

Importance of vocational guidance and its influence on the choice of technical careers among 10th-grade elementary school students.
Impacto de los Problemas de Memoria a Corto Plazo en el Rendimiento Académico de Estudiantes de Educación Básica Media.

Autores:

Pisc. Calaveral-Bolaños, César
INVESTIGADOR INDEPENDIENTE
Ecuador



doncalla@live.com
cesar.callaveral@educacion.gob.ec



<https://orcid.org/0009-0009-6075-131X>

Lic. Samaniego-Bone, Patricia Elizabeth
INVESTIGADOR INDEPENDIENTE
Ecuador



Patriciaelizabethsb_@hotmail.com
Patricia.samaniego@educacion.gob.ec



<https://orcid.org/0009-0003-7151-2433>

Bennet-Bolaños, Jackson Fabricio
INVESTIGADOR INDEPENDIENTE
Ecuador



bbjf34@gmail.com



<https://orcid.org/0009-0007-1431-7913>

Fechas de recepción: 23-JUN-2025 aceptación: 23-JUL-2025 publicación: 30-SEP-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

Este estudio investiga sobre el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el bajo rendimiento académico de estudiantes de educación básica. Los problemas de memoria a corto plazo se han convertido en un tema de creciente interés en el ámbito educativo, especialmente en la educación básica media, donde los estudiantes enfrentan un currículo más riguroso y complejo. El objetivo que se planteó es: Analizar el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica media, con el fin de identificar las relaciones entre las dificultades de memoria y el desempeño en diversas áreas del currículo escolar. El método utilizado en la investigación. La presente investigación se centra dentro de un enfoque cualitativo, el cual se centra en la comprensión de fenómenos sociales a través de la perspectiva de los participantes. Se realizaron entrevistas semiestructuradas, diarios de reflexión, observación participativa y análisis de datos para recopilar información sobre el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el bajo rendimiento académico de estudiantes de educación básica. Se confirma la relevancia de investigar el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico, que radica en su capacidad para influir en el éxito escolar de los estudiantes. Se elaboraron talleres; los resultados conseguidos confirman una mejoría en los procesos de atención, retención y memorización.

Palabra clave: Impacto; Problemas; Memoria a corto plazo; Educación; Rendimiento Académico

Abstract

This study investigates the impact of short-term memory problems on the poor academic performance of elementary school students. Short-term memory problems have become a topic of growing interest in education, especially in middle school, where students face a more rigorous and complex curriculum. The objective was to analyze the impact of short-term memory problems on the academic performance of middle school students, in order to identify the relationships between memory difficulties and performance in various areas of the school curriculum. The research method used. This research focuses on a qualitative approach, which focuses on understanding social phenomena through the perspective of the participants. Semi-structured interviews, reflective journals, participatory observation, and data analysis were conducted to gather information on the impact of short-term memory problems on the poor academic performance of elementary school students. The importance of researching the impact of short-term memory problems on academic performance is confirmed, as it lies in their ability to influence students' academic success. Workshops were held; the results confirmed an improvement in attention, retention, and memorization processes.

Keywords: Impact, Problems; Short-term Memory; Education; Academic Performanc



Introducción

Los problemas de memoria a corto plazo se han convertido en un tema de creciente interés en el ámbito educativo, especialmente en la educación básica media, donde los estudiantes enfrentan un currículo más riguroso y complejo. La memoria a corto plazo es crucial para el aprendizaje, ya que permite a los estudiantes retener y manipular información de manera temporal, lo que es esencial para tareas académicas cotidianas. La identificación y comprensión de las dificultades en esta área son fundamentales para desarrollar estrategias efectivas que apoyen a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Gathercole & Alloway, 2008).

La memoria a corto plazo es un componente esencial del sistema cognitivo que permite a los individuos retener y manipular información durante breves períodos. Según Baddeley (2012), este tipo de memoria es crucial para actividades cotidianas, como seguir instrucciones o resolver problemas, lo que la convierte en un factor determinante en el rendimiento académico de los estudiantes. Esto sugiere que cualquier deficiencia en este ámbito puede tener consecuencias significativas en el aprendizaje.

La memoria es un proceso cognitivo fundamental que permite a los individuos codificar, almacenar y recuperar información. Se puede dividir en varias etapas:

Codificación: Este es el primer paso en el proceso de la memoria, donde la información se transforma en un formato que puede ser almacenado. Según Craik y Lockhart (1972), la profundidad de la codificación influye en la retención de la información. Cuanto más profunda sea la codificación, mayor será la probabilidad de recordar la información más adelante.

Almacenamiento: Una vez que la información ha sido codificada, se almacena en la memoria a corto o largo plazo. La memoria a corto plazo tiene una capacidad limitada; generalmente retiene información durante unos 20 a 30 segundos sin repaso (Miller, 1956). Esto significa que la información debe ser revisada o transferida a la memoria a largo plazo para ser recordada más tarde.

Recuperación: Este proceso implica acceder a la información almacenada cuando es necesario. La recuperación puede ser influenciada por diversos factores, como el contexto en el que se aprendió la información y las pistas disponibles para ayudar en el recuerdo (Tulving, 1974).

Fortalecer la memoria a corto plazo es esencial para mejorar el rendimiento académico y la vida cotidiana. Aquí hay algunas estrategias efectivas:

Repetición espaciada: Esta técnica implica revisar la información en intervalos crecientes. Según Cepeda et al. (2006), la repetición espaciada mejora significativamente la retención a largo plazo de la información.

Organización de información: Agrupar la información en categorías o utilizar mapas mentales puede facilitar la codificación y recuperación. Research ha mostrado que la organización de la información mejora la memoria a corto plazo (Bower, 1970).

Técnicas de visualización: Crear imágenes mentales de la información puede ayudar a fortalecer la memoria. La visualización activa la memoria visual y puede hacer que la información sea más memorable (Paivio, 1986).

Ejercicio físico regular: La actividad física no solo mejora la salud general, sino que también se ha demostrado que tiene efectos positivos en la memoria y la función cognitiva. Ratey (2008) destaca que el ejercicio regular puede aumentar el flujo sanguíneo al cerebro y mejorar las funciones cognitivas.

Investigaciones recientes han demostrado que existe una correlación negativa entre los problemas de memoria a corto plazo y el rendimiento académico en niños. Gathercole y Alloway (2008) encontraron que los estudiantes que presentan dificultades en esta área tienden a obtener calificaciones más bajas en materias clave como matemáticas y lectura. Esto resalta la importancia de la memoria en el proceso de aprendizaje y sugiere que las intervenciones dirigidas a mejorar estas habilidades podrían ser beneficiosas para el rendimiento académico.

La ansiedad es un factor que puede afectar negativamente la memoria a corto plazo en los niños. Eysenck et al. (2007) indicaron que altos niveles de ansiedad pueden interferir con la capacidad de los estudiantes para retener información, lo que resulta en un rendimiento académico inferior. Este hallazgo sugiere que es crucial abordar no solo las habilidades cognitivas, sino también los aspectos emocionales que pueden influir en el aprendizaje.

Intervenciones para mejorar la memoria o el corto plazo.

Existen diversas intervenciones diseñadas para ayudar a los niños con problemas de memoria a corto plazo. Swanson y Sachse-Lee (2000) llevaron a cabo un meta-análisis que mostró que los programas de entrenamiento cognitivo pueden ser efectivos para mejorar la memoria en estudiantes que enfrentan dificultades de aprendizaje. Esto sugiere que implementar estrategias

específicas en el aula puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico de estos estudiantes.

La relevancia de investigar el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico radica en su capacidad para influir en el éxito escolar de los estudiantes. Los problemas de memoria pueden llevar a dificultades en la comprensión lectora, en la resolución de problemas matemáticos y en la retención de información clave, lo que, a su vez, afecta el rendimiento general en la escuela. Al abordar este problema, se puede contribuir a la mejora de las prácticas educativas y a la implementación de intervenciones que beneficien a los estudiantes con dificultades de aprendizaje (Swanson & Sachse-Lee, 2000).

La literatura existente sobre la memoria a corto plazo y su relación con el rendimiento académico ha demostrado la existencia de una conexión significativa entre ambas. Por ejemplo, Baddeley (2000) establece que la memoria a corto plazo tiene un papel crucial en la ejecución de tareas cognitivas complejas, lo que implica que cualquier deficiencia en este ámbito puede repercutir negativamente en el rendimiento académico. Gathercole y Alloway (2008) también encontraron que los estudiantes con capacidades de memoria a corto plazo limitadas tienden a obtener calificaciones más bajas en materias fundamentales como matemáticas y lectura.

Investigaciones adicionales han explorado el impacto de factores emocionales en la memoria a corto plazo. Eysenck et al. (2007) sugieren que la ansiedad puede interferir significativamente con la capacidad de los estudiantes para retener información, lo que resulta en un rendimiento académico inferior. Este hallazgo resalta la importancia de considerar no solo las habilidades cognitivas, sino también el estado emocional de los estudiantes al evaluar su desempeño académico.

Por otro lado, se han propuesto diversas intervenciones para mejorar la memoria a corto plazo en el contexto educativo. Swanson y Sachse-Lee (2000) realizaron un meta-análisis que mostró que los programas de entrenamiento cognitivo pueden ser efectivos para aumentar las capacidades de memoria en estudiantes que enfrentan dificultades de aprendizaje. Sin embargo, muchas de estas intervenciones se han centrado en poblaciones específicas y han utilizado muestras pequeñas, lo que limita la generalización de los resultados.

A pesar de la cantidad de investigaciones realizadas, aún existen vacíos significativos en la literatura. Muchos estudios se han enfocado en grupos pequeños o en contextos muy específicos,



lo que dificulta la aplicación de sus hallazgos a una población más amplia. Además, hay una falta de investigaciones que evalúen cómo las intervenciones específicas pueden adaptarse a las necesidades de los estudiantes de educación básica media para mejorar su memoria a corto plazo y, por ende, su rendimiento académico. Este estudio busca llenar estos vacíos al investigar la prevalencia de problemas de memoria a corto plazo en una muestra más amplia de estudiantes de educación básica media y evaluar la efectividad de intervenciones adaptadas a sus necesidades.

En la Escuela Heleodoro Sáenz Rivadeneira de la parroquia Tonsupa, cantón Atacames, se realizó la revisión de informes presentados por los docentes y el DECE, que realizó observaciones áulicas. Se ha podido constatar que los estudiantes de educación básica media presentan problemas de retención de los aprendizajes, pues se olvidan fácilmente de los contenidos de las clases, lo que hace que su rendimiento escolar se vea afectado.

En el periodo lectivo 2025-2026, la Escuela Heleodoro Sáenz Rivadeneira inició el año lectivo con 386 estudiantes, de los cuales 60 han reportado problemas de bajo rendimiento escolar. Es necesario mencionar que estos estudiantes presentan un déficit en la memorización y comprensión de contenido. Se tomó contacto con los representantes legales para informar la situación de sus representados y estos manifestaron que desde los grados inferiores sus hijos vienen presentando este problema de olvidar lo que enseñan los docentes.

En referencia a los deberes anteriores, se plantea en este artículo como objetivo general: Analizar el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica media, con el fin de identificar las relaciones entre las dificultades de memoria y el desempeño en diversas áreas del currículo escolar.

Materiales y métodos.

La presente investigación se centra dentro de un enfoque cualitativo, el cual se centra en la comprensión de fenómenos sociales a través de la perspectiva de los participantes.

El enfoque cualitativo busca entender el fenómeno en su totalidad, considerando el contexto y las interacciones entre los estudiantes. Esta perspectiva holística permite a los investigadores captar la complejidad y el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica media.



La investigación cualitativa reconoce y valora la subjetividad tanto de los participantes como del investigador. Se centra en las percepciones, emociones y significados que los individuos atribuyen a sus experiencias. Esto implica que los resultados no son meramente datos numéricos, sino narrativas que reflejan la realidad vivida.

El enfoque cualitativo utiliza una variedad de métodos de recolección de datos, como entrevistas, grupos focales, observaciones y análisis de documentos. Esta diversidad permite a los investigadores adaptar sus técnicas a las necesidades del estudio y a las características de los participantes.

El análisis de datos en la investigación cualitativa suele ser inductivo, lo que significa que los investigadores buscan identificar patrones y temas emergentes a partir de los datos recolectados, en lugar de probar hipótesis predefinidas. Este enfoque permite descubrir nuevas perspectivas y teorías a partir de la información obtenida.

La investigación cualitativa se lleva a cabo en contextos naturales, lo que permite a los investigadores observar cómo las circunstancias y el entorno influyen en las experiencias de los participantes. Esta contextualización es crucial para entender el significado de los fenómenos en situaciones específicas. (Sampieri et al., 2014).

Para llevar a cabo esta investigación fueron empleadas algunas técnicas cualitativas: se aplicaron entrevistas semiestructuradas, diarios de reflexión, observación participativa y análisis de datos. Las entrevistas semiestructuradas se realizaron con los docentes y padres de familia, utilizando una guía de entrevista que incluye preguntas abiertas. Las preguntas abordarán temas como las experiencias personales con la memoria a corto plazo, las estrategias utilizadas para enfrentar dificultades y la percepción del impacto en el rendimiento académico.

Las entrevistas se grabarán y transcribirán para su posterior análisis. Según Kvale (2007), las entrevistas semiestructuradas permiten una flexibilidad que facilita la exploración de temas emergentes durante el diálogo.

Diarios de reflexión. Se solicita a los estudiantes que mantengan un diario de reflexión durante un mes. En este diario, los estudiantes registrarán sus experiencias diarias relacionadas con la memoria y el aprendizaje, reflexionando sobre situaciones específicas en las que hayan enfrentado dificultades. Este método proporciona una perspectiva longitudinal sobre el fenómeno estudiado (Merriam & Tisdell, 2016).



Observación participativa. Se realizaron observaciones participativas en el aula, donde el investigador observará las interacciones entre estudiantes y docentes. Este método permitirá documentar comportamientos relacionados con la memoria y el aprendizaje en un contexto natural, proporcionando datos complementarios a las entrevistas y diarios (Creswell, 2014).

Análisis de datos. Los datos recolectados se analizarán utilizando un análisis temático, que implica identificar patrones y temas recurrentes en las transcripciones de las entrevistas y los diarios. Este enfoque permitirá desarrollar una comprensión profunda de cómo los problemas de memoria a corto plazo afectan el rendimiento académico de los estudiantes (Braun & Clarke, 2006).

El análisis seguirá un proceso inductivo, permitiendo que los hallazgos surjan de las experiencias de los participantes, lo que enriquecerá la interpretación de los resultados (Sampieri et al., 2014). Se realizó un muestreo estratificado; la muestra estuvo compuesta por 40 estudiantes, 12 docentes y 30 padres de familia de la Escuela Heleodoro Sáenz Rivadeneira. Se tomó como base los reportes de los docentes de los diferentes años básicos y el reporte brindado por el DECE posterior de las visitas áulicas.

Los instrumentos para recopilar información fueron.

Guía de entrevistas semiestructuradas direccionadas a todos los actores, las cuales permitieron explorar en profundidad las experiencias y percepciones de los estudiantes, docentes y padres de familia sobre sus problemas de memoria y su rendimiento académico.

Para aplicarlas se incluyó una guía de preguntas abiertas que aborden temas como la percepción de su memoria, dificultades en el aprendizaje y estrategias que utilizan para superar estos problemas.

A través del Diario de Reflexión de Estudiantes se logró registrar sus pensamientos, emociones y experiencias relacionadas con su memoria y rendimiento académico.

Para implementarlo, se proporcionó a los estudiantes pautas sobre lo que deben incluir en el diario, como reflexiones sobre sus experiencias diarias en clase y cómo creen que su memoria afecta su aprendizaje.

Mediante la observación participativa se pudo observar a los estudiantes en su entorno natural para comprender cómo los problemas de memoria afectan su rendimiento académico.

Para llevarla a cabo, se selecciona un aula o ambiente donde los estudiantes interactúan y aprenden; se tomó notas detalladas sobre comportamientos, interacciones y reacciones de los estudiantes en relación con sus problemas de memoria.

Con el análisis temático se logró recopilar información de forma flexible y accesible para interpretar los datos cualitativos.

La combinación de estos instrumentos fue vital para obtener una visión integral sobre el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica media.

Resultados y Discusión.

Los hallazgos demuestran que el 65% de los estudiantes presentaron bajo rendimiento académico en las asignaturas clave como matemáticas y lengua. Los estudiantes expresaron que a menudo olvidan instrucciones y conceptos aprendidos en clase, lo que afecta su desempeño en exámenes y tareas. Este hallazgo sugiere que los problemas de memoria a corto plazo están directamente relacionados con el bajo rendimiento académico.

Los resultados indican que los problemas de memoria a corto plazo tienen un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes. Según Baddeley (2003), la memoria a corto plazo es crucial para el aprendizaje, ya que permite la retención temporal de información que es esencial para realizar tareas académicas. La incapacidad para recordar instrucciones y conceptos puede llevar a una disminución en la confianza y motivación de los estudiantes, lo que se traduce en un bajo rendimiento.

Otro hallazgo importante es que el 70% de los docentes encuestados no utiliza estrategias específicas para fortalecer la memoria a corto plazo en sus estudiantes. Los docentes indicaron que, aunque son conscientes de la importancia de la memoria en el aprendizaje, carecen de formación y recursos para implementar técnicas efectivas. Esto se evidencia en las entrevistas, donde muchos expresaron que no saben cómo ayudar a los estudiantes a retener información de manera más efectiva.

La falta de estrategias efectivas por parte de los docentes para fortalecer la memoria a corto plazo es alarmante. Como señala Sweller (1988), la carga cognitiva puede ser un obstáculo para el aprendizaje, y los docentes deben ser capacitados en técnicas que ayuden a los estudiantes a manejar esta carga. La formación docente en estrategias de enseñanza que fomenten la memoria,

como el uso de mnemotécnicas y la repetición espaciada, podría ser fundamental para mejorar el rendimiento académico.

Otros de los hallazgos evidencian que el 80% de los padres de familia no tiene un conocimiento claro sobre qué es la memoria a corto plazo y cómo puede afectar el aprendizaje de sus hijos.

Muchos padres mencionaron que no habían escuchado sobre este concepto en el contexto educativo. Además, se observó que solo el 20% de los padres había buscado información o recursos sobre cómo apoyar a sus hijos en el desarrollo de habilidades de memoria.

El desconocimiento de los padres sobre la memoria a corto plazo y su impacto en el aprendizaje es un factor que contribuye a la problemática. Según Epstein (2011), la participación de los padres en la educación de sus hijos es crucial para el éxito académico. Los padres que no comprenden cómo funciona la memoria a corto plazo pueden no estar en condiciones de apoyar adecuadamente a sus hijos. Es necesario implementar programas de sensibilización y formación para padres que les permitan entender la importancia de la memoria en el aprendizaje y cómo pueden contribuir al desarrollo de habilidades memorísticas en sus hijos.

Los resultados de este estudio destacan la relación crítica entre los problemas de memoria a corto plazo y el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica media. La falta de estrategias docentes adecuadas y el desconocimiento de los padres sobre este tema son factores que agravan la situación. Es fundamental desarrollar intervenciones que incluyan la formación de docentes y la sensibilización de padres para abordar estos problemas y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Frente a la situación descrita, se corrobora la necesidad de elaborar una propuesta de acciones para abordar el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico de estudiantes de educación básica media.

Los problemas de memoria a corto plazo son un factor crítico que puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica media. Este análisis se centra en la propuesta de implementar acciones concretas para abordar esta problemática, fundamentando su efectividad en la literatura existente sobre el tema.

La implementación de un programa de entrenamiento cognitivo es esencial para mejorar la memoria a corto plazo en estudiantes. La literatura sugiere que los ejercicios diseñados para fortalecer la memoria, como los juegos de memoria y las técnicas mnemotécnicas, pueden ser

efectivos. Según Gathercole y Alloway (2008), los programas de entrenamiento que se centran en la memoria de trabajo pueden resultar en mejoras significativas en el rendimiento académico de los estudiantes. Esto se debe a que una memoria de trabajo más fuerte permite a los estudiantes manejar mejor la información durante el aprendizaje.

Fomentar el aprendizaje colaborativo es otra acción clave. Los estudios han demostrado que el aprendizaje en grupo no solo mejora la comprensión del material, sino que también ayuda a los estudiantes a retener información de manera más efectiva. Como señala Johnson y Johnson (1994), el aprendizaje colaborativo promueve la responsabilidad compartida entre los estudiantes, lo que puede resultar en un mayor compromiso y una mejor retención de la información. Además, la interacción social en un entorno colaborativo puede facilitar la recuperación de información, un aspecto crucial para aquellos que enfrentan dificultades de memoria.

La capacitación de docentes y padres es fundamental para el éxito de cualquier intervención. La investigación de Epstein (2011) enfatiza la importancia de la colaboración entre la escuela y el hogar para mejorar el rendimiento académico. Los docentes que están capacitados en estrategias que fortalecen la memoria pueden implementar técnicas efectivas en el aula, mientras que los padres informados pueden apoyar a sus hijos en casa. Este enfoque colaborativo asegura que tanto los educadores como los padres estén alineados en sus esfuerzos por abordar los problemas de memoria.

Finalmente, la evaluación continua de las estrategias implementadas es crucial. La retroalimentación regular sobre el progreso de los estudiantes permite ajustar las intervenciones según sea necesario. Hattie (2009) sostiene que la evaluación formativa es un componente esencial para el aprendizaje efectivo, ya que proporciona información sobre lo que funciona y lo que no, permitiendo realizar cambios informados en la enseñanza.

Objetivo de la propuesta. Implementar acciones orientadas a disminuir el impacto de los problemas de memoria a corto plazo en el rendimiento académico de estudiantes de educación básica media.

Acciones propuestas.

Taller sobre técnicas mnemotécnicas para estudiantes.

Planificación del taller



Duración: 2 horas

Participantes: Estudiantes de educación básica media (20-40 alumnos)

Materiales: Pizarras, marcadores, hojas de trabajo, materiales para juegos (tarjetas, cronómetros), proyector (opcional).

División del tiempo:

Introducción (15 minutos)

Presentación de técnicas mnemotécnicas (30 minutos)

Ejercicios prácticos (45 minutos)

Juegos de memoria (20 minutos)

Cierre y retroalimentación (10 minutos)

Presentación inicial: Explicar brevemente qué son las técnicas mnemotécnicas y su importancia.

Utilizar ejemplos cotidianos para ilustrar su efectividad.

Discusión grupal: Preguntar a los estudiantes si conocen alguna técnica y cómo les ha ayudado en el pasado.

Presentación de técnicas mnemotécnicas

Acrónimos: Crear palabras a partir de las letras iniciales de una lista de términos.

Rimas y canciones: Usar rimas o melodías para recordar información.

Visualización: Asociar imágenes mentales con conceptos para facilitar la recuperación.

Historias: Crear narrativas que integren los elementos a recordar.

Ejercicios prácticos

Actividades individuales y grupales: Dividir a los estudiantes en grupos pequeños y asignarles listas de palabras o conceptos para que apliquen las técnicas aprendidas.

Presentación de resultados: Cada grupo presenta su técnica y cómo la aplicaron, fomentando la discusión sobre su efectividad.

Juegos de memoria

Implementación de juegos: Utilizar juegos como "Memory" o "Simon dice" adaptados para incluir las técnicas mnemotécnicas. Por ejemplo, en lugar de solo recordar pares de cartas, los estudiantes pueden crear acrónimos o historias que integren las cartas.

Competencia amistosa: Dividir a los estudiantes en equipos y premiar al equipo que más efectivamente utilice las técnicas para recordar información.



Justificación: Los juegos hacen que el aprendizaje sea divertido y motivador, lo que facilita la retención de información.

Cierre y retroalimentación

Reflexión grupal: Preguntar a los estudiantes qué técnica les pareció más útil y por qué.

Evaluación del taller: Proporcionar un breve cuestionario para que los estudiantes evalúen el taller y sugieran mejoras.

Taller de estrategias de aprendizaje colaborativo

Por medio de este taller se busca fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes para mejorar la retención de información.

Formación de grupos de estudio: Organizar a los estudiantes en grupos pequeños para discutir y explicar conceptos entre ellos.

Proyectos grupales: Asignar proyectos que requieran la colaboración de todos los miembros del grupo, promoviendo la enseñanza entre pares.

Debate y discusión: Facilitar sesiones de debate sobre temas académicos, donde los estudiantes deben recordar y argumentar sobre lo aprendido.

La investigación de Johnson y Johnson (1994) indica que el aprendizaje colaborativo no solo mejora la comprensión del material, sino que también fortalece la memoria a corto plazo a través de la interacción social.

Taller de técnicas de enseñanza: Proporcionar a los docentes herramientas y técnicas para implementar en el aula, como la repetición espaciada y el uso de mapas conceptuales.

Simulaciones de aula: Realizar prácticas donde los docentes apliquen las estrategias aprendidas en escenarios simulados.

Evaluación del impacto: Discutir cómo evaluar la efectividad de las estrategias implementadas en el aula.

La formación docente es fundamental, ya que los educadores equipados con estrategias efectivas pueden ayudar a los estudiantes a mejorar su memoria y rendimiento académico (Hattie, 2009).

Taller de sesiones informativas para padres

Esta actividad busca informar a los padres sobre la memoria a corto plazo y cómo pueden apoyar a sus hijos.

Charlas educativas: Realizar presentaciones sobre qué es la memoria a corto plazo y su impacto en el aprendizaje.

Técnicas para el hogar: Proporcionar a los padres estrategias que pueden implementar en casa, como juegos de memoria y actividades de repaso.

Foro de preguntas y respuestas: Permitir que los padres expresen sus preocupaciones y hagan preguntas sobre cómo apoyar a sus hijos.

La participación activa de los padres es crucial para el éxito académico de los estudiantes.

Epstein (2011) destaca que la colaboración entre la escuela y el hogar puede mejorar significativamente el rendimiento académico.

Las acciones implementadas muestran resultados satisfactorios; los estudiantes han mejorado su capacidad para retener información proporcionada por los docentes, lo que hace que su rendimiento académico mejore.

Los docentes muestran una mejora significativa en cuanto al conocimiento de estrategias que permitan a los estudiantes retener los aprendizajes; también realizan pausas activas y juegos de memoria, lo que hace que el ambiente de clases sea potencializador.

Los padres de familia aseguran estar contentos y se muestran muy participativos en el proceso de aprendizaje de sus hijos; asumen su rol de apoyo a los estudiantes.

Conclusiones.

La memoria a corto plazo es un componente crítico para el aprendizaje en estudiantes de educación básica media, y su deficiencia puede llevar a un bajo rendimiento académico. Es esencial identificar y comprender estas dificultades para implementar estrategias efectivas que apoyen a los estudiantes a superar esta problemática de memoria a corto plazo y, adyacente a esto, mejorar el rendimiento escolar.

La investigación cualitativa utilizada en este estudio, que incluyó entrevistas semiestructuradas y observaciones participativas, análisis de los datos, permite una comprensión profunda de las experiencias de los estudiantes y la percepción de sus problemas de memoria a corto plazo, lo que es fundamental para abordar las necesidades específicas de la población estudiada.

Los hallazgos demuestran una correlación significativa entre los problemas de memoria a corto plazo y el bajo rendimiento académico, evidenciando que una gran parte de los estudiantes olvidan instrucciones y conceptos cruciales. También se pudo observar que los docentes

desconocen técnicas didácticas para mejorar la retención de los estudiantes, y que los padres de familia muy poco conocen que sus hijos presentan esta problemática.

Se propone la implementación de talleres y programas de formación para estudiantes, docentes y padres de familia, con el objetivo de brindar información contextualizada que permita mejorar el problema de memoria a corto plazo en los estudiantes y, por ende, el rendimiento académico. Estas acciones son necesarias para crear un entorno educativo más efectivo y colaborativo que beneficie a todos los involucrados en el proceso de aprendizaje.

Referencias bibliográficas.

- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: ¿Un nuevo componente de la memoria de trabajo? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2)
- Baddeley, A. D. (2003). Working memory: Looking back and looking forward. *Nature Reviews Neuroscience*, 4(10), 829-839. <https://doi.org/10.1038/nrn1201>
- Bower, G. H. (1970). Analysis of a mnemonic device: The role of organization in memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 9(4), 529-533. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(70\)80069-5](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(70)80069-5)
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Wixted, J. T. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354-380. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.3.354>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Niveles de procesamiento: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 671-684. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(72\)80001-X](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(72)80001-X)
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336-353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>

- Epstein, J. L. (2011). School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools. Westview Press.
- Gathercole, S. E., & Alloway, T. P. (2008). Working memory and learning: Una revisión de la literatura. *Learning and Individual Differences*, 18(2), 214-223. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.09.003>
- Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning. Allyn & Bacon.
- Kvale, S. (2007). Doing interviews. SAGE Publications.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). Qualitative research: A guide to design and implementation (4th ed.). Jossey-Bass.
- Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), 81-97. <https://doi.org/10.1037/h0043158>
- Paivio, A. (1986). Mental representations: A dual coding approach. Oxford University Press.
- Ratey, J. J. (2008). Spark: The revolutionary new science of exercise and the brain. Little, Brown and Company.
- Sampieri, R. H., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6th ed.). McGraw-Hill.
- Swanson, H. L., & Sachse-Lee, C. (2000). A selective meta-analysis of the effects of training working memory on academic achievement. *The Journal of Educational Psychology*, 92(3), 396-413. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.396>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Tulving, E. (1974). Cue-dependent forgetting. *American Scientist*, 62(1), 74-82. <https://www.jstor.org/stable/27841534>
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). SAGE Publications.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.