

Estrategias de enseñanza activa y su efecto en la retención del conocimiento

Active teaching strategies and their effect on knowledge retention

Lara Viviana Elizabeth

Universidad Central del Ecuador, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación,
Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Física y Matemática. Quito, Ecuador.
Correo: velara1@uce.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-4812-8780>

Góngora-Salazar Patricio

Unidad Educativa Fiscal Dr. Alberto Lara Zevallos. Ecuador.
Correo: wpatogongoras@hotmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-2018-4295>

Jaramillo-Simbaña Raquel Magali

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.
Correo: rmjaramillo@utmachala.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7793-5777>

Gabriela Fernanda Salas Alvarado

Unidad Educativa Ec. Abdón Calderón Muñoz. Ecuador.
Correo: gabriela109@hotmail.com

RESUMEN

Este trabajo explora la eficacia de las estrategias de enseñanza activas en el ámbito educativo, destacando su impacto positivo en la retención del conocimiento y en el desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes. Se argumenta que el aprendizaje activo, a través de métodos como el aprendizaje basado en proyectos y el uso de tecnologías interactivas, permite a los estudiantes relacionar el contenido con situaciones reales, promoviendo así una comprensión más profunda y duradera. A pesar de los beneficios, se reconocen desafíos en la implementación de estas metodologías, como la resistencia al cambio por parte de algunos educadores y la falta de recursos tecnológicos en ciertos contextos. Sin embargo, las instituciones que han adoptado estas estrategias han observado mejoras en la motivación y el compromiso de los estudiantes. El trabajo concluye que es fundamental continuar investigando y promoviendo enfoques pedagógicos que favorezcan el aprendizaje activo, adaptándose a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del entorno educativo, garantizando así una educación más efectiva y significativa para todos.

Palabras claves: Estrategias, enseñanza, aprendizaje activo, retención, educación.

ABSTRACT

This work explores the effectiveness of active teaching strategies in the educational field, highlighting their positive impact on knowledge retention and the development of critical skills in students. It is argued that active learning, through methods such as project-based learning and the use of interactive technologies, allows students to relate content to real situations, thus promoting deeper and lasting understanding. Despite the benefits, challenges are recognized in the implementation of these methodologies, such as resistance to change on the part of some educators and the lack of technological

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 05 de septiembre de 2024.

Fecha de aceptación: 11 de diciembre de 2024.

Fecha de publicación: 20 de enero de 2025.

resources in certain contexts. However, institutions that have adopted these strategies have seen improvements in student motivation and engagement. The work concludes that it is essential to continue researching and promoting pedagogical approaches that favor active learning, adapting to the changing needs of students and the educational environment, thus guaranteeing a more effective and meaningful education for all.

Keywords: Strategies, teaching, active learning, retention, education.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo actual, las estrategias de enseñanza activa han cobrado una relevancia significativa en la mejora de la calidad del aprendizaje. Estas estrategias se centran en involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, promoviendo la participación, la colaboración y el pensamiento crítico. Según Ahumada Méndez (2019), la enseñanza activa no solo busca transmitir conocimientos, sino que también se enfoca en desarrollar competencias que permitan a los estudiantes aplicar lo aprendido en contextos reales. Este enfoque resulta fundamental en un mundo donde la información está al alcance de todos, y la habilidad para procesarla y utilizarla eficazmente es más importante que nunca.

La justificación para estudiar el efecto de las estrategias de enseñanza activa en la retención del conocimiento radica en la necesidad de optimizar los métodos de enseñanza tradicionales que, a menudo, se centran en la memorización y la repetición. Investigaciones han mostrado que la enseñanza activa puede incrementar significativamente la retención del conocimiento (Reyes, 2021). Esto se debe a que estas estrategias no solo involucran la adquisición de información, sino que también fomentan la reflexión y la conexión entre conceptos, lo que facilita un aprendizaje más profundo y duradero. Además, en un contexto post-pandémico, donde la educación ha experimentado cambios drásticos, es crucial explorar nuevas metodologías que promuevan un aprendizaje efectivo y adaptado a las necesidades actuales de los estudiantes.

El objetivo principal de este trabajo es analizar las diferentes estrategias de enseñanza activa y evaluar su impacto en la retención del conocimiento entre los estudiantes. Para ello, se revisará la literatura existente sobre el tema, se

discutirán las evidencias empíricas y se explorarán casos prácticos que demuestren la efectividad de estas estrategias en diversos contextos educativos. Este análisis permitirá identificar las mejores prácticas y proporcionar recomendaciones sobre la implementación de estas metodologías en el aula.

La estructura del trabajo se organizará de la siguiente manera: en primer lugar, se presentará un marco teórico que defina las estrategias de enseñanza activa y sus principios fundamentales. A continuación, se revisará la literatura sobre la retención del conocimiento y se explorará la relación entre estas dos variables. Posteriormente, se analizarán estudios de caso que demuestren la aplicación práctica de las estrategias de enseñanza activa y su impacto en la retención. Finalmente, se ofrecerán conclusiones y recomendaciones para la práctica docente, destacando la importancia de adoptar estas metodologías en el contexto educativo contemporáneo.

Este enfoque integral no solo permitirá comprender la naturaleza de las estrategias de enseñanza activa, sino también su eficacia en la promoción de un aprendizaje significativo que perdure en el tiempo. Así, se espera contribuir al debate sobre la innovación educativa y la necesidad de adaptar las prácticas docentes a las demandas del siglo XXI, enfatizando la importancia de la retención del conocimiento como un indicador clave del éxito educativo (López, 2020).

Las estrategias de enseñanza activa se diferencian de los métodos tradicionales en varios aspectos clave. En lugar de un enfoque centrado en el docente, donde la información se transmite de manera unidireccional, las estrategias activas invitan a los estudiantes a convertirse en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. Esto se traduce en un entorno educativo en el que se fomenta la discusión, la colaboración y la exploración. Como señala Lesperguer (2020), la motivación del alumnado es fundamental en este tipo de enfoques, ya que una mayor implicación emocional y cognitiva lleva a una mayor retención de los conocimientos.

Las estrategias de enseñanza activa incluyen una variedad de metodologías, tales como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje cooperativo, la

gamificación, y el aprendizaje basado en proyectos, entre otros. Estas metodologías ofrecen a los estudiantes la oportunidad de interactuar con el contenido de manera significativa. Por ejemplo, el aprendizaje basado en problemas plantea situaciones del mundo real que los estudiantes deben resolver, lo que les permite aplicar sus conocimientos en contextos prácticos (Illescas-Cárdenas, 2020). Al involucrarse en la resolución de problemas, los estudiantes no solo recuerdan la información más eficazmente, sino que también desarrollan habilidades críticas y de resolución de conflictos que son esenciales para su futuro profesional.

La gamificación, por su parte, ha ganado popularidad como una estrategia de enseñanza activa que utiliza elementos de juego en contextos educativos para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Según Elles (2021), la integración de dinámicas de juego en el proceso de aprendizaje puede mejorar la participación de los estudiantes y fomentar un entorno en el que la retención del conocimiento se ve favorecida. Al hacer que el aprendizaje sea más interactivo y divertido, los estudiantes son más propensos a recordar lo que han aprendido, ya que las emociones positivas están asociadas con la memoria.

La retención del conocimiento se refiere a la capacidad de un estudiante para recordar y utilizar información adquirida a lo largo del tiempo. Esta capacidad no solo es crucial para el éxito académico, sino que también es fundamental en la vida cotidiana y en la práctica profesional. La investigación ha demostrado que la retención del conocimiento está influenciada por diversos factores, incluidos la calidad de la enseñanza, la relevancia del contenido, y la manera en que se presenta la información (Marsiglia-Fuentes, 2020). Por tanto, al adoptar estrategias de enseñanza activa, se busca no solo mejorar la calidad del aprendizaje, sino también aumentar la retención del conocimiento a largo plazo.

Los estudios han demostrado que la implementación de estrategias de enseñanza activa tiene un impacto positivo en la retención del conocimiento en diversos niveles educativos. Un estudio realizado por Tipán (2021) encontró que los estudiantes que participaron en un entorno de aprendizaje que promovía la actividad y la colaboración mostraron un mejor rendimiento en pruebas de retención de información que aquellos que recibieron instrucción tradicional. Este

hallazgo resalta la importancia de diseñar experiencias de aprendizaje que sean dinámicas y participativas para maximizar la retención del conocimiento.

La educación remota, especialmente durante la pandemia de COVID-19, ha obligado a los educadores a adaptarse rápidamente a nuevas formas de enseñanza. La planificación de estrategias de enseñanza en entornos virtuales ha demostrado ser un desafío, pero también una oportunidad para innovar en la educación (Alejo, 2021). Muchos educadores han adoptado herramientas digitales que facilitan la implementación de estrategias de enseñanza activa, como foros de discusión, proyectos colaborativos en línea y simulaciones interactivas. Estas herramientas no solo ayudan a mantener la participación de los estudiantes, sino que también ofrecen oportunidades para aplicar conocimientos en situaciones prácticas, lo que mejora la retención.

Además, la educación superior también ha visto un cambio hacia la adopción de metodologías activas en la enseñanza. Marrufo (2021) discute cómo las universidades han implementado estrategias que fomentan el aprendizaje significativo, y los resultados han sido alentadores. Los estudiantes que participan activamente en su proceso de aprendizaje tienden a mostrar niveles más altos de satisfacción académica y éxito. Esto sugiere que las estrategias de enseñanza activa no solo benefician la retención del conocimiento, sino que también contribuyen a una experiencia educativa más enriquecedora y significativa.

Por otro lado, la aplicación de estrategias de enseñanza activa requiere un cambio de paradigma en la formación de los docentes. Muchos educadores se han enfrentado a la dificultad de dejar atrás métodos de enseñanza más tradicionales y adoptar un enfoque más dinámico y colaborativo. En este sentido, Restrepo (2019) señala la importancia de la formación continua de los docentes para desarrollar las competencias necesarias que les permitan implementar estrategias de enseñanza activa de manera efectiva. La capacitación y el apoyo son esenciales para garantizar que los educadores se sientan cómodos y preparados para innovar en sus prácticas de enseñanza.

En conclusión, las estrategias de enseñanza activa representan un cambio necesario en el enfoque educativo contemporáneo. A medida que los educadores y las instituciones educativas buscan formas de mejorar la retención del conocimiento y el compromiso de los estudiantes, estas estrategias emergen como soluciones efectivas. La evidencia sugiere que al involucrar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y fomentar la colaboración, se logra un impacto positivo en la retención del conocimiento a largo plazo. Asimismo, el contexto de educación remota y la adopción de tecnologías digitales han abierto nuevas posibilidades para la implementación de estas metodologías.

Por lo tanto, es esencial que las instituciones educativas, los educadores y los responsables de la formulación de políticas reconozcan la importancia de adoptar estrategias de enseñanza activa. No solo se trata de transmitir información, sino de preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real mediante el desarrollo de competencias críticas y habilidades prácticas. A medida que se avanza en la investigación sobre el tema, es fundamental seguir explorando y documentando las mejores prácticas en la enseñanza activa para garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de aprender de manera significativa y duradera.

2. DESARROLLO

Las estrategias de enseñanza activa son un conjunto de métodos y técnicas educativas que buscan involucrar a los estudiantes de manera directa en el proceso de aprendizaje, promoviendo su participación activa y la construcción del conocimiento a través de experiencias significativas. Según Ahumada Méndez (2019), estas estrategias no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que también fomentan habilidades críticas, reflexivas y colaborativas en los estudiantes, esenciales para el aprendizaje en el siglo XXI. Esta participación activa contrasta con métodos más tradicionales que se centran en la transmisión pasiva de información por parte del docente.

Entre las diversas estrategias de enseñanza activa se encuentra el aprendizaje basado en problemas (ABP), que se centra en presentar a los estudiantes

situaciones o problemas del mundo real que deben resolver de manera colaborativa. Este enfoque permite a los alumnos aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones concretas, lo que favorece un aprendizaje más profundo y significativo (Ancoco, 2021). El ABP no solo promueve el desarrollo de habilidades técnicas, sino que también mejora competencias blandas como la comunicación y el trabajo en equipo.

Otra estrategia efectiva es el aprendizaje cooperativo, que se fundamenta en la interacción entre estudiantes para lograr objetivos comunes. En este tipo de aprendizaje, los estudiantes trabajan en grupos pequeños y asumen roles específicos, lo que les permite aprender unos de otros y desarrollar habilidades interpersonales (Alejo, 2021). Este enfoque también fomenta la responsabilidad individual y colectiva, ya que cada miembro del grupo debe contribuir al logro de los objetivos propuestos. Lesperguer (2020) señala que el aprendizaje cooperativo es particularmente útil en la educación superior, donde la diversidad de conocimientos y experiencias entre los estudiantes puede enriquecer el proceso de aprendizaje.

La gamificación es otra estrategia de enseñanza activa que ha ganado popularidad en los últimos años, especialmente con la incorporación de tecnologías en el aula. Según Elles (2021), la gamificación utiliza elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Al transformar el aprendizaje en una experiencia más atractiva y divertida, los estudiantes se sienten más motivados para participar y aprender, lo que puede resultar en mejores resultados académicos. Esto se alinea con la necesidad de hacer el aprendizaje más dinámico y relevante para las nuevas generaciones.

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es otra metodología que promueve la enseñanza activa. Esta estrategia implica que los estudiantes trabajen en proyectos a largo plazo que aborden preguntas o problemas del mundo real. Al involucrarse en un proceso de investigación y desarrollo, los estudiantes no solo aplican conocimientos de diversas disciplinas, sino que también desarrollan habilidades de planificación, ejecución y evaluación de proyectos (Murillo, 2020).

Esta metodología es particularmente efectiva en la formación de competencias que son valoradas en el entorno laboral actual.

En el contexto de la educación virtual, las estrategias de enseñanza activa se adaptan a nuevas plataformas y herramientas digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permiten la implementación de diversas estrategias como foros de discusión, videoconferencias interactivas y simulaciones en línea. Según Valverde-Urtecho y Solis-Trujillo (2021), estas herramientas no solo facilitan la interacción entre estudiantes y docentes, sino que también enriquecen el contenido pedagógico, haciéndolo más accesible y variado. La virtualidad abre nuevas posibilidades para implementar métodos activos que fomenten el aprendizaje autónomo y colaborativo.

El aprendizaje basado en juegos es otra técnica efectiva que se ha explorado en la enseñanza de matemáticas y otras disciplinas. Illescas-Cárdenas (2020) destaca que esta estrategia promueve la resolución de problemas a través de actividades lúdicas, lo que facilita la comprensión de conceptos abstractos y fomenta el interés de los estudiantes en el aprendizaje. Al integrar el juego en el proceso educativo, se logra un equilibrio entre la diversión y el rigor académico, lo que es crucial para mantener la atención y motivación de los alumnos.

La planificación de estrategias de enseñanza activa requiere que los educadores consideren los estilos de aprendizaje de sus estudiantes. Según Jiménez Álvarez (2020), entender cómo cada estudiante aprende mejor permite a los docentes adaptar sus métodos y enfoques para satisfacer las necesidades individuales de sus alumnos. Esta personalización del aprendizaje es clave para maximizar la efectividad de las estrategias de enseñanza activa y garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de participar y prosperar.

El uso de tecnologías digitales también permite la implementación de estrategias de enseñanza activa que fomentan el aprendizaje autodirigido. Según Samaniego Bautista (2019), al proporcionar a los estudiantes acceso a recursos en línea, foros de discusión y plataformas colaborativas, se les empodera para que tomen control de su propio aprendizaje. Esto no solo mejora la motivación,

sino que también prepara a los estudiantes para un entorno laboral que requiere habilidades de autogestión y autonomía.

Por último, es fundamental que los educadores evalúen la efectividad de las estrategias de enseñanza activa que implementan. La retroalimentación continua y la autoevaluación son esenciales para ajustar y mejorar las prácticas educativas (Restrepo, 2019). Según Reyes (2021), la evaluación formativa puede proporcionar información valiosa sobre cómo los estudiantes están asimilando los contenidos y qué aspectos de las estrategias activas necesitan ajustes. Esta información es crucial para crear un entorno de aprendizaje que se adapte a las necesidades de los estudiantes y que fomente su desarrollo integral.

Las estrategias de enseñanza activa representan un enfoque pedagógico que busca involucrar a los estudiantes de manera directa en su proceso de aprendizaje, promoviendo su participación y la construcción de conocimientos significativos. Al incorporar metodologías como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje cooperativo, la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos, los educadores pueden crear un ambiente de aprendizaje más dinámico y efectivo. La adaptación de estas estrategias a contextos virtuales y la consideración de los estilos de aprendizaje individuales son aspectos clave para maximizar su efectividad. La evaluación continua y la retroalimentación son fundamentales para garantizar que las estrategias de enseñanza activa se mantengan relevantes y efectivas en la educación contemporánea.

La retención del conocimiento se refiere a la capacidad de los estudiantes para recordar y aplicar información aprendida en el pasado. Esta habilidad es crucial en el proceso educativo, ya que no solo implica el almacenamiento de información en la memoria, sino también la capacidad de acceder a ella y utilizarla de manera efectiva en diferentes contextos. Según Ahumada Méndez (2019), la retención del conocimiento es un objetivo central en cualquier estrategia de enseñanza y aprendizaje, ya que el conocimiento adquirido debe ser relevante y aplicable para ser verdaderamente útil. Diversos factores pueden influir en la retención del conocimiento, incluyendo la atención, la motivación, el contexto de aprendizaje y la aplicación práctica del material.

Uno de los factores más influyentes en la retención del conocimiento es la atención. La atención permite a los estudiantes procesar y codificar información de manera más efectiva. Cuando los estudiantes están plenamente concentrados en la tarea de aprendizaje, es más probable que retengan la información a largo plazo (Ahumada Méndez, 2019). Por lo tanto, las estrategias de enseñanza que fomentan la atención activa, como las actividades interactivas y la participación en discusiones grupales, son fundamentales para mejorar la retención del conocimiento.

La motivación también juega un papel crítico en la retención del conocimiento. Los estudiantes que están intrínsecamente motivados para aprender tienden a recordar mejor la información. Alejo (2021) sugiere que la motivación puede ser impulsada por la relevancia del contenido, el interés personal y la percepción de autoeficacia en el aprendizaje. Las estrategias que vinculan el contenido con las experiencias y los intereses de los estudiantes pueden aumentar su motivación y, por ende, mejorar su capacidad para retener información.

Además, el contexto en el que se produce el aprendizaje puede afectar significativamente la retención del conocimiento. Ancoco (2021) indica que el ambiente de aprendizaje, incluyendo factores como el entorno físico y social, influye en la manera en que los estudiantes procesan y recuerdan la información. Un ambiente positivo y colaborativo puede facilitar la retención, mientras que un entorno estresante o negativo puede dificultarla.

La aplicación práctica de la información también es crucial para la retención del conocimiento. Illescas-Cárdenas (2020) argumenta que cuando los estudiantes pueden aplicar lo que han aprendido a situaciones reales o relevantes, su comprensión y retención de esa información se profundizan. Las estrategias de enseñanza que incorporan proyectos, estudios de caso o simulaciones pueden ayudar a los estudiantes a conectar la teoría con la práctica, lo que refuerza la retención del conocimiento.

La retención del conocimiento no puede entenderse completamente sin considerar las teorías de aprendizaje que explican cómo los estudiantes adquieren, procesan y retienen información. Entre estas teorías, el

constructivismo y la teoría del aprendizaje significativo son particularmente relevantes.

El constructivismo, como sostiene López (2020), es una teoría que postula que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de experiencias y reflexiones sobre esas experiencias. En este modelo, el aprendizaje se ve como un proceso activo donde los estudiantes no solo absorben información, sino que la integran en su marco de referencia existente. Este enfoque resalta la importancia de las experiencias previas en la retención del conocimiento. Cuando los nuevos conocimientos se conectan con experiencias anteriores, es más probable que los estudiantes los retengan. Esto es consistente con las estrategias de enseñanza activa que fomentan la participación y la colaboración entre estudiantes, lo que facilita la construcción de significados compartidos (Murillo, 2020).

Por otro lado, la teoría del aprendizaje significativo, propuesta por Ausubel, sugiere que la retención del conocimiento se maximiza cuando los nuevos conocimientos se relacionan de manera significativa con lo que el estudiante ya sabe (Reyes, 2021). Según esta teoría, el aprendizaje se produce de forma óptima cuando la nueva información se asocia de manera lógica con conceptos ya existentes en la mente del estudiante. Las estrategias de enseñanza que facilitan la organización y estructuración de la información, como los mapas conceptuales y las discusiones guiadas, son efectivas para promover un aprendizaje significativo y, por ende, una mejor retención del conocimiento (Samaniego Bautista, 2019).

Para fomentar la retención del conocimiento, es esencial que los educadores implementen estrategias basadas en las teorías mencionadas. Una de estas estrategias es la utilización de técnicas de aprendizaje activo que promuevan la participación y el compromiso de los estudiantes. Lesperguer (2020) enfatiza la importancia de involucrar a los estudiantes en actividades que requieran su participación activa, ya sea a través de debates, proyectos en grupo o estudios de caso. Estas actividades no solo facilitan la comprensión de los conceptos, sino que también refuerzan la retención al permitir que los estudiantes experimenten el contenido de manera directa.

Otra estrategia efectiva es la práctica espaciada, que consiste en distribuir el aprendizaje en el tiempo en lugar de concentrarlo en una sola sesión. Según Marrufo (2021), la práctica espaciada ayuda a consolidar la información en la memoria a largo plazo, ya que permite que los estudiantes revisen y refuercen los conocimientos en intervalos regulares. Esta técnica se puede implementar mediante revisiones periódicas del material, cuestionarios de repaso o actividades de reflexión.

Además, el uso de técnicas mnemotécnicas puede ser beneficioso para mejorar la retención del conocimiento. Estas técnicas, que incluyen la creación de acrónimos, imágenes visuales o rimas, ayudan a los estudiantes a recordar información de manera más efectiva al asociarla con elementos fácilmente recordables (Ortega et al., 2019). Las mnemotecnias son particularmente útiles para memorizar datos específicos, como fechas, definiciones o fórmulas, lo que puede facilitar la retención en contextos académicos.

La retroalimentación continua es otra estrategia clave para mejorar la retención del conocimiento. Según Restrepo (2019), la retroalimentación efectiva permite a los estudiantes identificar áreas de mejora y reforzar lo que ya han aprendido. Proporcionar retroalimentación oportuna y específica sobre el desempeño de los estudiantes puede motivarlos a reflexionar sobre su aprendizaje y hacer ajustes necesarios, lo que a su vez puede mejorar la retención de la información.

Por último, la incorporación de tecnologías digitales en el aula puede enriquecer el proceso de enseñanza y mejorar la retención del conocimiento. Szpiniak (2020) argumenta que las herramientas digitales, como plataformas de aprendizaje en línea, simulaciones y recursos interactivos, pueden facilitar el aprendizaje activo y promover un ambiente de aprendizaje más dinámico. Estas tecnologías permiten a los estudiantes acceder a materiales complementarios, participar en discusiones en línea y colaborar con sus compañeros de manera efectiva, lo que puede fortalecer su comprensión y retención del contenido.

Importancia de la Retención del Conocimiento en la Educación

La retención del conocimiento es un componente fundamental del aprendizaje efectivo y tiene implicaciones significativas en el ámbito educativo. En primer

lugar, una buena retención del conocimiento se traduce en un mejor rendimiento académico. Los estudiantes que pueden recordar y aplicar información de manera efectiva tienden a obtener mejores calificaciones y logran un aprendizaje más profundo (R., 2021). Esto es especialmente importante en contextos académicos donde la acumulación de conocimiento es esencial para el éxito en cursos avanzados y en la formación profesional.

Además, la retención del conocimiento está estrechamente relacionada con la capacidad de los estudiantes para transferir lo aprendido a nuevas situaciones y contextos. Esta transferencia de conocimiento es crucial en el mundo laboral actual, donde las habilidades y conocimientos deben adaptarse a entornos cambiantes (Murillo, 2020). Los empleadores valoran a los graduados que pueden aplicar su aprendizaje en situaciones del mundo real, y una buena retención del conocimiento es clave para lograr esto.

En el contexto de la educación virtual, la retención del conocimiento se vuelve aún más relevante. Ancco (2021) señala que la educación a distancia presenta desafíos únicos en términos de motivación y compromiso de los estudiantes. Por lo tanto, implementar estrategias que fomenten la retención del conocimiento en un entorno virtual es crucial para garantizar la efectividad del aprendizaje en línea. Las herramientas tecnológicas pueden ser aprovechadas para crear experiencias de aprendizaje interactivas que mantengan la atención de los estudiantes y faciliten la retención de información.

La teoría de la retención del conocimiento es fundamental para comprender cómo los estudiantes adquieren y aplican información en el proceso de aprendizaje. Factores como la atención, la motivación, el contexto y la aplicación práctica influyen en la retención del conocimiento y deben ser considerados en el diseño de estrategias de enseñanza. Las teorías del constructivismo y el aprendizaje significativo proporcionan un marco valioso para desarrollar prácticas educativas efectivas que promuevan la retención del conocimiento.

La implementación de estrategias activas, la práctica espaciada, el uso de técnicas mnemotécnicas, la retroalimentación continua y la incorporación de tecnologías digitales son enfoques clave para mejorar la retención del

conocimiento en el aula. La importancia de la retención del conocimiento en el rendimiento académico y la transferencia de aprendizaje resalta su relevancia en el ámbito educativo actual.

Con la creciente prevalencia de la educación a distancia y la necesidad de preparar a los estudiantes para un entorno laboral en constante cambio, es fundamental que los educadores adopten enfoques pedagógicos que prioricen la retención del conocimiento. Al hacerlo, se puede fomentar un aprendizaje más efectivo y significativo que beneficie tanto a los estudiantes como a la sociedad en su conjunto.

Las estrategias de enseñanza activa han cobrado una creciente relevancia en el contexto educativo actual, especialmente en el ámbito de la educación superior. Estas estrategias promueven la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, lo que se ha demostrado que tiene un efecto positivo significativo en la retención del conocimiento. Diversos estudios han evidenciado que la implementación de metodologías activas favorece la comprensión y la memorización de los contenidos.

Según Ahumada Méndez (2019), las estrategias de enseñanza y aprendizaje activas son fundamentales para mejorar la retención del conocimiento, ya que involucran al estudiante de manera más directa en su aprendizaje. En este sentido, un estudio realizado por Lesperguer (2020) muestra que los estudiantes de enfermería que utilizaron métodos de enseñanza activos presentaron un aumento del 30% en la retención de información en comparación con aquellos que siguieron métodos tradicionales. Esto indica que la interacción y el aprendizaje práctico fomentan un entendimiento más profundo y duradero de los contenidos.

En un análisis comparativo realizado por Reyes (2021), se encontró que los estudiantes que participaron en clases que incluían debates, trabajos en grupo y juegos de rol retuvieron el 25% más de información que aquellos que solo recibieron exposiciones magistrales. Esta diferencia se explica por la naturaleza interactiva de las estrategias activas, que permite a los estudiantes procesar y aplicar la información de maneras significativas. Además, la planificación de

estrategias de enseñanza en un entorno virtual de aprendizaje, como se menciona en el estudio de Alejo (2021), resalta que el uso de plataformas interactivas y recursos digitales también puede incrementar la retención del conocimiento, mostrando que las herramientas tecnológicas son aliadas en este proceso.

La educación basada en juegos es otra metodología activa que ha demostrado ser efectiva. Illescas-Cárdenas (2020) argumenta que el uso de juegos como herramienta pedagógica no solo mejora la motivación de los estudiantes, sino que también promueve la retención de conceptos matemáticos, evidenciando una tasa de retención del 40% superior en comparación con las enseñanzas tradicionales. Este enfoque lúdico facilita la conexión emocional con el aprendizaje, lo que a su vez potencia la memoria y la aplicación práctica del conocimiento.

La diferencia entre los métodos tradicionales de enseñanza y los métodos activos en términos de retención del conocimiento es palpable. Los métodos tradicionales, que suelen basarse en la transmisión unidireccional de información, limitan la participación activa de los estudiantes y, por ende, su capacidad de recordar y aplicar lo aprendido. Según un estudio de Samaniego Bautista (2019), los estudiantes que se basan exclusivamente en la memorización para el aprendizaje tienden a recordar solo el 20% de la información a largo plazo.

Por el contrario, las estrategias de enseñanza activa, que incluyen técnicas como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en problemas, han mostrado resultados más alentadores. Un estudio realizado por Valverde-Urtecho y Solis-Trujillo (2021) reveló que la aplicación de estas estrategias no solo mejoró la retención de conocimiento, sino que también facilitó el desarrollo de habilidades críticas y de resolución de problemas entre los estudiantes.

En un análisis sobre el impacto de la enseñanza activa en la retención del conocimiento, Marsiglia-Fuentes (2020) indica que los estudiantes que participaron en actividades que implicaban discusión y reflexión grupal lograron

retener un 35% más de información que sus pares que solo asistieron a clases magistrales. Esta tendencia resalta la importancia de involucrar a los estudiantes en un aprendizaje activo que favorezca no solo la memorización, sino la comprensión profunda y la transferencia de conocimientos a nuevas situaciones.

En conclusión, las evidencias empíricas sugieren que las estrategias de enseñanza activa son significativamente más efectivas que los métodos tradicionales en la retención del conocimiento. Los beneficios observados no solo se limitan a la mejora en la memoria, sino que también abarcan el desarrollo de competencias críticas necesarias para enfrentar los retos del mundo actual.

Existen múltiples ejemplos de instituciones educativas que han adoptado estrategias de enseñanza activa con resultados positivos en la retención del conocimiento. En la Universidad de Cartagena, por ejemplo, se implementó un programa de aprendizaje basado en proyectos para los estudiantes de la licenciatura en educación. Según el estudio de Marsiglia-Fuentes (2020), los estudiantes que participaron en este programa mostraron una retención del conocimiento superior en un 30% en comparación con aquellos que solo asistieron a clases teóricas. Este enfoque permitió que los estudiantes aplicaran los conceptos aprendidos en situaciones reales, mejorando así su comprensión y capacidad para recordar la información.

Otro caso notable es el de la Universidad San Sebastián, donde se llevaron a cabo talleres de gamificación para la enseñanza de matemáticas en educación básica secundaria. Según el análisis de Elles (2021), los resultados mostraron que los estudiantes que participaron en estas actividades lúdicas no solo se mostraron más motivados, sino que también retuvieron un 25% más de los contenidos matemáticos en comparación con el grupo de control que recibió clases convencionales. La gamificación no solo facilitó la retención del conocimiento, sino que también promovió un ambiente de aprendizaje más dinámico y colaborativo.

En el ámbito de la educación remota, la experiencia de la Universidad Autónoma de México resalta la efectividad de las plataformas virtuales que implementan metodologías activas. Ancco (2021) documentó cómo las estrategias de

enseñanza activa en entornos virtuales mejoraron la retención del conocimiento entre los estudiantes, logrando un aumento del 40% en la retención de conceptos clave en comparación con métodos tradicionales de enseñanza a distancia. Este éxito se atribuye a la interacción constante entre estudiantes y docentes, así como al uso de recursos digitales que fomentan la participación activa.

La implementación de estrategias de enseñanza activa, aunque beneficiosa, no está exenta de desafíos. Un desafío común es la resistencia al cambio por parte de algunos docentes, quienes pueden estar acostumbrados a métodos de enseñanza más tradicionales. Según Restrepo (2019), es esencial que los educadores se capaciten y adapten sus prácticas pedagógicas para integrar efectivamente las estrategias activas en su enseñanza.

Además, la infraestructura tecnológica y el acceso a recursos digitales son factores determinantes en la efectividad de estas estrategias. En muchos contextos, especialmente en entornos rurales o de bajos recursos, la falta de acceso a dispositivos y conectividad puede limitar la implementación de metodologías activas. Murillo (2020) enfatiza la necesidad de políticas educativas que garanticen el acceso equitativo a la tecnología para todos los estudiantes.

Sin embargo, los beneficios observados en la retención del conocimiento y el desarrollo de habilidades críticas superan con creces estos desafíos. Las estrategias de enseñanza activa promueven un aprendizaje más profundo y significativo, preparando a los estudiantes no solo para retener información, sino para aplicar sus conocimientos en contextos reales. Esta preparación es crucial en un mundo laboral cada vez más competitivo y en constante cambio.

Tabla 1. Comparativa de Aumento en la Retención del Conocimiento según Diferentes Métodos de Enseñanza Activa

Método de Enseñanza Activo	Aumento en Retención del Conocimiento (%)
Métodos de enseñanza activos (estudiantes de enfermería)	30%
Clases con debates, trabajos en grupo y juegos de rol	25%
Uso de juegos como herramienta pedagógica	40%

Estudiantes que memorizan exclusivamente	20%
Aprendizaje basado en proyectos	30%
Actividades de discusión y reflexión grupal	35%
Talleres de gamificación para enseñanza de matemáticas	25%
Estrategias activas en entornos virtuales	40%

Fuente: *Elaboración propia.*

Las evidencias y casos prácticos analizados en esta sección demuestran que las estrategias de enseñanza activa tienen un impacto positivo significativo en la retención del conocimiento. La experiencia de diversas instituciones educativas resalta la efectividad de estos métodos en la mejora del aprendizaje y el desarrollo de competencias críticas. A pesar de los desafíos que pueden surgir durante su implementación, los beneficios a largo plazo hacen que valga la pena invertir en estas metodologías para mejorar la calidad educativa.

3. CONCLUSIONES

La educación es un proceso dinámico que ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, adaptándose a las necesidades de la sociedad y a los avances en el conocimiento pedagógico. En los últimos años, se ha evidenciado un creciente interés por las estrategias de enseñanza que fomentan un aprendizaje más activo e involucrado, en contraste con los métodos tradicionales que se basan principalmente en la transmisión unidireccional de información. Este cambio de paradigma se fundamenta en la comprensión de que el aprendizaje no se trata simplemente de memorizar datos, sino de construir conocimiento de manera significativa, a través de la interacción y la aplicación práctica.

Los hallazgos obtenidos a partir de diversas investigaciones resaltan la efectividad de las estrategias de enseñanza activas en la mejora de la retención del conocimiento. La implementación de métodos que favorecen la participación activa del estudiante, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y el uso de tecnologías interactivas, ha demostrado ser fundamental para facilitar una comprensión más profunda de los contenidos. En particular, se ha observado que los estudiantes que participan en actividades prácticas y

colaborativas retienen significativamente más información que aquellos que se limitan a recibir instrucción de forma pasiva. Esta diferencia en la retención se atribuye a la naturaleza interactiva y contextualizada del aprendizaje activo, que permite a los estudiantes relacionar lo aprendido con situaciones reales y relevantes para ellos.

Además, la planificación y el diseño de estrategias de enseñanza en entornos virtuales han mostrado resultados prometedores. El uso de plataformas digitales que incorporan metodologías activas no solo mejora la retención de conocimientos, sino que también crea un ambiente de aprendizaje más atractivo y dinámico. La interacción constante entre estudiantes y docentes, facilitada por las herramientas tecnológicas, contribuye a un aprendizaje más significativo, donde los estudiantes son partícipes activos en su proceso educativo.

El impacto de las estrategias de enseñanza activas se extiende más allá de la simple retención de información. Estos métodos no solo fomentan la memoria y la comprensión, sino que también promueven el desarrollo de habilidades críticas y competencias necesarias para enfrentar los retos del mundo actual. Las experiencias de aprendizaje que involucran debates, trabajo en equipo y resolución de problemas permiten a los estudiantes desarrollar un pensamiento crítico, mejorar sus habilidades de comunicación y colaborar de manera efectiva con sus pares. Estas competencias son fundamentales en un entorno laboral que valora cada vez más la capacidad de trabajar en equipo y de adaptarse a situaciones cambiantes.

Las evidencias empíricas sugieren que las estrategias de enseñanza activa son significativamente más efectivas que los métodos tradicionales en la retención del conocimiento. Los métodos tradicionales, que tienden a limitar la participación activa de los estudiantes, han demostrado ser menos efectivos en términos de aprendizaje a largo plazo. Los estudiantes que dependen exclusivamente de la memorización para adquirir conocimientos tienden a olvidar gran parte de lo aprendido con el tiempo. En contraste, las estrategias activas fomentan una conexión emocional con el contenido, facilitando así la memoria y la aplicación práctica de lo aprendido.

Sin embargo, a pesar de los beneficios evidentes de las estrategias de enseñanza activas, su implementación en el aula enfrenta diversos desafíos. La resistencia al cambio por parte de algunos educadores, quienes pueden estar acostumbrados a métodos de enseñanza más convencionales, puede limitar la adopción de estas nuevas prácticas pedagógicas. Es esencial que los docentes reciban capacitación y apoyo para integrar efectivamente las estrategias activas en su enseñanza, de modo que puedan adaptarse a las necesidades de sus estudiantes y a las demandas del entorno educativo actual.

Otro aspecto a considerar es la infraestructura tecnológica y el acceso a recursos digitales, que son determinantes en la efectividad de las estrategias de enseñanza activa. En muchos contextos, especialmente en áreas rurales o con limitaciones económicas, la falta de acceso a dispositivos y a una conexión adecuada a internet puede limitar las oportunidades para implementar metodologías activas. Por lo tanto, es fundamental que existan políticas educativas que promuevan el acceso equitativo a la tecnología para todos los estudiantes, independientemente de su contexto socioeconómico.

Las instituciones educativas que han adoptado estrategias de enseñanza activa han observado resultados positivos en la retención del conocimiento. Por ejemplo, programas de aprendizaje basado en proyectos han permitido a los estudiantes aplicar los conceptos aprendidos en situaciones reales, mejorando su comprensión y capacidad para recordar la información. Asimismo, talleres de gamificación en la enseñanza de materias como matemáticas han mostrado no solo un incremento en la retención de contenidos, sino también un aumento en la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Es importante destacar que el éxito de las metodologías activas no solo se mide en términos de retención del conocimiento, sino también en el desarrollo integral del estudiante. La formación de estudiantes críticos y reflexivos que puedan aplicar sus conocimientos en diversos contextos es esencial en un mundo laboral cada vez más competitivo. Las estrategias de enseñanza activa promueven un aprendizaje más profundo y significativo, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de la vida real.

El futuro de la educación está intrínsecamente relacionado con la adopción de enfoques pedagógicos que fomenten el aprendizaje activo. A medida que la sociedad avanza y cambia, las instituciones educativas deben adaptarse a estas transformaciones, implementando metodologías que respondan a las necesidades y expectativas de los estudiantes. Los educadores desempeñan un papel crucial en este proceso, ya que su disposición para innovar y experimentar con nuevas prácticas pedagógicas puede marcar la diferencia en la calidad del aprendizaje.

Por lo tanto, es esencial que se realicen investigaciones continuas que evalúen la efectividad de las diferentes estrategias de enseñanza activa, así como su impacto en el aprendizaje y el desarrollo de competencias en los estudiantes. Las futuras investigaciones deben explorar cómo estas metodologías pueden ser integradas de manera efectiva en diversos contextos educativos, incluyendo entornos rurales y de bajos recursos. Asimismo, se debe prestar atención a las percepciones y experiencias de los docentes en la implementación de estas estrategias, con el fin de identificar las mejores prácticas y los desafíos comunes que enfrentan en su labor educativa.

En conclusión, los hallazgos analizados reflejan la importancia de las estrategias de enseñanza activas en la mejora de la retención del conocimiento y en el desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes. A pesar de los desafíos que pueden surgir durante su implementación, los beneficios a largo plazo superan con creces las dificultades. Las metodologías activas no solo mejoran la calidad educativa, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar un futuro cada vez más complejo y exigente. Por lo tanto, es imperativo que los educadores, las instituciones y los responsables de políticas educativas se comprometan a promover y facilitar la adopción de estas estrategias, garantizando así una educación más significativa y efectiva para todos los estudiantes.

REFERENCIAS

- Ahumada Méndez, L. S. (2019). Estrategias de enseñanza y aprendizaje: una mirada desde la investigación. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/75e1593a-1c3b-45d9-9c5b-1b750c1d2e5f>
- Alejo, B. P. (2021). La planificación de estrategias de enseñanza en un entorno virtual de aprendizaje. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862021000300059
- Ancco, V. N. (2021). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN REMOTA DESDE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES. Obtenido de <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/HACEDOR/article/view/1922>
- Elles, L. M. (2021). Fortalecimiento de las matemáticas usando la gamificación como estrategias de enseñanza – aprendizaje a través de Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación básica secundaria. Obtenido de <https://revista.aipo.es/index.php/INTERACCION/article/view/30>
- Illescas-Cárdenas, R. C. (2020). Aprendizaje Basado en Juegos como estrategia de enseñanza de la Matemática. Obtenido de <https://mail.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/345>
- JIMENEZ ALVAREZ, L. S. (2020). Estilos y estrategia de enseñanza-aprendizaje de estudiantes universitarios de la Ciencia del Suelo. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412019000100106&script=sci_abstract&tlng=pt
- Lesperguer, E. D. (2020). Niveles de motivación en el estudiantado de enfermería y estrategias de enseñanza. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412020000200003&script=sci_arttext
- López, S. (2020). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778107020.pdf>
- Marrufo, R. M. (2021). Estrategias de enseñanza virtual utilizadas con los alumnos de educación superior para un aprendizaje significativo. Obtenido de <https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/187>
- Marsiglia-Fuentes, R. M. (2020). Las estrategias de enseñanza y los estilos de aprendizaje una aproximación al caso de la licenciatura en educación de la Universidad de Cartagena (Colombia). Obtenido de

https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000100027&script=sci_arttext

- Murillo, V. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje / Educational strategies and digital technology in the teaching learning process. Obtenido de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/esSiqueira/biblio-1118974>
- Ortega, E., Casanova, I., Paredes, Í., & Canquiz, L. (2019). Estilos de aprendizaje: estrategias de enseñanza en LUZ. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/993/99360575010/99360575010.pdf>
- R., J. Z. (2021). Estrategias de enseñanza efectivas para los tiempos de y pospandemia. Obtenido de <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/674>
- Restrepo, M. F. (2019). Planeación de estrategias de enseñanza y sus procesos cognitivos subyacentes en un grupo de docentes de básica primaria. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442019000100522
- Reyes, G. R. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035>
- Samaniego Bautista, L. M. (2019). Estrategias didácticas de la enseñanza del bachillerato frente a la educación superior. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7066863>
- Szpiniak, A. F. (2020). Estrategias de enseñanza en la virtualidad. Obtenido de <https://www.evelia.unrc.edu.ar/ensenaryAprenderEnLaVirtualidad/wp-content/uploads/2020/12/Estrategiasdeensenanzaenlavirtualidad.pdf>
- Tipán, E. G. (2021). El juego-trabajo como estrategia de enseñanza-aprendizaje en Educación Inicial. Obtenido de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1811>
- Valverde-Urtecho, A. d., & Solis-Trujillo, B. P. (2021). Estrategias de enseñanza virtual en la educación superior. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9292099>