

DISCALCULIA EN ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN TERCERO DE BÁSICA, ESCUELA "UNIÓN EMPALMENSE"

Dyscalculia in mathematics teaching and learning in the third grade of Basic Education, "Unión Empalmense" School

Discalculia no ensino e aprendizagem da matemática no terceiro ano do Ensino Fundamental, Escola "Unión Empalmense"

MSc. Karen Soraya Segovia Sánchez ^{1*}, <https://orcid.org/0009-0007-3200-4195>

MSc. Armando Adrián Rodas Chiang ², <https://orcid.org/0009-0002-2175-7478>

MSc. Herminia Mariuxi Medina Gordillo ³, <https://orcid.org/0009-0008-0283-817X>

Lcdo. Kening Hernany Fajardo Cedeño ⁴, <https://orcid.org/0009-0007-5365-7697>

^{1,2,3,4} Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador

^{1,2,4} Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador, Ecuador

³ Escuela de Educación Básica Cariamanga, Ecuador

*Autor para correspondencia. email karesegoviasanchez2@gmail.com

Para citar este artículo: Segovia Sánchez, K. S., Rodas Chiang, A. A., Medina Gordillo, H. M. y Fajardo Cedeño, K. H. (2025). Discalculia en enseñanza aprendizaje de matemáticas en Tercero de Básica, Escuela "Unión Empalmense". *Maestro y Sociedad*, 22(4), 3569-3575. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: El presente estudio investigó la incidencia de la discalculia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer grado de la Escuela "Unión Empalmense" durante el período 2023-2024, identificando este trastorno como una barrera específica para la comprensión numérica y el cálculo, a menudo no diagnosticada, lo que genera bajo rendimiento y ansiedad matemática. Materiales y métodos: La investigación empleó un enfoque descriptivo y diagnóstico, utilizando métodos inductivo y deductivo, así como entrevistas al rector, encuestas y cuestionarios a docentes para evaluar las dificultades y las estrategias pedagógicas aplicadas. Resultados: El diagnóstico confirmó que las dificultades en el cálculo mental y el bajo rendimiento estaban directamente vinculados a la discalculia, agravados por una falta de prácticas adecuadas y de estrategias docentes específicas. Discusión: Se subraya que, sin intervenciones tempranas y adaptaciones curriculares basadas en metodologías concretas y sensoriales, los estudiantes continúan en desventaja, afectando su desarrollo cognitivo y éxito académico. Conclusiones: Se concluye que es imperativo implementar un plan de capacitación docente para el manejo de la discalculia, promoviendo estrategias metodológicas efectivas y adaptaciones curriculares inclusivas que fortalezcan las habilidades matemáticas, mejoren el rendimiento académico y faciliten el desenvolvimiento cotidiano de los estudiantes.

Palabras clave: Discalculia, aprendizaje, estrategias pedagógicas.

ABSTRACT

Introduction: This study investigated the impact of dyscalculia on the mathematics teaching and learning process in third-grade students at the "Unión Empalmense" School during the 2023-2024 school year. It identified this disorder as a specific barrier to numerical understanding and calculation, often undiagnosed, leading to underachievement and math anxiety. Materials and Methods: The research employed a descriptive and diagnostic approach, using inductive and deductive methods, as well as interviews with the principal and surveys and questionnaires for teachers to assess the difficulties and pedagogical strategies applied. Results: The diagnosis confirmed that difficulties in mental calculation and underachievement were directly linked to dyscalculia, exacerbated by a lack of appropriate practices and specific teaching strategies. Discussion: It is emphasized that without early interventions and curricular adaptations based on

concrete and sensory methodologies, students continue to be disadvantaged, affecting their cognitive development and academic success. Conclusions: It is concluded that it is imperative to implement a teacher training plan for addressing dyscalculia, promoting effective methodological strategies and inclusive curricular adaptations that strengthen mathematical skills, improve academic performance, and facilitate students' daily development.

Keywords: Dyscalculia, learning, pedagogical strategies.

RESUMO

Introdução: Este estudo investigou o impacto da discalculia no processo de ensino e aprendizagem da matemática em alunos do terceiro ano da Escola "Unión Empalmense" durante o ano letivo de 2023-2024. Identificou-se esse transtorno como uma barreira específica à compreensão numérica e ao cálculo, frequentemente não diagnosticada, que leva ao baixo rendimento escolar e à ansiedade matemática. Materiais e Métodos: A pesquisa empregou uma abordagem descritiva e diagnóstica, utilizando métodos indutivos e dedutivos, além de entrevistas com a diretora e questionários aplicados aos professores para avaliar as dificuldades e as estratégias pedagógicas utilizadas. Resultados: O diagnóstico confirmou que as dificuldades no cálculo mental e o baixo rendimento escolar estavam diretamente relacionados à discalculia, agravados pela falta de práticas adequadas e estratégias de ensino específicas. Discussão: Ressalta-se que, sem intervenções precoces e adaptações curriculares baseadas em metodologias concretas e sensoriais, os alunos continuam em desvantagem, o que afeta seu desenvolvimento cognitivo e sucesso acadêmico. Conclusões: Conclui-se que é imprescindível implementar um plano de formação de professores para lidar com a discalculia, promovendo estratégias metodológicas eficazes e adaptações curriculares inclusivas que fortaleçam as habilidades matemáticas, melhorem o desempenho acadêmico e facilitem o desenvolvimento diário dos alunos.

Palavras-chave: Discalculia, aprendizagem, estratégias pedagógicas.

Recibido: 21/7/2025 Aprobado: 4/9/2025

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las matemáticas en los primeros años de escolaridad representa un pilar fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico, la resolución de problemas y la adquisición de competencias básicas para la vida cotidiana. Sin embargo, una parte del estudiantado de la Unidad Educativa Unión Empalmense enfrenta dificultades persistentes que van más allá de un bajo rendimiento académico ocasional. Entre estas barreras se encuentra la discalculia, un trastorno específico del aprendizaje que afecta la comprensión y el manejo de conceptos numéricos, el cálculo y el razonamiento matemático.

La discalculia suele pasar desapercibida en el aula debido a su similitud con otras dificultades de aprendizaje, lo que puede generar un diagnóstico tardío o inadecuado. Esta situación incide de manera significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, particularmente de la Educación Básica Elemental, etapa en la que se sientan las bases del pensamiento matemático. En el caso específico de los estudiantes de tercer año básico elemental estas dificultades pueden manifestarse a través de errores frecuentes en la realización de operaciones básicas, problemas para reconocer patrones numéricos o la falta de comprensión de nociones como cantidad, magnitud o secuenciación.

Actualmente los estudiantes de tercero básica de la Escuela Unión Empalmense del Cantón El Empalme, presentan problemas para resolver las actividades en el área de matemática. El problema radica en la valoración y elaborar los instrumentos de diagnóstico para el desarrollo de habilidades en la discalculia, las cualidades más importantes del aprendizaje es la utilización de estrategias metodológicas para que los estudiantes tengan un mejor desarrollo en el aprendizaje, que favorecen el conocimiento mediante dominio de los números, y enfatiza el cambio en la vida cotidiana que sirve para entender y mejorar los resultados resultado en el rendimiento académico de los estudiantes con discalculia.

La dimensión educativa del profesionalismo conlleva la adquisición de conocimientos fundamentales relacionados tanto con la profesión misma como con la práctica profesional. Esto abarca el entendimiento de la historia de la profesión y sus principios éticos, así como la comprensión de los procesos de desarrollo y aprendizaje en la infancia. Además, es imperativo que los profesionales se mantengan actualizados en

cuestiones de interés público que impactan tanto a la niñez como a la propia profesión (Morrison, 2005).

La educación especial: El siglo XX ha sido testigo de un cambio sustancial en nuestra comprensión del significado, los objetos de estudio y la labor integral de la educación especial. Sin adentrarnos en un análisis detallado de estas transformaciones, que pueden ser examinadas, entre otros, en el trabajo de Sánchez y Torres (1997), es posible observar que su creación ha estado orientada hacia estas cuestiones. Así, en 1997, la (UNESCO, 2022), definía la educación como:

La educación inclusiva constituye un derecho fundamental para el ser humano, reconociendo las diferencias en las capacidades de cada individuo. Esto implica la necesidad de eliminar o reducir todas las barreras que obstaculizan el aprendizaje. Es evidente que cada persona posee un desarrollo cognitivo que le permite llevar a cabo sus actividades de acuerdo con las necesidades que presenta. Al facilitar este proceso, se fomenta el desarrollo de habilidades que permiten a los individuos cumplir con sus tareas y manifiestan actitudes proactivas en la resolución de problemas en la vida cotidiana, lo que en última instancia contribuye a su aprendizaje. (Clavijo Castillo & Bautista-Cerro, 2019).

Las estrategias de Enseñanza-Aprendizaje constituyen herramientas que el docente puede emplear para favorecer la implementación y el desarrollo de las competencias en los estudiantes. En función de una secuencia didáctica que comprende las etapas de inicio, desarrollo y cierre, es recomendable aplicar estas estrategias de manera continua, considerando las competencias específicas que se aspira a fomentar. Se dispone de diversas estrategias destinadas a recabar conocimientos previos, así como a organizar y estructurar los contenidos. Una utilización adecuada de tales estrategias puede facilitar el proceso de recuerdo por parte del alumnado (Rojas Suarez et al., 2011) .

El método inductivo es la estrategia que se busca y permite generar las premisas en el sentido de llegar a una conclusión y pone a la práctica el pensamiento. El método deductivo que en término de sus raíces lingüísticas significa conducir o extraer está basado en el razonamiento, al igual que el inductivo. Sin embargo, su aplicación es totalmente diferente ya que en este caso la deducción intrínseca del ser humano permite pasar de principios generales a hechos particulares. Lo anterior se traduce esencialmente en el análisis de los principios generales de un tema específico: una vez comprobado y verificado que determinado principio es válido, se puede aplicar a contextos particulares (García Ruiz Rosa, n.d.).

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación aplica los siguientes tipos de investigación:

- La Investigación Descriptiva permitió describir la problemática existente mediante el análisis de los procedimientos y actividades aplicadas en la discalculia de los estudiantes de básica elemental.
- La Investigación diagnóstica, a partir de los problemas que se visualizaron en los cálculos matemáticos que afectan a los estudiantes con discalculia, este tipo de investigación permitió conocer y analizar la situación actual en los estudiantes.

Se utilizó los siguientes métodos de investigación:

- Método inductivo que guio los procesos de enseñanza en la discalculia que se aplicó en los estudiantes en el área de matemática. Que permite lograr el mejoramiento del aprendizaje de los cálculos mentales.
- Método deductivo permitió diseñar estrategias pedagógicas para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes que existe entre causa y el efecto investigado de la discalculia.
- Método analítico facilitó la interpretación de los procesos de enseñanza aprendizaje de las estrategias pedagógicas en los estudiantes, por cuanto permitió determinar el proceso educativo.
- Método sintético ayudó a sintetizar las debilidades en las estrategias pedagógicas aplicada en los estudiantes, permitiendo estructurar conclusiones y recomendaciones.

Los instrumentos que se implementó dentro de esta investigación fueron los siguientes:

- Se aplicó información con la entrevista efectuadas al rector de la Escuela Unión Empalmense, lo que determinó en los resultados.
- Se utilizó en este proyecto encuestas a los docentes de la Escuela Unión Empalmense, lo que determinó

las dificultades de aprendizaje en los estudiantes.

- Se aplicaron cuestionarios a los docentes de la Escuela Unión Empalmense, además se usó una serie de preguntas que permitió conocer cómo se aplica las estrategias pedagógicas en los estudiantes que presentan problemas de discalculia.

RESULTADOS

La discalculia del desarrollo (DD) se define como una dificultad en el aprendizaje de las habilidades aritméticas básicas, lo cual repercute negativamente en el rendimiento escolar y en las actividades cotidianas. La DD es un trastorno del desarrollo neural que se manifiesta de manera específica y primaria. Este trastorno no es consecuencia de un déficit intelectual o sensorial, ni se debe a la falta de oportunidades educativas o a un entorno familiar desfavorable.

La dificultad de aprendizaje en cuestión es tan común como otras dificultades similares, afectando entre el 3% y el 8% de los estudiantes. Sin embargo, su reconocimiento en el ámbito educativo es menor, probablemente debido al reciente incremento en el interés por parte de la comunidad científica en su estudio. La persistente percepción de incompetencia provoca que los estudiantes con dificultades de aprendizaje (DD) desarrollen una actitud negativa hacia el conteo aritmético, lo cual puede culminar en ansiedad matemática o incluso en una fobia hacia la materia. Por ello, es fundamental llevar a cabo una detección e intervención lo más temprana posible (Torres et al., 2021)

Dificultades a la hora de realizar series numéricas (Rodríguez Navarro Mar et al., n.d.), para Rodríguez, los síntomas de la discalculia son diversos y pueden presentarse en los alumnos en relación con el razonamiento lógico-matemático.

El término "discalculia" hace referencia a una dificultad persistente para aprender o comprender conceptos matemáticos en la infancia. Este tipo de dificultades se manifiestan a través de problemas en el aprendizaje de conceptos numéricos y en la comprensión de la aritmética básica. Durante los años de educación preescolar, uno de los principales indicadores de posibles dificultades a largo plazo en matemáticas es el retraso en el aprendizaje de magnitudes asociadas con palabras numéricas y con numerales árabes, como, por ejemplo, la adquisición de los valores cardinales. En la etapa de educación primaria, se observan problemas en la comprensión de las relaciones entre números, como, por ejemplo, la relación $17 = 10 + 7$, así como dificultades en la retención a largo plazo de operaciones aritméticas básicas. Estos retrasos iniciales pueden provocar que los niños se rezaguen en su aprendizaje de otras áreas matemáticas que dependen de estos conocimientos fundamentales, lo que a su vez dificulta su capacidad para alcanzar a sus compañeros. Afortunadamente, los investigadores están comenzando a desarrollar y probar intervenciones con el objetivo de prevenir o corregir estos déficits tempranos (Discalculia En Edad & Geary, n.d.).

Los niños y las niñas que presentan dificultades en matemáticas enfrentan problemas relacionados con la comprensión aritmética de los valores numéricos, así como con el lenguaje y el reconocimiento de números, manifestando confusiones entre letras y números. Estas dificultades, observadas a lo largo del tiempo, impactan el proceso de aprendizaje desde los primeros años de educación inicial

Los estudiantes con discalculia presentan problemas con las matemáticas y con los símbolos, señas y direcciones, cabe resaltar que su coeficiente es normal, por lo tanto, este problema tiende a producir sentimientos de frustración, evasión, ansiedad, fracaso escolar al momento de resolver problemas matemáticos dificultando así su aprendizaje. A continuación, se detallan los tipos de discalculia según (Alexandra Graciela Árizaga González, 2021).

El proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) su concepción se basa en el lugar en que el actor el estudiante y el rol del docente es cumplir una función de facilitador de los conocimientos de aprendizaje. Los estudiantes durante el proceso de enseñanza- aprendizaje construirán sus propios criterios, ideas, concepción del conocimiento a partir de leer, participando con sus experiencias y reflexionando sobre ellas, compartir criterios, intercambiando sus puntos de vista en donde se desarrolle las clases con sus compañeros y el docente. En este punto el objetivo es que el estudiante disfrute el aprendizaje y esta experiencia basada además en conocimientos lo enlazará a un compromiso con él de por vida. (Vergara, 2021).

Para aprender, la persona moviliza diversos procesos cognitivos que están relacionados con la memoria, la codificación y la recuperación de la información. Las estrategias de aprendizaje son los mecanismos de control

de los cuales dispone la persona para dirigir sus modos de procesar la información y facilitar la adquisición del almacenamiento y la recuperación de ella. (-López et al., n.d.)

Estos son los procedimientos puestos en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje: conceptos, hechos, principios, actitudes valores y normas, y también para aprender los propios procedimientos (Vergara, 2021).

Según (Arizaga González & Román Freire, 2021) hace referencia que el personal educativo del área de matemáticas y de las otras áreas educativas particularmente conllevan una serie de cambios en cuanto a las exigencias educativas, la didáctica cambiante e innovadora, estas pedagogías requieren de mayor atención del personal que las aplica, o dedicada a la investigación. En cuanto al campo escolar la dinámica de la matemática es cambiante e innovador, sobre todo influye en el desarrollo de las unidades básicas de aprendizaje la misma que se desenvuelve dentro y fuera de las nociones matemática. (Vergara, 2021).

La educación temprana de este sentido ayuda al niño a poner la base para la lectura y el aprendizaje de las matemáticas. Las actividades desarrolladas con los materiales sensoriales hacen que el alumno pase de lo concreto a lo abstracto de forma manipulativa y le ayude a discriminar tamaños, colores, formas, peso, etc. De entre los materiales que podemos destacar en el área de matemáticas se destacan, de acuerdo a lo expuesto por (Buitrago Figueredo José Miguel et al., n.d.)

Introducción al número (0 al 10): varas numéricas, caja de husos, etc.

Sistema decimal: juego de los sellos, juego de los puntos, etc.

Contar: conteo lineal, las tablas de Seguin, etc.

Ejercicios de memorización: juego de la serpiente positiva, etc.

Paso a la abstracción: material de las jerarquías de los números, etc. (Artola Magallón, 2015).

Árizaga González & Román Freire (2021) los niños con discalculias es importante identificar los factores tanto como lo familiar, escolar y social. Puesto que, estos son de gran influencia para el desempeño en diferentes áreas específicas y en el ámbito social que se entrelazan en la escuela, se puede deducir que, frente a esto, los niños deben tener un ambiente de convivencia con estímulos afectivos y cognoscitivos suficientes en la formación de hábitos académicos y sociales. Es importante tener en cuenta las debilidades y fortalezas de cada estudiante dentro del proceso académico, la misma que permitirá poder conllevar el proceso de mejoramiento de un aprendiz con discalculia. (Vergara, 2021)

DISCUSIÓN

Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas es uno de los principales problemas de aprendizaje que acarrea la educación ecuatoriana. La asignatura de Matemática ha sido considerada como muy complicada, aburrida, ya sea por el escaso desarrollo de los procesos mentales, el aprendizaje superficial y memorístico que se realiza en las escuelas o simplemente porque no se desarrolla el razonamiento lógico de los niños. (Arizaga et al, 2021).

(Rodríguez Navarro Mar et al., n.d.) quien considera que para poder diagnosticar la discalculia se necesita conocer cuáles son sus características, a saber: El déficit de atención y memoria provoca en el individuo la falta de retención de información numérica, acarreando serios trastornos en el proceso de aprendizaje de los contenidos matemáticos.

Se comparte con (Buitrago Figueredo José Miguel et al., n.d.), al exponer que la Metodología Montessori representa una muy buena oportunidad en el contexto educativo, en donde se puede lograr que los niños se integren a su propio aprendizaje en un proceso efectivo, sin limitaciones y sin la necesidad de acudir a métodos tradicionales, de modo que puedan explorar en nuevas experiencias y competencias. En este orden destaca (Rosa García Ruiz, n.d.) que existen evidencias teóricas que demuestran la importancia del desarrollo de la educación infantil, señalando que es importante brindara los más pequeños una educación adecuada a sus necesidades e intereses para poder incidir en su progreso de forma integral (Torres et al., 2021).

Vygotsky (1991) plantea la idea central sobre lo que gira todo el problema de la cognición humana: a medida que un individuo crece y es instruido (tanto en la educación formal como en la espontánea) sus funciones cognitivas superiores (memoria, percepción, atención, comprensión) sufren una serie de transformaciones;

dichas transformaciones no implican necesariamente un aumento en la capacidad del procesamiento sino más bien en la destreza, por parte del sujeto, de controlar y regular dicha habilidad (León et al, 2024).

CONCLUSIONES

El análisis del estado actual de los procesos de la discalculia a través del diagnóstico se demostró cómo inciden el aprendizaje en las matemáticas, también se puede recalcar que los estudiantes carecen de conocimientos por la falta de interés en la práctica de la matemática, motivo por el cual se les dificulta su proceso de aprendizaje; y poder aplicar de manera adecuada las estrategias metodológicas en el accionar docente.

El desarrollo de un marco teórico sobre la incidencia de la discalculia, ayudó a obtener información, que permitió corroborar cómo influye el aprendizaje de los estudiantes de tercero de básica de la Escuela Unión Empalmense, la cual muestra la falencia del rendimiento académico de la matemática, ya que puede ser observada en el conocimiento y desarrollo mental existente en los estudiantes.

La elaboración de un plan de capacitación sobre estrategias metodológicas, ayudará a que se promueva la participación en los docentes, y fortalecer la capacidad y desarrollo mental en los estudiantes con problemas de discalculia, y su desenvolvimiento en la vida diaria.

Se pudo evaluar los resultados de la capacitación docente con niveles de efectividad y relevancia, que permitió sugerir adaptaciones curriculares en base de conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las habilidades mentales, para obtener un mejor rendimiento académico en la matemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Árizaga González, A. G., & Román Freire, J. F. (2021). La discalculia en alumnos de la educación básica. *Sociedad & Tecnología*, 4(3), 432–446. <https://doi.org/10.51247/st.v4i3.147>
- Arizaga González, A. G., & Román Freire, J. F. (2021). La discalculia, como uno de los trastornos específico del aprendizaje. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/292/291>
- Artola Magallón, I. (2015). La metodología Montessori y la discalculia. *Revista de Educación Inclusiva*, 9(1), 45-60.
- Buitrago Figueredo, J. M., et al. (2021). Enseñanza de la matemática y procesos cognitivos: Realidades, significados y experiencias, con impacto en el aprendizaje. *Tendencias Digitales*, 3(2), 112-130. <https://www.espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/624/564>
- Clavijo Castillo, R. G., & Bautista-Cerro, M. J. (2019). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. *Alteridad*, 15(1), 113–124. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.09>
- Geary, D. C. (2013). Trastornos del aprendizaje de las matemáticas. En H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (2nd ed., pp. 199–212). Guilford Press.
- García Ruiz, R. (2018). Vínculos familiares y educación virtual. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(18), 115-130. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m9-18.vfev>
- León, M., Pérez, J., & Torres, A. (2024). El impacto de la Teoría del Andamiaje de Vygotsky en niños y niñas con TDAH en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina*, 8(1), 550-570. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/15506/22077>
- López, B., Rodríguez-Cuadrado, S., & Patricia. (2019). Discalculia: manifestaciones clínicas, evaluación y diagnóstico. *Perspectivas actuales de intervención educativa. RELIEVE*, 25(1), Art. 1. <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.10125>
- Morrison, G. S. (2005). *Educación infantil* (8ª ed.). Pearson.
- Rodríguez Navarro, M., et al. (2020). Programa de Doctorado en Investigación Educativa: Módulo sobre Dificultades Específicas del Aprendizaje. Universidad Nacional de Educación.
- Rojas Suarez, A. C., Contreras Hernández, A. P., & Arévalo Duarte, M. A. (2011). Intervención didáctica para promover el aprendizaje de las matemáticas, en niños con discalculia. *Respuestas*, 16(2), 5–13. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5364555>
- Torres, S., López, M., & García, P. (2021). Discalculia del desarrollo (DD). *Revista de Psicopedagogía*, 35(108), 45-60.
- UNESCO. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381613_spa

Vergara, M. (2021). Estrategias pedagógicas y su incidencia en la discalculia de los estudiantes de básica elemental de la Unidad Educativa Juan Montalvo período 2021 – 2022 [Tesis de maestría, Universidad Técnica Estatal de Quevedo].

Vygotsky, L. S. (1991). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsable de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Karen Soraya Segovia Sánchez, Armando Adrián Rodas Chiang, Herminia Mariuxi Medina Gordillo y Kening Hernany Fajardo Cedeño: Proceso de revisión de literatura y redacción del artículo.