

Enfoques inclusivos en la educación superior: La convergencia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la mejora de la motivación y el rendimiento académico

Inclusive Approaches in Higher Education: The Convergence of Project-Based Learning (PBL) and Universal Design for Learning (UDL) in Enhancing Motivation and Academic Performance.

Para citar este trabajo:

Figueroa, H., Barajas, J., Ortega, N., y Calderón, J., (2024) Enfoques inclusivos en la educación superior: La convergencia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la mejora de la motivación y el rendimiento académico. *Reincisol*, 3(6), pp. 6428-6445. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)6428-6445](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6428-6445)

Autores:

Héctor Osvaldo Figueroa Ruiz

Investigador independiente

Ciudad: Puerto Vallarta, País: México

Correo Institucional: igem.osvaldo.figueroa@gmail.com

Orcid <https://orcid.org/0009-0009-0155-0200>

Juana Barajas Flores

Universidad Autónoma de Sinaloa

Ciudad: Culiacán, País: México

Correo Institucional: barajasflores@uas.edu.mx

Orcid <https://orcid.org/0000-0001-6549-2091>

Nestorio Rodoldo Ortega Sarmiento

Universidad Tecnológica ECOTEC

Ciudad: Guayaquil, País: Ecuador

Correo Institucional: nortega@uecotec.edu.ec

Orcid <https://orcid.org/0009-0008-6661-6293>

Joel Petter Calderón Gutiérrez

Universidad Nacional de Trujillo

Ciudad: Trujillo, País: Perú

Correo Institucional: mostro2415@gmail.com

Orcid <https://orcid.org/0000-0003-3007-6017>

RECIBIDO: 27 octubre 2024

ACEPTADO: 24 noviembre 2024

PUBLICADO: 8 diciembre 2024

En el ámbito de la educación superior, los enfoques inclusivos como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) desempeñan un papel esencial en la construcción de entornos educativos más equitativos, accesibles y motivadores. El ABP promueve el aprendizaje mediante la resolución de problemas prácticos y contextualizados, mientras que el DUA amplía las posibilidades educativas al integrar estrategias diversificadas y flexibles que fomentan una enseñanza más justa e inclusiva. La integración de ambos enfoques tiene el potencial de optimizar la motivación y el rendimiento académico, al adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades y estilos individuales de los estudiantes. Mediante una revisión sistemática de la literatura basada en la metodología PRISMA, esta investigación analiza el impacto de la implementación conjunta de estos enfoques inclusivos en la educación superior. Aunque el ABP y el DUA han demostrado beneficios significativos cuando se aplican por separado, su aplicación simultánea sigue siendo escasa, principalmente debido a la insuficiencia de formación docente y la falta de recursos necesarios. A pesar de los avances logrados en el ámbito educativo, persisten obstáculos para atender eficazmente la diversidad de capacidades estudiantiles, lo que repercute en su motivación y rendimiento. Este estudio destaca la relevancia de combinar el ABP y el DUA como un enfoque integrado capaz de transformar la pedagogía y elevar la calidad educativa, garantizando oportunidades equitativas para todos los estudiantes.

Palabras claves: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP); Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA); Educación inclusiva; Rendimiento académico; Motivación estudiantil.

Abstract

In the realm of higher education, inclusive approaches such as Project-Based Learning (PBL) and Universal Design for Learning (UDL) play a crucial role in creating more equitable, accessible, and motivating educational environments. PBL encourages learning through the resolution of practical, contextualised problems, while UDL expands educational opportunities by integrating diversified and flexible strategies that promote more just and inclusive teaching. The integration of both approaches has the potential to optimise motivation and academic performance by adapting the teaching-learning process to the individual needs and learning styles of students. Through a systematic literature review based on the PRISMA methodology, this study examines the impact of the joint implementation of these inclusive approaches in higher education. Although both PBL and UDL have demonstrated significant benefits when applied separately, their simultaneous application remains scarce, mainly due to insufficient teacher training and the lack of necessary resources. Despite the progress made in the educational field, challenges persist in effectively addressing the diversity of student capabilities, which affects their motivation and performance. This study underscores the importance of combining PBL and UDL as an integrated approach capable of transforming pedagogy and enhancing educational quality, ensuring equitable opportunities for all students.

Keywords: Project-Based Learning (PBL); Universal Design for Learning (UDL); Inclusive education; Academic performance; Student motivation.

INTRODUCCIÓN

En la educación superior, los enfoques inclusivos resultan esenciales para garantizar la participación equitativa de todos los estudiantes, sin importar sus particularidades individuales. Metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se destacan por su capacidad de transformar los entornos educativos en espacios más dinámicos, accesibles y motivadores. El ABP fomenta la adquisición de conocimientos a través de la solución de problemas prácticos y contextualizados, mientras que el DUA ofrece un marco adaptable que diversifica las estrategias de enseñanza, ampliando las oportunidades de aprendizaje y promoviendo una educación más equitativa e inclusiva.

La convergencia de estos enfoques incrementa significativamente la motivación estudiantil y está vinculada a mejoras sustanciales en el rendimiento académico. Este estudio analiza el impacto de estas metodologías inclusivas en el ámbito de la educación superior, subrayando el papel crucial que desempeña la motivación tanto en el proceso de aprendizaje como en los resultados académicos. Además, se exploran estrategias orientadas a fortalecer el compromiso de las instituciones educativas con la promoción de la diversidad y la excelencia en la formación académica.

A pesar de los progresos alcanzados en la educación superior, persisten desafíos importantes para atender de manera efectiva a estudiantes con diversas capacidades y estilos de aprendizaje. En muchas instituciones, los enfoques pedagógicos tradicionales no logran adaptarse a las necesidades de aquellos que enfrentan barreras para acceder o participar plenamente en las actividades educativas. Esta situación perpetúa desigualdades en el rendimiento académico y genera una disminución en los niveles de motivación entre ciertos grupos estudiantiles.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se presentan como estrategias prometedoras para abordar estos desafíos, aunque su implementación en la educación superior aún es incipiente. Entre las principales limitaciones para su adopción se encuentran la carencia de formación docente especializada en estas metodologías y la insuficiencia de recursos tecnológicos y pedagógicos adecuados. Esta situación plantea una pregunta

crucial: ¿cómo pueden las instituciones educativas integrar de manera efectiva estos enfoques para asegurar que todos los estudiantes se beneficien de manera equitativa?

Aunque se han realizado investigaciones que analizan individualmente los beneficios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), los estudios que examinan la interacción conjunta de ambos enfoques son escasos. Esta brecha resalta la necesidad de profundizar en el análisis de su impacto combinado, especialmente en aspectos como la motivación y el rendimiento académico. Asimismo, resulta esencial explorar su potencial para transformar significativamente las prácticas pedagógicas en el contexto de la educación superior.

Antecedentes

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) fomenta el desarrollo de habilidades clave como la resolución de problemas y el pensamiento crítico en el contexto universitario. Según Archilla (2024) este enfoque impulsa un aprendizaje activo, en el que los estudiantes participan de manera significativa en actividades contextualizadas que abordan situaciones reales. Como consecuencia, se experimenta un aumento en la motivación intrínseca, al vincular el proceso educativo con intereses personales y profesionales, lo que refuerza su compromiso y dedicación al aprendizaje.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ofrece un marco versátil que optimiza las oportunidades de aprendizaje al ajustarse a la diversidad de necesidades de los estudiantes. Según Chávez et al. (2024) este enfoque promueve la flexibilidad tanto en la presentación de los contenidos como en las estrategias pedagógicas y los métodos de evaluación empleados. Al permitir una experiencia educativa personalizada, el DUA crea un entorno inclusivo en el que todos los estudiantes, independientemente de sus particularidades, pueden desarrollar su máximo potencial.

La integración de tecnologías educativas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) contribuye significativamente a optimizar el rendimiento académico, particularmente en estudiantes con necesidades especiales. Afirma Núñez et al. (2024) esta combinación facilita un acceso más equitativo a los contenidos educativos y fomenta la participación activa de toda la comunidad

estudiantil. Asimismo, la sinergia entre ambos enfoques garantiza una experiencia de aprendizaje inclusiva y ajustada a la diversidad de habilidades y capacidades individuales.

Los enfoques inclusivos, como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), desempeñan un papel crucial en la eliminación de obstáculos educativos y en la promoción de una participación más equitativa entre los estudiantes. Plantea Vargas et al. (2024) la implementación de estos enfoques facilita la personalización de los métodos de enseñanza y la presentación de los contenidos, creando entornos de aprendizaje más accesibles. Esto asegura que todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, puedan involucrarse de manera activa y efectiva en su proceso educativo.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) fomenta un incremento en la motivación estudiantil al permitirles participar en proyectos que reflejan sus intereses personales y objetivos profesionales. Romero et al. (2024) destaca que este enfoque promueve una implicación activa en actividades pertinentes, lo que resulta en un compromiso más sólido y una dedicación sostenida. Al vincular directamente la educación con las aspiraciones individuales, el ABP convierte el aprendizaje en una experiencia profundamente significativa, favoreciendo así un rendimiento académico superior.

Los estudiantes que se involucran en actividades de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) desarrollan habilidades avanzadas de autorregulación y asumen un rol activo en su progreso académico. Quevedo et al. (2024) subrayan que, al enfrentarse a la resolución de problemas y al trabajo independiente, los estudiantes adquieren competencias clave, como la gestión eficiente del tiempo, la toma de decisiones fundamentadas y la autoevaluación de su desempeño. Este enfoque fomenta una actitud proactiva y reflexiva hacia el aprendizaje, impulsando una participación más consciente y comprometida en su desarrollo educativo.

La incorporación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el ámbito universitario contribuye significativamente a la retención estudiantil al ofrecer una experiencia educativa más inclusiva y accesible. Recomendamos Díez et al. (2015) la adaptación de las estrategias pedagógicas para atender la diversidad de necesidades estudiantiles fomenta una participación más activa y mejora los resultados académicos. Este enfoque garantiza que todos los estudiantes, sin

importar sus particularidades, tengan acceso equitativo a un aprendizaje eficaz y significativo.

La integración de enfoques inclusivos, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), tiene el potencial de transformar significativamente la educación superior, optimizando tanto el rendimiento académico como la motivación de los estudiantes. Propone Ramos et al. (2024) la convergencia de estas metodologías crea un entorno de aprendizaje más accesible y enriquecedor, promoviendo una participación activa y un mayor compromiso estudiantil. Este enfoque integral no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también impulsa mejoras sustanciales en los resultados académicos.

Teoría

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se fundamenta en los postulados del constructivismo, una perspectiva teórica que enfatiza la construcción activa del conocimiento a través del abordaje de problemas auténticos y relevantes. Considera Alvares et al. (2024) este enfoque posibilita que los estudiantes adquieran una comprensión profunda al involucrarse en contextos reales que exigen el uso de habilidades de pensamiento crítico y creativo. Así, se fomenta un aprendizaje más significativo, enriquecedor y sostenible a largo plazo.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se basa en principios neurocientíficos que destacan la necesidad de proporcionar diversos modos de representación, acción y expresión para garantizar que el aprendizaje sea accesible para todos. Describe Macías et al. (2024) estos principios facilitan que los estudiantes accedan a la información y demuestren su comprensión de diversas maneras, adaptándose a sus particulares necesidades y estilos de aprendizaje. De esta forma, se promueve una educación más inclusiva y equitativa, asegurando la participación.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se fundamenta en la mediación social como un aspecto esencial del proceso de aprendizaje, un principio Kreps et al. (2024) subraya al enfatizar la relevancia de la interacción social en la construcción del conocimiento. Mediante la colaboración, los estudiantes desarrollan tanto habilidades cognitivas como sociales, ampliando su comprensión al considerar

diferentes puntos de vista. Este enfoque destaca cómo el trabajo colaborativo fomenta un aprendizaje.

El aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes se enfrentan a tareas que retan y amplían sus conocimientos previos, como lo destaca Piaget, citado por Bogdan et al. (2024) Este proceso, fundamental en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), favorece la creación de nuevos conocimientos a través de la experiencia directa y la resolución de problemas. Al estar involucrados de manera activa, los estudiantes logran integrar y aplicar de forma más eficaz lo aprendido. La motivación está profundamente vinculada con la percepción de autoeficacia, la cual desempeña un papel fundamental en la aplicación del ABP y el DUA, como lo sostiene Bandura, citado por Omprakash et al. (2024) Cuando los estudiantes confían en su capacidad para enfrentar desafíos y superar obstáculos, experimentan un aumento en su motivación, lo que a su vez potencia su rendimiento. Esta convicción en sus habilidades les impulsa a comprometerse de manera más activa en su proceso de aprendizaje.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) promueve el desarrollo de la autonomía y la competencia, factores esenciales para la motivación intrínseca de los estudiantes, como afirman Gonzales et al. (2024) Al proporcionar a los estudiantes diversas opciones y enfoques para aprender, se fortalece su confianza y habilidad para afrontar desafíos. Este enfoque les permite sentirse más responsables de su propio aprendizaje, lo que incrementa su compromiso y motivación.

El aprendizaje se vuelve más significativo cuando se vincula con las experiencias e intereses de los estudiantes, un principio que se encuentra tanto en el ABP como en el DUA, como señala Dewey citado por Bae (2024) Relacionar los contenidos educativos con lo que es relevante para los estudiantes incrementa su nivel de compromiso y motivación. Este enfoque promueve una comprensión más profunda y significativa, facilitando así la adquisición de conocimientos.

El aprendizaje autodirigido se potencia mediante un enfoque que coloca al estudiante en el eje central del proceso educativo, un principio esencial que subyace tanto en el ABP como en el DUA, como señala Avendaño (2024) este enfoque permite a los estudiantes asumir el control de su propio aprendizaje, lo que refuerza su motivación y autonomía. Al fomentar la responsabilidad dentro del

proceso educativo, estas metodologías buscan lograr un aprendizaje más significativo y adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante.

Objetivo General

Analizar el impacto de la implementación de enfoques inclusivos, como el ABP y el DUA, sobre la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en el ámbito de la educación superior.

Este estudio tiene como objetivo investigar cómo el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) influyen en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en la educación superior. La cuestión principal que orienta esta investigación es: ¿Qué efectos tiene la implementación del ABP y el DUA en estos aspectos dentro del entorno universitario?

MATERIALES Y METODOS

Este estudio se llevó a cabo como una revisión sistemática de la literatura, con el propósito de evaluar el impacto de la implementación de enfoques inclusivos, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en la educación superior. Para ello, se utilizó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), lo que permitió asegurar un proceso riguroso, transparente y reproducible en la selección y análisis de los estudios relevantes. A continuación, se detallan los pasos seguidos en la recopilación, selección y evaluación de los estudios incluidos en esta revisión.

Criterios de Inclusión

Se definieron criterios de inclusión específicos para asegurar la relevancia y actualidad de los estudios analizados. Los estudios seleccionados abarcaron publicaciones entre 2015 y 2024, lo que permitió concentrar la revisión en las investigaciones más recientes sobre la implementación del ABP y el DUA en el contexto universitario. Este intervalo temporal resultó clave para reflejar los avances significativos en la adopción de estas metodologías inclusivas en la educación superior. Además, se priorizaron aquellos estudios que abordaron de manera directa el impacto del ABP y el DUA en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, garantizando así su alineación con los objetivos de la investigación. Se dio preferencia a artículos revisados por pares, extraídos de

bases de datos académicas de alta calidad, lo que aseguró la validez y fiabilidad de las fuentes utilizadas.

Criterios de Exclusión

Para centrar el análisis en las metodologías más recientes y relevantes, se excluyeron los estudios publicados antes de 2015. Asimismo, se descartaron aquellos que no abordaban de manera específica la implementación del ABP o el DUA en el ámbito de la educación superior, limitando la investigación al contexto universitario. También se omitieron los estudios que no proporcionaban evidencia empírica sólida o que se fundamentaban únicamente en revisiones conceptuales sin datos prácticos, asegurando de este modo que el análisis se centrara en investigaciones con aplicabilidad directa.

Estrategia de Búsqueda

La búsqueda se realizó en bases de datos académicas de prestigio, como Scopus; SciElo; Dialnet; Web of Science; IEEE Xplore; Google Scholar, utilizando términos clave relacionados con el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), metodologías inclusivas, y su impacto en la motivación y el rendimiento académico. La estrategia de búsqueda se ajustó a las particularidades de cada base de datos, lo que facilitó la obtención de estudios relevantes y actualizados sobre la implementación de estas metodologías en el ámbito de la educación superior.

Proceso de Selección

En la fase inicial de identificación, se reunieron un total de 100 estudios, los cuales fueron organizados y gestionados mediante el software Mendeley. Durante el proceso de cribado, se eliminaron 70 duplicados y se excluyeron 35 estudios debido a su procedencia de fuentes no pertinentes. Posteriormente, se procedió a la revisión de los títulos y resúmenes de los estudios restantes para seleccionar aquellos que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos. En la fase de elegibilidad, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de los 35 estudios seleccionados, lo que permitió elegir 12 artículos para un análisis más detallado.

Análisis de Datos

Los 12 artículos seleccionados fueron organizados en una matriz comparativa, la cual facilitó un análisis exhaustivo. En dicha matriz se incluyeron datos clave como el autor, el año de publicación y el título de cada artículo. Además, se resumieron

los aspectos fundamentales de cada estudio, destacando la metodología utilizada y los hallazgos más relevantes en relación con el impacto del ABP y el DUA en la motivación y el rendimiento académico. Este análisis permitió identificar patrones comunes, evaluar la eficacia de ambas metodologías y resaltar las limitaciones señaladas en los estudios sobre la implementación de estas estrategias inclusivas.

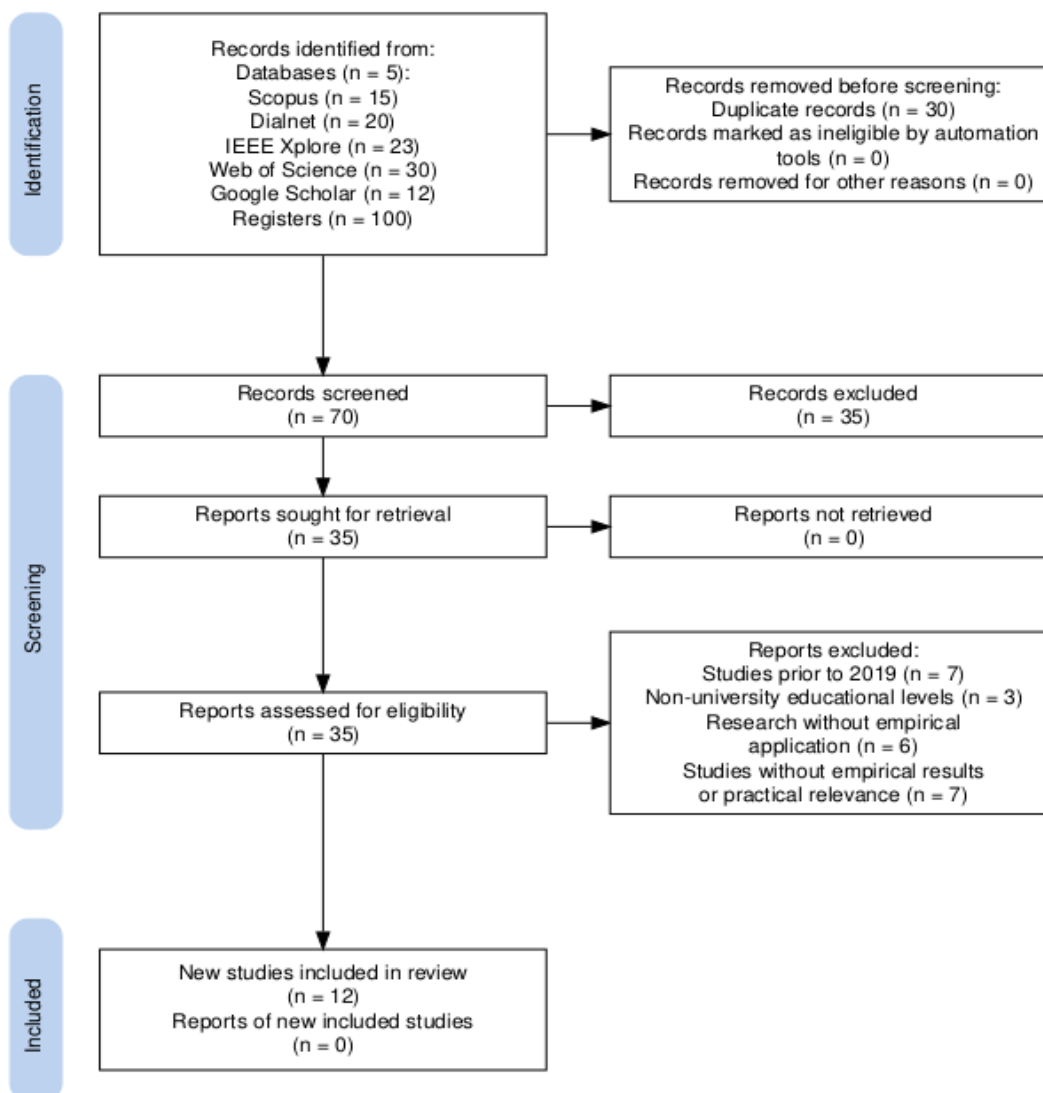
Herramientas utilizadas

Se utilizó Mendeley para la gestión de las referencias bibliográficas, lo que permitió un control eficiente de los estudios seleccionados. Para la creación de la matriz comparativa y el análisis de los datos, se empleó Microsoft Excel. Además, se incorporó el diagrama de flujo PRISMA para representar de manera clara y detallada el proceso de selección de los estudios, asegurando así la trazabilidad y el rigor metodológico en la revisión.

Figura 1

Método prisma

Identification of new studies via databases and registers



RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la revisión de estudios centrados en la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el contexto de la educación superior. Los hallazgos se estructuran en torno a diversos temas clave, que abordan el impacto de estas metodologías en la motivación, el rendimiento académico y la inclusión de los estudiantes.

El análisis de la literatura reveló que el ABP tiene un efecto positivo significativo sobre la motivación intrínseca de los estudiantes, al involucrarlos en proyectos

relevantes que vinculan su aprendizaje con intereses personales y profesionales. Este enfoque no solo fomenta la motivación, sino que también contribuye al aumento del rendimiento académico, al promover la resolución de problemas prácticos y el compromiso en las actividades de aprendizaje.

Por su parte, el DUA mejoró la accesibilidad educativa, ofreciendo una variedad de formas de representación, expresión y evaluación, lo que permitió adaptar el proceso de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes. Este enfoque también favoreció la motivación, al brindarles la oportunidad de elegir el modo en que aprendían, lo que reforzó su autonomía y sentido de competencia. La combinación del ABP y el DUA creó un entorno inclusivo que favoreció tanto la motivación como el rendimiento académico, proporcionando una experiencia de aprendizaje más personalizada.

La integración de tecnologías educativas en ambos enfoques resultó ser beneficiosa, especialmente en el caso de estudiantes con necesidades especiales, quienes vieron una mejora significativa en su rendimiento académico. Además, el ABP promovió la autorregulación del aprendizaje, permitiendo que los estudiantes gestionaran su tiempo, tomaran decisiones informadas y evaluaran su propio progreso.

El DUA también se destacó por su contribución a la retención de estudiantes, creando un entorno accesible que fomentó su participación activa y mejoró su rendimiento académico. La relación del ABP con la teoría constructivista se manifestó en su enfoque hacia un aprendizaje activo y significativo, lo que facilitó el desarrollo de competencias clave como el trabajo en equipo, la toma de decisiones y el pensamiento crítico.

En conjunto, los resultados de la revisión evidencian que tanto el ABP como el DUA favorecieron un aprendizaje más inclusivo y accesible, impulsando la autonomía y el compromiso de los estudiantes, y contribuyendo a la mejora de sus resultados académicos.

DISCUSIÓN

La revisión resalta la relevancia de integrar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la educación superior, mostrando que su aplicación conjunta puede generar un impacto significativo en la motivación y el desempeño académico de los estudiantes. El ABP fortalece la

conexión entre el aprendizaje y los objetivos profesionales de los estudiantes, promoviendo su participación activa, mientras que el DUA facilita el acceso al conocimiento y a la demostración de habilidades al ofrecer alternativas flexibles que eliminan barreras de aprendizaje.

Aunque ambos enfoques aportan beneficios por separado, la investigación señala una falta considerable de estudios que aborden su integración. La combinación del ABP y el DUA crea un entorno de aprendizaje inclusivo y personalizado, optimizando los resultados académicos y fomentando la participación activa al responder a las diversas necesidades de los estudiantes. Además, el DUA, basado en principios neurocientíficos, permite adaptar las estrategias pedagógicas a distintos estilos de aprendizaje, favoreciendo una educación más equitativa.

La incorporación de tecnologías educativas en este contexto juega un papel clave, mejorando la accesibilidad y promoviendo la interacción, especialmente para los estudiantes con necesidades especiales. La integración de la tecnología también fortalece la capacidad de los estudiantes para gestionar su propio aprendizaje, dado que el ABP fomenta competencias como la autogestión y la toma de decisiones, esenciales para su avance académico.

La teoría constructivista respalda la implementación del ABP, al situar a los estudiantes en un papel activo dentro de su proceso de aprendizaje. Además, la autoeficacia, entendida como la confianza del estudiante en su capacidad para superar retos, es fundamental para la motivación, un componente clave tanto en el ABP como en el DUA. Cuando los estudiantes creen en su habilidad para afrontar desafíos, tienden a comprometerse más profundamente con las actividades educativas.

En cuanto a la creación de experiencias de aprendizaje significativas, vincular los contenidos con los intereses y vivencias de los estudiantes es crucial para fomentar su implicación. Este principio es fundamental tanto en el ABP como en el DUA, ya que ambos enfoques buscan personalizar el proceso educativo para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes. Además, centrar el proceso educativo en el estudiante favorece el desarrollo de un aprendizaje autónomo, promoviendo la independencia y el interés del alumno. La combinación de estos enfoques inclusivos emerge como una metodología robusta que atiende la diversidad del aula

y mejora tanto los logros académicos como el crecimiento personal de los estudiantes.

CONCLUSIÓN

La adopción de enfoques inclusivos como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) influye de manera sustancial en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en la educación superior. Al combinar estos enfoques, se crea un entorno de aprendizaje más accesible y adaptado a las necesidades individuales, promoviendo una mayor participación y un compromiso más activo de los estudiantes, especialmente aquellos con necesidades diversas.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), al situar a los estudiantes como protagonistas en su proceso educativo, favorece el desarrollo de competencias clave como la autogestión, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Esto no solo incrementa su motivación, sino que también potencia su rendimiento académico. De manera complementaria, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) facilita el acceso a la información y la demostración de competencias de diversas maneras, lo que permite a los estudiantes aprender de acuerdo con sus estilos y ritmos particulares, mejorando también su desempeño académico.

Los resultados indican que la integración de ambos enfoques inclusivos no solo responde a las necesidades diversas de los estudiantes, sino que también optimiza los resultados académicos al ofrecer un modelo de enseñanza más equitativo y adaptado a la diversidad. Al combinar la flexibilidad del DUA con la participación activa promovida por el ABP, se establece un entorno de aprendizaje que fomenta la equidad y la inclusión en la educación superior.

La integración simultánea del ABP y el DUA constituye una estrategia pedagógica robusta que, además de mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, facilita un aprendizaje inclusivo y accesible, diseñado para abordar los desafíos y requerimientos del entorno educativo actual. La aplicación conjunta de estos enfoques no solo optimiza el desempeño académico, sino que también promueve un enfoque más equitativo, adaptado a las diversas necesidades de los estudiantes en el contexto educativo contemporáneo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvares, M. A., & Abrahão, A. M. (2024). Diálogos entre habilidades en cultura digital y pensamiento científico, crítico y creativo en la Base Curricular Común Nacional. *SciELO Brasil Revista Brasileira de Educação*, 29. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290006>
- Archilla, S. H. (2024). La producción científica en Aprendizaje basado en proyectos artísticos. Un análisis bibliométrico. *Revista Complutense de Educación*, 35(3), 461-473. <https://doi.org/10.5209/rced.85811>
- Avendaño, C. W. (2024). Modelo de formación autodirigida en canales digitales en el contexto universitario. *Revista De Ciencias Sociales*, 30(10), 143-163. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42834>
- Bae, J. Y. (2024). El arte como experiencia en Corea y Japón según John Dewey. *Revista de Educación Estética*, 58(4), 43-53. <https://doi.org/10.5406/15437809.58.4.04>
- Bogdan, T. R., & al, e. (2024). Hacia un modelo didáctico socioconstructivista para la educación STEM integrada. *Intercambio*, 55, 75-91. <https://doi.org/10.1007/s10780-024-09513-2>
- Chávez, G. E., Zula, C. J., Bósquez, B. V., & Pacheco, M. S. (2024). Enfoque de diseño universal para el aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad, visto desde la Dirección de Postgrado y Educación Continua de la Universidad Estatal de Bolívar. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024723>
- Diez, V. E., & Sánchez, F. S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad Diseño universal para el aprendizaje como método de enseñanza para satisfacer la necesidad de diversidad en las universidades. *Aula Abierta*, 43(2), 87-93. <https://doi.org/10.1016/j.aula.2014.12.002>
- Gonzales, C. C., & Goldin, A. P. (2024). Planificación docente para fomentar habilidades cognitivas básicas desde el aula. Un ejemplo de implementación concreto. *Revista Argentina De Ciencias Del Comportamiento*, 16(1), 54-67. <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v16.n1.44612>
- Kreps, A., & al, e. (2024). Structuring Materials to Support Student Learning: Analysis of Instructional Materials from a Professional Development

- Workshop. *Chemical Education*, 101(11), 4603–4613.
<https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.4c00783>
- Macías, C. A., Chévez, M. M., Navia, C. A., & Cedeño, C. V. (2024). Percepciones de la innovación inclusiva universitaria: Diversidad y equidad educativa. *Revista De Ciencias Sociales*, 30(10), 69-84.
<https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42830>
- Núñez, R. N., Matas, T. A., Ríos, A. J., & Llatas, A. L. (2024). Competencias digitales en estudiantes universitarios: Análisis de las condiciones tecnológicas de la educación superior. *Revista De Ciencias Sociales*, 30(10), 243-256.
<https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42841>
- Omprakash, N. N., Pinto, G., & Raina, B. (2024). Mejorar la educación de posgrado en la India: una exploración cualitativa de pedagogías y marcos curriculares innovadores. *IGI Global*, 21. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3015-9.ch003>
- Quevedo, B. K., & al, e. (2024). Fortalecimiento de competencias en innovación tecnológica: una estrategia didáctica apoyada en el Aprendizaje Basado en Proyectos. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 12(1), 47–54. <https://doi.org/10.15649/2346030X.3657>
- Ramos, A. L., & Álvarez, R. F. (2024). Contenidos digitales para bibliotecas desde las perspectivas de la realidad extendida, las discapacidades físicas de interacción, el diseño universal para el aprendizaje y el diseño centrado en el usuario: una revisión sistemática. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, bibliotecología E información*, 38(99), 109–127.
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2024.99.58872>
- Romero, C. M., Romeu, F. T., & al, e. (2024). Validación del modelo ABPCL para el aprendizaje basado en proyectos colaborativos en línea. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(2), 159–181.
<https://doi.org/10.5944/ried.27.2.39120>
- Vargas, C. K., Vargas, C. M., Bravo, A. R., & Ibarra, F. M. (2024). Tecnologías educativas inclusivas en actividades físico-deportivas orientada al alumnado con necesidades educativas especiales (Inclusive educational technologies in physical-sports activities aimed at students with special educational needs). *Retos*, 59, 18–23. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.108234>

Conflicto de intereses

Los autores indican que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

Con certificación de:

