17
MINI SEA[8]	3,1	1,2	2,5	1,2	2,5	1,6	2,9	1,2	1,49	0,22

MINI SEA[9]	3,0	1,0	2,7	1,3	3,0	1,1	2,9	0,9	0,51	0,68
MINI SEA[10]	4,2	1,1	4,5	0,9	4,0	1,3	4,2	1,2	0,89	0,45
MINI SEA[11]	3,4	1,4	2,5	1,2	3,2	1,4	3,1	1,4	1,85	0,14
MINI SEA[12]	4,5	1,1	4,5	0,9	4,5	0,9	4,7	0,5	0,37	0,77
MINI SEA[13]	4,8	0,6	4,8	0,5	4,9	0,3	4,9	0,3	0,37	0,78
MINI SEA[14]	25,3	3,1	23,4	4,1	23,5	4,1	24,7	3,3	1,66	0,18
MINI SEA[15]	72,3	8,8	66,7	11,7	67,2	11,8	70,5	9,6	1,66	0,18
MINI SEA[16]	10,9	1,3	10,0	1,8	10,1	1,8	10,6	1,4	1,66	0,18
MINI SEA[17]	11,8	2,4	9,5	3,2	10,1	2,9	10,8	3,0	2,90	0,18
MINI SEA[18]	9,0	1,1	9,4	1,3	8,9	1,4	9,1	1,3	0,53	0,66

[1]Total palabras crudo, [2]Total colores crudo, [3]Total palabra-color crudo, [4]Palabra-color prima, [5]Interferencia, [6]Puntuación típica, [7]Miedo crudo, [8]Asco crudo, [9]Enojo crudo, [10]Sorpresa crudo, [11]Tristeza crudo, [12]Neutro crudo, [13]Alegría crudo, [14]Total crudo, [15]Total %, [16]Puntaje normativo, [17]Emociones negativas, [18]Emociones positivas

En la tabla 4, se observa el ANOVA aplicado a las variables Inhibición de respuestas (Total palabras crudo, Total colores crudo, Total palabra-color crudo, Palabra-color prima, Interferencia y Puntuación típica) y reconocimiento de emociones (Miedo crudo, Asco crudo, Enojo crudo, Sorpresa crudo, Tristeza crudo, Neutro crudo, Alegría crudo, Total crudo, Total %, Puntaje normativo Emociones negativas y Emociones positiva), comparando grupos de acuerdo al tiempo de reclusión, no mostró diferencias estadísticamente significativas. Esto indica que el tiempo de reclusión no parece influir sobre estas variables, evidenciando uniformidad en las respuestas de los sujetos independientemente del tiempo de reclusión.

En este sentido, aunque se esperaba que el tiempo de reclusión pudiera asociarse con variaciones en el reconocimiento de emociones y la capacidad de inhibición de los sujetos, los resultados no mostraron ninguna tendencia significativa en ninguna de las variables medidas. Esto indica que los puntajes en estas variables fueron consistentes y no mostraron patrones de aumento o disminución en función de periodos de reclusión más cortos (12 a 24 meses) o más largos (84 a 144 meses). La ausencia de tendencias sugiere que el tiempo de reclusión, en este caso, no generó un impacto acumulativo o progresivo sobre las respuestas emocionales y cognitivas de los participantes.

Tabla 4

Estadísticos de resumen para las variables y comparación de acuerdo con el tiempo en la cárcel

	12 a 24 meses (*n* = 29)		**24 a 48 meses** (*n* = 27)		**52 a 78 meses** (*n* = 26)		**84 a 144 meses** (*n* = 23)		**ANOVA**	
	M	*DE*	*M*	*DE*	*M*	*DE*	*M*	*DE*	*F*	*p*
STROOP[1]	93,3	12,8	100,1	17,3	94,6	22,0	92,2	16,2	1,14	0,34
STROOP[2]	63,7	10,0	68,6	8,6	66,9	11,9	63,7	11,0	1,50	0,22
STROOP[3]	35,7	9,9	41,2	6,4	39,4	10,0	39,1	11,0	1,65	0,18
STROOP[4]	37,7	5,3	40,5	5,2	38,5	7,7	37,3	5,3	1,59	0,20
STROOP5	-2,0	8,6	0,6	5,3	0,8	7,5	1,8	9,9	1,19	0,32
STROOP[6]	44,9	9,4	47,7	5,9	47,9	8,5	49,2	10,9	1,18	0,32
MINI SEA[7]	1,9	1,4	1,7	1,4	2,0	1,6	1,7	1,3	0,38	0,77
MINI SEA[8]	2,7	1,1	2,9	1,2	2,7	1,4	2,8	1,4	0,12	0,95
MINI SEA[9]	2,8	1,0	3,0	1,3	3,1	0,9	2,8	1,0	0,44	0,73
MINI SEA[10]	4,4	0,7	4,3	1,4	3,8	1,5	4,3	0,8	1,30	0,28
MINI SEA[11]	2,8	1,4	3,2	1,4	3,3	1,4	3,0	1,4	0,59	0,62
MINI SEA[12]	4,7	0,5	4,6	0,9	4,5	0,8	4,5	1,1	0,41	0,74
MINI SEA[13]	4,9	0,3	4,9	0,4	4,9	0,3	4,8	0,6	0,41	0,75
MINI SEA[14]	24,3	3,1	24,5	4,2	24,3	4,6	23,9	3,1	0,10	0,96
MINI SEA[15]	69,4	8,8	69,9	12,0	69,3	13,2	68,4	8,8	0,10	0,96
MINI SEA[16]	10,4	1,3	10,5	1,8	10,4	2,0	10,3	1,3	0,10	0,96
MINI SEA[17]	10,3	3,0	10,7	2,9	11,0	3,4	10,3	2,6	0,34	0,79
MINI SEA[18]	9,3	0,7	9,2	1,6	8,7	1,6	9,1	1,0	0,96	0,42

[1]Total palabras crudo, [2]Total colores crudo, [3]Total palabra-color crudo, [4]Palabra-color prima, [5]Interferencia, [6]Puntuación típica, [7]Miedo crudo, [8]Asco crudo, [9]Enojo crudo, [10]Sorpresa crudo, [11]Tristeza crudo, [12]Neutro crudo, [13]Alegría crudo, [14]Total crudo, [15]Total %, [16]Puntaje normativo, [17]Emociones negativas, [18]Emociones positivas

Además, respecto a las Tablas 3 y 4 en la prueba Shapiro-Wilk no se encontraron desviaciones significativas de la normalidad en las variables estudiadas, lo que sugiere que los datos cumplen con los supuestos de normalidad necesarios para la ANOVA. Esto respalda la validez del ANOVA realizado y los resultados obtenidos.

Finalmente, frente a los datos normativos de los baremos colombianos de Arango et al. (2022) para el Test de Stroop al comparar las medias de las variables (Total palabras, Total colores, Total palabra-color, Palabra-color, Interferencia) se evidencia que estas se encuentran en el rango normal. Teniendo en cuenta la puntuación total del Mini-SEA se evidencia que estas se encuentran en el rango normal

de acuerdo a los baremos de Clarens et al. (2021).

Discusión

Teniendo en cuenta el objetivo general de esta investigación y a partir de los datos analizados previamente se evidencia que no hay diferencias entre las variables, ya que se evidencia un funcionamiento normotípico respecto a la capacidad de inhibición de respuestas y de reconocimiento de emociones faciales. De esta manera, la ausencia de diferencias sugiere que estas capacidades cognitivas y emocionales se encuentran estables y no se ven afectadas por el tiempo de reclusión o el tipo de delito. Estos hallazgos podrían contribuir en el debate sobre la estabilidad de las funciones ejecutivas y el reconocimiento emocional en condiciones de privación de libertad, puesto que expanden nuestra comprensión al mostrar que estas funciones no se encuentran necesariamente alteradas en reclusos, lo cual se puede tener en cuenta para la reintegración de esta población.

Sin embargo, múltiples investigaciones muestran resultados que dan cuenta de variaciones en dichas funciones. En la revisión sistemática de Chapman et al. (2018) se señala evidencia de un procesamiento de emociones faciales generalmente deteriorado entre delincuentes violentos. Se encontraron déficits en sensibilidad y precisión en comparación con los delincuentes no violentos y el grupo control.

En la revisión sistemática de Chaguendo et al. (2023) sobre el funcionamiento ejecutivo en reclusos, se reporta evidencia consistente de alteraciones en la inhibición, principalmente en los que fueron condenados por delitos violentos, quienes presentaron mayor déficit en comparación con lo condenados por delitos no violentos, estos hallazgos respaldan la hipótesis de que las dificultades en control inhibitorio podrían contribuir en la incapacidad de los reclusos para manejar sus impulsos, un factor que podría ser importante en la manifestación de conductas criminales.

Por su parte, la revisión sistemática realizada por Meijers et al. (2015) la cual analiza el funcionamiento ejecutivo en personas en privación de libertad, sugieren que esta población especialmente aquellos que cometieron delitos violentos, muestran déficits en sus funciones ejecutivas especialmente en la inhibición y la memoria de trabajo.

Así mismo, el estudio realizado por Pérez y Carrasco (2019) sobre el control inhibitorio y el tiempo de encarcelamiento, evidenció que aquellos participantes con más tiempo en prisión mostraron una disminución significativa en la capacidad de inhibición en situaciones con alta carga emocional, en comparación con internos que llevaban menos tiempo privados de la libertad. De esta manera, los investigadores sugieren que el contexto emocional de la prisión puede exacerbar estos déficits y afectar la autorregulación de comportamientos impulsivos.

La neuropsicología forense es un área interdisciplinaria que estudia la relación entre el funcionamiento cerebral y el comportamiento delictivo, ayudando entre otras cosas a comprender cómo las alteraciones en la regulación emocional, funciones ejecutivas y procesamiento cognitivo pueden influir en la conducta criminal (Blair, 2016). Dentro de este marco, la inhibición de respuestas y el reconocimiento de emociones faciales son funciones clave que cuando existe alguna alteración, podría influir en la toma de decisiones y la interacción social, aspectos críticos en la población privada de la libertad.

De esta manera, la neuropsicología forense sustenta que ciertas funciones ejecutivas, como la inhibición de respuesta y el reconocimiento de emociones, pueden verse alterados en poblaciones con antecedentes criminales, especialmente en aquellos con historial de delitos violentos o impulsivos; sin embargo, el impacto varía ampliamente según factores personales y ambientales (Blair, 2016). Por ejemplo, aunque algunos estudios han sugerido déficits en inhibición y reconocimiento

emocional entre individuos con antecedentes violentos (Chapman et al., 2018; Chaguendo et al., 2023), otros estudios han mostrado que estos déficits no se generalizan a toda la población carcelaria y podrían estar mediados a su vez por diferentes factores como antecedentes ambientales, familiares y adaptaciones al entorno carcelario (Gillespie et al., 2015).

David Farrington, un pionero en el estudio de la criminología, ha logrado comprobar en sus investigaciones longitudinales que el desarrollo del comportamiento delictivo no depende exclusivamente de déficits emocionales innatos o cognitivos. En sus estudios, como el *Cambridge Study in Delinquent Development* ha subrayado que factores de contexto y socialización juegan un rol significativo en la propensión a cometer delitos, lo cual sugiere que la relación entre la función ejecutiva y el comportamiento criminal no es obligatoriamente directa (Farrington, Jolliffe & Coid, 2021). Así mismo, destaca que los factores externos, como las experiencias previas y el ambiente social, podrían tener influencia en la forma en que los individuos responden cognitiva y emocionalmente a las situaciones de alta presión (Farrington, 2015). Lo anterior, podría explicar por qué en algunas investigaciones, incluida la presente, no siempre se encuentran diferencias claras en habilidades cognitivas o emocionales según el tipo de delito.

De la misma forma, la adaptación al entorno carcelario también juega un rol importante. Según (Johnson et al., 2015), algunas personas en privación de libertad pueden desarrollar una especie de "endurecimiento emocional" lo cual les posibilita manejar las interacciones en un ambiente restrictivo, lo que podría homogeneizar el desempeño en algunas pruebas de reconocimiento emocional e inhibición de respuesta independientemente del tiempo en privación de libertad o el tipo de delito cometido. También, en un estudio reciente realizado por Lanciano et al. (2022) acerca de los efectos psicológicos de la prisión, se evidenció que la percepción de buenas relaciones

interpersonales y seguridad dentro del penal podrían influir de manera positiva en el bienestar subjetivo, lo cual refuerza la idea de que el contexto estructurado y homogéneo de la prisión puede nivelar algunas diferencias individuales en habilidades como la inhibición y la regulación emocional.

Estudios recientes también sugieren que, aunque los internos pueden presentar dificultades en inhibición o reconocimiento emocional, estos déficits no están necesariamente relacionados con el tipo de delito. Por ejemplo, en un estudio realizado por Gillespie et al. (2015) se encontró que, si bien las personas privadas de la libertad muestran algunas dificultades en el reconocimiento de emociones, estas no se correlacionan significativamente con el tipo de delito cometido. Este hallazgo respalda la idea de que factores internos o adaptativos, más que el delito en sí, pueden influir en el procesamiento emocional y la función ejecutiva en la población carcelaria (Gillespie et al., 2015).

Así mismo, Holley et al. (2017) identificaron que las diferencias en el funcionamiento ejecutivo, incluida la inhibición, y en el reconocimiento emocional en personas en privación de libertad no son homogéneas y podría haber influencia por las historias individuales y los entornos familiares. Así mismo, plantea que el contexto carcelario podría actuar como un nivelador, reduciendo la variabilidad en estas capacidades debido a la exposición prolongada a un ambiente homogéneo (Holley et al., 2017).

Finalmente, se debe considerar que los resultados obtenidos en la presente investigación pueden deberse a las limitaciones de los instrumentos empleados. Respecto a la evaluación de la inhibición, una limitación podría ser que el test de stroop a pesar de ser ampliamente empleado, quizá no fue suficientemente sensible para detectar alteraciones sutiles en los reclusos. En este sentido, tareas más complejas y ecológicas podrían ser más sensibles para evaluar la inhibición en esta población.

Respecto al reconocimiento emocional, es posible que la subprueba de reconocimiento de emociones faciales del Mini-SEA, al presentar emociones estáticas, no haya captado las diferencias en la complejidad del procesamiento emocional en situaciones reales. Además, las expresiones emocionales dinámicas o que incluyan contexto social podrían ser más apropiadas para detectar déficits sutiles en el reconocimiento emocional en población penitenciaria.

Además, la naturaleza explícita de la tarea podría haber permitido compensaciones conscientes que enmascaran dificultades en el procesamiento emocional automático.

En conclusión, los hallazgos de esta investigación sugieren que la inhibición de respuestas y el reconocimiento de emociones faciales en reclusos se encuentran en un rango normotípico, sin diferencias significativas en relación con el tiempo de reclusión o el tipo de delito cometido. Sin embargo, estos resultados contrastan con investigaciones previas que documentan déficits en estas funciones, especialmente en individuos condenados por delitos violentos, lo que indica que las alteraciones en funciones ejecutivas y procesamiento emocional pueden depender de factores individuales, ambientales y metodológicos. Asimismo, se resalta la influencia potencial del contexto carcelario como un nivelador de ciertas capacidades cognitivas y emocionales, así como la necesidad de emplear instrumentos más sensibles y ecológicos para evaluar de manera precisa estas funciones en escenarios complejos. Estos hallazgos amplían nuestra comprensión sobre la estabilidad de las funciones ejecutivas y emocionales en condiciones de privación de libertad y aportan a la discusión sobre la rehabilitación y reintegración de la población reclusa.

A partir de esta investigación, surgen interrogantes que podrían abordarse en futuros estudios, tales como: ¿La adaptación emocional y cognitiva al contexto carcelario explica el desempeño homogéneo observado en los instrumentos

aplicados?, ¿El contexto carcelario actúa como un nivelador que reduce ciertas diferencias individuales?, y ¿Se encontraría cambios en la inhibición y el reconocimiento de emociones faciales de los reclusos al realizar mediciones a lo largo del tiempo?

Con base en lo anterior, se sugiere que futuras investigaciones utilicen instrumentos más sensibles y ecológicos para evaluar estas variables en la población reclusa. Además, sería pertinente incluir grupos de control no institucionalizados para comparar los resultados. También sería valioso considerar variables adicionales como la toma de decisiones, el tipo de tratamiento recibido durante la reclusión, la participación en programas de rehabilitación, y tener en cuenta variables contextuales (p. ej., relaciones interpersonales, percepción de seguridad dentro del centro de reclusión, historia previa al ingreso, acceso a servicios de salud mental, etc.).

Finalmente, se recomienda llevar a cabo estudios longitudinales que permitan analizar posibles cambios en las capacidades de inhibición y reconocimiento emocional en esta población a lo largo del tiempo, lo que contribuiría a una comprensión más profunda de la dinámica de estas funciones en contextos de privación de libertad.

Referencias

Adolphs, R. (2009). The social brain: neural basis of social knowledge. *Annual Review of Psychology*, 60, 693-716. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163514.

Arana, C. (2020). Ausencia y presencia estatal como forma de reproducción de la violencia urbana en el distrito de Aguablanca (Cali, Colombia). CS, (32), 77-102.

Asociación colombiana de seguridad (ASOSEC). (2019, 27 de Septiembre). *Hurtos en Colombia.* https://asosec.co/en-promedio-cerca-de-1-136-personas-son-victimas-de-hurto-cada-dia-en-colombia/

Altimus, C. (2016). Neuroscience Has the Power to Change the Criminal Justice System*. eNeuro, 3*(6), e0362. doi: 10.1523/ENEURO.0362-16.2016.

Arango, J., Rivera, D., y Usuga, D. (2022). Neuropsicología en Colombia: Datos normativos, estado actual y retos a futuro. Editorial *El Manual Moderno.*

Baez, E., Gershanik, O., Garcia, A., Bocanegra, Y., Kargieman, L., Manes, F., & Ibanez, A. (2015). Impairments in negative emotion recognition and empathy for pain in Huntington's disease families. *Neuropsychologia, 68, 158-167.*

Barreto, L., Pulido, N,. & Roa, C. (2016). Psychometric properties of the stroop color-word test in non-pathological Colombian population/Propiedades psicométricas del stroop, test de colores y palabras en población colombiana no patologica. *Universitas Psychologica, 15(2), 255.*

Barreda, V. (2019). Propiedades Psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II (IDB-II) en una muestra clínica*. Revista de investigación en*

psicología, 22 (1), 39-52.

Bigenwald, A., & Chambon, V. (2019). Criminal Responsibility and Neuroscience: No Revolution Yet. *Frontiers in Psychology, 10*, 1406. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01406.

Blair, R. (2016). The neurobiology of impulsive aggression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 57*(3), 282–292. Doi: https://doi.org/10.1089/cap.2015.0088

Block, C., Devitt, O., Donoghue, R., Dames, J., & Block, R. (2001). Are there types of intimate partner homicide?. *The Diversity of Homicide, 24*(1), 92-111.

Canessa, B., Aguirre, M., Maldonado, E., Vázquez, J., Cuiza, A., Ramírez, P., & Crossley, A. (2024). Validación del Test de Acentuación de Palabras (TAP) para estimar la inteligencia global en población chilena: Validación TAP para Estimación de Inteligencia. *Neuropsicología Latinoamericana*, *16*(1), 9-16.

Cepeda Rodríguez, Z., & Ruiz, J. (2015). Empatía: diferencias entre abusadores sexuales, delincuentes violentos y un grupo control. *Revista criminalidad*, 57(2), 209-220.

Cuervo, M., Dorado, C., Herrera, E., Cadavid, N. (2021). Estudio de las funciones ejecutivas y la cognición moral de sujetos sentenciados por delitos violentos: homicidio doloso, hurto calificado y acceso carnal abusivo con menor de catorce años de un establecimiento carcelario y penitenciario. Pontificia Universidad Javeriana Cali.

Chaguendo, M., Quintero, D., Cuervo, M. & Sanabria J. (2023). Alterations in executive functions in inmates convicted for violent behavior: a systematic review. *Frontiers in psychology*, 14, 1-12.

https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1066474

Chapman, H., Gillespie, S., & Mitchell, I. (2018). Facial affect processing in incarcerated violent males: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 38,
123-138.

Clarens, M., Crivelli, L., Martin, M., Fernández, R., Canyazo, C., Arruabarrena, M.,Tabernero, M., Cervino, C., Varela, Y., Prestupa, R., Pereyra, L.,Rossi, F.,Sarasola, D., Allegri, R. (2021). Baremos en español del Mini-SEA (Mini Social Cognition and Emotional Assessment) en adultos normales de Buenos Aires*. 32, 5-10.*

Darwin, C. *(1872).* The Expression of the Emotions in Man and Animals*. John Murray.*

Danús, S., Rodríguez, I., Symmes, V., Ceric, F., Hurtado, E., & Ibáñez, A. (2010)*.* Reconocimiento de emociones: Estudio neurocognitivo. *Praxis Psicologíca, (*18), 29-64.

Ekman, P. (2004). Emotions revealed: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life. *Times Books.*

Farrington, D. (2015). Prospective longitudinal research on the development of offending. *Australian & New Zealand Journal of Criminology,* 48(3), 314–335. https://doi.org/10.1177/0004865815590461

Farrington, D., Jolliffe, D. & Coid, J. (2021). Perfil de cohorte: el estudio de Cambridge sobre el desarrollo delictivo (CSDD). *Journal of Developmental and Life-Course Criminology, 7(*3), 278–291. https://doi.org/10.1007/s40865-021-00162-y.

Ferran, P., Montoya, K., Calderón, M., & Medina, M. (2020). Propiedades

psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México, 23(2), 181-187.

Gillespie, S., Mitchell, I., Fisher, D. & Beech, A. (2015). Deficits in emotion recognition among offenders: The role of attention and psychopathy. *Psychological Medicine, 45*(6), 1267-1278. https://doi.org/10.1017/S0033291714002117

Hart, S. D., & Hare, R. D. (1996). Psychopathy and antisocial personality disorder. *Current opinion in Psychiatry*, 9(2), 129-132.

Holley, S., Ewing, S., Stiver, J. y Bloch, L. (2017). La relación entre la regulación emocional, el funcionamiento ejecutivo y las conductas agresivas. *Journal of Interpersonal Violence* , *32* (11), 1692-1707. https://doi.org/10.1177/0886260515592619

Jusyte, A., & Schönenberg, M. (2017). Impaired social cognition in violent offenders: perceptual deficit or cognitive bias?. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 267, 257-266.

Johnson, M., Mikolajewski, A., Shirtcliff, E., Eckel, L., Taylor, J. (2015). The association between affective psychopathic traits, time incarcerated, and cortisol response to psychosocial stress. Hormones and Behavior, 72, (20-27) https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.04.010.

Justicia y Prisión. (2024). *World Prison Population List: Global incarceration trends*. Recuperado de: https://justiciayprision.es/sistema-penitenciario/aumenta-la-poblacion-carcelaria-segun-la-world-prison-population-list-2024/?utm_source=chatgpt.com

Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario [INPEC]. (2024). Informe *estadístico noviembre 2024.* Recuperado de:

file:///C:/Users/arqui/Downloads/BOLET%C3%8DN%20ENE%202024%20(2).pdf

Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario [INPEC]. (2023). Informe estadístico enero 2023. Recuperado de: https://inpec.gov.co/web/guest/estadisticas/informes-y-boletines/-/document_libra ry/6SjHVBGriPOM/view/

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2018, 1 de enero). *Boletines estadísticos mensuales 2018.* https://www.medicinalegal.gov.co/cifras-estadisticas/boletines-estadisticos-mensuales

Lanciano, T., de Leonardis, L., & Curci, A. (2022). The psychological effects of imprisonment: The role of cognitive, psychopathic, and affective traits. *Europe's Journal of Psychology, 18*(3), 262–278. https://doi.org/10.5964/ejop.3995

Latham, R., Kieling, C., Arseneault, L., Rocha, T., Beddows, A., Beevers, S., & Fisher, H. (2021). Childhood exposure to ambient air pollution and predicting individual risk of depression onset in UK adolescents. *Journal of psychiatric research*, 138, 60-67.

Lezak, M. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, *17, 281*-297.

Light, M., Ryo, E., & Wakefield, S. (2020). The Impacts of Sentencing Policy on Incarceration Rates and Sentence Lengths in the United States. *Social Science Research*, 87, 102389.

Maldonado, N., Castro, R., & Cardona, P. (2021). Propiedades psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) en población universitaria

colombiana. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 52(1), S51-S59. https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.08.007.

Meijers, J., Harte, J. M., Meynen, G., & Cuijpers, P. (2017). Differences in executive functioning between violent and non-violent offenders. *Psychological medicine*, 47(10), 1784-1793.

Meijers, J., Harte, J. M., Jonker, F. A., & Meynen, G. (2015). Prison brain? Executive dysfunction in prisoners. *Frontiers in Psychology, 6,* 1-6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00043.

Merchán, M. (2015). Perfil neuropsicológico y el delito de asesinato. [Tesis de maestría de Psicología Clínica, Universidad Central del Ecuador]. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/7062.

Montero, I. y León, O. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1),115-127.

Observatorio de Política Criminal. (2024). Informe de Criminalidad y Población privada de la libertad en la costa pacífica colombiana: primer trimestre del 2024. *Minjusticia.* 52(1), S51-S59. https://www.camara.gov.co/sites/default/files/2024-07/RESPUESTA%20MINJUSTICIA%20-%20ANEXO%202.pdf?utm_source=chatgpt.com

Olivera, A. & Rosselló, J. (2014). The new science of moral cognition: the state of the art.C*anales de Psicología, 30(3), 1122-1128.* http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.166551

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2014). Informe sobre la situación mundial de la prevención de la violencia 2014. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/I

NTOR/informe-situacion-mundial-prevencion-violencia.pdf

Pérez, A., & Carrasco, M. (2019). Emotional inhibition and prison time: Effects on impulse control among inmates. I*nternational Journal of Psychology*, 54(4), 487-495.

Pluck, G., Meza, A., Gonzalez, P., Lorza, A., Muñoz, Y., Trueba, A. (2017). Estimación de la Función Cognitiva Premórbida con el Test de Acentuación de Palabras. *Revista Ecuatoriana de Neurología, 26(3), 226-234.* Recuperado de: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812017 000200226&lng=es&tlng=.

Pulido, A., Ballen, M., & Quiroga, L. (2017). Funciones ejecutivas, rasgos de personalidad e impulsividad en condenados por acceso carnal violento. *Revistas Diversitas - Perspectivas en psicología, 13* (2),169-185*.* http://dx.doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0002.03.

Rodríguez Barreto, C., Pulido, C., & Pineda, A. (2016). Psychometric properties of the Stroop color-word test in non-pathological Colombian population. *Universitas Psychologica*, *15*(2), 255 272. http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.ppst

Sedgwick, O., Young, S., Baumeister, D., Greer, B., Das, M., & Kumari, V. (2017). Neuropsychology and emotion processing in violent individuals with antisocial personality disorder or schizophrenia: the same or different? A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 51(12), 1178-1197.

Spenser, K., Bull, R., Betts, L., & Winder, B. (2019). Executive functioning as a predictive measure of offending behaviour. *Journal of Criminal Psychology*, 9(1), 10-22.

Statista. (2024). Países con mayor población reclusa por cada 100.000 habitantes a octubre de 2024. *Delincuencia y aplicación de la ley.* Recuperado de: https://es.statista.com/estadisticas/635143/paises-con-mayor-poblacion-reclusa-por-cada-100000-habitantes-julio-de/?utm_source=chatgpt.comb

Tirapu, J., & Cordero, P. (2018). Funciones ejecutivas en población infantil: propuesta de una clarificación conceptual e integradora basada en resultado de análisis factoriales. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology, 12(3),* DOI: 10.7714/CNPS/12.3.203.

Tirapu, J., Cordero,A., P., Luna, L., & Hernáez, P. (2017). Propuesta de un modelo de funciones ejecutivas basado en análisis factoriales. *Revista de Neurología, 64(2), 75-84.*

Van der Meer, L., & Bongers, I. (2015). Executive functions in prisoners: A review of the literature. *Frontiers in psychology, 6, 1475.*

Vizioli, A. & Pagano, A. (2022). Inventario de Ansiedad de Beck: validez estructural y fiabilidad a través de distintos métodos de estimación en población argentina. *Acta Colombiana de Psicología*, *25(1), 28-41.*

Wang, Q., Liu, Z., Bernat, E. M., Vivino, A. A., Liang, Z., Bai, S., & Zhang, Z. (2021). Pretending to be better than they are? Emotional manipulation in imprisoned fraudsters. *Frontiers in Psychology*, 12, 562269.

Wallinius, M., Nordholmd, J., Wagnström, F., & Billstedt, E. (2019). Cognitive functioning and aggressive antisocial behaviors in young violent offenders. *Psychiatry Research*, *272, 572-580.*

Yoder, K., Harenski, C., Kiehl, K., & Decety, J. (2015). Neural networks

underlying implicit and explicit moral evaluations in psychopathy. *Translational psychiatry, 5(8), 625-625*.

Zelazo, P. (2020). Executive Function and Psychopathology: A Neurodevelopmental Perspective. *Annual Review of Clinical Psychology, 16, 431-454.*