

Estilos de aprendizaje y la memoria a corto plazo en los estudiantes de educación básica

Learning styles and short-term memory in basic education students

Lenin Saltos¹, Lizbeth Tipan¹, Rodrigo Andrade¹, Silvana Fonseca¹

¹Universidad Técnica de Ambato, Ambato – Ecuador

Correo de correspondencia: lf.saltos@uta.edu.ec, ltipan5027@uta.edu.ec, jr Andrade@uta.edu.ec, silvanautpl2020@gmail.com

Información del artículo

Tipo de artículo:
Artículo original

Recibido:
10/07/2023

Aceptado:
30/09/2023

Publicado:
31/10/2023

Revista:
DATEH



Resumen

La presente investigación tiene como objetivo determinar el nivel de influencia de los estilos de aprendizaje en la memoria a corto plazo en los alumnos de cuarto año de educación básica general de la Unidad Educativa “Las Américas” de la ciudad de Ambato. El método de investigación es mixto (cuantitativo-cualitativo) la modalidad es documental bibliográfico ya que se podrá indagar conceptos en base a teorías de revista, artículos y libros, también se adapta a una modalidad de campo; ya que, se recolectará datos de una forma ordenada creando una investigación confiable, su nivel fue exploratorio, descriptivo y correlacional. La muestra está conformada de un paralelo por 39 estudiantes entre 21 niñas y 19 niños, para determinar el nivel de influencia de los estilos de aprendizaje se utilizó el Cuestionario de Honey-Alonso Estilos de Aprendizaje (CHAEA) que está conformada por 80 ítems y dividido en 4 dimensiones: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Por otra parte, se utilizó la escala de WISC-V los subtes de Dígitos y Span de Dibujos, esta mide el nivel de cognición de una persona. Como resultado se determinó estilo que más lo predominan los estudiantes es el pragmático con un nivel alto del 36%, seguido del estilo teórico con el 26%, el estilo reflexivo 13% y el estilo activo 10% en cuanto a la memoria se estableció que tienen un nivel bajo con el 54%. Al realizar el nivel de correlación se concluyó que los estilos de aprendizaje si influyen en la memoria a corto plazo.

Palabras clave: estilos de aprendizaje, memoria a corto plazo.

Abstract

The objective of this research is to determine the level of influence of learning styles on short-term memory in students in the fourth year of general basic education at the "Las Americas" Educational Unit in the city of Ambato. The research method is mixed (quantitative-qualitative) the modality is documentary bibliographic since it will be possible to investigate concepts based on magazine theories, articles and books, it also adapts to a field modality; since, data will be collected in an orderly manner creating reliable research, its level was exploratory, descriptive and correlational. To determine the level of influence of learning styles, the Honey-Alonso Learning Styles Questionnaire (CHAEA) was used, which is made up of 80 items and divided into 4 dimensions: active, reflective, theoretical and pragmatic. On the other hand, the WISC-V scale was used for the Digits and Drawing Span subtests, which measures the level of cognition of a person. As a result, it was determined that the most predominant style among students is the pragmatic with a high level of 36%, followed by the theoretical style with 26%, the reflective style with 13% and the active style with 10%, as for memory it was established that they have a low level with 54%. When performing the correlation level, it was concluded that learning styles do influence short-term memory.

Keywords: Learning styles, short-term memory

Forma sugerida de citar (APA): López-Rodríguez, C. E., Sotelo-Muñoz, J. K., Muñoz-Venegas, I. J. y López-Aguas, N. F. (2024). Análisis de la multidimensionalidad del brand equity para el sector bancario: un estudio en la generación Z. Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 14(27), 9-20. <https://doi.org/10.17163/ret.n27.2024.01>.

INTRODUCCIÓN

Es importante conocer el estilo de aprendizaje en cada alumno ya que es pieza clave para una adecuada intervención, de tal manera que al identificar su estilo se podrá buscar métodos en el cual ayude al mejoramiento de memoria a corto plazo, con el objetivo de transformar al estudiante en una persona eficiente capaz de resolver problemas que se presenten a diario. Esto involucra procesos en lo que permite identificar cual es el problema de alumno y buscar posibles soluciones para saberlas aplicar de manera adecuada. (Hanssen, 2020)

En un mundo globalizado en el que se está en constante desarrollo existen estrategias para el mejoramiento de la memoria a corto plazo de una forma más didáctica y creativa que llamen la atención a los alumnos. Una vez identificado el estilo de aprendizaje y la retención de memoria a corto plazo el docente podrá indagar métodos más adecuados para la enseñanza y que de esta manera se facilite el aprendizaje a los estudiantes, mejorando así el rendimiento académico para que los beneficiados sean tanto los alumnos como los profesores, padres de familia e institución. (Enrique, 2016)

Los estilos de aprendizaje son un conjunto de elementos en el contexto del aprendizaje, en la cual se idéntica mediante rasgos de cognición, afectivos y fisiológicos que sirve como indicadores respectivamente en los alumnos, ya que ellos responden en los ambientes de aprendizaje. (Carreras et al., 2019)

Una de las formas de enseñanza es identificar el estilo que dominan los estudiantes, ya que no todos aprenden de la misma manera y cada quien tiene su propio estilo de aprendizaje. (Gallego et al., 2022)

Algunos optan por trabajar con hechos reales, otros con teorías, pero también hay quienes asimilan los conceptos de forma visual; mediante esquemas o diagramas, mientras que otros prefieren el lenguaje verbal, ya sea escrito o hablado. Por lo cual se determina que los estilos de aprendizaje son habilidades autorregulatorias y meta cognitivas en donde accede a cada individuo para interpretar los procesos de información de diferente manera, por otra parte, los estilos de aprendizaje hacen énfasis, en un conjunto de estrategia de acuerdo a lo que se desea aprende con el fin de ir construyendo nuevos conocimientos. (Vivas et al., 2019)

Existen varios modelos de estilos de aprendizaje, pero en la que más se destaca es el modelo de Honey-Alonso la cual está conformada por cuatro dimensiones: el estilo activo: son de mente abierta y les gusta realizar nuevas actividades; estilo teórico: son perfeccionistas a la hora de realizar un análisis determinado; estilo reflexivo: son quienes piensan antes de actuar y pragmático: son más

prácticos a momento de realizar o dar una idea. (Hoffmann et al., 2020)

Para identificar el concepto de memoria es necesario conocer el término, el cual proviene del latín “memini” que significa guardar o incrustar. Considerando que no es un órgano del cual se pueda ver, tocar o radiografiar. La memoria tiene la capacidad de adquirir, almacenar y recuperar dicha información. (Del Estado De Hidalgo, s. f.)

La estructura de la memoria es compleja tanto en factores externos como internos ya que va construyendo el pasado, presente y futuro. Por tanto, se considera dos tipos de memoria que son: a largo plazo la cual almacena la información por un largo periodo de tiempo, mientras que la memoria a corto plazo tan solo tiene la capacidad y una duración limitada para retener. (De Hidalgo, 2022)

Es decir, la memoria a corto plazo es una especie de diminuto almacenamiento en donde no únicamente se retiene la información perteneciente ambiental, sino que además se convierte de la misma de forma que logre ser memorizada correctamente. Justamente por esta razón, ciertos psicólogos prefieren mencionar a la memoria a corto plazo como memoria de trabajo debido a que sobre la misma tienen la posibilidad de solucionar inconvenientes y el individuo va integrando dicha información a lo que ya tenía con anterioridad. (Foster, 2021)

El propósito de esta investigación es identificar el estilo de aprendizaje que más predominan los estudiantes de dicha institución en relación con la memoria a corto plazo. Lo más importante para cualquier ser humano es la capacidad que tienen para almacenar experiencias y así poder obtener beneficios de la misma a futuro, sin embargo, cuando existen fallas en la memoria ya sea circunstancial, momentánea o permanente el ser humano se da cuenta, presentando así una frustración. Dicha investigación puede favorecer a la resolución de problemas mediante otras investigaciones considerando así trascendente y original, otro de los beneficios, es que si el alumno presenta algún problema como un nivel bajo de memoria en el que al relacionar con el estilo que más predomina no resalta el dominio se podrá intervenir a tiempo mediante estrategias o método que ayude de manera fácil y didáctica para que el estudiante pueda fortalecer dichos parámetros e incluso pueda desenvolver mejor sus capacidades en el desarrollo del aprendizaje y así no tenga problemas a un futuro.

Se destaca la percepción de estrategias y estilos de aprendizaje con el objetivo de identificar los estilos y estrategias de aprendizaje más utilizadas. El cual se

determinó que tiene un estilo divergente el cual se caracteriza por el predominio para poder generar ideas con una facilidad y además son muy espontáneas al momento de reflexionar en su aprendizaje. (Vera, Poblete, & Dias, 2019)

La memoria de trabajo y el aprendizaje, se determinan mediante la interpretación en la relación de los datos obtenidos en los instrumentos los cuales presentan una excelente memoria verbal inmediata, un 79,45% supieron predominar el nivel del bucle fonológico, finalmente se evidenció que el 39,73% de los estudiantes respondieron a la encuesta del modelo de aprendizaje para fundamentar el desarrollo del pensamiento y de nuevas técnicas de aprendizaje. (Carranza, 2021)

Los estilos de aprendizaje y el modelo SRSD en la escritura de ensayos persuasivos en inglés” Su objetivo fue identificar los resultados de la implementación del modelo SRSD en la escritura de ensayos contundentes en inglés como lengua extranjera y diferenciar los estilos de aprendizaje. El instrumento aplicado fue el cuestionario de Alonso y Honey CHAEA. En donde se determinó que la mayoría de los participantes tienen una combinación de Estilos de Aprendizaje la cual se correlaciona con la creación de experiencias de aprendizaje óptimas para mejorar la escritura de ensayos persuasivos. (Díaz, 2022)

Comprensión de texto en e-Learning: estrategias de soporte y memoria de trabajo” El objetivo de dicho estudio fue analizar la contribución de distintas estrategias de soporte y la relación con la memoria de trabajo, a la comprensión de textos expositivos digitales en un entorno de e-learning. En la cual se identificaron a quienes solo leen y memorizan (50,7%), los que consideran estrategias digitales y toman notas sin otra estrategia activa (23,1%) y otras estrategias digitales (26,2%). (Martínez et al., 2019)

Mediante un diseño factorial se evaluó la incidencia de los factores como el color y tamaño de las imágenes en la retención de la memoria a corto plazo, para lo cual se determinó que existe una correlación en la retención de MCP el cual se vio influenciado por el color y el tamaño de la imagen convirtiéndose en factores determinantes a la hora de memorizar. (Mena, et al, 2020)

MATERIALES Y MÉTODOS

Investigación mixta

Es cuantitativo porque se obtendrán mediante datos numéricos que serán tabulados estadísticamente, y es cualitativo debido a que se fundamentó teóricamente las dos variables de dicho estudio dando a conocer nuevas

interrogantes en el proceso antes durante y después de la investigación. (López Rengifo et al, 2021).

Es bibliográfica documental, puesto que se acudió a diversas fuentes bibliográficas como son de contenido digital: bibliotecas, repositorios, periódicos o revistas en relación con el tema a estudiar en la presente investigación.

De campo dado que se realizó en el lugar de los hechos en la Unidad Educativa “La Américas”, permitiendo la recolección de datos de manera ordenada, empleado al tema escogido con la aplicación de técnicas para la obtención de nuevos conocimientos, creando un entorno confiable a las variables de estudio. (Burgos et al., 2019)

Nivel de investigación

Es exploratoria, porque estudia la problemática de las dos variables: Estilos de Aprendizaje y la memoria a corto plazo. Es descriptiva porque especifica las características de las variables y es correlacional ya que pretende visualizar la relación de diversos fenómenos, evaluando el grado de comportamiento entre las dos o más variables de estudio. (Burgos et al., 2019)

Población y muestra

La población fue la Unidad Educativa las Américas, tomando como muestra al cuarto año de Educación básica constituida por 39 estudiantes comprendida entre edades de 7 y 9 años. Es un tipo de muestreo por conveniencia, ya que la institución facilitó los datos para poder desarrollar del proyecto de investigación en los estudiantes, debido a que se evidenció dificultades de atención y concentración en dos clases demostrativas.

Instrumento de aplicación

Para la recolección de datos se realizó la aplicación de los instrumentos de evaluación el Cuestionario de los estilos de aprendizaje (CHAEA) y las subpruebas de Dígitos y Span de dibujos el cual se acopla a las necesidades de la población.

Para poder identificar los estilos de aprendizaje se tomó del cuestionario de Honey-Alonso estilos de aprendizaje (CHAEA) el cual está conformado por 80 ítems y dividido en cuatro dimensiones: activo, reflexivo, teórico y pragmático cada una con 20 preguntas. Tiene un límite de tiempo de 20 a 30 minutos. Y su forma de calificar es dicotómica es decir (+) si está en acuerdo y un (-) si está en desacuerdo.

Para evaluar la memoria a corto plazo se tomó los subtest del WISC-V dígitos y Span de dibujos el cual está conformada por números y dibujos el cual el niño debe observar por un tiempo límite de 3 a 5 segundos el cual debe recordar en el orden indicado. Es aplicable para niños y adolescentes con un límite de tiempo de 25 a 30 minutos, para calificar se selecciona 0 si no responde a un 2 si esta correctamente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se ha realizado un análisis en la aplicación del cuestionario CHAEA de cada uno de los estilos de acuerdo a cada dimensión: teniendo como resultado se determinó al estilo que más lo predominan los estudiantes es el pragmático con un nivel alto del 36%, seguido del estilo teórico con el 26%, el estilo reflexivo 13% y el estilo activo 10% teniendo. Lo que quiere decir que los estudiantes presentan características de ser prácticos, realistas, experimentadores en las actividades efectuadas por la docente

Estilo Activo		
Nivel	Frecuencia	%
Muy Alto	9	23%
Alto	4	10%
Moderado	19	49%
Bajo	7	18%
Muy bajo	0	0%
Total	39	100%

Tabla 1 Estilo Activo, resultados del test CHAEA

Estilo Reflexivo		
Nivel	Frecuencia	%
Muy Alto	0	0%
Alto	5	13%
Moderado	21	54%
Bajo	8	20%
Muy bajo	5	13%
Total	39	100%

Tabla 2 Estilo Reflexivo, resultados del test CHAEA

Estilo Teórico		
Nivel	Frecuencia	%
Muy Alto	7	18%
Alto	10	26%
Moderado	20	51%
Bajo	2	5%
Muy bajo	0	0%
Total	39	100%

Tabla 3 Estilo Teórico, resultados del test CHAEA

Estilo Pragmático		
Nivel	Frecuencia	%
Muy Alto	6	15%
Alto	14	36%

Moderado	13	33%
Bajo	6	15%
Muy bajo	0	0%
Total	39	100%

Tabla 4 Estilo Pragmático, resultados del test CHAEA

En la aplicación de la Escala de Wechsler (WISC-V) en el área de la memoria de trabajo (Dígitos y Span de Dibujos), la misma que se considera importante el nivel de la memoria por lo cual según los resultados se obtiene un 54% en el nivel bajo, 26% en un nivel medio y el 20% en un nivel alto.

Por lo tanto, se presenta nivel bajo para la retención de memoria a corto plazo en Dígitos y Span de Dibujos, para lo cual se puede presentar actividades que les ayude a generar la retención en el proceso de memoria a corto plazo.

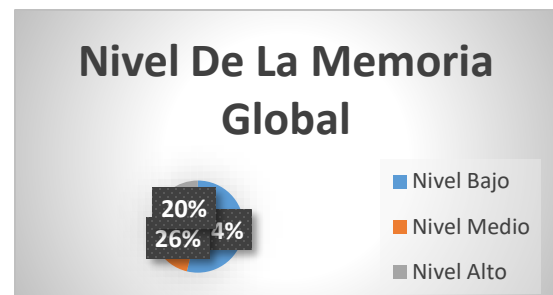


Figura 1 Nivel de Memoria Global, Resultados Subtest de Dígitos y Span de Dibujos (WISC-V)

El estudio de investigación de Juárez & Fernández (2022) indica que al identificar los resultados con la implementación del modelo SRSD en la escritura de ensayos y la correlación con los estilos de aprendizaje se determinó que los estudiantes presentan un estilo pragmático influyendo en el modelo SRSD.

Por otro lado se logró evidenciar en dicha investigación que los estilos de aprendizaje son características que representan a los estudiante al momento de aprender, ya que cada uno tiene una manera diferente de aprender probando nuevos desafíos, quienes piensan antes de actuar, identificarse por ser más perfeccionistas o prácticos Si influye con el desarrollo de la retención de información a corto plazo, para mejorar su estrategia en el proceso de enseñanza aprendizaje, como se puede observar en la investigación de (Mena, et, al, 2021) en la propuesta de su investigación “Retención de la memoria corto plazo aplicando un diseño factorial” en donde aplico un diseño factorial interviniendo 3 factores: sexo(S), color(C) y tamaño(T) cada uno con un nivel bajo, integrando a la formación de 8 tratamientos y finalmente cada uno de estos factores la memoria tiene una retención promedio descartando el factor género.

CONCLUSIONES

Finalmente podemos determinar que los estilos de aprendizaje si influyen en la memoria a corto plazo, pero considerando que el estilo que más dominan es el pragmático ya que en la mayoría de los alumnos han estado poniendo en práctica ideas, teorías y técnicas nuevas a la hora de aprender con el docente, pero también se identificó que tienen un nivel bajo de la memoria dado como consecuencia ciertos problemas como distraibilidad, dificultad para mantener la información activa en forma consciente, una capacidad insuficiente de almacenamiento o un trabajo de funcionamiento cognitivo muy bajo.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación titulado “**Estilos de aprendizaje y la memoria a corto plazo en los estudiantes de cuarto de básica de la unidad educativa Las Américas de la ciudad de Ambato**”. Por lo tanto, hago efusivo el agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato por las facilidades prestadas para el proyecto de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrera, C. J. E. (2016, 18 noviembre). Repositorio institucional UNIMINUTO: Estilos de aprendizaje y material didáctico - Uso de material didáctico para procesos de memoria y atención y su incidencia en el aprendizaje de niños y niñas de cuatro años. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/4323>
- Burgos, N. D. P., Márquez, F., & Baquerizo, G. E. B. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Revista Conrado*, 15(70), 455-459. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-455.pdf>
- Canet Juric, L., Vernucci, S., Burin, D., & Andres, M. (2017). Comprension Lectora y Calculo Matematico:El Rol de la Memoria de Trabajo en niños de edad Escolar. *Dialnet*.
- Carranza, R. (2021). La memoria de trabajo y Aprendizaje. *Universidad Técnica de Ambato*.
- Carreras, P. I. V., Darós, L. C., Mascarell, C. S., & Guijarro, E. M. (2019). Influencia del estilo de aprendizaje del docente en el aula. Proceedings INNODOCT/18. International Conference on Innovation, Documentation and Education. <https://doi.org/10.4995/inn2018.2018.8860>
- De Hidalgo, U. A. D. E. (2022, 5 enero). Memoria: Revisión conceptual | Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/article/view/8156>
- Del Estado De Hidalgo, U. A. (s. f.). *Archivos / Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/issue/archive>
- Díaz, C. J. (2022, 26 noviembre). Los estilos de aprendizaje y el modelo SRSD en la escritura de ensayos persuasivos en inglés | Revista de Estilos de Aprendizaje. <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/4768>
- Foster, J. (2021). La memoria: Una breve introducción. Ediciones UC.
- Gallego, D. J., Alonso, C., & Barros, D. M. V. (2022). Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza. Propuestas pedagógicas para la transformación de la educación. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 15(Especial), 1-4. <https://doi.org/10.55777/rea.v15iespecial.5309>
- Hanssen, C. (2020). Aprendizaje acelerado: Técnicas de estudio y estilos de aprendizaje explicados. Self Publisher.
- Hernandez, F. R., & Gonzalez, Y. (2016). Estilos de aprendizaje y material didactico. *Revista Uniminuto Cooperacion Universitaria Minuto de Dios*, 20.
- Hoffmann, A. F., Abal, F. J. P., & Liporace, M. F. (2020). Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje: Nuevas evidencias psicométricas en población argentina. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 328-348. <https://doi.org/10.14718/acp.2020.23.2.13>
- INJOQUE-RICLE, Irene et al. Razonamiento mecánico, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento. liber. [online]. 2019, vol.25, n.1, pp.71-84. ISSN 1729-4827. <http://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n1.06>
- Jiménez, M. R. (2015). La memoria humana: aportaciones desde la neurociencia cognitiva. Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace, 119, 92-93. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5783684.pdf>
- Juarez, C., & Fernandez, A. (2022). Los estilos de aprendizaje y el modelo SRSD en la escritura de ensayos persuasivos en inglés. *Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles*.
- Martinez, I., Arellano, P., & Martinez, P. (2019). Los Estilos de Aprendizaje y de Enseñanza: analisis y diagnostico en Educacion superior de Centro Internacional de Estudios superiores del Español, CIESE-Comillas, España. *Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles*, 2-15.

- Martínez, M., Marrujo, J. G., Perillo, M., González, F. P., & Burin, D. I. (2019). Comprensión de texto en E-learning: estrategias de soporte y memoria de trabajo. *Ocnos*, 18(2), 31-43. https://doi.org/10.18239/ocnos_2019.18.2.1988
- Plua, H. (2021). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Universidad Técnica De Machala*.
- Santillán, F. (2017). Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico de los estudiantes de octavo año. *Universidad Central del Ecuador*.
- Santillan, J. C., Molina, F., Caichug, D., Lozada, R., & Luna, W. (2021). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de ingeniería en tecnologías de la información. *Revista Científica dominio de las ciencias*.
- Vera, A., Poblete, S., & Dias, C. (2019). Percepción de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Cubana de Educación Superior*.
- Villacis, L., Lojan, B., Villao, A., & Caicedo, E. (2020). Estilos de aprendizajes en estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*.
- Vivas, R. J. V., Vásquez, E. A. C., & Vivas, W. H. V. (2019). Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Central del Ecuador. *Revista Educación*, 468-482. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28439>
- Zapata, K. (2018). "Relación entre memoria de trabajo, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de un ISTP en el distrito de San Martín de Porres". *Revista UPCH*.