

Promoting Active Learning in the Classroom: Strategies, Benefits and Challenges

Promoviendo el Aprendizaje Activo en el Aula universitaria: Estrategias, Beneficios y Desafíos

Autores:

MSc. Mendoza-Zambrano, María Guadalupe
UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Pedernales
Pedernales – Manabí – Ecuador



guadalupe.mendoza@uleam.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-6193-8439>

Mg. Meza-Montes, Jéssica Katherine
ESCUELA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR “DR. JAIME VITERI
SILVA”
Docente de la Escuela de Educación General Básica Superior “Dr. Jaime Viteri Silva”
Pedernales – Manabí – Ecuador



jessicak.meza@educacion.gob.ec



<https://orcid.org/0000-0002-8378-6007>

Mg. Vélez-Falcones, Ana Cecilia
UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Pedernales
Pedernales – Manabí – Ecuador



anac.velez@uleam.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-7835-7075>

Citación/como citar este artículo: Mendoza-Zambrano, María Guadalupe., Meza-Montes, Jéssica Katherine., y Vélez-Falcones, Ana Cecilia. (2023). Promoviendo el Aprendizaje Activo en el Aula universitaria: Estrategias, Beneficios y Desafíos.

MQRInvestigar, 7(3), 4583-4593.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.4583-4593>

Fechas de recepción: 15-JUL-2023 aceptación: 01-AGO-2023 publicación: 15-SEP-2023



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

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

La participación activa de los estudiantes es esencial para el éxito de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, lograr esta participación representa un desafío particular para los docentes, ya que las nuevas generaciones de estudiantes demandan enfoques de aprendizaje que fomenten actitudes más positivas hacia su formación.

Este artículo explora diversas estrategias, como una perspectiva diferente sobre la evaluación, actividades basadas en el aprendizaje activo, el ciclo de aprendizaje a través de experiencias y la gamificación, que pueden ser alternativas valiosas para incorporar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La tradicional transmisión unilateral de conocimientos por parte del profesor en la educación superior debe ser reemplazada por un entorno que promueva la autoformación de los alumnos.

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que fomentar la participación de los estudiantes en el aula es un desafío constante, independientemente de la experiencia del docente en la profesión. En última instancia, este artículo enfatiza la importancia de un diseño de curso deliberado como clave para lograr la participación activa de los alumnos.

Palabras clave: Aprendizaje activo; Competencias; Innovación; Aprendizaje significativo, Estrategias.

Abstract

Active student participation is essential for successful teaching and learning. However, achieving this participation represents a particular challenge for teachers, as new generations of students demand learning approaches that foster more positive attitudes towards their education.

This article explores various strategies, such as a different perspective on assessment, activities based on active learning, the experiential learning cycle and gamification, which may be valuable alternatives to incorporate into the teaching-learning process. The traditional unilateral transmission of knowledge by the professor in higher education should be replaced by an environment that promotes student self-training.

The results obtained in this study demonstrate that fostering student participation in the classroom is a constant challenge, regardless of the teacher's experience in the profession. Ultimately, this article emphasizes the importance of deliberate course design as a key to achieving active student engagement.

Keywords: Active learning; Competencies; Innovation; Meaningful learning, Strategies.

Introducción

En la actualidad, numerosas innovaciones pedagógicas se han implementado en las escuelas con el objetivo de optimizar el tiempo que los estudiantes pasan en el aula. Estas innovaciones liberan a los profesores de la tarea de enseñar de acuerdo con un currículo rígido y les brindan más oportunidades para enfocarse en las necesidades individuales y el potencial único de cada alumno. Casanova (2020) indica que:

Cada niño podrá potenciar este conjunto, de manera que se pueda aprovechar la diversidad de cada estudiante para incluir actividades que contribuyan al fortalecimiento de cada niño, acercándolos al conocimiento desde sus habilidades y destrezas más notorias, para lograr su óptimo desarrollo (p. 172).

Para comprender y asimilar eficazmente nuevo contenido, los estudiantes deben relacionarlo con sus conocimientos previos, lo que implica un proceso activo que puede llevarse a cabo a través de diversas actividades de aprendizaje. Esto se diferencia del enfoque pasivo de la instrucción, en el cual el profesor simplemente transmite información sin interactuar significativamente con los alumnos. “Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor” (Alvarado et al., 2018, p. 611).

Los estudiantes se esfuerzan por identificar conceptos clave y contenido mientras exploran el tema, mientras que el papel del profesor en el aprendizaje activo se asemeja más al de un facilitador que al de un mero proveedor de información. Para Mendoza, et al., (2023) explican que:

El aprendizaje es trascendente y está influenciado por las interacciones del entorno físico y social, su estimulación es constante y favorece el desarrollo de las funciones psicológicas, los procesos de aprendizaje, fomenta la relación con la familia y la interacción con los demás (p. 1753).

A pesar de este cambio metodológico en la educación, muchas veces se siguen empleando estrategias de enseñanza pasivas que no involucran activamente a los estudiantes. Además, en muchas instituciones educativas, la capacitación de los docentes en enfoques pedagógicos activos aún no se ofrece de manera regular. Como lo proponen Pérez et al., (2018), “el conocimiento, en pocas palabras, es el motor principal para impulsar la innovación” (p. 8). La mayoría de estas nuevas metodologías combinan el aprendizaje activo, proyectos colaborativos, experiencias prácticas y métodos de enseñanza tradicionales, aprovechando también las nuevas tecnologías para respaldar el proceso de aprendizaje.

Los docentes diseñan una experiencia de aprendizaje en la que los estudiantes participan activamente y aportan de manera significativa a través de una variedad de actividades, como experimentos, resolución de problemas, juegos serios, estudios de casos, simulaciones y otros enfoques metodológicos, con el objetivo de fomentar la motivación intrínseca y una actitud positiva hacia el aprendizaje. Huber (2008) hace referencia:

Es decir, cuando un profesor prepara situaciones de aprendizaje activo para sus estudiantes, que no disponen ya de destrezas de aprender activamente, meterá a los estudiantes en líos. Por eso, sobre todo los estudiantes acostumbrados a recibir la información preparada para poder asimilarla necesitan estar dirigidos en sus actividades y reflexionar sobre su progreso y sus problemas. (p.71).

Este último no se produce de forma automática y, por lo tanto, los profesores deben esforzarse por crear un ambiente de aprendizaje que aumente la probabilidad de que esto ocurra. Implementar estrategias de aprendizaje activo requiere que los docentes cambien su enfoque, especialmente aquellos que han sido formados en métodos tradicionales. Ya no es suficiente que los estudiantes escuchen y memoricen información; en su lugar, es fundamental que desarrollen estrategias para involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Numerosos estudios respaldan esta idea. Mendoza, et al., (2023) plantea que, “es importante tener en cuenta que toda persona posee una estructura mental única que es la base para la adquisición de nuevos conocimientos que permitan interactuar con la realidad” (p. 67).

El aprendizaje no debe ser pasivo; cuando las clases se diseñan con un enfoque activo y centrado en el estudiante, tanto profesores como estudiantes prosperan. Tanto los resultados finales como la motivación a lo largo del proceso mejoran cuando se brinda a los estudiantes la oportunidad de participar en la estructuración de su propio aprendizaje.

Esto lleva a un mayor interés de los estudiantes en su propia educación, y las habilidades adquiridas les preparan no solo para futuras carreras, sino también para la educación superior. Dada esta situación se aconseja crear distintas actividades, variar el número de pasos en ellas, aumentar o reducir la complejidad, y llevar un seguimiento de cuales causan mejores resultados y entusiasmo para el propósito de cada clase en particular. (Zepeda Hernández et al., 2016, p. 7).

Desarrollo

El aprendizaje activo tiene como principal objetivo proporcionar a los estudiantes las condiciones, tareas y estímulos necesarios para que puedan desarrollar sus habilidades en la búsqueda de información, el análisis, la síntesis, la resolución de problemas, la discusión y la expresión. Para lograrlo, es esencial que los estudiantes reflexionen sobre lo que aprenden y lo apliquen de manera efectiva. En González y Zepeda 2016, se menciona que, “el aprendizaje significativo es lo opuesto al aprendizaje memorístico y repetitivo, significa aprender con sentido, utilizando los referentes en la realidad, con aplicabilidad inmediata” (p. 107).

El aprendizaje activo ha ganado prominencia en las aulas y se utiliza ampliamente, ocupando un lugar destacado después de la instrucción directa. Sin embargo, la definición de lo que constituye una actividad de aprendizaje puede variar según el contexto y las prácticas pedagógicas modernas.

Este enfoque contribuye a que los estudiantes no solo retengan la información, sino que también puedan aplicarla de manera significativa y duradera, aprovechando sus capacidades al máximo. Mendoza, et al., (2023) enfatiza que, “toda persona analiza cada situación de manera distinta, la cual le permite la construcción de significados propios de la interacción con la realidad” (p. 59).

Cuando los estudiantes se involucran activamente en el proceso de aprendizaje, estamos hablando de aprendizaje activo. Cualquier estrategia pedagógica que implique la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje se considera una práctica de aprendizaje activo. En otras palabras, el aprendizaje activo implica que los alumnos se comprometan en actividades educativas significativas y reflexionen sobre sus propias acciones. Huber (2008) hace referencia:

Pero la meta general del aprendizaje activo, situado, autorregulado, constructivo y social confronta tanto a estudiantes como a profesores con la dificultad común que estas mismas características determinan al mismo tiempo condiciones previas, que el principiante debería traer en la situación del aprendizaje activo y autorregulado (p.71).

El propósito fundamental, es lograr que los estudiantes se relacionen de manera personal con el material de estudio, participen activamente en el aula y colaboren entre sí. Por lo tanto, las actividades en las que participan los estudiantes para ampliar su conocimiento y comprensión se utilizan comúnmente para definir el aprendizaje activo. Estas actividades pueden variar en forma y contenido, pero todas ellas fomentan que los estudiantes reflexionen sobre la tarea que realizan y su propósito, lo que promueve un pensamiento de nivel superior. Flores et al., (2021) establece que, “el desarrollo del aprendizaje permite al estudiante aprender a conocer y a ampliar la construcción de enseñanza” (p. 30).

Elementos clave como la evaluación, la creación y el análisis son fundamentales para la aplicación efectiva del conocimiento en situaciones del mundo real. Es importante destacar que el aprendizaje activo implica una redefinición de los roles del profesor, el estudiante, el entorno del aula y otros espacios de aprendizaje.

Los estudiantes adquieren conocimientos fuera del aula a través de diversos recursos digitales y entornos acogedores, como los que se encuentran en las bibliotecas y otros lugares que respaldan el aprendizaje autodirigido. Involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje se convierte en un aspecto esencial para lograr un aprendizaje activo.

Toda esta integración que está bajo una dinámica basada en el aprendizaje activo muestra la variedad de actividades que los docentes pueden crear; así este ejemplo mostrado puede ser usado, adaptado, modificado y ajustado para que un docente pueda usarlo en su clase. Es importante señalar que el profesor al diseñar una actividad de este tipo necesita ideas creativas para cada una de ellas, debido a que, si sólo usa una dinámica de actividad de forma reiterativa y continua, se cae en la rutina, y con ello, se pierde el interés del estudiante y del profesor. (Zepeda Hernández et al., 2016, p. 7).

La interacción del estudiante desempeña un papel fundamental en el aprendizaje activo. Los estudiantes esperan aprender a través de la colaboración y la exploración, dejando atrás la

enseñanza tradicional. Esto implica que los estudiantes se involucren activamente en el material mediante la resolución de problemas, la redacción de tareas, las discusiones en grupo y actividades de reflexión, entre otras. En lugar de recibir información de manera pasiva, se requiere que los estudiantes realicen actividades que fomenten el pensamiento crítico.

Dando cuenta de los elementos esenciales del Aprendizaje Activo en los estudiantes, la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje. La validez de este estudio está acotada a sus instrumentos y la triangulación de datos y que los datos cuantitativos fueron estadísticamente comprobados. No obstante, es pertinente señalar que los resultados responden a un contexto particular bajo condiciones específicas exploratorias existentes durante la intervención en un grupo particular. (Hincapie et al., 2017, p. 678).

El proceso de aprendizaje debe ser participativo. A través de proyectos grupales y la interacción con sus compañeros, los estudiantes adquieren un conocimiento más profundo del material y mejoran sus habilidades sociales. En el contexto del aprendizaje activo, el papel del docente se redefine: su tarea principal es crear un entorno de aprendizaje seguro e interesante que fomente la participación. Aquí, el docente actúa como mentor y motivador, alentando a los estudiantes a aprender a través de la acción, ya que resulta atractivo llevar a cabo actividades que conducen al aprendizaje.

Sin embargo, es necesario considerar implementar algunas otras actividades que se desarrollen bajo la óptica del Aprendizaje Activo y que fomente estos procesos de reflexión, en pro de una construcción grupal incluyente, en la cual todos se vean beneficiados en la mejora de sus actitudes y aptitudes. (Hincapie et al., 2017, p. 678).

Destacando esta estrategia de enseñanza, que pone el énfasis en el aprendizaje de los estudiantes y promueve su participación activa y consciente en el proceso educativo, se deben establecer espacios colaborativos que fomenten las condiciones propicias para el aprendizaje activo. De esta manera, los estudiantes tienen la oportunidad de contribuir, entablar conversaciones y co-crear conocimiento dentro del grupo. Finalmente, se exponen las palabras de Alvarado et al., (2018) “es necesario en el mundo actual, que dicho proceso vaya más allá de la rutina y la memorización e incorpore una nueva manera de hacer las cosas, para así mejorar la productividad y calidad de enseñanza” (p. 611).

Actividades para lograr un aprendizaje activo

- Ejercicios que estimulan la resolución de retos y problemas, a través del análisis.
- Uso de material didáctico.
- Juegos que ayudan a desarrollar habilidades.
- Proyectos para una comprensión integral.
- Experimentos e investigaciones.
- Trabajos colaborativos y en equipos.
- Debates y participaciones que fomentan la resolución de dudas y el intercambio de ideas.
- Espacios para la autonomía y autogestión.
- Uso de tecnologías para aprender y crear soluciones.

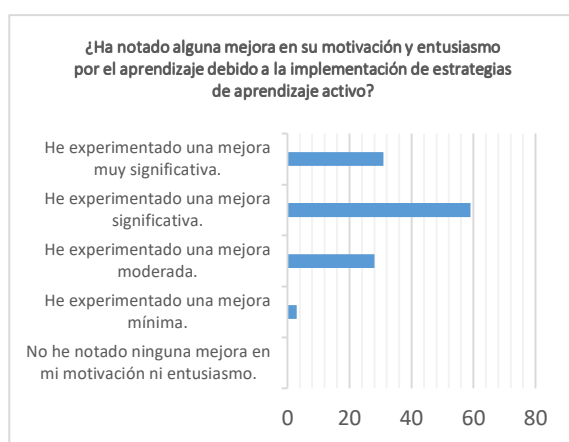
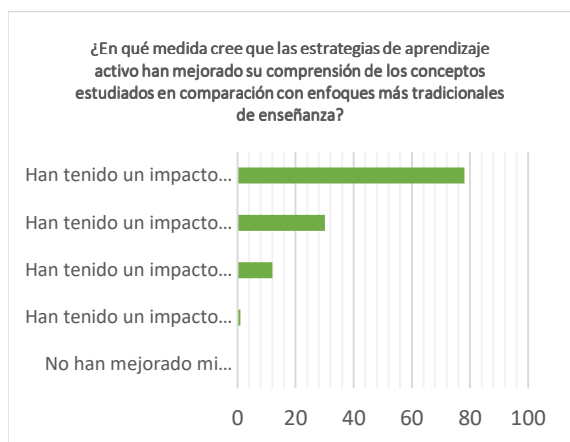
Materiales y métodos

Para obtener una comprensión más profunda de cómo promover el aprendizaje activo en las aulas universitarias, este estudio empleó un enfoque de investigación de métodos mixtos que combinó enfoques cuantitativos y cualitativos. La población objetivo fueron estudiantes universitarios de diversas carreras y niveles educativos. Se utilizó el tipo de muestreo estratificado con el fin de garantizar una representación adecuada de los diferentes proyectos y años de estudio. En este estudio participaron un total de 121 estudiantes.

Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios en el primer y último mes del semestre para medir las percepciones de los estudiantes sobre las estrategias de aprendizaje activo y también se realizaron entrevistas semiestructuradas individualmente y se registraron para su posterior análisis, estas se llevaron a cabo en un entorno que animó a los participantes a reflexionar profundamente sobre sus experiencias en el aula. Para realizar análisis descriptivos y pruebas de hipótesis sobre datos cuantitativos se utilizó un software estadístico. Para encontrar nuevos patrones y tendencias, los datos cualitativos se analizaron temáticamente. También se garantizó la confidencialidad de los datos y los participantes recibieron códigos para garantizar el anonimato. El hecho de que el estudio se haya llevado a cabo dentro de los límites de una universidad en particular puede limitar la aplicabilidad de los hallazgos a otros entornos académicos. Los factores personales no se examinaron en este estudio lo que podrían tener un impacto en las percepciones de los estudiantes. Para el análisis final se utilizó la triangulación de datos para comparar resultados cuantitativos y cualitativos para garantizar que los resultados fueran confiables y comprender mejor los sujetos bajo estudio.

Resultados y discusión

Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje activo. Los resultados demostraron un alto nivel de aceptación y preferencia por las estrategias empleadas. El 81% de los participantes expresaron una actitud positiva hacia el uso de métodos activos en el aula,



citando la interacción con compañeros, el compromiso activo con el contenido y la aplicación práctica como factores clave que contribuyen a su satisfacción.

Los gráficos 1 y 2 muestran la distribución de respuestas de los estudiantes en relación con su percepción sobre la efectividad de las estrategias de aprendizaje activo. Los resultados indican que el 89% de los estudiantes considera que estas estrategias han tenido un impacto satisfactorio en la mejora de su comprensión de los conceptos, mientras que el 75% siente que aumentan significativamente su motivación para participar en el aprendizaje.

Impacto de las estrategias de aprendizaje activo. Según los datos recabados, las técnicas de aprendizaje activo tienen un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Los hallazgos cuantitativos revelaron que el uso de estas estrategias aumentó significativamente las puntuaciones promedio de los participantes y al mismo tiempo mejoró los resultados generales del aprendizaje en un 15%. Las entrevistas cualitativas también mostraron que las experiencias de los estudiantes mejoraron. Un participante comentó: "Antes simplemente memorizaba la información; ahora, sin embargo, realmente la comprendo y puedo usarla en contextos prácticos". Estos datos demuestran cómo las técnicas de aprendizaje activo fomentan un aprendizaje más profundo y decidido.

Interpretación de los resultados. Los hallazgos de este estudio confirman el valor de fomentar el aprendizaje activo en las aulas universitarias. Estas estrategias parecen tener éxito en fomentar la participación y la comprensión del contenido, como lo demuestran los mejores resultados de aprendizaje de los estudiantes y las percepciones favorables de los estudiantes. Las importantes diferencias de percepción entre los grupos demográficos también apuntan a la necesidad de que las estrategias de aprendizaje activo se adapten a los intereses de cada estudiante.

Impacto en el aprendizaje activo. Los resultados también enfatizan cuán cruciales son las técnicas de aprendizaje activo en contextos de educación superior. Estas estrategias hacen una contribución significativa al logro de los objetivos de enseñanza y aprendizaje al mejorar el rendimiento académico y el conocimiento. Los hallazgos son consistentes con investigaciones anteriores, que respaldan la idea de que el aprendizaje activo ayuda a los estudiantes.

Desafíos y consideraciones. Aunque los resultados son alentadores, poner en práctica estrategias de aprendizaje activo todavía presenta dificultades. A algunos profesores les puede resultar difícil llegar a los estudiantes que están acostumbrados a un estilo de instrucción más pasivo. Estos estudiantes destacan la necesidad de una adecuada preparación docente y una clara difusión de las ventajas de estas técnicas.

Relevancia para la enseñanza universitaria. Este estudio destaca la importancia de fomentar activamente el aprendizaje activo en la instrucción académica. Estas tácticas deberían incluirse en el plan de estudios, y los educadores y administradores deberían ofrecer la asistencia necesaria para su aplicación exitosa. Los problemas identificados pueden mejorarse en gran medida invirtiendo en el desarrollo profesional de los docentes.

Limitaciones del estudio. Entre las limitaciones del estudio esta como el pequeño tamaño de la muestra y el potencial de sesgo en la selección. Además, las percepciones de los

estudiantes podrían verse afectadas por factores privados que no se examinaron en este estudio. Se recomiendan estudios futuros más amplios y profundos para abordar estas limitaciones.

Conclusiones

Este estudio examina la promoción del aprendizaje activo en el contexto de la educación superior, centrándose en las percepciones de los estudiantes y el efecto de las estrategias de aprendizaje activo en su rendimiento académico. Los hallazgos revelan detalles importantes sobre la eficacia de estas tácticas y su importancia en la educación superior. Los resultados de la encuesta demuestran inequívocamente que los estudiantes otorgan un gran valor al aprendizaje activo. Según esta investigación, el aprendizaje activo puede mejorar significativamente las percepciones de los estudiantes sobre el aprendizaje.

También notamos que los estudiantes que participaron en actividades de aprendizaje activo obtuvieron mejores resultados académicos. Los datos cuantitativos revelaron una mejora significativa en las puntuaciones promedio, lo que indica que estas técnicas apoyan un aprendizaje más completo y productivo. Reconocemos que poner en práctica estrategias de aprendizaje activo todavía presenta dificultades a pesar de estos resultados alentadores. La necesidad de una formación adecuada, así como la resistencia al cambio de algunos estudiantes y profesores, son obstáculos que deben eliminarse para lograr una implementación más amplia y exitosa de estas estrategias.

Por último, pero no menos importante, este estudio enfatiza cuán crítico es promover activamente el aprendizaje activo en la educación superior. Un factor clave para solucionar los problemas encontrados es invertir en el desarrollo profesional de los docentes. Este estudio también enfatiza la necesidad de realizar investigaciones futuras más amplias y profundas para abordar las limitaciones encontradas e investigar a fondo áreas de interés particulares. La experiencia educativa en la docencia universitaria puede transformarse mediante el uso del aprendizaje activo, que se presenta como una estrategia pedagógica eficaz y valiosa. Si se implementa correctamente, puede ofrecer una experiencia de aprendizaje más satisfactoria e interesante, preparando a los estudiantes para las dificultades del mundo académico y profesional.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, YA, Jiménez, ADB, Worosz, TB, & Vichot, IB (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Revista MENDIVE*, 16 (4), 610-623. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1462>
- Casanova Zamora, T. A., Arias Calderón, E. V., Trávez Angueta, J. P., & Ortiz Lucero, A. V. (2020). Importancia de estimular las inteligencias múltiples en educación inicial.



Habilidades y destrezas. *Bolet in Redipe*, 9(10), 168-181.
<https://doi.org/10.36260/rbr.v9i10.1096>

- Flores Tena, M., Ortega Navas, M. C., & Sánchez Fuster, M. C. (2021). Las nuevas tecnologías como estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje en la era digital. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 24(1).
<https://doi.org/10.6018/reifop.406051>
- González, A. J., & Zepeda, F. J. R. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *EDUCATECONCIENCIA*, 9(10), 106-113.
<https://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/218>
- Hincapie Parra, D. A., Ramos Monobe, A., & Chirino Barceló, V. (2017). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje Activo y su incidencia en el rendimiento académico y Pensamiento Crítico de estudiantes de Medicina. *Revista complutense de educación*, 29(3), 665-681. <https://doi.org/10.5209/ceed.53581>
- Huber, G. L. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. *Revista de educación*, 59-81. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/72275>
- Mendoza Zambrano, M. G., De la Peña Consuegra, G., & Linz n Saltos, M. F. (2023). Tecnologías educativas emergentes para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de tercero Bachillerato en tiempos de pandemia. *MQR Investigar*, 7(1), 54-73.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.54-73>
- Mendoza-Zambrano, M. G., Meza-Montes, J. K., & Mendoza -Zambrano, L. C. (2023). Medios interactivos en la enseñanza de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales no asociadas a una discapacidad: Beneficios y Desafíos Inclusivos. *MQR Investigar*, 7(2), 1750-1772.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.1750-1772>
- Pérez Zúniga, R., Mercado Lozano, P., Martínez García, M., Mena Hernández, E., & Partida Ibarra, J.  . (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa, 8(16), 847-870.
<http://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/371>
- Zepeda Hernández, S., Abascal Mena, R., & López Ornelas, E. (2016). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, 12(6), 315-326.
<https://doi.org/10.35197/rx.12.01.e3.2016.21.sz>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

