



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DEL TRABAJO

LA DISCALCULIA Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS
ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
ALMIRANTE ALFREDO POVEDA BURBANO.

AUTORA

De La Cruz Tigrero, Jenny Liliana

TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN
COMPLEXIVO

Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA

TUTOR

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.

Santa Elena, Ecuador

Año 2025



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.
COORDINADOR DEL
PROGRAMA**

**Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.
TUTOR**

**Lic. Margot García Espinoza, Ph.D.
ESPECIALISTA**

**Lic. Alex López Ramos, Mgtr.
ESPECIALISTA**

**Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por JENNY LILIANA DE LA CRUZ TIGRERO, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Básica.

Atentamente,

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.
C.I. 0602173080
TUTOR



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, JENNY LILIANA DE LA CRUZ TIGRERO

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **La discalculia y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de sexto año básico de la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano**, previo a la obtención del título en Magíster en Educación Básica, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 28 días del mes de marzo del año 2025

JENNY LILIANA DE LA CRUZ TIGRERO
C.I. 0926469891
AUTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, JENNY LILIANA DE LA CRUZ TIGRERO

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 28 días del mes de marzo del año 2025

JENNY LILIANA DE LA CRUZ TIGRERO
C.I. 0926469891
AUTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado, La discalculia y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de sexto año básico de la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano, presentado por el estudiante, JENNY LILIANA DE LA CRUZ TIGRERO fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 2%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



De La Cruz Tigrero Jenny. TFinal.

2%
Textos sospechosos

1% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas

1% Idiomas no reconocidos

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.

C.I. 0602173080

TUTOR

AGRADECIMIENTO

Con gratitud, reconozco el invaluable respaldo de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE) y sus excepcionales docentes.

Jenny Liliana, De La Cruz Tigrero

DEDICATORIA

Con cariño, dedico este trabajo a mi amada familia: a mis padres Martha Tigrero y Armando de la Cruz, a mis hermanos Roger y Christopher De La Cruz, y a mi esposo Gabriel González e hijo Javier González De La Cruz. Su amor y apoyo son mi mayor inspiración.

Jenny Liliana, De La Cruz Tigrero

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--------------------------------------|------|
| TÍTULO DEL TRABAJO..... | I |
| TRIBUNAL DE GRADO | II |
| CERTIFICACIÓN..... | III |
| DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD | IV |
| AUTORIZACIÓN..... | V |
| CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO | VI |
| AGRADECIMIENTO..... | VII |
| DEDICATORIA..... | VIII |
| RESUMEN..... | X |
| ABSTRACT..... | XI |
| TEMA | 1 |
| LÍNEA DE INVESTIGACIÓN..... | 1 |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| ESTADO DEL ARTE..... | 2 |
| SITUACIÓN PROBLEMÁTICA | 4 |
| PROPUESTA..... | 5 |
| CONCLUSIONES | 8 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 11 |

RESUMEN

El estudio aborda la discalculia y su impacto en el desarrollo cognitivo de estudiantes de sexto año básico, proponiendo un programa de apoyo integral en la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano. El objetivo es mejorar el rendimiento académico y el bienestar emocional de los estudiantes afectados. Se emplea una metodología mixta que combina herramientas estandarizadas, entrevistas y observaciones. Los resultados destacan la importancia de la detección temprana, la sensibilización y la implementación de estrategias pedagógicas diferenciadas. La conclusión resalta la necesidad de una atención holística y personalizada para abordar la discalculia, desde la identificación hasta el apoyo continuo. En resumen, se enfatiza la importancia de un enfoque integral para garantizar un aprendizaje inclusivo y equitativo.

Palabras claves: Discalculia, Desarrollo Cognitivo, Intervención.

ABSTRACT

The study addresses dyscalculia and its impact on the cognitive development of sixth grade students, proposing a comprehensive support program at the Almirante Alfredo Poveda Burbano Educational Unit. The goal is to improve the academic performance and emotional well-being of affected students. A mixed methodology is used that combines standardized tools, interviews and observations. The results highlight the importance of early detection, awareness and the implementation of differentiated pedagogical strategies. The conclusion highlights the need for holistic and personalized care to address dyscalculia, from identification to ongoing support. In summary, the importance of a comprehensive approach to ensure inclusive and equitable learning is emphasized.

Keywords: Dyscalculia, Cognitive Development, Intervention.

TEMA

LA DISCALCULIA Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA ALMIRANTE ALFREDO POVEDA BURBANO.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Línea: Procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Sub-línea: Estrategias Educativas y Autorregulación Académica

INTRODUCCIÓN

La discalculia, es un trastorno del desarrollo del aprendizaje que afecta la habilidad para entender y manipular números, es un desafío que podría definirse como transitoria y leve o persistentes y graves en el proceso educativo (Reyes, 2024). El presente estudio se centra en su impacto con los estudiantes de sexto año básico de la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano.

La necesidad de este trabajo surge de la importancia de comprender y abordar las dificultades que enfrentan los estudiantes con discalculia, particularmente en un momento crítico de su desarrollo cognitivo, como es el sexto año básico. La identificación temprana y la intervención adecuada son fundamentales para mitigar las dificultades académicas y emocionales asociadas con este trastorno.

El contexto de estudio se enmarca en la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano, donde se ha observado déficits cognitivos en relación con la edad específicamente en el aprendizaje de las matemáticas. Esta institución representa un entorno relevante para comprender los desafíos específicos que enfrentan los estudiantes con discalculia, así como para desarrollar estrategias efectivas de intervención.

La metodología de investigación se basa en un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Además, se realizará una evaluación exhaustiva a los estudiantes utilizando herramientas estandarizadas para diagnosticar la discalculia, así como entrevistas y observaciones para recopilar información sobre las experiencias y percepciones de los

alumnos, padres y docentes.

La propuesta de este estudio es investigar el impacto de la discalculia en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de sexto año básico con el objetivo de identificar estrategias efectivas de intervención. Se busca entender cómo este trastorno afecta no solo el rendimiento académico, sino también el bienestar emocional y la autoestima de los escolares, así como explorar las mejores prácticas para apoyar su aprendizaje y desarrollo.

Como señalan Reyes y Marcano (2023), "la discalculia es un trastorno subdiagnosticado y subatendido que puede tener consecuencias significativas en el rendimiento académico y la autoestima de los estudiantes" (p.9). Los autores expresan la importancia de abordar este tema y proporcionan una justificación adicional para la realización de este estudio.

ESTADO DEL ARTE

La discalculia se define como un trastorno del aprendizaje caracterizado por dificultades significativas en la comprensión de conceptos numéricos y aritméticos, así como en la aplicación de habilidades matemáticas básicas. Esta condición afecta la capacidad del estudiante para realizar cálculos, comprender relaciones numéricas y resolver problemas matemáticos, a pesar de tener una inteligencia promedio y una educación adecuada (Árizaga, y Román, 2021).

Esa discrepancia de inteligencia y la discalculia se conectan en el contexto del desarrollo cognitivo en estudiantes de sexto año básico. Mientras que la discrepancia de inteligencia aborda la variabilidad en las capacidades cognitivas, ya que, la discalculia señala dificultades específicas en matemáticas a pesar de una inteligencia promedio. Esto resalta la complejidad del aprendizaje matemático y la importancia de identificar y apoyar a los más jóvenes con dificultades específicas, especialmente en etapas formativas clave como la educación básica. La atención temprana y la intervención individualizada son cruciales para abordar estos desafíos.

Desde un enfoque teórico, el estudio se fundamenta en la comprensión de las bases neurológicas y psicológicas de la discalculia, así como en la investigación sobre las mejores prácticas para la identificación e intervención temprana en este trastorno (Palma, 2024). Se consideran teorías cognitivas del aprendizaje, como la teoría de Piaget (1976), sobre el

desarrollo cognitivo y la teoría del procesamiento numérico, para entender cómo se forman y consolidan las habilidades matemáticas en los estudiantes.

Para (Ramírez-Trejo, 2021), el desarrollo cognitivo se refiere al proceso mediante el cual los individuos adquieren habilidades mentales y conocimientos a lo largo de su vida. En el contexto de este estudio, se analiza cómo la discalculia influye en el desarrollo cognitivo de estudiantes de sexto año básico, una etapa crucial en la formación de habilidades matemáticas y en la construcción de la autoestima académica.

De igual manera, el concepto de procesamiento numérico emerge como un pilar esencial para manejar información numérica de forma efectiva, incluyendo la comparación de cantidades, la estimación numérica y la realización de operaciones aritméticas básicas. Los estudiantes con discalculia a menudo enfrentan dificultades en este aspecto, lo que repercute significativamente en su desempeño en tareas matemáticas (Martinez et al., 2021).

Asimismo, la metacognición cobra relevancia. Rincón y Celis (2020), sostienen que este término alude a la capacidad de reflexionar sobre el propio proceso de pensamiento, así como de regular y controlar la cognición para alcanzar metas específicas. Es vital considerar cómo los estudiantes perciben y abordan sus dificultades en matemáticas, ya que la comprensión de sus propios procesos cognitivos puede influir en las estrategias de aprendizaje que emplean y en su autoconfianza en esta área.

Por lo que, es importante tener en cuenta el concepto de estigma asociado a la discalculia. A menudo, los estudiantes con este trastorno enfrentan estigmatización y prejuicios por parte de sus compañeros y docentes, lo que puede impactar negativamente en su autoconcepto y motivación para aprender matemáticas. Esta dimensión social y emocional de la discalculia juega un papel crucial en su efecto en el desarrollo cognitivo y académico de los estudiantes (Navarro, 2023).

Desde una perspectiva práctica, para abordar la discalculia y promover el desarrollo cognitivo, es crucial implementar estrategias de enseñanza diferenciadas y adaptativas, así como proporcionar apoyo emocional y psicológico. Intervenciones tempranas y personalizadas, como programas de tutoría individualizada o el uso de tecnología educativa especializada, pueden ayudar a mitigar los efectos de la discalculia y fomentar un progreso académico más sólido.

La utilidad de este trabajo práctico radica en su capacidad para informar y orientar la

práctica educativa en la identificación y apoyo de estudiantes con discalculia. Proporciona recomendaciones específicas para adaptar las estrategias de enseñanza, brindar apoyo individualizado y fomentar un ambiente inclusivo que reconozca y valore la diversidad de habilidades matemáticas entre los estudiantes.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano, se ha identificado una problemática significativa relacionada con la discalculia y su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de sexto año básico. A pesar de los esfuerzos por parte del cuerpo docente y la institución para abordar las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, se observa una persistente prevalencia de estudiantes que enfrentan desafíos específicos en este campo.

La situación se manifiesta en diversas formas. Por un lado, se evidencia un bajo rendimiento académico en matemáticas entre los estudiantes de sexto año básico, con un notable número de alumnos que presentan dificultades para comprender conceptos numéricos básicos, realizar cálculos aritméticos simples y resolver problemas matemáticos. Este bajo desempeño se refleja en los resultados de evaluaciones internas y externas, así como en la percepción general de los docentes sobre el dominio de habilidades matemáticas por parte de los estudiantes.

Las causas de esta problemática son diversas. Se destaca, en particular, la falta de detección temprana y la adecuada intervención en casos de discalculia. La ausencia de protocolos claros para identificar y apoyar a los estudiantes con dificultades en el aprendizaje de las matemáticas contribuye a que muchos de ellos no reciban el apoyo necesario para superar estas barreras. Además, la estigmatización y el desconocimiento sobre la discalculia pueden llevar a una minimización de las dificultades de estos estudiantes, lo que dificulta aún más su progreso académico y emocional.

Si la circunstancia actual persiste, es probable que se alarguen los problemas de rendimiento académico y bienestar emocional entre los estudiantes con discalculia. La falta de apoyo adecuado puede conducir a una disminución de la autoestima y la motivación para aprender, así como a un aumento de la frustración y la ansiedad asociadas con las matemáticas. A largo plazo, esto podría afectar la trayectoria educativa y las oportunidades futuras de estos estudiantes.

En concordancia con lo establecido se plantea la siguiente pregunta, ¿cómo abordar de manera efectiva la discalculia y su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de sexto año básico en la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano, considerando la falta de detección temprana, la estigmatización y la necesidad de estrategias de intervención adecuadas?

De acuerdo con (Benítez, 2023), "la discalculia no solo afecta el rendimiento académico, sino que también puede tener consecuencias a largo plazo en la vida adulta, limitando las oportunidades laborales y sociales de quienes la padecen" (p.5). Esta cita resalta la importancia de abordar la discalculia de manera integral desde las etapas educativas tempranas para mitigar sus efectos a lo largo del ciclo de vida de los individuos afectados.

Abordar este desafío requiere un enfoque comprensivo que incluya la sensibilización de la comunidad educativa, la capacitación de docentes en técnicas de enseñanza diferenciada y la provisión de recursos adaptados. La intervención temprana y personalizada, junto con un ambiente de apoyo y comprensión, son esenciales para mitigar el impacto de la discalculia y promover un desarrollo cognitivo adecuado en estos estudiantes.

PROPUESTA

Objetivos

Desarrollar un programa de apoyo integral dirigido a estudiantes con discalculia en la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano, con el fin de mejorar su rendimiento académico en matemáticas y promover su bienestar emocional y mental.

- Identificar de manera temprana y precisa a los estudiantes con discalculia, utilizando herramientas y pruebas estandarizadas, así como evaluaciones cualitativas para comprender sus necesidades individuales.
- Seleccionar estrategias de intervención personalizadas y basadas en evidencia, que aborden las dificultades específicas de los estudiantes con discalculia en áreas como el procesamiento numérico, la resolución de problemas y la metacognición.
- Adaptar un ambiente inclusivo y de apoyo en el aula, mediante la sensibilización de docentes, compañeros y familias sobre la discalculia y la implementación de prácticas pedagógicas que atiendan las necesidades de los estudiantes en el área de matemáticas.

Competencias básicas por desarrollar

- Adaptabilidad.
- Autogestión.
- Superación.
- Empatía y colaboración.

Descripción de la propuesta

La propuesta del programa de apoyo integral en la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano busca intervenir y sensibilizar la discalculia, a través de un plan de adaptabilidad, autogestión y empatía entre estudiantes, con el objetivo de fortalecer su bienestar emocional y mejorar su rendimiento académico en matemáticas.

Estrategias pedagógicas a utilizar

- Actividades multisensoriales.
- Estrategias de diferenciación.
- Evaluación formativa.
- Ambiente de apoyo.
- Implementación de juegos educativos.
- Implementación de grupos.

Recursos necesarios

- Herramientas manipulativas como fichas numéricas, ábacos, regletas, juegos matemáticos, otros.
- Aplicaciones móviles y recursos en línea adaptados al aprendizaje de las matemáticas que brinden actividades interactivas y ejercicios adaptativos.
- Material didáctico variado como libros de texto, guías de actividades, carteles, pizarras, entre otros.
- Formación docente.

Recursos

- Libros y recursos educativos diseñados específicamente para enseñar conceptos matemáticos de manera accesible para estudiantes con discalculia.

| ACTIVIDADES | 1 | 2 | 3 | 4-5 | 6-7 | 8-9 |
|--------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | Mayo | Mayo | Mayo | Junio | Junio | Julio |
| Preparación y formación. | | | | | | |
| Sensibilización y diagnóstico. | | | | | | |
| Desarrollo de habilidades. | | | | | | |
| Monitoreo y seguimiento. | | | | | | |
| Reforzamiento y consolidación. | | | | | | |
| Planificación futura. | | | | | | |

Evaluación

La evaluación del proceso de la propuesta consistirá en un análisis exhaustivo de cada etapa implementada, desde la preparación inicial hasta la planificación futura. Se recopilarán datos cualitativos y cuantitativos sobre la participación de los estudiantes, el progreso académico, el bienestar emocional y la eficacia de las estrategias pedagógicas utilizadas. Se utilizarán instrumentos de evaluación como encuestas, entrevistas y registros de observación para recopilar información relevante.

Como menciona Laz-García y Cedeño-Loor (2021), la evaluación efectiva no solo mide el éxito de un programa, sino que también identifica áreas de mejora y oportunidades para el crecimiento continuo. Por lo tanto, la evaluación será un proceso continuo y reflexivo que permitirá ajustar y mejorar el programa de apoyo integral en función de las necesidades y experiencias de los estudiantes y el personal docente.

Se prestará especial atención a la retroalimentación de los estudiantes, padres y docentes, utilizando sus comentarios para informar las decisiones futuras y garantizar que el programa se adapte de manera adecuada a las necesidades cambiantes de la comunidad educativa. El objetivo final de la evaluación será garantizar que el programa de apoyo integral sea efectivo en la mejora del bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes con discalculia en la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano.’

CONCLUSIONES

El estudio sobre la discalculia y su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de sexto año básico de la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano revela una problemática significativa en el ámbito educativo. A través de un enfoque multidisciplinario

que combina la investigación teórica con propuestas prácticas, se han identificado diversas conclusiones importantes que pueden guiar la acción educativa en la mejora del aprendizaje de las matemáticas y el bienestar emocional de los estudiantes afectados por este trastorno.

Se destaca la necesidad de una detección temprana y precisa de la discalculia. La falta de protocolos claros para identificar y apoyar a los estudiantes con dificultades en matemáticas contribuye a que muchos de ellos no reciban el apoyo necesario para superar estas barreras. Por lo tanto, es fundamental implementar herramientas y pruebas estandarizadas, así como evaluaciones cualitativas, para comprender las necesidades individuales de los estudiantes y brindarles la atención adecuada desde el inicio de su educación.

Además, se reconoce la importancia de abordar no solo los aspectos académicos, sino también los emocionales y sociales asociados con la discalculia. La estigmatización y el desconocimiento sobre este trastorno pueden llevar a una minimización de las dificultades de los estudiantes, lo que dificulta aún más su progreso académico y emocional. Por lo tanto, es esencial sensibilizar a la comunidad educativa, incluyendo docentes, compañeros y familias, sobre la discalculia y promover un ambiente de apoyo y comprensión en el aula.

En términos de intervención práctica, se destaca la importancia de estrategias diferenciadas y adaptativas en la enseñanza de las matemáticas. Actividades multisensoriales, estrategias de diferenciación y evaluación formativa son algunas de las herramientas pedagógicas recomendadas para apoyar a los estudiantes con discalculia. Además, el uso de tecnología educativa especializada y recursos manipulativos puede facilitar la comprensión de conceptos matemáticos de manera concreta y accesible.

La propuesta de un programa de apoyo integral, como el presentado para la Unidad Educativa Almirante Alfredo Poveda Burbano, ofrece un marco práctico para abordar la discalculia y promover el desarrollo cognitivo de los estudiantes afectados. Este programa se basa en la identificación temprana, la selección de estrategias de intervención personalizadas y la creación de un ambiente inclusivo en el aula. Además, se enfatiza la importancia de la formación docente y la evaluación continua para garantizar la efectividad del programa.

En conclusión, el estudio sobre la discalculia y el desarrollo cognitivo en estudiantes de sexto año básico resalta la necesidad de una atención integral y personalizada para abordar este trastorno. Desde la detección temprana hasta la implementación de estrategias pedagógicas efectivas y el apoyo emocional, es crucial adoptar un enfoque holístico que reconozca y valore

la diversidad de habilidades matemáticas entre los estudiantes. Solo así se podrá garantizar un aprendizaje inclusivo y equitativo para todos.

BIBLIOGRAFÍA

- Árizaga, A. y. (2021). La discalculia en alumnos de la educación básica. . Sociedad y Tecnología, 4(3), 432-446. Recuperado de: <https://doi.org/10.51247/st.v4i3.147>
- Benítez, D. M. (2023). Estrategias neuro didácticas para fortalecer el rendimiento académico de los estudiantes con discalculia. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, Vol. 4, Núm. 3. Recuperado de: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1129>
- Laz-García, V. y.-L. (2021). Estrategia de enseñanza de la matemática para estudiantes con trastornos de Discalculia. Dominio de las Ciencias, 7(1), 593-611. Recuperado de: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1663/3228>
- Martinez, R. M. (2021). Sistema Experto Web para la Detección Temprana de la Discalculia . (Doctoral dissertation, Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este). Recuperado de: <http://servicios.fpune.edu.py:8080/jspui/handle/123456789/870>
- Navarro, S. (2023). El estigma de la salud mental en atención primaria: revisión bibliográfica. Recuperado de: <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/23490>
- Palma, D. (2024). La importancia de una intervención neuropsicológica en estudiantes con discalculia . (Master's thesis, Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado). Recuperado de: <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/4745>
- Ramírez-Trejo, D. (2021). Teoría del Desarrollo Cognitivo. Uno Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1, 4(7), 18-20. Recuperado de: <https://orcid.org/0000-0002-3248-9950>
- Reyes, J. (2024). Actividades lúdicas y rendimiento académico en los estudiantes con discalculia . (Bachelor's thesis, La Libertad, Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2024). Recuperado de: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10969>
- Reyes, J. y. (2023). Actividades lúdicas y rendimiento académico en los estudiantes con discalculia. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, Vol. 4, Núm. 6. Recuperado de: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1503>
- Rincón, M. y. (2020). Estrategias de intervención para la corrección de los trastornos específicos del aprendizaje. Recuperado de: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/7dcb606a-1823-47f9-97d7-1650bffe7648/content>