



# Revista Innova Educación

www.revistainnovaeducacion.com

ISSN: 2664-1496 ISSN-L: 2664-1488

Editada por: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú

ARTÍCULO ORIGINAL

## Funciones ejecutivas y bienestar psicológico en estudiantes de educación secundaria

*Executive functions and psychological well-being in high school students*

Funções executivas e bem-estar psicológico em estudantes do ensino médio

**Náthali Trigueros<sup>1</sup>**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-9214-1796>

nathali.trigueros@unmsm.edu.pe (correspondencia)

**Rayza Toledo**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-7851-4007>  
rayza.toledo@unmsm.edu.pe

**María Capcha**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-9650-5761>  
maria.capcha1@unmsm.edu.pe

**Doris Siesquén**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0001-5549-1423>  
doris.siesquen@unmsm.edu.pe

**José Arias-Gonzáles**

University of British Columbia

 <https://orcid.org/0000-0002-3250-5287>  
joseariasgon6@gmail.com

DOI (Document only in Spanish): <https://doi.org/10.35622/j.rie.2023.05.005>

Recibido: 04/07/2022 Aceptado: 15/09/2022 Publicado: 20/09/2022

### PALABRAS CLAVE

funciones ejecutivas,  
bienestar psicológico,  
neuropsicología,  
neuroeducación.

**RESUMEN.** El objetivo general de la investigación fue evaluar la relación entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico de estudiantes de primer año de secundaria de una institución educativa en Callao. El estudio se realizó a través de un diseño metodológico empírico, con un enfoque cuantitativo y un alcance correlacional-simple. Los participantes fueron 216 estudiantes de secundaria de una institución educativa de la Provincia Constitucional del Callao. La técnica fue la encuesta y los instrumentos fueron el cuestionario EFECO y escala de bienestar psicológico (BIPSI). Los resultados han demostrado que existe una relación significativa entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico concluyendo que las funciones ejecutivas son las capacidades cognitivas de la corteza prefrontal que permiten autorregular conductas, autodeterminar acciones, socializar, desarrollar un propósito de vida y tener autonomía. En conclusión: existió una relación significativa y directa entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico de estudiantes de primer año de secundaria de una institución educativa en Callao.

<sup>1</sup> Psicóloga con estudios de posgrado en Psicología Clínica y de la Salud.

#### KEYWORDS

executive functions, psychological well-being, neuropsychology, neuroeducation.

**ABSTRACT.** The general objective of the research was to determine the relationship between executive functions and psychological well-being of first-year high school students from an educational institution in Callao. The study was carried out through an empirical, correlational-simple methodological design. The participants were 216 high school students from an educational institution in the Constitutional Province of Callao. The technique was the survey and the instruments were the EFECO questionnaire and psychological well-being scale (BIPSI). The results have shown that there is a significant relationship between executive functions and psychological well-being, concluding that executive functions are the cognitive capacities of the prefrontal cortex that allow self-regulatory behaviors, self-determine actions, socialize, develop a life purpose and have autonomy. In conclusion: there was a significant and direct relationship between executive functions and psychological well-being of first-year high school students from an educational institution in Callao.

#### PALAVRAS-CHAVE

funções executivas, bem-estar psicológico, neuropsicologia, neuroeducação.

**RESUMO.** O objetivo geral da investigação é avaliar a relação entre as funções executivas e o bem estar psicológico de estudantes de primeiro ano de secundaria de uma instituição educativa em Callao. O estudo realizou um percurso de um projeto metodológico empírico, correlacional-simples. Os participantes fizeram 216 estudantes secundários de uma instituição educativa da Província Constitucional de Callao. A técnica fue a encuesta e os instrumentos fueron el cuestionario EFECO e escala de bienestar psicológico (BIPSI). Os resultados demonstraram que existe uma relação significativa entre as funções ejecutivas e o bem estar psicológico concludo que as funções executivas são as capacidades cognitivas da corte pré-frontal que permitem condutas autorregulares, ações autodeterminantes, socializar, desenvolver um propósito de vida e ter autonomia. Em conclusão: existe uma relação significativa e direta entre as funções executivas e o bem estar psicológico de estudantes de primer año de secundaria de uma instituição educativa em Callao.

## 1. INTRODUCCIÓN

La neurociencia evidencia la naturaleza y el funcionamiento de la alta capacidad que puede demostrarse por medio de un cerebro que se encuentra en desarrollo y que funciona de distinta manera con un índice elevado de plasticidad y eficiencia (Yoldi, 2015), permitiendo extensos procesos de atención que contribuirían con la facilidad de un elevado índice de competencias cognitivas, su entramado funcionamiento y la prioridad de manifestación (Bernal-Ruiz et al., 2018). Estos procesos se evidencian a través de las funciones ejecutivas las cuales se encuentran asociadas a las funciones directivas, gerenciales y rectoras. Estas pueden describirse como un grupo de habilidades cognitivas que manejan y regulan otras capacidades básicas, entre las que se encuentran: la atención, la memoria y las habilidades motoras, las cuales se encuentran a disposición del alcance de las conductas orientadas hacia un objetivo o resolución de conflictos (Ramos-Galarza et al., 2017).

Con respecto a las funciones ejecutivas y su desarrollo, algunos autores aseveran que los recién nacidos tienen la capacidad de privarse de actividades que le producen placer para atender a la persona que los cuidan, cuando estos tienen una edad de 8 meses (Richard's et al., 2017). No obstante, se ha logrado conocer la maduración de las funciones ejecutivas que se van generando entre la primera y segunda etapa de la infancia (Calle, 2017). Por lo general se creen que son las dos primeras etapas donde se desarrollan dichas funciones. La primera de las dos etapas se da durante los primeros años de vida, en esta surgen las capacidades básicas como el manejo o control inhibitorio durante el primer año, capacidad de mantenimiento de la información, durante el segundo año y control cognitivo de la conducta durante el tercer año. La segunda etapa, comprende de los tres a cinco años de vida, en donde se produce el incremento de la autorregulación de la conducta ante las transformaciones de la realidad. Los niños de cinco años desarrollan de manera parcial tres elementos, estos son: memoria de trabajo, inhibición y flexibilidad cognitivo. Después de ello sigue el desarrollo de la región supra límbica y la

corteza prefrontal por medio del incremento de la situación blanca y la disminución de la gris hasta casi los 30 años de vida (Denckla, 1996).

Este proceso conlleva a reconocer dichas funciones como un proceso indispensable para el aprendizaje del sujeto, teniendo en cuenta que el aprendizaje es un cambio relativamente permanente del comportamiento que ocurre como resultado de la práctica (Jenkins, et al., 2017). Los términos como “funcionamiento ejecutivo” o “control ejecutivo” van referidos a que hay una serie de mecanismos implicados en la optimización de los procesos cognitivos con el fin de orientarlos dirigidos a la resolución de situaciones complejas (Retrepo et al., 2019). Dichas funciones se pueden agrupar alrededor de una serie de componentes, los cuales son las capacidades que están implicadas en la formulación de metas, las facultades que se emplean para la planificación de los procesos y las estrategias que se utilizan para lograr los objetivos (Londoño-Ocampo et al., 2019), también las aptitudes utilizadas en la intención de llevar a cabo esas actividades de una forma eficaz (Gilbert y Burgess, 2008). Ciertos componentes que están integrados en estos procesos son: la memoria de trabajo como capacidad para mantener la información, la orientación y adecuación de los recursos atencionales, la inhibición de respuestas que no sean apropiadas dentro de determinadas circunstancias (Çetin y Kökalan, 2021) además de la monitorización en cuanto a la conducta, el bienestar interno de la persona (Bahamón et al., 2020); también llamado el bienestar psicológico, además de controlar eventos emocionales del ser humano (Chaverri et al., 2019). En ese sentido, las funciones ejecutivas son consecuentes con el bienestar psicológico del ser humano (Figuerola-Escoto et al. 2021); se establece entonces la construcción de las funciones ejecutivas de forma conjunta con las capacidades emocionales y esta se presenta en mayor medida, en la etapa donde los seres humanos empiezan a interrelacionarse y adquirir mayores experiencias sociales e interpersonales.

A nivel internacional, Sabat et al. (2020) estudiaron las funciones ejecutivas y el bienestar subjetivo revelando que los estudiantes no han desarrollado aún las funciones ejecutivas y están son consecuentes con el grado limitado de bienestar subjetivo, demostrando que carecen de control propio, satisfacción consigo mismos y deseo de superación. Herrera et al. (2020) estudió el desarrollo de las funciones ejecutivas y revelan una fuerte incidencia de las funciones ejecutivas en la interacción social en base a capacidades como el lenguaje verbal y no verbal, la solución de problemas, la iniciativa y la flexibilidad en el desarrollo de las emociones. Algunos procesos cognitivos como la atención y el pensamiento crítico, son los que permiten al individuo desarrollar y tener una estabilidad emocional (Bernal-Ruiz et al., 2018). Pardos y Gonzáles (2018) en su artículo sobre la Intervención sobre las funciones ejecutivas desde el contexto educativo demostraron que, mediante la aplicación de estrategias neuro cognitivas y didácticas se desarrollaron talleres organizados sistemáticamente y lograron asociar criterios como actividades cotidianas, léxicos, mecanismos de autorregulación, toma de conciencia y solución de problemas (Gaxiola y Palomar, 2016). Por otro lado, Ramos-Galarza et al. (2017) estudiaron las funciones ejecutivas y conductuales de estudiantes secundarios y evidenciaron que el desarrollo de las funciones ejecutivas tiene una fuerte relación con el control inhibitorio, la iniciativa, memoria de trabajo, control de conductas, comportamientos positivos y conducta progresiva.

En el contexto peruano, Acevedo (2021) aplicó un método ícono verbal para desarrollar las funciones ejecutivas y sus complementos en estudiantes de nivel básico, los resultados establecieron que se lograron desarrollar funciones cognitivas de memorización y conductuales como el control de emociones además del trato comprensivo con sus compañeros y los docentes. Por su parte, Oré (2017) estudió las funciones ejecutivas y los problemas de conducta en niños y niñas de Lima Metropolitana y demostró que ambas variables tienen una relación directa y significativa, ubicando niveles bajos de funciones ejecutivas y niveles altos en los problemas

de conducta. Algunas dimensiones como la empatía y habilidades sociales fueron los más deficientes en los estudiantes.

Este estudio se realizó en una muestra que se encuentra en pleno periodo de transición entre la niñez y adolescencia donde se presentan cambios significativos físicos, cognitivos, sociales, emocionales y sexuales (Carvajal et al., 2020). Durante esta etapa los seres humanos empiezan a tener nuevas experiencias y conocer otras formas de pensar; empiezan a experimentar sentimientos más dominantes como la angustia, pena, deseo, amor, entre otros. Es aquí donde resaltan las funciones ejecutivas y bienestar psicológico. En la institución educativa objeto de estudio, a través de la metodología de aprendizaje activa se prioriza no solo lo cognitivo sino también lo socio emocional; por ello es importante validar si las actividades planteadas en el proceso educativo de los primeros seis años de educación primaria, han logrado en los estudiantes de 1ro de secundaria el nivel esperado en cuanto a progreso acorde a la edad de funciones ejecutivas que deberían haberse ejercitado desde el inicio del proceso de enseñanza aprendizaje. Por ello, el objetivo de la presente investigación es evaluar la relación entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico de estudiantes de primer año de secundaria de una institución educativa en Callao. La hipótesis planteada: existe relación significativa y directa entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico de estudiantes de primer año de secundaria de una institución educativa en Callao.

## 2. MÉTODO

El diseño metodológico se basó en un estudio empírico, mediante un enfoque cuantitativo con una estratégica asociativa y diseño correlacional simple; de acuerdo con Montero y León (2002) estos estudios se realizan a partir de la observación del investigador y se estudian dos o más variables para su asociación; es también es no experimental porque no se van a manipular variables (Arias y Covinos, 2021).

La población estuvo conformada por 216 estudiantes de 1er grado de secundaria de una institución educativa de la Provincia Constitucional del Callao en Lima, con edad de 11 años (6%), 12 años (61%), 13 años (21%) y 14 años (12%); un 53% mujeres y 47% hombres;

Para evaluar las funciones ejecutivas se empleó la escala EFECO construido por García y Gómez (2015) y para esta investigación se empleó la versión validada por Ramos-Galarza et al. (2019) conformado por tres dimensiones que midieron el sistema supervisor de la emoción (20 preguntas), sistema supervisor de la cognición (19 preguntas) y el sistema supervisor de la conducta (28 preguntas); 67 preguntas que se miden mediante una escala tipo Likert: nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) y siempre (5). El instrumento se validó por medio de estadígrafos como el análisis factorial, análisis confirmatorio y Coeficiente Alpha dando como resultados .96 para la primera dimensión, .98 para la segunda dimensión y .93 para la segunda dimensión; quedando como resultado un instrumento con propiedades psicométricas aplicables. Para esta investigación se evaluó sus propiedades psicométricas del EFECO, obteniendo evidencia de validez basado en la estructura interna, con valores apropiados: Chi cuadrado: .04, .02 y .005. y gl: 67.77, 38.87 y 122.20 Y por último se ha obtenido la confiabilidad a través del método de consistencia interna con  $p = .88$ . Y un parámetro de RMSEA inferior a .07.

El instrumento para la variable bienestar psicológico fue la escala de bienestar psicológico (SPWB) construido por Ryff y Keyes (1995), adaptado al contexto peruano por Cabos y Noe (2019) conformada por seis dimensiones que midieron la autoaceptación (7 preguntas), relaciones positivas (7 preguntas), autonomía (5

preguntas), dominio del entorno (7 preguntas), propósito de vida (8 preguntas) y crecimiento personal (5 preguntas); 39 preguntas que miden la variable a través de una escala tipo Likert: (1) totalmente de acuerdo, (2) poco de acuerdo, (3) moderadamente de acuerdo, (4) muy de acuerdo, (5) bastante de acuerdo y 6 (totalmente de acuerdo). Se validó mediante un análisis factorial confirmatorio obteniendo resultados factoriales por encima de .50 lo que evidencia criterios óptimos; asimismo, se determinó el Coeficiente Alpha, obteniendo valores de .73, .81, .87, .91, .76, 78, lo que concluye en un instrumento aceptable.

Los datos se recogieron a través del formulario de Google, para ello se obtuvieron los correos electrónicos de cada uno de los estudiantes; además, mediante dicho correo electrónico se envió un consentimiento informado en el cual se dispuso claramente el objetivo de este estudio y el anonimato de todos sus participantes; este consentimiento se firmó por los padres de familia siendo de forma voluntaria, asimismo, se dispuso del permiso de la Institución Educativa para poder utilizar su nombre para esta investigación. Al final, se realizó este estudio siguiendo las reglas y normas legales además del consentimiento de los padres de familia a fin de que no se utilicen estos resultados para otros fines que no sean académicos.

Para el análisis estadístico se exportaron los resultados a Excel 2016 donde se sistematizaron las tablas de frecuencia por variables y dimensiones; Para el análisis de resultados se presentarán los resultados descriptivos por cada una de las variables de estudio y sus dimensiones a partir de la frecuencia absoluta y frecuencia relativa; estos resultados. Estos datos se recogieron a través de instrumentos validados con valores apropiados para obtener conclusiones verídicas. Para la prueba de hipótesis se aplicó una prueba de normalidad para establecer la normalidad multivariada de los datos utilizando como parámetro los datos de Kolmogorov Smirnov por ser una población mayor a 50 individuos. La prueba de hipótesis utilizado tendrá un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

### 3. RESULTADOS

En la tabla presentada a continuación, los resultados han demostrado que la mayoría de estudiantes han desarrollado las funciones ejecutivas en un nivel regular; sus dimensiones muestran que el mayor desarrollo ha sido en el sistema supervisor de la emoción mientras que el sistema supervisor de la cognición y la conducta han tenido un nivel bajo en casi la mitad de estudiantes.

**Tabla 1**

*Resultados de la variable funciones ejecutivas y sus dimensiones*

Funciones ejecutivas	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	3.7
Regular	141	65.3
Alto	67	31.0
Sistema supervisor de la emoción		
Bajo	25	11.6
Regular	35	16.2
Alto	156	72.2
Sistema supervisor de la cognición		
Bajo	95	44.0

Regular	46	21.3
Alto	75	34.7
Sistema supervisor de la conducta		
Bajo	85	39.4
Regular	67	31.0
Alto	64	29.6

En la tabla presentada correspondiente a la variable bienestar psicológico se evidenció que, solo el 19.4% presentaron bienestar psicológico. De acuerdo a sus dimensiones, una prevalencia de estudiantes con niveles altos se ha obtenido en las dimensiones de crecimiento personal, autoaceptación y relaciones interpersonales positivas; mientras que, en las demás dimensiones como crecimiento personal, dominio del entorno autorregulación y autonomía, la mayoría no ha tenido un nivel de desarrollo adecuado.

**Tabla 2**

*Resultados de la variable bienestar psicológico y sus dimensiones*

Bienestar psicológico	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	5.1
Regular	163	75.5
Alto	42	19.4
Autoaceptación		
Bajo	56	25.9
Regular	83	38.4
Alto	77	35.6
Relaciones interpersonales positivas		
Bajo	56	25.9
Regular	83	38.4
Alto	77	35.6
Autonomía		
Bajo	70	32.4
Regular	110	50.9
Alto	36	16.7
Dominio del entorno y Autorregulación		
Bajo	65	30.1
Regular	104	48.1
Alto	47	21.8
Propósito de vida		
Bajo	25	11.6
Regular	70	32.4
Alto	121	56.0
Crecimiento personal		
Bajo	81	37.5
Regular	75	34.7
Alto	60	27.8

Los resultados cruzados de ambas variables muestran que ha habido una predominancia de estudiantes con un nivel regular de funciones ejecutivas y bienestar psicológico seguido por los estudiantes con un nivel alto en ambas variables. Estos resultados demuestran que existe una respuesta consecuente de los niveles y una relación directa para las variables.

**Tabla 3**

*Resultados cruzados de las variables funciones ejecutivas y bienestar psicológico*

			Bienestar psicológico			
			Bajo	Regular	Alto	Total
Funciones ejecutivas	Bajo	Recuento	8	0	0	8
		% del total	3,7%	0,0%	0,0%	3,7%
	Regular	Recuento	3	128	10	141
		% del total	1,4%	59,3%	4,6%	65,3%
	Alto	Recuento	0	35	32	67
		% del total	0,0%	16,2%	14,8%	31,0%
Total	Recuento	11	163	42	216	
	% del total	5,1%	75,5%	19,4%	100,0%	

La prueba de normalidad obtenida evidenció un valor de .000, por lo que se elige probar la hipótesis estadística mediante una prueba no paramétrica, siendo esta Rho de Spearman.

El nivel de significancia obtenido en la prueba de hipótesis = .000, permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Es decir, existe relación significativa entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico de estudiantes de primer año de secundaria de una institución educativa en Callao, 2021; asimismo, el coeficiente de correlación de .543 permite establecer una correlación directa entre las variables. De acuerdo con la relación de las dimensiones con la variable, se evidencia que las dimensiones sistema supervisor de la emoción, cognición y conducta tienen una correlación significativa con el bienestar psicológico, exponiendo al sistema supervisor de la cognición con un coeficiente de correlación mayor (.421).

**Tabla 4**

*Prueba de hipótesis estadística de las variables de estudio*

		Bienestar psicológico	
Rho de Spearman	Funciones ejecutivas	Coefficiente de correlación	,543**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	216

#### 4. DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación consistió en evaluar la relación entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico de estudiantes de primer año de secundaria de una institución educativa en Callao. De acuerdo con la hipótesis planteada, el valor obtenido de .000 y el coeficiente de correlación de .543, permiten demostrar que se acepta la relación entre ambas variables de forma directa. Frente a este resultado de correlación, no se

encontraron estudios que contrasten o sean similares al de este estudio. Sin embargo, estos resultados se sustentan con lo dicho por Ramos-Galarza et al. (2017) quienes mencionan que los procesos de autorregulación, solución de conflictos, relaciones interpersonales se encuentran asociadas a las funciones directivas, gerenciales y rectoras. De la misma forma, Jenkins, et al. (2017) reconocen que las funciones ejecutivas permiten un proceso de aprendizaje desde el entorno del comportamiento de sí mismo y a partir de la autoaceptación y el control de las emociones.

De forma independiente, los resultados han demostrado que las funciones ejecutivas no han sido desarrolladas adecuadamente y con un nivel requerido en la mayoría de estudiantes, consecuentemente, el bienestar psicológico no es el adecuado. Sin embargo, se pudo exponer resultados positivos en las dimensiones sistema supervisor de la emoción y en las dimensiones autodeterminación, autoaceptación y relaciones interpersonales,

Con respecto a los resultados de la variable funciones ejecutivas, son similares a los de Oré (2017) ubicando niveles bajos de funciones ejecutivas y niveles altos en los problemas de conducta. Algunas dimensiones como la empatía y habilidades sociales fueron los más deficientes en los estudiantes. Acorde con la dimensión sistema supervisor de la emoción, el resultado es similar al de Herrera et al., (2020) quien menciona y evidencia que los estudiantes tuvieron una estabilidad emocional debido a un desarrollo del sistema emocional a través de las funciones ejecutivas. Asimismo, Acevedo (2021) mostró el desarrollo de las funciones cognitivas de memorización y conductuales como el control de emociones además del trato comprensivo con sus compañeros y los docentes. Respecto a la relación de ambas variables, los resultados son similares a los de Sabat et al., (2020) y Pardos y Gonzáles (2018) quienes lograron asociar mecanismos de autorregulación, toma de conciencia y solución de problemas a través del desarrollo de las funciones ejecutivas. Ramos-Galarza et al. (2017) estudiaron las funciones ejecutivas y conductuales de estudiantes secundarios y evidenciaron que el desarrollo de las funciones ejecutivas tiene una fuerte relación con el control inhibitorio, la iniciativa, memoria de trabajo, control de conductas, comportamientos positivos y conducta progresiva.

El desarrollo del sistema supervisor emocional se puede deber a la edad en la que se encuentran y el periodo de transición tal como lo mencionaba Carvajal et al., (2020). Las emociones son de gran utilidad al momento de conocer el nivel de confiabilidad hacia otra persona y lo que esta hace, además esta refleja los estados internos de las personas, deseos y necesidades que las personas pueden tener, misma que se pueden evidenciar por medio de las expresiones faciales. Por ello es que los estudiantes deben desarrollar este sistema de forma inmediata para poder socializar con otros estudiantes. En función a la afirmación realizada las emociones esta integradas por la subjetividad, la parte biológica, funcional y expresiva de la persona (Herrera et al., 2020).

Tal como menciona Yoldi (2015) la neuropsicología refleja la mejora del proceso desarrollo de emociones y de los procesos psicológicos de adecuamiento a la sociedad, buscando diseñar nuevos entornos y estrategias adecuados a la heterogeneidad y diversidad de los estudiantes, y descubriendo la atención a funciones ejecutivas como la memoria, la inhibición y la flexibilidad; un papel como sistema integral para la supervisión y el control de la cognición, el comportamiento y las emociones

Los resultados no positivos son consecuentes con lo mencionado por Ramos-Galarza et al. (2019) la función ejecutiva es una estructura compleja, que a su vez se refiere a procesos cognitivos y metacognitivos complejos, con relevancia neuroanatómica indefinida, entre otras cosas. Los defectos en la función ejecutiva están relacionados con dificultades en las áreas social y emocional (Bahamón et al., 2020). Se considera que la función

neurocognitiva es fundamental para el desarrollo de relaciones interpersonales exitosas en la niñez y la adolescencia, Además y de forma directa, para el desarrollo del bienestar psicológico (Pardos y Gonzáles, 2018).

## 5. CONCLUSIÓN

En un entorno educativo, las funciones ejecutivas son indispensables para que el estudiante se concentre, evite distraerse, escuche consejos, siga las directrices del aula, interactúe activamente con sus compañeros de clase y mantenga un control sobre sus emociones evitando comportamientos desadaptativos. Por tanto, no es una situación extraña que las funciones ejecutivas sean consideradas una herramienta clave para el desarrollo del ser humano en el ámbito educativo y que estas estén asociadas directamente con el bienestar psicológico del estudiante. Por tanto, se concluye que, la relación entre las funciones ejecutivas y el bienestar psicológico es significativa evidenciando desde la premisa biológica y psicológica de que las funciones ejecutivas son las capacidades cognitivas de la corteza prefrontal que permiten autorregular conductas, autodeterminar acciones, socializar y tener autonomía.

### **Conflicto de intereses / Competing interests:**

Los autores declaran que no incurren en conflictos de intereses.

### **Rol de los autores / Authors Roles:**

Náthali Trigueros: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, software, supervisión, validación, visualización, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & amp; edición.

Rayza Toledo: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & amp; edición

Doris Siesquén: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & amp; edición.

María Capcha: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & amp; edición.

José Arias-Gonzáles: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura -revisar & amp; edición.

### **Fuentes de financiamiento / Funding:**

Los autores declaran que no recibieron un fondo específico para esta investigación.

### **Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:**

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

## REFERENCIAS

Acevedo, M. A. (2021). La experiencia educativa para elevar la Didáctica al aplicar “El Método Icono-Verbal y Mejorar el Desarrollo de las Funciones Ejecutivas en los niños de 3 Años de la IEI Modelo-ESSALUD-2020 [Tesis de licenciatura Universidad Inca Garcilaso de la Vega].

Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. (1ra ed.). Enfoques Consulting.

Bahamón, M., Alarcón-Vásquez, Y., Cudris-Torres, L., & Cabezas, A. (2020). Diseño y validación de una escala

- de bienestar psicológico en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 15(5):352-363. [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft\\_3\\_2020/17\\_diseno.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_3_2020/17_diseno.pdf)
- Bernal-Ruiz, F., Rodríguez-Vera, M., González-Campos, J., & Torres-Álvarez, A. (2017). Competencias parentales que favorecen el desarrollo de funciones ejecutivas en escolares. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 16(1), 163–176. <https://doi.org/10.11600/1692715x.16109>
- Cabos, B., & Noé, H. (2019). Propiedades psicométricas de la escala de bienestar psicológico Ryff en estudiantes de nivel secundaria. [Tesis de licenciatura]. Universidad Cesar Vallejo.
- Calle Sandoval, D. A. (2017). Filogenia y desarrollo de funciones ejecutivas/ Phylogeny and executive functions development. *PSICOGENTE*, 20(38). <https://doi.org/10.17081/psico.20.38.2557>
- Carvajal Martínez, F., Piz Ramos, Y., & Carvajal Aballe, M. (2020). Período de transición del niño y el adolescente a la adultez tratado con Hormona de Crecimiento Recombinante (RHGH). *Una realidad. Ciencia y Salud*, 4(2), 13–20. <https://doi.org/10.22206/cysa.2020.v4i2.pp13-20>
- Çetin, M., & Kökalan, Ö. (2021). A multilevel analysis of the effects of indoor activities on psychological wellbeing during COVID-19 pandemic. *Anales de Psicología*, 37(3), 500–507. <https://doi.org/10.6018/analesps.446891>
- Chavarría Velásquez, S. D., Novoa Castillo, P. F., Sánchez Aguirre, F. de M., Uribe Hernández, Y. C., & Ramirez Maldonado, Y. P. (2019). Funciones ejecutivas y nociones matemáticas en preescolares de cinco años. *EDUSER*, 6(3), 176–190. <https://doi.org/10.18050/eduser.v6i3.2416>
- Denckla, M. (1996). A theory and model of executive function: A neuropsychological and clinical construct. In J. A. Naglieri & S. Goldstein (Eds.), *Handbook of Executive Functioning* (pp. 3–12). Springer.
- Figuerola-Escoto, R. P., Luna, D., Lezana-Fernández, M. A., & Meneses-González, F. (2021). Psychometric Properties of the Psychological Well-Being Scale for Adults (BIEPS-A) in a Mexican Sample. *CES Psicología*, 14(3), 70–93. <https://doi.org/10.21615/cesp.5572>
- García-Gómez, A. (2015). Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 17 (1), 141–162.
- Gaxiola, J., & Paloma, J. (2016). El bienestar psicológico. *Qartuppi*.
- Gilbert, S. J., & Burgess, P. W. (2008). Executive function. *Current Biology*, 18(3), R110–R114. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.12.014>
- Herrera, E., Álvarez, G., & Alencastro, A. (2020). Desarrollo de las funciones ejecutivas en la infancia. *Revista Cognosis*. ISSN 2588-0578, 5(1), 103–114. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1656/2482>
- Jenkins, L. N., Demaray, M. K., & Tennant, J. (2017). Social, Emotional, and Cognitive Factors Associated With Bullying. *School Psychology Review*, 46(1), 42–64. <https://doi.org/10.17105/SPR46-1.42-64>
- Londoño, L. P., Becerra-García, J. A., Arias-Castro, C. C., & Martínez-Bustos, P. S. (2019). Executive functions in schoolchildren aged 7 to 14 years with Low academic performance of educational institution/*Funciones*

- ejecutivas en escolares de 7 a 14 años de edad con bajo rendimiento académico en una institución educativa. *REVISTA ENCUENTROS*, 17(02). <https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.2037>
- Montero, I., & León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503–508.
- Oré, J. (2017). Funciones ejecutivas y problemas de conducta externalizantes en niños y niñas de 10 a 11 años de Lima Metropolitana [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. <https://cutt.ly/IVh3CNV>
- Pardos Véglia, A., & González Ruiz, M. (2018). Intervención sobre las Funciones Ejecutivas (FE) desde el contexto educativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(1), 27–42. <https://doi.org/10.35362/rie7813269>
- Ramos-Galarza, C., Bolaños-Pasquel, M., García-Gómez, A., Martínez-Suárez, P., & Jadán-Guerrero, J. (2019). La Escala EFECO para Valorar Funciones Ejecutivas en Formato de Auto-Reporte. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 50(4). <https://doi.org/10.21865/RIDEP50.1.07>
- Ramos-Galarza, C., Jadán-Guerrero, J., Paredes-Núñez, L., Bolaños-Pasquel, M., Santillán-Marroquín, W., & Pérez-Salas, C. (2017). Funciones ejecutivas y conducta de estudiantes secundarios ecuatorianos. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 18(6), 32–40. <https://cutt.ly/hVh3JFJ>
- Restrepo, G., Calvachi Gálvez, L., Cano Álvarez, I. C., & Ruiz Márquez, A. L. (2019). Las funciones ejecutivas y la lectura: Revisión sistemática de la literatura. *Informes Psicológicos*, 19(2), 81–94. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v19n2a06>
- Richard's, M. M., Vernucci, S., Zamora, E., Canet Juric, L., Introzzi, I., & Guardia, J. (2017). Contribuciones empíricas para la validez de grupos contrastados de la Batería de Tareas de Autorregulación Cognitiva (TAC). *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 34(1). <https://doi.org/10.16888/interd.2017.34.1.11>
- Ryff, C., & Keyes, L. (1995). The structure of psychological well-being revisited.
- Sabat, C., Pérez, C., & Oyanadel, C. (2019). Funciones Ejecutivas y bienestar subjetivo en alumnos que presentan trastorno del espectro autista e inteligencia sobre el rango promedio. *Rev. Chil. Neuropsicol*, 14(2), 25–30. <https://cutt.ly/wVh3Fg8>
- Yoldi, A. (2015). Las Funciones Ejecutivas: Hacia Prácticas Educativas Que Potencien Su Desarrollo. *Páginas de Educación*, 8(1), 93–109. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/pe/v8n1/v8n1a03.pdf>