



Metacognición y el desarrollo de capacidades fundamentales de estudiantes del nivel secundario

Metacognition and the development of fundamental capacities of students of the secondary level

Elsa Adelaida Guevara V.¹

¹ Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Trujillo. Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.

*Autor correspondiente: gueli4597@gmail.com (E. A. Guevara V.).

Fecha de recepción: 19 07 2023. Fecha de aceptación: 16 08 2023.

RESUMEN

En el contexto de la realidad problemática de la dinámica global abierta de las relaciones educativas, el artículo tuvo como propósito entender la relación del uso de la Metacognición dentro del proceso educativo para desarrollar las capacidades fundamentales del estudiante, una investigación de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo de nivel correlacional con un diseño no experimental. Se trabajó con una población de 1.800 estudiantes. La muestra, estuvo conformada por 284 estudiantes del nivel secundario de la institución educativo El Indoamericano. En los resultados se encontraron que el 53,2% de los estudiantes del nivel secundario han desarrollado una metacognición regular, de tal manera que los mismos presentan capacidades fundamentales regulares, donde se concluyó que existe relación positiva moderada (Rho 0,413) entre la metacognición y el desarrollo de las capacidades fundamentales lo que les permitió a los estudiantes del nivel secundario realizar mejor la resolución de un problema, pensar, relacionarse mejor con sus pares, y tener un nivel óptimo de aprendizaje.

Palabras clave: Metacognición; Desarrollo de capacidades; autoaprendizaje; autoconocimiento; desempeño académico.

ABSTRACT

In the context of the problematic reality of the open global dynamics of educational relations, the purpose of the article was to understand the relationship of the use of Metacognition within the educational process to develop the student's capabilities, applied research of quantitative approach of correlational level with a non-experimental design. We worked with a population of 1,800 students. The sample consisted of 284 high school students from the educational institution El Indoamericano. The results showed that 53.2% of the secondary level students have developed regular metacognition, so that they present regular fundamental abilities, where it was concluded that there is a moderate positive relationship (Rho 0.413) between metacognition and the development of fundamental abilities, which allows secondary level students to better solve a problem, think, relate better with their peers, and have an optimal level of learning.

Keywords: M Metacognition; skill development; self-learning; self-knowledge; academic performance.

INTRODUCCIÓN

La Educación primaria en el Perú, en los últimos tiempos ha pasado por cambios en el proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo que los docentes deben capacitarse en estrategias cognitivas y metacognitivas en el marco de las capacidades fundamentales, en el uso de herramientas tecnológicas, en desarrollar las técnicas de enseñanza; con el fin de lograr metas académicas según modalidad de enseñanza presencial y virtual; contribuyendo a que los docentes dediquen su tiempo en actividades

productivas para la enseñanza y aprendizaje, los estudiantes utilicen libros para aprender y ejercer un conocimiento, es por ello que se debe de aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas, a través de las cuales puedan combinar el aprendizaje e iniciar un proceso consciente de lo que se aprende día a día, no solo con estrategias para memorizar, si no estimularlos a mejorar sus habilidades básicas con procesos dinámicos, no convencionales.

MINEDU (2016), planteó las estrategias del aprendizaje por competencias, teniendo

en cuenta las dimensiones de comprensión lectora, desarrollo del lenguaje, dentro del marco educativo esto refiere a las dimensiones epistemológicas, las cuales permiten aplicar estrategias cognitivas con el fin de desarrollarlas las dimensiones mencionadas, para esto el uso de la Teoría Metacognitiva es esencial dentro del proceso de enseñanza, tanto desde el aspecto psicológico como educativo.

Gandini (2017), en su estudio sobre la metacognición y el aprendizaje surge por la preocupación de los docentes sobre el desarrollo del aprendizaje en los alumnos desde el campo educativo y psicológico. Haciendo referencia a la Teoría Cognitiva de Flavell (1981), hace un estudio con referencia a esta teoría que permite enfocar el proceso de aprendizaje mediante el uso de la psicología cognitiva. También, Parolin et al., (2017), mostró que la metacognición como tal es un factor relevante para el desarrollo de las competencias dentro del sector educativo. Mediante el uso de técnicas y herramientas adecuadas permiten que el alumno y docente desarrollen sus capacidades (Torres, 2021; Nascimento y Rocha, 2022; Motta, 2022; Pérez y Gonzáles, 2020; Moran, 2017), teniendo en cuenta la comprensión del proceso de autoconocimiento, la capacidad de entender las tareas y objetivos que se proponen dentro del proceso de aprendizaje (Vásquez, 2017). Este proceso es lo que permite su aprendizaje autónomo, su propio pensamiento crítico y su decisión hacia la búsqueda de la mejora continua como parte de su aprendizaje, el docente al permitir que el estudiante actúe por iniciativa le está permitiendo que pueda valerse por sí mismo (Tamayo et al., 2017; Roque et al., 2018).

El desarrollo de capacidades implica conocer las competencias básicas dentro de un plan educativo, por ello Molina (2018) menciona que cada centro educativo realiza un currículo en donde se pretende cumplir con las actividades propuestas con el objeto de desarrollar las capacidades y habilidades de los estudiantes dentro de un periodo académico.

El objetivo del estudio es determinar la relación del uso de la Metacognición dentro del proceso educativo para desarrollar las capacidades fundamentales del estudiante, por esto la investigación, parte del entendimiento del nivel de relación entre las dimensiones de la metacognición sobre el desarrollo de las capacidades fundamentales de los estudiantes.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo de nivel correlacional

con un diseño no experimental. Se trabajó con una población de 1.800 estudiantes. La muestra, estuvo conformada por 284 estudiantes del nivel secundario de la institución educativa El Indoamericano. Se empleó un muestreo no probabilístico en la que el proceso de recolección de la muestra no tiene la misma probabilidad de seleccionar a todos los individuos de la población (Arias, 2021). Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario basado en respuestas de escala ordinal.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con el precedente análisis en función a los resultados que muestra la tabla cruzada sobre las variables de estudio, se encontró que el 53,2% de los estudiantes de nivel secundario han desarrollado una metacognición regular, de tal manera que los mismos presentan capacidades fundamentales regulares. En contraste con los resultados anteriores se muestra que el 27,1% de los estudiantes han desarrollado una mala metacognición, donde resulta también un mal desarrollo en las capacidades fundamentales. Prosiguiendo el análisis se tuvo una $T = 0,387$ basado en una significancia $0,012 < 0,05$ y en un $Rho = 0,413$ señalando que existe una relación significativa entre las variables puestas a contraste (Tabla 1).

Tabla 1

Nivel de la metacognición y el desarrollo de capacidades fundamentales de estudiantes del nivel secundario

Metacognición		Capacidades fundamentales			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	Nº	77	0	14	91
	%	27,1%	0,0%	4,9%	32,0%
Regular	Nº	6	151	0	157
	%	2,1%	53,2%	0,0%	55,3%
Bueno	Nº	0	0	36	36
	%	0,0%	0,0%	12,7%	12,7%
Total	Nº	83	151	50	284
	%	29,2%	53,2%	17,6%	100,0%

Tau-b de Kendall = 0,387 Sig.; 0,012 < 0,05 un Rho Spearman 0,413.

Sobre la base de los resultados expuestos se corrobora con la investigación desarrollado por Alegría y Rivera (2020), donde concluyó estadísticamente una correlación entre la metacognición y el logro de habilidades en estudiantes. En cuanto a los resultados presentados, es fundamental señalar que existe una superposición con el contexto descrito, es decir que ambos se relacionan y son necesarias para desarrollar la inteligencia del alumno, además en el contexto basado en el análisis muestra que las dos variables están correlacionadas.

El análisis de los resultados mostrados en la tabulación cruzada de las dimensiones de la variable metacognición de estudio, se encontró que el 56,3% de los estudiantes de nivel secundario han desarrollado regularmente el conocimiento de la cognición, de

tal manera que los mismos presentan capacidades fundamentales regulares. En contraste con los resultados anteriores se muestra que el 19,4% de los estudiantes han desarrollado un mal conocimiento de la cognición, donde resulta también un mal desarrollo en las capacidades fundamentales. Prosiguiendo el análisis se tuvo una (T) = 0,214 basado en una significancia $0,000 < 0,05$ y en un Rho = 0,258 señalando que existe una relación significativa entre la dimensión y la variable puesta a contraste.

Tabla 2

Nivel del conocimiento de la cognición y el desarrollo de capacidades fundamentales de estudiantes

Conocimiento de la cognición		Capacidades fundamentales			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	Nº	2	7	0	9
	%	0,7%	2,5%	0,0%	3,2%
Regular	Nº	55	160	2	217
	%	19,4%	56,3%	0,7%	76,4%
Bueno	Nº	12	45	1	58
	%	4,2%	15,8%	0,4%	20,4%
Total	Nº	69	212	3	284
	%	24,3%	74,6%	1,1%	100,0%

Tau-b de Kendall = 0,214 Sig.; $0,000 < 0,05$ un Rho Spearman 0,258.

Sobre la base de los resultados expuestos se corrobora con la investigación desarrollado por Córdova (2019), en su investigación concluyó que los resultados revelaron una relación significativa entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizaje (Rho = .180). Dados los antecedentes descritos y los resultados obtenidos a partir de la dimensión conocimiento de la cognición, se puede señalar que la investigación presentada se realizó bajo la guía de la toma de decisiones y medidas lógicas además de la capacidad para identificar problemas y enfrentar situaciones hacia brindar posibles soluciones, la cual es muy importante para los estudiantes porque en ocasiones va a depender del nivel de conocimiento, la experiencia, la personalidad que ellos poseen, además hay otros factores donde señalaron que los estudiantes que no tienen la capacidad para enfrentar las posibles soluciones a la situación de aprendizaje.

Tabla 3

Nivel de la regulación de la cognición y el desarrollo de capacidades fundamentales de estudiantes

Regulación de la cognición		Capacidades fundamentales			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Malo	Nº	0	3	0	3
	%	0,0%	1,1%	0,0%	1,1%
Regular	Nº	61	181	3	245
	%	21,5%	63,7%	1,1%	86,3%
Bueno	Nº	8	28	0	36
	%	2,8%	9,9%	0,0%	12,7%
Total	Nº	69	212	3	284
	%	24,3%	74,6%	1,1%	100,0%

Tau-b de Kendall = 0,274 Sig.; $0,000 < 0,05$ un Rho Spearman 0,302.

El análisis de los resultados mostrados en la tabulación cruzada de las dimensiones de la variable metacognición de estudio, se encontró que el 63,7% de los estudiantes de nivel secundario han desarrollado regularmente la regulación de la cognición, de tal manera que los mismos presentan capaci-

dades fundamentales regulares. En contraste con los resultados anteriores se muestra que el 21,5% de los estudiantes han desarrollado una mala regulación de la cognición, donde resulta también un mal desarrollo en las capacidades fundamentales. Prosiguiendo el análisis se tuvo una (T) = 0,274 basado en una significancia $0,000 < 0,05$ y en un Rho = 0,302 señalando que existe una relación significativa entre la dimensión y la variable puesta a contraste.

Con base en los resultados presentados y los antecedentes descritos, esto fue corroborado por Escudero y Oseda (2020), quienes confirmaron la principal hipótesis del impacto que provoca las estrategias metacognitivas en el rendimiento académico con un 77,5% de los dominios sociales de los individuos y una fuerte relación (Rho = 0.804), concluyendo así que cuando los estudiantes utilizan estrategias metacognitivas, su aprendizaje y rendimiento en sus deberes estudiantiles tiene una alta mejoría. Dado el contexto descrito, la designación es consistente con los hallazgos que enfatizan la necesidad de que los estudiantes mejoren la regulación cognitiva y el conocimiento.

CONCLUSIONES

Se determinó que existe relación positiva moderada entre la metacognición y el desarrollo de las capacidades fundamentales lo que les permite a los estudiantes del nivel secundario realizar mejor la resolución de un problema, pensar, relacionarse mejor con sus pares, y tener un nivel óptimo de aprendizaje.

Las dimensiones de la metacognición se relacionan significativamente con el desarrollo de las capacidades fundamentales en los estudiantes de secundaria de la institución educativa El Indoamericano, es decir tienen una relación regular ya que los estudiantes no capaces de organizarse para el buen desarrollo de sus tareas y no utilizan los métodos adecuados para que su aprendizaje sea excelente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alegria, R., y Rivera, J. (2020). Metacognition And Competencies In The Architecture Career Of A Private University In Lima-Perú. In Scielo Preprints.
- Arias, J. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL. Arequipa-Perú.
- Córdova, R. (2019). Estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes de psicología de una Universidad Privada de Juliaca. *Revista de Investigaciones*, 17(2), 88-100.
- Escudero, M., y Oseda, D. (2021). Influencia de estrategias metacognitivas en logros académicos del área Personal Social, V ciclo, de una Institución Educativa de Trujillo, 2020. *Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 3913-3928.
- Flavell, J. H. (1981) Cognitive Monitoring. In W. P. Dickson (Ed.), *Children's Oral Communication* (pp. 35-60). New York: Academic Press.

- Gandini, F. (2018). Metacognición y aprendizaje. En Pedragosa y Querejeta (Coords.), Encuentro en la encrucijada: Psicología, Cultura y Educación. La Plata: EDULP. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.4860/pm.4860.pdf>.
- Ministerio de Educación de Perú (MINEDU) (2016). Proyecto de ley de educación superior.
- Molina, K. (2018). Problem-based learning: an alternative to the traditional method. *The Journal of the State University Teaching Network*, 3(2), 82-96.
- Moran, D. (2017). Metacognición y Estrategias. Editorial España.
- Motta, R. (2022). Complejidad, educación y transdisciplinariedad. Polis. [En línea], 3. <http://journals.openedition.org/polis/7701>
- Nascimento, K., y Rocha, F. (2022). Las dimensiones cognitivas y afectivas del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Profesional. *Paradigma*, 43(3), 412-435.
- Parolin, L., De Carli, P., Solomon, F., y Locati, F. (2017). Emotional aspects of metacognition in anxious rumination: Clues for understanding the psychotherapy process. *Journal of Psychotherapy Integration*, 27(4), 561-576.
- Pérez, G., y González, L. (2020). Una posible definición de metacognición para la enseñanza de las ciencias. *Investigações Em Ensino De Ciências*, 25(1), 384-404.
- Rojas, C., y Esquerre, L. (2021). Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes universitarios. *Polo del conocimiento*, 6(6), 1-14.
- Roque, Y., Valdivial, P., Garcia, S., y Zagala, M. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Revista Educación Médica Superior Educ Med Super*, 32(4), 293-302.
- Tamayo, O., Cadavid, V., y Montoya, D. (2019). Análisis metacognitivo en estudiantes de básica, durante la resolución de dos situaciones experimentales en la clase de Ciencias Naturales. *Revista Colombiana de Educación*, 76, 117-141.
- Torres, M. (2021). Las estrategias cognitivas para el desarrollo de competencias científicas en la educación. Editorial España.
- Vásquez, G. (2017). Teoría Cognitiva. *Revista Integra Educativa*, 2(2).