

Torres, María Candela
Instituto de Investigaciones Gino Germani
23, 24 y 25 de octubre de 2024

XII

Jornadas de Jóvenes Investigadorxs
Instituto de Investigaciones Gino Germani
23, 24 y 25 de octubre de 2024

Funciones ejecutivas y autopercepción emocional en adolescentes. Su vinculación con el rendimiento escolar en contextos diversos y actuales.

Torres, María Candela

Universidad Nacional de Río Cuarto

torrescandela86@gmail.com

Estudiante de Licenciatura en Psicopedagogía

Eje 15. Infancias, juventudes y vejezes

Introducción

La presente investigación se desarrolló en el marco de una “Beca de Estímulo a las Vocaciones científicas”, tiene por interés describir, analizar y caracterizar las funciones ejecutivas, la autopercepción emocional de estudiantes de primer año del nivel secundario. La población está conformada por 57 estudiantes enmarcada en edades entre 12 y 14 años, provenientes de una escuela de gestión pública de la ciudad de Río Cuarto, y una escuela de gestión privada de la localidad de Arias, ambas pertenecientes a la provincia de Córdoba.

Atendiendo a los lineamientos de Torres (2017), la adolescencia se divide en tres sub-etapas. La primera, que va desde los 8 a 11 años, trata de la transición entre la infancia y la adolescencia, la cual coincide con el inicio en la pubertad. A este proceso se le suman grandes progresos en la capacidad de pensar en términos abstractos, se logra reflexionar sobre situaciones hipotéticas u operaciones lógico-matemáticas. La segunda etapa, denominada adolescencia temprana ocurre entre los 11 a 15 años, en donde se producen cambios a nivel hormonal, en la voz, entre otros. Se llega a la capacidad total de pensar en términos abstractos, lo social adquiere un papel importante y se considera que la imagen y la estética son un componente primordial para la propia identidad. Los estudiantes a los que se le han aplicado las pruebas se encuentran en estas dos etapas, y se tendrá a consideración particulares contextuales y situadas.

Es aquí, donde lo emocional juega un papel fundamental, Rueda y Paz-Alonso (2013) indican que el desarrollo emocional integra la capacidad de sentir, comprender y diferenciar de manera progresiva emociones complejas, al igual que la posibilidad de autorregularse con el fin de adaptarse al entorno social o para alcanzar metas presentes y futuras.

El poder conocer la percepción emocional en los estudiantes y su posible relación con las funciones ejecutivas refiere a que la integración de conductas, emociones y cognición, y el abordaje de ellas, ha de considerarse desde una perspectiva integradora, porque nunca una dificultad (o posibilidad) en el orden cognitivo se presenta aislada, sino que se liga también a la esfera emocional, conductual y social de los individuos en un contexto determinado. (Elisondo y de la Barrera, 2022).

En vinculación con ello, se vuelve relevante el papel que ocupan las funciones ejecutivas, Luria (1996) las conceptualizó como una serie de habilidades relacionadas con la capacidad de motivación, formulación de metas y planes de acción, y la asociación con el autocontrol de la conducta. Algunos de sus subcomponentes son el control inhibitorio, la planificación, detección y corrección de errores, la resistencia a la interferencia, anticipación y establecimiento de metas, diseños de planes y programas, entre otros.

Siguiendo a Dawson y Guare (2010) las funciones ejecutivas comienzan a desarrollarse en la primera infancia y continúan haciéndolo hasta la edad adulta temprana. Es una actividad propia de los lóbulos frontales, las áreas prefrontales y sus conexiones recíprocas con otras zonas del córtex cerebral y otras estructuras subcorticales.

El cerebro adolescente va generando una gran remodelación, durante este periodo es más sensible a la falta de sueño, la mala alimentación y el estrés. Este proceso de maduración se caracteriza por comenzar desde las partes posteriores del cerebro, hacia los lóbulos prefrontales, estos son los últimos en desarrollarse.

Se sabe que las trayectorias escolares, académicas, de aprendizaje del estudiante no pueden considerarse desde un reduccionismo, sino que, por el contrario, se debe adoptar una mirada integral, que contemple otras áreas y espacios por los que recorre un estudiante al momento de aprender. Se vuelve necesario profundizar en adolescentes con edades entre los 12 y 14 años, que no solo transitan cambios a nivel físico y emocional, sino el pasaje de un nivel académico, como lo es el primario, a un nivel secundario, asumiendo una transformación en el sistema

educativo, y el lugar de quienes cumplen el rol de enseñar y la formas en que lo hacen son distintas. El poder reconocer estos aspectos emocionales, cognitivos y contextuales posibilita elaborar una propuesta de trabajo psicopedagógico que redunde en el andamiaje de trayectorias escolares y académicas; favoreciendo una mejora del funcionamiento ejecutivo en pos de la adaptación personal y académica desde una perspectiva situacional y ecológica.

Desarrollo Cerebro adolescente

Para comenzar, es importante preguntarnos ¿qué es lo que ocurre con el cerebro en la adolescencia? Con la pubertad se observan notables cambios en el comportamiento, en todo sentido: inteligencia, sexualidad, personalidad. No es simplemente una reacción, una transformación que emerge de un momento a otro, o en una edad determinada, sino que se trata de un proceso de maduración de diversos factores, que influyen en la cotidianidad de quien la transita.

Desde una mirada biológica, entendemos la importancia de este desarrollo cerebral para comprender el comportamiento adolescente. Frith (2007) sostiene que en la adolescencia el cerebro todavía se está desarrollando, es adaptable y necesita ser moldeado y modelado. El cerebro adolescente es sumamente sensible, por lo cual la experiencia durante esta etapa del ciclo vital es fundamental, pero siempre pensando que ello sucede inmerso en contextos, culturas, diversas. La educación secundaria es crucial, así como la protección por parte de los adultos para reducir las probabilidades de conductas de riesgo en ese neurodesarrollo. Es importante entender que el cerebro adolescente es un cerebro inmaduro, en pleno desarrollo e inmerso en un contexto social.

Es aquí, en donde se evidencia el papel que desempeñan las funciones ejecutivas, y cómo a través de ellas, los adolescentes pueden sostener su atención sobre una situación particular por más tiempo, evaluar diversas opciones al momento de tomar decisiones o planificar el curso de acción anticipando sus consecuencias, entre otras habilidades.

La característica central de la adolescencia es la exploración, la búsqueda de la novedad, la curiosidad, lo cual supone una ventaja adaptativa en términos evolutivos, por supuesto que, dentro de ciertos rangos de riesgo al decir de Steinberg, (2007).

Si bien los marcos teóricos afirman que el cerebro deviene de tres cerebros integrados: el reptiliano, el límbico o de la emoción y el neo cortical o del intelecto, es cierto que el ser humano en general comprende lo que puede llamarse cerebro social y emocional, en donde las emociones pueden sopesar en el razonamiento y la memoria o la toma de decisiones, así como la disposición para aprender, puesto que interactúa con habilidades cognitivas.

Lo deseable es pensar en adolescencias desde perspectivas integrales, en su funcionamiento de sistema nervioso y en la conformación de su constitución subjetiva en general.

Funciones ejecutivas

Como se mencionó en el apartado anterior, las funciones ejecutivas tienen un papel fundamental en el desarrollo cognitivo de la persona. Es a Lezak a quien se le atribuye el término “Funciones Ejecutivas”. Lo utilizó por primera vez en su artículo “The Problem of Assessing Executive Functions”, publicado en 1982 en *International Journal of Psychology*, definiéndolas como “*las capacidades mentales esenciales para llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y aceptada socialmente.*” (Tirapu Ustároz, García Molina, Luna Lario, Verdejo García y Ríos Lago, 2012, p. 90).

En términos generales, las funciones ejecutivas, pueden definirse siguiendo a Banich, como un constructo multidimensional “*atravesado por la idea común de que implica procesos para dirigir la conducta hacia metas, sobre todo en situaciones no rutinarias (...) Estos incluyen priorizar y secuenciar la conducta, inhibir conductas estereotipadas o familiares, crear y mantener la información necesaria para la resolución de una tarea (...), resistir la intromisión de información irrelevante para la misma, alternar entre distintos propósitos de la tarea, emplear la información pertinente para la toma de decisiones, categorizar o abstraer factores*

entre múltiples elementos, manejar nueva información o situaciones, entre otros.” (Banich, 2009, p. 89).

Gamo (2012) expresa que como funciones se encuentran dentro de las denominadas funciones cognitivas, junto con la atención, la memoria, las praxias y la percepción. Son generadas por el cerebro, permiten realizar cualquier otra operación mental a través de diversas capacidades neurocognitivas y hacen que el sujeto tenga un papel activo en los procesos de recepción, selección, transformación, almacenamiento, elaboración y recuperación de la información, lo que le permite desenvolverse en el mundo que nos rodea.

Las funciones ejecutivas son la esencia de la conducta humana, son la base de los procesos cognitivos y constituyen el elemento con mayor valor diferencial entre el ser humano y las restantes especies (Portellano, 2005). Son necesarias para programar las acciones dirigidas al logro de un objetivo de un modo eficiente y para resolver problemas complejos, ya que son capaces de supervisar al resto de las áreas de la corteza cerebral y organizar la conducta humana. La corteza prefrontal mantiene relaciones funcionales estrechas con todo el cerebro y conforma una superestructura sobre el mismo. (Luria, 1996).

De aquí, que se considera necesario sensibilizar a los distintos actores educativos, y a la vez generar experiencias escolares y académicas de reflexión sobre la importancia de promover el desarrollo de las funciones ejecutivas y los comportamientos metacognitivos en los contextos educativos diversos.

Anatomía de las funciones ejecutivas

Podrían ubicarse las funciones ejecutivas en diversas áreas y estructuras del cerebro, debido a lo numeroso de sus particularidades. Una de las funciones más importantes de la corteza prefrontal es la capacidad de control sobre los demás procesos neuronales que se llevan a cabo dentro y fuera de ella, la misma permite retrasar las respuestas impulsivas originadas en otras estructuras cerebrales lo cual resulta primordial para regular la conducta y la atención. Esta regula la actividad de centros subcorticales como el tálamo y la corteza posterior. (Cohen, 1993).

La corteza prefrontal (CPF), se divide en dos grandes regiones. La primera de ellas es la orbital medial que se encuentra conectada al sistema límbico y se relaciona con la evaluación de los estados somáticos y afectivos, así como la toma de decisiones basada en estados afectivos. Y la segunda, la región dorsolateral que se relaciona principalmente con el razonamiento conceptual y visoespacial.

Funcional y cognitivamente, la corteza prefrontal representa un sistema de coordinación y selección de múltiples procesos y de las diversas opciones de conductas y de estrategias con las que cuenta una persona, guía la conducta basada en estados y representaciones internas hacia la obtención de metas que solo se pueden conseguir por medio de procedimientos o reglas, y puede seleccionar, coordinar y secuenciar los medios para obtenerlas. (Cohen, 2002).

La corteza dorsolateral prefrontal se relaciona con procesos cognitivos más complejos, como planeación, abstracción, memoria de trabajo, fluidez verbal, solución de problemas complejos, generación de hipótesis, etc. Fernandez (2000) menciona que otros procesos relacionados son la autoevaluación (monitoreo) del desempeño y el control de la actividad con base en el desempeño continuo.

La corteza orbitofrontal participa en la regulación de emociones y conductas afectivas y sociales, así como la toma de decisiones basada en estados afectivos, además de intervenir en el procesamiento de la información relacionada con la recompensa y permite la detección de cambios en las condiciones de reforzamiento. Representa el sistema emocional para la

regulación de la conducta, recibe información gustativa, olfativa y somatosensorial. (Rolls, 2004).

Chow y Cummings (1999), mencionan tres divisiones de la corteza orbitofrontal:

1. Porción medial: relacionada con la identificación de olores, sabores y estados fisiológicos.
2. Porción lateral: relacionada con el procesamiento de la información somatosensorial y visual.
3. Porción posterior: relacionada con el procesamiento de estados afectivos.

La corteza prefrontal medial soporta procesos como la inhibición, detección y solución de conflictos y esfuerzo atencional, participa en la regulación de la agresión y de los estados motivacionales.

A su vez, la corteza prefrontal puede dividirse según hemisferios, en donde cada uno cumple funciones específicas pero relacionadas entre sí. La corteza prefrontal izquierda se relaciona con procesos de planeación secuencial, flexibilidad mental, fluidez verbal, memoria de trabajo, estrategias y secuencias inversas. Mientras que, la corteza prefrontal derecha interviene en la construcción y diseño de objetos y figuras, memoria de trabajo para material visual, apreciación del humor e integración afectiva.

En síntesis, la corteza prefrontal izquierda se relaciona más con decisiones que tienen una lógica, condiciones determinadas y un espacio conocido. Y la corteza prefrontal derecha, tiene que ver con decisiones adaptativas que no son “lógicas” sino relativas a un momento y espacio, sus condiciones no son claras ni el espacio en donde se desarrollan. (Goldberg, 1999).

Componentes de funciones ejecutivas

Es por esto por lo que, las funciones ejecutivas son el conjunto de capacidades que nos permiten transformar nuestros pensamientos en decisiones, planes y acciones, consiguiendo un mejor grado de adaptación a nuestro entorno. De esta manera, se convierten en el sistema organizador del comportamiento humano.

Algunos de sus subcomponentes son: control inhibitorio, la planificación, detección y corrección de errores, la resistencia a la interferencia, la anticipación y el establecimiento de metas, el diseño de planes y programas, la capacidad de memoria operativa, el inicio de las actividades y de las operaciones mentales, la autorregulación y la monitorización de las tareas, la selección precisa de los comportamientos y las conductas, la flexibilidad en el trabajo cognoscitivo y su organización en el tiempo y en el espacio para obtener resultados eficaces en la resolución de problemas, el pensamiento abstracto y creativo y el control atencional (Anderson, 2002).

Alguna de las funciones más estudiadas:

Planeación

Capacidad para integrar, secuenciar y desarrollar pasos intermedios para lograr metas a corto, mediano y largo plazo. La corteza prefrontal ocupa un papel importante en el establecimiento y diseño de planes además de que es necesaria para la ejecución de las acciones. Es decir para hacer la realidad. (Baker et al. 1996)

Flexibilidad mental

Es la capacidad para cambiar de un esquema de acción o pensamiento a otro ante la evaluación del resultado ineficiente, se requiere de la capacidad para inhibir el patrón de respuestas y cambiar de estrategia. Por ende, implica la generación y selección de nuevas estrategias de trabajo dentro de las múltiples opciones que existen para desarrollar una tarea. El área más

importante donde se realiza esta tarea es la corteza prefrontal dorsolateral izquierda en particular el giro frontal medio.

Control inhibitorio

Es una de las funciones más importantes de la corteza prefrontal e implica la capacidad de control sobre los demás procesos neuronales que se llevan a cabo dentro y fuera de ella. A través de esta función puede inhibir una respuesta impulsiva en relación con el estímulo, regular la competencia de activación entre diversas opciones de respuesta, permitir que se active la representación adecuada para generar la respuesta correcta e inhibir este patrón de respuesta cuando ya no sea relevante o útil. (Cohen, 1993)

Las áreas involucradas de la corteza prefrontal son la corteza frontomedial, la corteza orbitofrontal, y el giro frontal inferior.

Memoria de trabajo

Se trata de una memoria temporal que permite alcanzar objetivos a mediano y corto plazo, así como resolver problemas mediante el uso de información de manera activa. Aquí la corteza prefrontal permite coordinar el funcionamiento de distintas áreas cerebrales, activando de modo temporal una red de neuronas corticales e interactuando con la corteza posterior para mantener disponibles la información por un breve periodo mientras es utilizada o procesada. Presenta dos componentes básicos el retén fonológico el cual se encarga del almacenamiento temporal de los estímulos verbales regulado en regiones temporo parietales izquierdas y por otro lado el registro visoespacial que se compone de un almacenamiento viso espacial que puede usarse para planificar movimientos y reorganizar el contenido visual que se encuentra en áreas homólogas del hemisferio derecho. (Baddeley, 2003).

Los procesos cognitivos implicados en el funcionamiento ejecutivo (FE), permiten regular el comportamiento inhibiendo patrones de respuesta sobre aprendidas, modulando el pensamiento, el comportamiento y la afectividad, en pos de la solución de una situación problemática.

De este modo, el control cognitivo implicado en el FE sería crucial para la adaptación del niño a las demandas de su comunidad. En lo referido a las exigencias específicas del contexto escolar, un correcto desarrollo de los procesos de control ejecutivo posibilitará al niño reconocer y representar mentalmente las diferentes situaciones problemáticas planteadas por los docentes. (Stelzer y Cervigni, 2011).

Funciones ejecutivas y maduración

La evolución y maduración progresiva de las zonas prefrontales, se crea entre los 6 y 8 años, periodo importante en la adquisición de las funciones ejecutivas. Las habilidades de planificación y organización se desarrollan rápidamente, y los niños comienzan a dirigir su comportamiento de forma autónoma, mostrando una mayor independencia de las interacciones adultas, aunque aún presentan cierto grado de descontrol e impulsividad. (Pineda, 2000; Colombo y Lipina, 2005 y Davison, Amsa, Anderson y Diamond, 2006, citados por Korzeniowski, 2011, p.15).

Se ha evidenciado que a los 12 años se logra una organización cognoscitiva muy cercana a la que se observa en los adultos. Sin embargo, el desarrollo completo de la función se consigue alrededor de los 16 años incluso más. Blakemore y Choudhury (2006) señalan que estudios neurológicos han demostrado cambios en la corteza frontal durante la adolescencia, lo que podría estar dando cuenta de la mejora de dichas funciones en este periodo, como, por ejemplo, la atención selectiva, la toma de decisiones y habilidades de respuesta de inhibición.

El normal desarrollo de estas capacidades cognitivas es crucial no sólo para el funcionamiento cognitivo en sí mismo, sino también para el desarrollo social y afectivo del niño. A medida que maduramos, mostramos mayor capacidad para hacer frente a situaciones novedosas y adaptarnos a los cambios de forma flexible.

Emoción y aprendizaje. Autopercepción emocional

Desde Goleman (1998), “la inteligencia emocional es la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos, y el de los demás, motivarnos y manejar adecuadamente las relaciones que sostenemos con los demás y con nosotros mismos”. Una vez que la motivación desencadena una conducta orientada a un fin, la inteligencia emocional influye significativamente en ella, pues un individuo con buena habilidad en inteligencia emocional será menos vulnerable a la frustración lo que mejora la obtención de las metas (Perez, 2012). Además, la motivación es producto de la emoción, la cual motiva a la acción y los resultados de la actividad son efectivos en el orden al logro o a la evitación de la vivencia correspondiente.

Por otro lado, desde Baron (1997), actualmente entendemos a la inteligencia emocional como un conjunto de habilidades emocionales personales e interpersonales que influyen en la habilidad general para afrontar las demandas y presiones del medio ambiente, es un factor importante en la determinación de nuestra habilidad para tener éxito en la vida. Las personas emocionalmente inteligentes son capaces de reconocer y expresar sus emociones, comprenderse a sí mismas, actualizar sus capacidades potenciales y llevar una vida relativamente saludable y feliz.

La inteligencia en general está compuesta por una inteligencia cognitiva y una inteligencia emocional totalmente imbricadas. Esta última se desarrolla a través del tiempo, cambia a través de la vida y puede ser mejorada con entrenamiento y con diversas intervenciones. La inteligencia emocional se combina con otros determinantes importantes para el logro de adaptarse a las demandas de un medio ambiente, combinando características básicas de la personalidad y la capacidad intelectual cognitiva.

Baron (1997), aborda cinco componentes principales:

Componente Intrapersonal. Involucra el Yo interior, la comprensión emocional, la habilidad para percatarse y comprender nuestros sentimientos y emociones, el poder diferenciarlos y reconocer el porqué de estos. También la asertividad es la habilidad para expresar sentimientos, creencias y pensamientos sin dañar los sentimientos de los demás y defender nuestros derechos de manera no destructiva. El autoconcepto es la habilidad para comprender, aceptar y respetarse a sí mismo, reconociendo nuestros aspectos positivos y negativos. La autorrealización que es la habilidad para realizar lo que realmente podemos, queremos y disfrutamos de hacerlo e independencia que es la habilidad para auto dirigirse, sentir seguridad de sí mismo con respecto a nuestros pensamientos y acciones.

Componente Interpersonal. Abarca la empatía, la cual es la habilidad para percatarse, comprender y apreciar los sentimientos de los demás. Los vínculos que se establezcan posibilitan establecer y mantener relaciones mutuas satisfactorias, que son caracterizadas por una cercanía emocional e intimidad. Además, de la responsabilidad social que incluye aspectos de cooperación y un rol activo como miembro constructivo de un grupo social.

Componente de Adaptabilidad. Permite apreciar cuán exitosa es la persona para adecuarse a las exigencias del entorno, evaluando y enfrentando de manera efectiva las situaciones problemáticas, comprende la solución de problemas, que dan lugar a la identificación y definición de los mismos para generar e implementar soluciones efectivas, la prueba de la realidad que es la habilidad para evaluar la correspondencia entre lo que experimentamos y lo que en realidad existe; y la flexibilidad que es la habilidad para realizar un ajuste adecuado de nuestras emociones, pensamientos y conductas a situaciones y condiciones cambiantes.

Componente Manejo del Estrés. Comprende la tolerancia al estrés, la cual es la habilidad para soportar eventos adversos, situaciones estresantes y fuertes emociones sin desmoronarse. Además, el control de los impulsos que es la habilidad para resistir o postergar un impulso o tentaciones para actuar y controlar nuestras emociones.

Componente de Estado de Ánimo General. Involucra la capacidad de la persona para disfrutar de la vida, la perspectiva que tenga en su futuro y el sentirse relativamente contento. Comprende el poder disfrutar de sí mismo y de otros.

Objetivo general

El objetivo general de la investigación es describir las funciones ejecutivas y la autopercepción emocional de estudiantes que cursan el primer año del nivel secundario.

Objetivo específico:

- Describir y caracterizar las funciones ejecutivas y la autopercepción emocional de estudiantes que cursan el primer año del nivel secundario, en función de género, edad y modalidad de gestión de la institución.

Diseño

El presente trabajo se enmarcó en un análisis descriptivo de modalidad de investigación mixta en ciencias sociales (Echevarría, 2016), donde se combinan las ventajas o fortalezas de ambos tipos de investigación, cuantitativa y cualitativa.

Participantes

Se llevó a cabo un muestreo accidental, que se caracteriza porque los individuos reúnen ciertas condiciones necesarias para el estudio y se eligen sin juicio previo (Grasso, 1999). La muestra estuvo conformada por un total de 57 estudiantes de primer año del nivel secundario. El 60% responde al género femenino, y el 40% al género masculino. En relación con las instituciones educativas, el 75,6% pertenece a una institución privada y el 26,4% a una institución pública. El 50% de los estudiantes al momento de las evaluaciones tenía 12 años, el 43% 13 años y el 5% 14 años.

Instrumentos

Durante el proceso de investigación se preservaron cuestiones éticas como la confidencialidad de los datos y el anonimato de los participantes, solicitando su asentimiento informado por los padres o tutores, ya que son menores de edad.

Se completó un **cuestionario sociodemográfico**, que Hernández Sampieri (2004) define como instrumento de investigación que se utiliza para recabar, cuantificar, universalizar y finalmente, comparar la información recolectada; para conocer algunos datos complementarios y profundizar en aspectos contextuales de los adolescentes. Allí, se hacen presentes preguntas en relación a: cómo es su constitución familiar, es decir, con quienes conviven; si asisten a apoyo escolar; o realizan actividades extraescolares (por ejemplo, deportes); cuánto tiempo le dedican al estudio y la realización de tareas, entre otras preguntas. El cuestionario se constituyó en el medio para contextualizar y conocer más acerca de sus estudiantes, y de qué manera se organizan al momento de estudiar y prepararse para algún examen; además de reflexionar sobre las prácticas de enseñanza y cuidado de quienes estaban a cargo de ellos.

En una segunda instancia, se aplicó la prueba **ENFEN: Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños**¹ (Portellano Pérez, Martínez-Arias y Zumárraga, 2009) que evalúa aspectos cognitivos del estudiante, como por ejemplo atención sostenida, flexibilidad mental, memoria de trabajo, fluidez verbal, entre otras características, que inciden especialmente en la evaluación de actividades relacionadas con las funciones ejecutivas. Está compuesto por cuatro pruebas: Fluidez verbal, Construcción de senderos, Construcción con anillas y Resistencia a la interferencia que miden diferentes componentes de las funciones ejecutivas. Es un instrumento de aplicación individual y variable, aproximadamente lleva 20 minutos.

En lo que respecta a *Fluidez verbal*, se relaciona con la memoria operativa o de trabajo, además de evaluar funciones en torno al lenguaje expresivo, amplitud del vocabulario, memoria verbal, y lenguaje comprensivo. Dicha prueba se divide en dos momentos, en el primero se le solicita al estudiante que diga en 1 minuto todas las palabras que se le ocurran que comiencen con la letra "M". Y en un segundo momento, en un minuto debe nombrar diferentes animales sin repetir.

Senderos, permite valorar funciones como la flexibilidad cognitiva, la capacidad para utilizar estrategias que permitan programar la conducta dirigida al logro de los senderos en el menor tiempo posible y la capacidad para la inhibición evitando la distracción mientras se realiza la tarea. Asimismo, memoria de trabajo, atención selectiva y focalizada, habilidad visoespacial y una destreza grafomotora. La actividad por realizar consta de un sendero gris, en donde debe marcar un camino que va desde el 20 al 1, y se le mide el tiempo en que demora en hacerlo. Y luego, realizar en un sendero a color, un camino que vaya desde el 20 al 1, pero alternando entre el color rosa y amarillo, el cual es también controlado por el tiempo.

Anillas, evalúa diferentes elementos, como la capacidad para programar el comportamiento, facilitando la secuenciación, planificación y previsión de conductas dirigidas al logro de un objetivo, la aptitud del estudiante para descomponer un problema global en diferentes etapas, flexibilidad cognitiva, capacidad de abstracción y memoria prospectiva, destreza motriz y memoria operativa. Esta prueba consiste en una serie de 8 anillas de diferentes colores, que tiene que ir colocando según lo muestra una plantilla, y cada movimiento que el estudiante realiza es contado, al igual que se le toma el tiempo que demora en hacer cada secuencia.

Interferencia, mide habilidades en torno a la atención selectiva, la capacidad de inhibición y la flexibilidad mental. Se trata de 33 nombres de colores escritos con tinta de otro color, entonces el niño debe decir el color en el que está escrita esa palabra, y se le tomará el tiempo además de registrar errores u omisiones.

¹ En esta prueba, la muestra total se modificó ya que no se le pudo administrar la prueba a todos los estudiantes debido a que, al ser la época de fin de clases, no todos asistían a la escuela, constituyéndose como grupo total: n= 29.

En una tercera instancia, se administró la prueba **Eqi-YV BARON Emotional Quotient Inventory**, que consiste en una evaluación de las habilidades emocionales y sociales, contiene 60 ítems distribuidos en 7 escalas. Mide diversas habilidades y competencias que constituyen las características centrales de la inteligencia emocional y social de una persona, es decir, su autopercepción emocional, a través de cuatro posibles respuestas: “muy rara vez”, “rara vez”, “a menudo” y “muy a menudo”.

Estos ítems permiten conocer acerca de componentes de la inteligencia emocional. La primera de ellas, la *Escala Intrapersonal* comprende emociones, su capacidad de expresión y comunicación con respecto a sus sentimientos y necesidades. La *Escala Interpersonal* desarrolla habilidades en torno a la relación con sus seres cercanos, sin son capaces de escuchar al otro, además de comprender y apreciar los sentimientos de los demás. La siguiente escala, se llama *Adaptabilidad*, en donde son flexibles, realistas y efectivos en el manejo de los cambios, son buenos en hallar modos de enfrentar los problemas cotidianos. La *Escala del Manejo del Estrés*, por otro lado, se refiere a la tolerancia y control de sus impulsos, y la manera en que se desenvuelven y trabajan bajo presión. Las escalas de *Estado de Ánimo General e Impresión Positiva* desarrollan la forma en la que se percibe la persona, si optimista o con una valoración positiva sobre aquello que lo rodea, además de que si intentan mantener una impresión excesivamente positiva para sí mismos y para los demás. Y, por último, el *Coefficiente Emocional Total* permite conocer a nivel general el desarrollo de la inteligencia emocional de una persona, si son efectivas para enfrentar demandas diarias y si se autoperciben particularmente felices.

Procedimiento

El paso previo a la administración de las pruebas y el cuestionario fue lograr la autorización de los padres. Para ello, se les envió a sus tutores una autorización en el que se informaba sobre la investigación, su finalidad y la importancia de la participación de los estudiantes. Dicho procedimiento es denominado asentimiento informado donde, al tratarse de menores de edad, son los padres o tutores quienes al conocer el motivo de la investigación autorizan o no, la administración de las pruebas a sus hijos.

Una vez recolectados los asentimientos que permitían la participación de los estudiantes, tanto en la escuela privada como en la pública, la recolección de los datos estuvo dada de la misma manera: los niños fueron retirados uno a uno del aula de clases para la aplicación de los instrumentos elegidos para esta investigación.

Análisis de la prueba EQi-YV BarOn Emotional Quotient Inventory en función del género

En función del género, respecto al *Coefficiente Emocional Total* se manifiesta que el 82,7% del género masculino muestra una capacidad emocional adecuada, mientras que el 8,7% una capacidad emocional muy desarrollada y una capacidad emocional por mejorar. El 61,8% del género femenino presenta una capacidad emocional adecuada, un 11,8% refleja una capacidad emocional muy desarrollada, y un 26,5% indica una capacidad emocional por mejorar.

Con respecto al componente *Intrapersonal*, se presenta el 47,8% del género masculino admite una capacidad emocional adecuada, el 30,5% capacidad emocional muy desarrollada, y el 21,7% una capacidad emocional por mejorar. Mientras que, el 41,2% del género femenino presenta una capacidad emocional por mejorar, el 26,5% una capacidad emocional adecuada, el

23,5% una capacidad emocional muy desarrollada, el 5,9% una capacidad emocional marcadamente baja y el 2,9% una capacidad emocional excelentemente desarrollada.

En cuanto al componente *Interpersonal*, el 56,5% del género masculino evidencia una capacidad emocional adecuada, el 26,1% una capacidad emocional muy desarrollada y el 8,7% una capacidad emocional por mejorar y una capacidad emocional baja. Asimismo, el 52,9% del género femenino presenta una capacidad emocional adecuada, el 26,5% una capacidad emocional muy desarrollada, el 17,2% una capacidad emocional por mejorar y el 2,9% una capacidad emocional marcadamente baja.

Por otra parte, en el componente *Adaptabilidad*, el 47,8% del género masculino presenta una capacidad emocional muy desarrollada, el 26,1% una capacidad emocional adecuada, el 17,4% una capacidad emocional por mejorar y el 8,7% una capacidad emocional excelentemente desarrollada. No obstante, el 29,4% del género femenino manifiesta dicho valor en las escalas de capacidad emocional adecuada y capacidad emocional desarrollada, el 26,5% una capacidad emocional por mejorar, el 8,8% una capacidad emocional excelentemente desarrollada y el 5,9% una capacidad emocional marcadamente baja.

En relación al componente *Manejo del Estrés*, el 43,5% del género masculino admite una capacidad emocional por desarrollar, el 34,8% una capacidad emocional adecuada, el 17,4% una capacidad emocional marcadamente baja y el 4,3% una capacidad emocional excelentemente desarrollada. Del mismo modo, el 47,1% del género femenino manifiesta una capacidad emocional por mejorar, el 38,2% una capacidad emocional adecuada, el 11,8% una capacidad emocional marcadamente baja y el 2,9% una capacidad emocional muy desarrollada.

También, al hablar del componente *Estado de Ánimo*, se reconoce que el 60,9% del género masculino admite una capacidad emocional adecuada, el 21% una capacidad emocional muy desarrollada y el 8,7% admite escalas de capacidad emocional marcadamente baja y capacidad emocional por mejorar. De igual manera, el 50% del género femenino expresa una capacidad emocional adecuada, el 32,4% una capacidad emocional por mejorar, el 11,8% una capacidad emocional muy desarrollada y el 5,9% una capacidad emocional marcadamente baja.

Por último, el componente *Impresión Positiva*, en el cual el 65,2% del género masculino manifiesta una capacidad emocional adecuada, el 26,1% una capacidad emocional por mejorar y el 8,7% una capacidad emocional muy desarrollada. Por otro lado, el 45,5% del género femenino expresa una capacidad emocional adecuada, el 42,4% una capacidad emocional por mejorar, el 6,1% una capacidad emocional marcadamente baja, y el 3% una capacidad emocional muy desarrollada y capacidad emocional excelentemente desarrollada respectivamente.

Análisis de la prueba ENFEN en función del género

En función del género podemos reconocer que, el 50% del género masculino admite en la prueba *Fluidez Fonológica* una puntuación media, el 25% muy baja, el 16,7% baja y el 8,3% medio bajo. Mientras que, el 46,7% del género femenino una puntuación muy baja, el 26,7% media y el 13,3% medio bajo y bajo respectivamente.

En relación a la prueba *Fluidez Semántica*, el 33,3% del género masculino admite un valor medio bajo, el 25% un valor medio alto, 16,7% medio y muy bajo, y el 8,3% un valor bajo. El 33,3% del género femenino manifiesta un valor muy bajo y medio bajo, el 13,% un valor medio, el 13,3% un valor bajo y el 6,7% un valor medio alto.

Con respecto a la prueba *Sendero Gris*, el 25% del género masculino obtuvo puntuaciones de la escala medio y bajo, el 16,7% medio alto y el 8,3% en medio bajo y muy bajo, y el 8,3% en valores alto y muy alto respectivamente. Mientras que, el 26,7% del género femenino obtuvo puntuaciones de la escala medio, el 20% medio alto, el 20% bajo, el 13% medio bajo y alto, y el 6,7% muy bajo.

Por otra parte, en la prueba *Sendero a Color* el 33,3% del género masculino admitió valores medio bajo, el 25% medio alto y alto, y el 8,3% medio y muy bajo. Asimismo, el 26,7% del género femenino valores medio, el 20% medio bajo, alto y medio alto, y el 13,3% bajo.

En la prueba *Anillas*, el 25% del género masculino alcanzó los valores alto, el 16,7% bajo, medio bajo y muy alto, y el 8,3% medio, muy bajo y medio alto. El 33,3% del género femenino manifestó valores medio, el 20% bajo, el 13,3% muy bajo, alto y medio alto, y el 6,7% medio bajo.

Y por último, en la prueba *Interferencia* el 33,3% del género masculino admitió valores medio bajo y medio, el 25% medio alto y el 8,3% muy bajo. Mientras que, el 40% del género femenino manifestó valores medio, el 33,3% medio alto, el 13,3% valores bajos y el 6,7% muy bajo y medio bajo.

Análisis de la prueba EQi-YV BarOn Emotional Quotient Inventory en función de la edad

En función de la edad, se evidencia con respecto al *Coefficiente Total* que el 62,1% de los estudiantes de 12 años presenta una capacidad emocional adecuada, el 24,1% una capacidad emocional por mejorar y el 13,8% una capacidad emocional muy desarrollada. Del mismo modo, el 80% de los estudiantes de 13 años reconocen una capacidad emocional adecuada, el 12% una capacidad emocional por mejorar y el 8% una capacidad emocional muy desarrollada. El 66,7% de los estudiantes de 14 años reconocen una capacidad emocional adecuada y el 33,3% una capacidad emocional por mejorar.

En el componente *Intrapersonal*, el 34,5% de los estudiantes de 12 años se encuentran en escalas de una capacidad emocional adecuada y una capacidad emocional muy desarrollada, el 27,6% una capacidad emocional por mejorar y el 3,4% una capacidad emocional marcadamente baja. Mientras que, el 40% de los estudiantes de 13 años reconocen una capacidad emocional adecuada, el 32% una capacidad emocional por mejorar, el 20% una capacidad emocional muy desarrollada y el 4% una capacidad emocional marcadamente baja. El 100% de los estudiantes de 14 años presentan una capacidad emocional adecuada.

Por otro lado, el componente *Interpersonal*, el 48,3% de los estudiantes de 12 años manifiestan una capacidad emocional adecuada, el 24,1% una capacidad emocional muy desarrollada, el 17,2% una capacidad emocional por mejorar y el 10,3% una capacidad emocional marcadamente baja. Mientras que, el 60% de los estudiantes de 13 años admiten una capacidad

emocional adecuada, el 28% una capacidad emocional muy desarrollada y el 12% una capacidad emocional por mejorar. De igual manera, el 66,7% de los estudiantes de 14 años reconoce una capacidad emocional adecuada y el 33,3% una capacidad emocional muy desarrollada.

En relación al componente *Adaptabilidad* el 34,5% de los estudiantes de 12 años manifiesta una capacidad emocional muy desarrollada, el 31% una capacidad emocional adecuada, el 20,7% una capacidad emocional por mejorar, el 10,3% una capacidad emocional excelentemente desarrollada y el 3,4% una capacidad emocional marcadamente baja. Mientras que, el 40% de los estudiantes de 13 años evidencia una capacidad emocional muy desarrollada, el 28% una capacidad emocional adecuada, el 20% una capacidad emocional por mejorar, el 8% una capacidad emocional excelentemente desarrollada y el 4% una capacidad emocional marcadamente baja. El 66,7% de los estudiantes de 14 años manifiesta una capacidad emocional por mejorar y el 33,3% una capacidad emocional muy desarrollada.

Con respecto al componente *Manejo del Estrés*, el 44,8% de los estudiantes de 12 años manifiestan una capacidad emocional por mejorar, el 34,5% una capacidad emocional adecuada, el 17,2% una capacidad emocional marcadamente baja y el 3,4% una capacidad emocional muy desarrollada. El 48% de los estudiantes de 13 años presenta una capacidad emocional por desarrollar, el 44% una capacidad emocional adecuada, el 4% una capacidad emocional marcadamente baja y una capacidad emocional muy desarrollada. Por el contrario, el 66,7% de los estudiantes de 14 años manifiestan una capacidad emocional marcadamente baja y el 33,3% una capacidad emocional por mejorar.

En relación al componente *Estado de Ánimo*, el 44,8% de los estudiantes de 12 años manifiestan una capacidad emocional adecuada, el 20,7% una capacidad emocional por mejorar, el 21,1% una capacidad emocional muy desarrollada y el 10,3% una capacidad emocional marcadamente baja. Asimismo, el 60% de los estudiantes de 13 años reconoce una capacidad emocional adecuada, el 28% una capacidad emocional por mejorar, el 8% una capacidad emocional muy desarrollada y el 4% una capacidad emocional marcadamente baja. El 100% de los estudiantes de 14 años presenta una capacidad emocional adecuada.

Por último, el componente *Impresión Positiva*, el 60,7% de los estudiantes de 12 años presentan una capacidad emocional adecuada, el 25% una capacidad emocional por mejorar y el 7,1% una capacidad emocional marcadamente baja y una capacidad emocional muy desarrollada. Mientras que, el 48% de los estudiantes de 13 años, admite una capacidad emocional por mejorar, el 44% una capacidad emocional adecuada, y el 4% una capacidad emocional muy desarrollada y excelentemente desarrollada. Por otro lado, el 66,7% de los estudiantes de 14 años reconoce una capacidad emocional adecuada y el 33,3% una capacidad emocional por mejorar.

Análisis de la prueba ENFEN en función de la edad

En función de la edad, en la prueba *Fluidez Fonológica* se manifiesta que el 33,3% de los estudiantes de 12 años admitieron valores muy bajo y medio, el 20% medio bajo y el 13,3% bajo. Mientras que, el 45,5% de estudiantes de 13 años manifestaron valor medio, el 36,4% medio bajo, el 18,2% bajo.

La prueba *Fluidez Semántica*, el 26,7% de los estudiantes de 12 años admite valores medio bajo y medio alto, el 20% medio y muy bajo, y el 6,7% bajo, Asimismo, el 45,5% de los estudiantes de 13 años se enmarca en el valor medio, el 27,3% muy bajo, el 18,2% medio bajo y el 9,1% medio alto.

Por otro lado, en la prueba *Sendero Gris* el 26,7% de los estudiantes de 12 años manifiesta un valor medio, el 20% medio alto, el 13,3% reconoce valores bajo, medio bajo y alto, y el 6,7% valores muy bajo y muy alto, Mientras que, el 36,4% de los estudiantes de 13 años admite un valor muy bajo, el 27,9% medio, el 18,2% medio alto y el 9,1% valores bajo y alto.

En la prueba *Sendero a Color*, el 33,3% de los estudiantes de 12 años, admite un valor medio bajo, el 26,7% alto, el 20% medio alto y el 6,7% valores muy bajo, bajo y medio. Por otra parte, el 36,4% de los estudiantes de 13 años reconoce valores medio, el 27,3% medio alto y el 18,2% medio bajo y alto.

En la prueba *Anillas*, el 26,7% de los estudiantes de 12 años admiten valores bajo y medio, el 13,3% valores medio bajo, medio alto y muy alto, y el 6,7% muy bajo, Mientras que, el 45,5% de los estudiantes de 13 años se encuentran en un valor alto, el 18,2% medio y el 9,1% en valores muy bajo, bajo, medio y medio alto.

En la última prueba, *Interferencia*, el 40% de los estudiantes de 12 años se encuentra en el valor medio, el 26,7% medio alto, el 13,3% en valores muy bajo y medio bajo, y el 6,7% bajo. Asimismo, el 36,4% de los estudiantes de 13 años admite valores medio alto, el 27,3% medio bajo y medio, y el 9,1% bajo.

Análisis de la prueba EQi-YV BarOn Emotional Quotient Inventory en función de la institución educativa

En función a las escuelas en las que se han realizado ambas pruebas podemos reconocer que con respecto al componente *Coficiente Emocional Total* el 57,1% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública manifiesta una capacidad emocional adecuada, el 35,7% capacidad emocional por mejorar y el 7,1% una capacidad emocional muy desarrollada. Mientras que, el 74,4% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada admiten una capacidad emocional adecuada, el 14% una capacidad emocional por mejorar y el 11,6% una capacidad emocional muy desarrollada.

En relación al componente *Intrapersonal*, el 42,9% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública manifiestan una capacidad emocional por mejorar y el 28,6% admite una capacidad emocional adecuada y una capacidad emocional muy desarrollada. El 37,2% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada presenta una capacidad emocional adecuada, el 30,2% una capacidad emocional por mejorar, el 25,6% una capacidad emocional muy desarrollada, el 4,7% una capacidad emocional marcadamente baja y el 2,3% una capacidad emocional excelentemente desarrollada.

El componente *Interpersonal*, el 35,7% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública admite una capacidad emocional adecuada, el 28,6% reconoce una capacidad emocional

por mejorar y una capacidad emocional muy desarrollada, y el 7,1% una capacidad emocional marcadamente baja. Mientras que, el 60,5% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada admite una capacidad emocional adecuada, el 25,6% una capacidad emocional muy desarrollada, el 9,3% una capacidad emocional por mejorar y el 4,7% una capacidad emocional marcadamente baja.

Por otro lado, en el componente *Adaptabilidad*, el 42,9% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública manifiestan una capacidad emocional por mejorar, el 28,6% una capacidad emocional muy desarrollada, el 21,4% una capacidad emocional adecuada y el 7,1% una capacidad emocional excelentemente desarrollada. Mientras que, el 39,5% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada admiten una capacidad emocional muy desarrollada, el 30,2% una capacidad emocional adecuada, el 16,3% una capacidad emocional por mejorar, el 9,3% una capacidad emocional excelentemente desarrollada, y el 4,7% una capacidad emocional marcadamente baja.

En el componente *Manejo del Estrés*, se evidencia que el 57,1% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública reconoce una capacidad emocional por mejorar y el 21,4% admite una capacidad emocional marcadamente baja y una capacidad emocional adecuada. Mientras que, el 41,9% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada admite una capacidad emocional adecuada y una capacidad emocional por mejorar, el 11,6% una capacidad emocional marcadamente baja y el 2,3% una capacidad emocional muy desarrollada y una capacidad emocional por mejorar.

Por otra parte, el componente *Estado de Ánimo*, el 42,9% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública admite una capacidad emocional adecuada, el 35,7% una capacidad emocional por mejorar, el 14,3% capacidad emocional muy desarrollada y el 7,1% marcadamente baja. Asimismo, el 58,8% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada manifiesta una capacidad emocional adecuada, el 18,6% una capacidad emocional por mejorar, el 16,3% una capacidad emocional muy desarrollada y el 7% una capacidad emocional marcadamente baja.

Por último, el componente *Impresión Positiva*, el 71,4% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública manifiesta una capacidad emocional adecuada y el 14,3% reconoce valores pertenecientes a una capacidad emocional marcadamente baja y una capacidad emocional por mejorar. Mientras que, el 47,6% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada manifiesta una capacidad emocional adecuada, el 42,9% una capacidad emocional por mejorar, el 7,1% una capacidad emocional muy desarrollada y el 2,4% una capacidad emocional excelentemente desarrollada.

Análisis de la prueba ENFEN en función de la institución educativa.

En relación con la prueba *Fluidez Fonológica* se expresa que, el 71,4% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública presenta un valor muy bajo, el 21,4% medio y el 7,1% un valor bajo. Por otro lado, el 53,8% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada admite un valor medio y el 23,1% valores muy bajo y medio bajo.

Con respecto a la prueba *Fluidez Semántica*, el 42,9% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública presenta un valor muy bajo, el 21,4% valores bajo y medio bajo, y el 14,3% medio. Asimismo, el 46,2% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada admite un valor medio bajo, el 30,8% medio alto, el 15,4% medio y el 7,7% muy bajo.

En la prueba *Sendero Gris*, el 42,9% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública manifiesta un valor medio, el 14,3% valores medio bajo, bajo y muy bajo, y el 7,1% valores medio alto y muy alto. Por otra parte, el 38,5% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada reconoce valores alto y medio alto, el 30,8% un valor bajo y el 7,7% valores medio bajo y medio.

En relación a la prueba *Sendero a Color*, el 35,7% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública admite un valor medio, el 21,4% alto, el 14,3% valores medio bajo y medio alto, y el 7,1% valores muy bajo y bajo. Mientras que, el 38,5% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada reconoce valores medio bajo, el 30,8% medio alto, el 23,1% alto y el 7,7% bajo.

Por otro lado, la prueba *Anillas*, expresa que el 28,6% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública admite un valor medio, el 21,4% muy bajo y bajo, y el 14,3% valores medio bajo y medio alto. Asimismo, el 38,5% de los estudiantes de la institución educativa de gestión privada reconoce un valor alto, el 15,4% valores bajo, medio y muy alto, y el 7,7% valores medio bajo y medio alto.

Por último, en *Interferencia*, el 35,7% de los estudiantes de la institución educativa de gestión pública se enmarca en un valor medio, el 21,4% medio bajo, y el 14,3% valores muy bajo, bajo y medio alto. Mientras que, el 46,2% admite un valor medio alto, 38,5% un valor medio y el 15,4% un valor medio bajo.

Interpretación de los datos

Los resultados que a continuación se detallan pretenden responder a los objetivos planteados para esta investigación. A modo de organización, en una primera instancia se describirán las relaciones que pueden establecerse en función de cada uno de los aspectos anteriormente analizados, en una segunda instancia se sintetizan en comentarios los resultados centrales que intentan dar respuesta a los objetivos expresados.

Como una primera aproximación al objetivo general de este trabajo, el cual refiere a describir y caracterizar las relaciones que pueden establecerse entre las funciones ejecutivas y la autopercepción emocional de los estudiantes que cursan el primer año del nivel secundario, se tienen en cuenta tres dimensiones de interés: edad, género e institución educativa a la que asiste.

Por **género**, se evidencia que en relación a la prueba BarOn ICE NA el género masculino admite valores más elevados en escalas de capacidad emocional adecuada o capacidad emocional muy desarrollada, a diferencia del género femenino en donde sus valores más elevados responden a escalas de capacidad emocional adecuada y capacidad emocional por mejorar o marcadamente baja. Esto se manifiesta en el componente de Coeficiente Emocional Total, en el cual el 82,7% de los estudiantes de género masculino se representa en una capacidad emocional adecuada,

mientras que, en esta misma escala, con el 61,8% se encuentra el género femenino. Por otra parte, con el 56,5% en el género masculino y el 52,9% en el género femenino ambos se encuentran en la escala de capacidad emocional adecuada con respecto a el componente Interpersonal, el cual hace referencia a las relaciones que mantienen con otros vínculos, su habilidad para saber escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los demás.

Con respecto a la prueba ENFEN, se hallaron valores bajos o medios en todas las pruebas, por ejemplo, en la prueba Fluidez Fonológica ambos géneros evidenciaron valores bajos, representando en el género masculino el 50% un valor medio, el 25% un valor muy bajo y el 16,7% un valor bajo; y por otra parte en el género femenino el 46,7% un valor muy bajo, siendo este el más bajo en toda la prueba, el 26,7% un valor medio y el 13,3% un valor medio bajo. Sin embargo, los valores más altos corresponden al género femenino en las pruebas Sendero Gris e Interferencia. En la primera de ellas, el 20% representa el valor muy alto, y en la segunda prueba el 33,3% representa el valor medio alto.

Por **edad**, con respecto a la prueba BarOn ICE NA, se encontraron evidencias significativas en cuanto a estudiantes de 13 años presentan valores altos en la escala capacidad emocional adecuada en comparación con estudiantes de 12 años en la misma escala, esto se manifiesta en la mayoría de los componentes, a excepción de adaptabilidad e impresión positiva, donde los valores más altos de estudiantes de 13 años responden a una capacidad emocional por mejorar. En la prueba ENFEN, se vuelve evidente que en la prueba anillas y fluidez semántica se encuentran los valores más alto 45,5% en la escala alto y medio, en estudiantes de 13 años.

Por **institución educativa a la que asiste**, se evidencia que los valores en torno a habilidades emocionales muy desarrolladas o adecuadas corresponden a la institución educativa de gestión privada, mientras que habilidades por mejorar o marcadamente bajas remiten a la institución educativa de gestión pública. En el componente Coeficiente Emocional Total el cual representa la medida de nivel general de inteligencia emocional, al institución de gestión privada admite valores altos (74,4% y 11,6% respectivamente) a escalas de capacidad emocional adecuada y capacidad emocional muy desarrollada; mientras que, la institución de gestión educativa pública admite valores altos (57,1% y 35,7% respectivamente) a escalas de capacidad emocional adecuada y capacidad emocional por mejorar; otra gran diferenciación también se encuentra en la escala interpersonal en donde los estudiantes de gestión privada representan el 60,5% en la escala de capacidades emocional adecuada, mientras que el 35,7% de estudiantes de institución educativa de gestión pública se encuentran en esa escala.

En la prueba ENFEN, los valores más bajos son representados por la institución de gestión pública, esto se evidencia en la prueba de Fluidez Fonológica, en donde el 71,4% responde a un valor muy bajo, por el contrario, en la institución de gestión privada el 53,8% admite un valor medio. Sin embargo, en la prueba de Fluidez Semántica ambas instituciones se encuentran con valores muy bajos, representados por el 42,9% y el 46,2% respectivamente. Los valores más altos se encuentran en las pruebas de Sendero a Color con el 38,5% en el valor medio alto y alto, y en la prueba Sendero a Color con el valor 30,8% en el valor medio alto, ambos valores pertenecen a la institución educativa de gestión privada.

En síntesis, resumiendo lo encontrado hasta el momento, se puede decir que, a nivel del género de los estudiantes, el género masculino se encuentra con valores más elevados en torno a sus capacidades emocionales, mientras que el género femenino responde a valores más elevados en lo que respecta a su funcionamiento ejecutivo. A nivel de la edad de los estudiantes, aquellos

estudiantes que al momento de la prueba tenían 13 años responden a valores más elevados en lo que respecta a su funcionamiento ejecutivo y a habilidades y capacidades emocionales. A nivel de la modalidad de gestión de la escuela, son los estudiantes pertenecientes a la escuela de gestión privada quienes evidencian mejores desempeños en su funcionamiento ejecutivo en comparación con los estudiantes pertenecientes a escuelas de gestión pública. Del mismo modo, esto se evidencia con respecto a su autopercepción emocional. Aun así, son solo análisis descriptivos de los hallazgos, con lo cual no podemos dar lugar a ninguna generalización.

Sin embargo, como se ha observado a lo largo del análisis, se evidencia que la mayoría de los estudiantes, en ambas pruebas, se hallan en los valores medios o adecuados de logro en lo que respecta a cada uno de los componentes ejecutivos y habilidades emocionales desarrolladas.

Conclusiones

El presente trabajo centra su origen en el proceso que se da en todo contexto psicopedagógico: la enseñanza y el aprendizaje, donde se requiere de una serie de habilidades y capacidades cognitivas, sociales, emocionales, físicas y contextuales, las cuales necesitan ser aprendidas, desarrolladas y estimuladas para que se conviertan en las bases de los todos los conocimientos posteriores.

Del reconocimiento de los procesos que se dan en el interior de un aula y el aprendizaje de sus estudiantes, es que emerge el principal objetivo de esta investigación que refirió a conocer y analizar las relaciones que emergen entre las funciones ejecutivas, la autopercepción emocional y el rendimiento académico de estudiantes de primer año del nivel secundario; atendiendo a tales cuestiones: habilidades cognitivas, el reconocimiento y validación de sus emociones y de otros, y aspectos contextuales como la modalidad de gestión de la escuela, la edad de los estudiantes, el género, entre otros.

Se observa cómo se cruzaron en este objetivo variables importantes, en primer lugar las Funciones Ejecutivas que se describen como aquellas funciones cerebrales superiores encargadas de diseñar, planificar, revisar, regular, controlar, corregir y modificar las estrategias, acciones y comportamientos; por otro lado, la percepción emocional de los estudiantes, sus capacidades y habilidades para manejar situaciones de estrés o ansiedad, el vínculo con sus compañeros y profesores, y la importancia que le asignan al mismo, la validación y el reconocimiento de sus emociones. Seguramente hay muchas más variables que no han sido contempladas en este estudio

Es de esta manera, que el trabajo adquiere un relevante sentido al brindar información que permite fortalecer o reorientar procesos educativos. Sostener y defender el diálogo, la colaboración e interacción entre las variables mencionadas anteriormente permite pensar en estrategias de intervención psicopedagógicas que logren que el estudiante se apropie de los conocimientos y de esta manera ser verdaderos partícipes de su desarrollo y autónomos en sus aprendizajes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Actas (2016). Ensenada: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales, 2016. ISSN 2408-3976. URL: <http://elmecs.fahce.unlp.edu.ar/v-elmecs/actas-2016>
- Baddeley, A. D. (2003). The central executive: A concept and some misconceptions. *Journal of the International Neuropsychological Society*,
- Banich, M. (2009) Executive Function: The Search for an Integrated Account. *Current Directions in Psychological Science*, Vol.18. N°2, 89-94.
- Baron, R. (1997). Development of the BarOn EQ-I: A measure of emotional and social intelligence. 105th Annual Convention of the American Psychological Association in Chicago.
- Blakemore, S-J. y Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: Implications for executive function and social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 296-312
- Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention* (2nd ed.). Guilford Press.
- De la Barrera, M. L., & Elisondo, R. C. (2022). Autopercepción emocional de estudiantes de nivel secundario en entornos virtuales. *Educación, formación E investigación*, 8(13), 31–47. Recuperado a partir de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/efi/article/view/39263>
- Frith, U. (2007) *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación*. Barcelona: Ariel.
- Gamo, J. R. (2012). *La neuropsicología aplicada a las ciencias de la educación: Una propuesta que tiene como objetivo acercar al diálogo pedagogía/didáctica, el conocimiento de las neurociencias y la incorporación de las tecnologías como herramientas didácticas válidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Centro de Atención a la Diversidad Educativa (CADE), Madrid. Recuperado de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/jrgamo.pdf>
- Grasso, L. (1999). *Introducción a la estadística en Ciencias Sociales y del Comportamiento*. Córdoba. Taller de imprenta de la Facultad de Filosofía y Humanidad de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Hernández Sampieri, R; et al. (2001). *Metodología de la Investigación*. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F.
- Korzeniowski, C. G. (2011). Desarrollo evolutivo del funcionamiento ejecutivo y su relación con el aprendizaje escolar. *Revista de Psicología*, 7(13), 7-26. Recuperado de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/desarrollo-evolutivo-funcionamiento.ejecutivo.pdf>
- Pérez Pérez, C. (coord.) (2012) *La acción educativa social: nuevos planteamientos*. Bilbao, Descleé.
- Portellano, J. A. (2005) *Introducción a la neuropsicología*.
- Rueda MR, Paz-Alonso PM. Las funciones ejecutivas y el desarrollo afectivo. En: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Morton JB, ed. tema. *Enciclopedia sobre el Desarrollo de la*

Primera *Infancia* [en línea].
<https://www.encyclopedia-infantes.com/funciones-ejecutivas/segun-los-expertos/las-funciones-ejecutivas-y-el-desarrollo-afectivo>. Publicado: Enero 2013 (Inglés). Consultado el 29 de julio de 2024.

Steinberg, L. (2007). Asunción de riesgos en la adolescencia: nuevas perspectivas desde la ciencia del cerebro y del comportamiento.

Stelzer, Florencia; Cervigni, Mauricio Alejandro; Desempeño académico y funciones ejecutivas en infancia y adolescencia: Una revisión de la literatura ; Universidad de Vigo. Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte; Revista de Investigación en Educación; 1; 9; 5-2011; 148-156.

Tirapu Ustárroz, J., García Molina, A., Luna Lario, P., Verdejo García, A. y Ríos Lago, M. (2012). Corteza prefrontal, funciones ejecutivas y regulación de la conducta. En Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas. Ed. Viguera.

Vaquez Astudillo, Mario. "Blakemore, S. J. y Frith, U. (2007) Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación." *Teoría de la Educación*, vol. 19, anual 2007, pp. 280+.