

19

Fecha de presentación: mayo, 2024
Fecha de aceptación: octubre, 2024
Fecha de publicación: diciembre, 2024

APLICACIÓN

DE DESIGN THINKING PARA FOMENTAR LA INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

APPLICATION OF DESIGN THINKING TO FOSTER INNOVATION IN UNIVERSITY LEARNING

Gabriel José Suárez Lima ^{1*}

E-mail: gsuarezl@unemi.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8466-002X>

Jorge Luis Mejía Quiñonez ²

E-mail: jorgel.mejia@educacion.gob.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7015-8738>

Víctor Alfonso Erazo-Arteaga ³

E-mail: vaerazo@utn.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5915-1864>

Toribio Hurtado Alvarado ⁴

E-mail: thurtadoa@undac.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8895-993X>

¹Universidad Estatal de Milagro. Ecuador.

²Universidad Abierta de Cataluña. España.

³Universidad Técnica del Norte. Ecuador.

⁴Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Perú.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Suárez Lima, G. J., Mejía Quiñonez, J. L., Erazo-Arteaga, V.A., & Hurtado Alvarado, T. (2024). Aplicación de *Design Thinking* para fomentar la innovación en el aprendizaje universitario. *Universidad y Sociedad* 16 (S2). 177-185.

RESUMEN

La investigación se centra en la aplicación del *Design Thinking* como herramienta para fomentar la innovación en el aprendizaje universitario. Este enfoque pedagógico se ha vuelto crucial en América Latina, donde países como Ecuador, Perú y México enfrentan desafíos significativos en su implementación debido a la resistencia al cambio y la falta de formación docente. A través de un análisis cualitativo de literatura académica, se examinan las experiencias previas y estudios de caso que demuestran cómo el *Design Thinking* puede transformar los procesos educativos, promoviendo habilidades esenciales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. El artículo destaca que, a pesar de las barreras estructurales y culturales, esta metodología tiene el potencial de crear entornos de aprendizaje dinámicos que responden a las necesidades del mercado laboral actual. Se identifican estrategias para su implementación efectiva, enfatizando la importancia de adaptar los currículos y capacitar a los docentes. La investigación concluye que el *Design Thinking* puede mejorar la calidad educativa y además preparar a los estudiantes para ser profesionales creativos y versátiles en un entorno globalizado.

Palabras clave: *Design Thinking*, Pensamiento crítico, Innovación educativa.

ABSTRACT

The research focuses on the application of Design Thinking as a tool to foster innovation in university learning. This pedagogical approach has become crucial in Latin America, where countries like Ecuador, Peru, and Mexico face significant challenges in its implementation due to resistance to change and lack of teacher training. Through a qualitative analysis of academic literature, previous experiences and case studies are examined that demonstrate how Design Thinking can transform educational processes by promoting essential skills such as critical thinking and problem-solving. The article highlights that despite structural and cultural barriers, this methodology has the potential to create dynamic learning environments that meet the needs of the current labor market. Strategies for effective implementation

INTRODUCCIÓN

La innovación en la educación superior es esencial para fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar los desafíos de un entorno globalizado. En América Latina, países como Ecuador, Perú y México están adoptando metodologías pedagógicas que priorizan el aprendizaje activo y la resolución creativa de problemas. Entre estas metodologías, el *Design Thinking* se destaca por su enfoque centrado en el estudiante, facilitando procesos de innovación que responden a sus necesidades y contextos específicos. Este enfoque promueve la creatividad, fomenta la colaboración y estimula el pensamiento crítico, aspectos clave para mejorar la calidad educativa en las instituciones de educación superior de la región.

El *Design Thinking* se ha consolidado como una herramienta eficaz para resolver problemas complejos en diversos sectores, mostrando un impacto positivo en la experiencia de aprendizaje. Sin embargo, su adopción en Ecuador, Perú y México sigue siendo incipiente, enfrentando obstáculos significativos como la resistencia al cambio, la insuficiente formación docente y la necesidad de adaptar los currículos tradicionales. En Ecuador, la adopción del *Design Thinking* enfrenta barreras estructurales y culturales que limitan su integración, como la dependencia de enfoques tradicionales y la falta de recursos adecuados. En Perú, la transición hacia métodos de enseñanza activos es lenta, ya que persiste la preferencia por la memorización, y la infraestructura y la formación docente son insuficientes para integrar innovaciones como el *Design Thinking*. En México, la desigualdad en el acceso a recursos y la falta de políticas institucionales que respalden la innovación educativa limitan su implementación.

Pese a estos desafíos, el *Design Thinking* tiene el potencial de transformar la educación superior al crear entornos de aprendizaje más dinámicos y centrados en el estudiante. Esta metodología favorece el desarrollo de competencias transversales cruciales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, capacidades demandadas por el mercado laboral global. Según Cruz & Oseda (2021), es fundamental analizar la viabilidad de esta metodología y diseñar estrategias que favorezcan su implementación efectiva para transformar la educación superior.

De acuerdo con Becerra & Osorio (2020) el *Design Thinking* es esencial para promover la innovación en diversas disciplinas y, en el ámbito educativo, tiene el potencial de centrar el aprendizaje en el estudiante, impulsando la colaboración y la creatividad. Aunque su

implementación en América Latina sigue siendo limitada, existen ejemplos exitosos en sectores como el empresarial y social que podrían servir de referencia para integrarlo adecuadamente en la educación.

En Ecuador, Cedeño & Rodríguez (2022) afirman que, a pesar de su reconocido potencial transformador, el *Design Thinking* aún enfrenta limitaciones debido a la falta de capacitación docente y la rigidez de los programas académicos. En México, aunque algunos proyectos han sido exitosos Arregui et al. (2024) destacan la falta de integración de esta metodología en los currículos de formación docente y la ausencia de una cultura institucional que promueva la innovación educativa. En Perú, Puyuelo et al. (2024) indican que, aunque algunos avances se han logrado, persisten obstáculos como la falta de recursos y el apoyo institucional limitado para adoptar enfoques pedagógicos innovadores.

Lengua et al. (2024) sugiere que la implementación del *Design Thinking* debe tener en cuenta los contextos socioculturales locales, ya que las estrategias pedagógicas deben adaptarse a las realidades de los estudiantes latinoamericanos para ser efectivas. Además, según Özaydınlık (2024), esta metodología puede jugar un papel crucial en la mejora de la enseñanza de ciencias, matemáticas y tecnología en una región que aún enfrenta rezagos en términos de innovación educativa.

El *Design Thinking*, al centrado en la resolución de problemas y la innovación, facilita la adaptación de las universidades a los constantes cambios del entorno educativo y laboral. Según Álvarez et al. (2021), la innovación en el aprendizaje requiere un entorno flexible que favorezca el cambio. Rosa et al. (2023) señalan que esta metodología promueve una cultura de innovación dentro de las organizaciones, algo fundamental para transformar la educación superior. Además, Aranda et al. (2024) y Bonaque et al. (2024) destacan que la implementación del *Design Thinking* ayuda a desarrollar habilidades clave en los estudiantes, como la resolución de problemas complejos y la creatividad, competencias cruciales para enfrentar un entorno globalizado y competitivo.

La adopción del *Design Thinking* en las universidades de Ecuador, Perú y México puede transformar la enseñanza, además de mejorar el empleo de los egresados, al permitirles desarrollar habilidades para enfrentar los retos del mercado laboral global, como afirman Kaynar et al. (2024). Esta metodología, centrada en el estudiante Gil et al. (2023) y en su desarrollo integral, contribuye a la formación de futuros profesionales con competencias

transversales esenciales como el pensamiento crítico (Lazo et al., 2020), la creatividad y la innovación, que son claves para el éxito en un entorno profesional dinámico y global.

El objetivo de este artículo es analizar la aplicación del *Design Thinking* como herramienta para promover la innovación en el aprendizaje universitario, evaluando su efectividad y proponiendo estrategias para su implementación en las instituciones de educación superior. La pregunta principal que guía el estudio es: ¿De qué manera puede el *Design Thinking* impulsar la innovación en el aprendizaje universitario y cuáles son los factores esenciales para su implementación exitosa en las instituciones educativas? Este artículo busca explorar el potencial de esta metodología para transformar la enseñanza universitaria y mejorar los procesos educativos en un contexto de constante cambio y demanda de habilidades creativas y colaborativas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este artículo de revisión adoptó un enfoque cualitativo, centrado en la investigación documental, para analizar la aplicación de la metodología de *Design Thinking* en el ámbito de la educación superior. Su propósito principal fue examinar cómo esta metodología promovió la innovación en el aprendizaje universitario, evaluando experiencias previas, estudios de caso y literatura relevante. A través de un análisis exhaustivo de fuentes académicas, se proporcionó una visión clara y profunda sobre los beneficios, desafíos y estrategias para la implementación de *Design Thinking* en las instituciones educativas. La revisión se basó en documentos académicos, informes de investigaciones previas, libros y artículos especializados extraídos de bases de datos como Scopus, SciELO y Google Scholar.

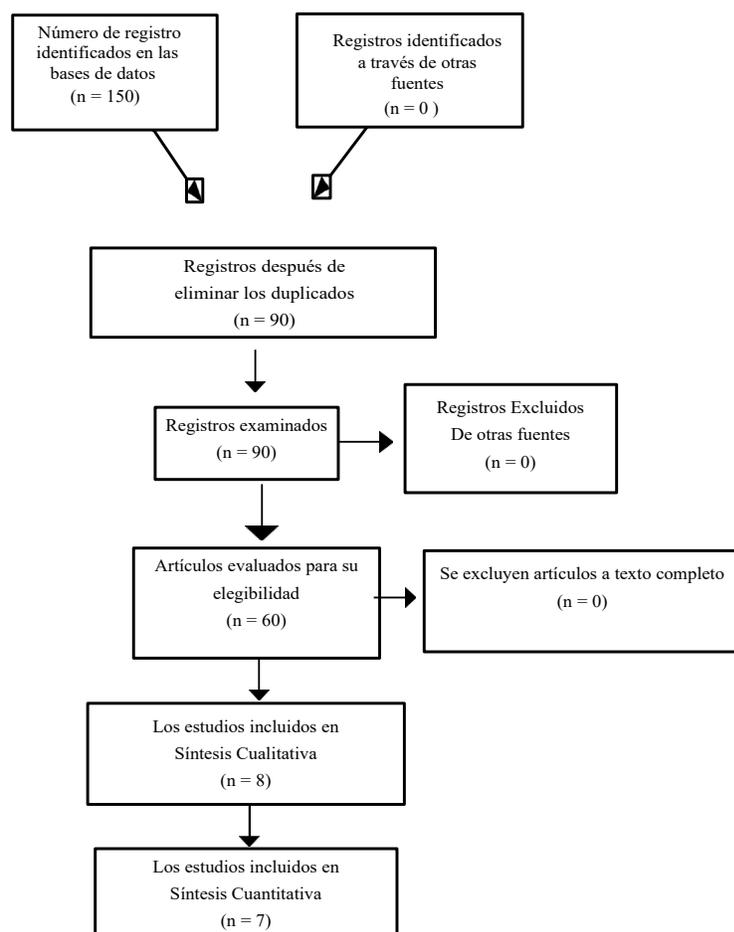
El enfoque empleado en este estudio consistió en una recopilación crítica y analítica de la literatura disponible sobre la integración de *Design Thinking* en la educación superior. A través de este análisis, se buscó identificar patrones y tendencias en su implementación, al tiempo que se destacaron las mejores prácticas y lecciones aprendidas. Este enfoque facilitó la comprensión del estado actual de la aplicación de esta metodología y también una reflexión sobre su capacidad para transformar los procesos educativos en un contexto cada vez más enfocado en la innovación y la resolución de problemas reales.

Esta investigación se desarrolló bajo el enfoque de investigación documental, lo que permitió llevar a cabo un análisis exhaustivo y sistemático de los documentos relacionados con el tema de estudio. Este método facilitó la recopilación de información relevante y de alta calidad, contribuyendo a la construcción de un marco teórico sólido. Asimismo, Guzmán (2021) el enfoque cualitativo empleado favorece una comprensión integral y profunda del fenómeno analizado, permitiendo identificar patrones emergentes y realizar una evaluación crítica de las metodologías utilizadas en los contextos educativos actuales. La investigación documental facilitó la recopilación de datos secundarios provenientes de fuentes confiables, lo que posibilitó comprender los enfoques actuales del *Design Thinking* y su impacto en la educación superior.

La elección del enfoque cualitativo y de la técnica de revisión bibliográfica se fundamentó en la naturaleza exploratoria del estudio. Al centrarse en el análisis de la literatura existente, se pretendió ofrecer una comprensión profunda y detallada del tema sin recurrir a experimentos o encuestas directas. La revisión bibliográfica permitió acceder a diversas perspectivas, teorías y hallazgos de estudios previos, facilitando la identificación de tendencias emergentes y la evaluación crítica de la implementación de *Design Thinking* en contextos educativos. Además, esta técnica resultó adecuada para sintetizar información y generar nuevas ideas basadas en el conocimiento acumulado.

Este artículo se estructuró como una revisión sistemática de la literatura con el objetivo de analizar la aplicación de la metodología *Design Thinking* en la educación superior. Para garantizar un proceso riguroso y transparente, se siguió la metodología PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Ver figura 1). Como menciona Barquero (2022) la metodología PRISMA proporciona un enfoque sistemático y claro para llevar a cabo revisiones sistemáticas, garantizando que los estudios incluidos sean relevantes, empíricos y de calidad, lo cual respalda la confiabilidad de los resultados en investigaciones educativas, lo que permitió realizar una recopilación exhaustiva y sistemática de estudios previos sobre el tema. Los procedimientos detallados a continuación explican los pasos seguidos para la recolección, selección y análisis de los estudios relevantes.

Fig 1: Diagrama de Flujo PRISMA.



Fuente: elaboración propia.

Criterios de Inclusión

Se establecieron criterios específicos de inclusión para asegurar la pertinencia de los estudios revisados:

- **Publicación temporal:** Se incluyeron estudios publicados entre 2015 y 2024 para garantizar la actualidad y relevancia de la información sobre el uso de *Design Thinking* en educación superior.
- **Foco temático:** Los estudios debían abordar el uso de *Design Thinking* en el contexto de la enseñanza universitaria, especialmente en la innovación del aprendizaje, resolución de problemas y mejora de procesos educativos.
- **Accesibilidad y revisión por pares:** Se consideraron solo publicaciones revisadas por pares y disponibles a través de bases de datos académicas reconocidas, como Scopus, SciELO y Google Scholar, asegurando la calidad académica de los estudios.
- **Idioma:** Solo se incluyeron artículos en inglés o español, los cuales son los idiomas predominantes en la literatura científica relacionada con *Design Thinking* en la educación superior.

Criterios de Exclusión

- **Estudios previos a 2015:** Se excluyeron estudios anteriores a 2015, ya que la metodología de *Design Thinking* ha ganado mayor relevancia en los últimos años.

- Contextos educativos no universitarios: Se eliminaron investigaciones que no se centraban en la educación superior, como aquellas centradas en niveles educativos inferiores.
- Investigaciones sin evidencia empírica: Se descartaron los artículos que no presentaban resultados prácticos o empíricos sobre la aplicación de *Design Thinking* en la enseñanza universitaria.
- Microsoft Excel: Utilizado para organizar y gestionar la información obtenida durante la revisión, facilitando la clasificación, visualización y análisis eficiente de los datos.
- Mendeley: Empleado para gestionar las referencias bibliográficas y organizar de manera efectiva los estudios revisados, permitiendo un control adecuado del material recopilado.

Estrategia de Búsqueda

La búsqueda de literatura se llevó a cabo en múltiples bases de datos académicas de alta reputación, tales como Scopus, SciELO y Google Scholar. Se emplearon palabras clave específicas relacionadas con el tema de estudio, como *Design Thinking* en educación superior, innovación educativa, metodología *Design Thinking*, y mejora del aprendizaje en universidades. Las combinaciones de palabras clave fueron adaptadas según los requisitos de cada base de datos para maximizar la relevancia de los resultados obtenidos.

Proceso de Selección

- Identificación: Inicialmente, se identificaron 165 estudios en las bases de datos seleccionadas usando los términos de búsqueda definidos.
- Cribado: Tras eliminar los duplicados, se revisaron los títulos y resúmenes de los 90 estudios restantes. Se descartaron aquellos que no cumplían con los criterios de inclusión, dejando 60 estudios.
- Elegibilidad: Los 60 estudios fueron revisados a fondo para asegurar que contenían información relevante y empírica sobre la aplicación de *Design Thinking* en educación superior. Después de esta revisión, se seleccionaron 15 estudios para un análisis más profundo.

Análisis de Datos

Los 15 artículos seleccionados fueron organizados en una matriz comparativa que facilitó un análisis detallado. Las categorías clave incluidas en la matriz fueron:

- Año y autor: Para identificar las tendencias temporales y las contribuciones más relevantes.
- Título del artículo: Para asegurar la claridad en el enfoque de cada estudio.
- Resumen: Para extraer los puntos más importantes sobre los métodos, resultados y conclusiones de los estudios revisados.
- DOI o URL: Para facilitar la consulta posterior de los artículos seleccionados.

Herramientas Utilizadas

- PRISMA Flow Diagram: Herramienta visual empleada para representar gráficamente el proceso de selección y cribado de los estudios revisados, asegurando un enfoque riguroso y sistemático en la elección de los artículos.

Estas herramientas garantizaron una validación sólida de los instrumentos empleados en el estudio, asegurando su adecuación para la recolección y análisis de datos en investigaciones cualitativas, y reforzando la fiabilidad y la robustez de los hallazgos obtenidos.

RESULTADOS-DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio destacaron el impacto potencial de la aplicación del *Design Thinking* en la educación superior, especialmente en el contexto latinoamericano. A pesar de los desafíos relacionados con la adopción de enfoques pedagógicos innovadores, se observa que la implementación de esta metodología tiene la capacidad de transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las universidades. Se identifica un aumento significativo en la colaboración y creatividad entre estudiantes y docentes, lo que favorece una participación más activa y una enseñanza más dinámica. Además, se resaltó la capacidad de esta metodología para superar barreras institucionales y culturales, adaptándose a las realidades socioculturales locales y mejorando la relevancia educativa.

Se observa que la adopción del *Design Thinking* favorece el desarrollo de habilidades transversales en los estudiantes, tales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad, competencias clave para su inserción exitosa en el mercado laboral global. A nivel institucional, el *Design Thinking* promueve una cultura de innovación, generando un entorno educativo más ágil y receptivo al cambio. Los resultados indican que, a pesar de los obstáculos en su implementación, la integración efectiva de esta metodología puede generar beneficios sustanciales, tanto en el proceso de aprendizaje de los estudiantes como en la preparación de los egresados para afrontar los retos de un entorno global cada vez más competitivo (ver tabla 1).

Tabla 1: Impacto Potencial de la Implementación del Design Thinking en la Educación Superior: Resultados Esperados y su Descripción

#	Resultado Esperado	Descripción	Impacto Potencial
1	Mejora en la adopción de enfoques pedagógicos innovadores	La implementación del Design Thinking fomenta la adopción de métodos pedagógicos más centrados en el estudiante, favoreciendo la innovación en el proceso educativo.	Incremento en la participación activa de los estudiantes y un enfoque más dinámico y atractivo.
2	Aumento de la colaboración y creatividad entre estudiantes y docentes	Se promueve un enfoque colaborativo que favorece la interacción activa y la creatividad entre estudiantes y docentes, mejorando la calidad del aprendizaje.	Mejora en las relaciones interpersonales y una cultura institucional más creativa.
3	Transformación en los procesos de enseñanza y aprendizaje	El Design Thinking contribuye a la transformación de los procesos tradicionales de enseñanza, poniendo al estudiante como el centro del proceso educativo y favoreciendo su protagonismo.	Creación de un entorno más dinámico y centrado en las necesidades de los estudiantes.
4	Superación de barreras institucionales y culturales	La metodología facilita la superación de barreras como la rigidez de los programas académicos y la falta de recursos, permitiendo un enfoque más flexible y adaptado a cada contexto.	Mayor flexibilidad curricular y adaptación a realidades locales, aumentando la relevancia de la educación.
5	Mejor preparación para el mercado laboral global	Los egresados desarrollan habilidades transversales clave, como la creatividad y la resolución de problemas, mejorando su empleabilidad en un entorno globalizado.	Aumento en la empleabilidad de los estudiantes y preparación para enfrentar desafíos globales.
6	Fomento de la innovación en áreas clave como ciencias y tecnología	El Design Thinking impulsa la innovación en áreas clave como las ciencias, matemáticas y tecnología, que son fundamentales para el desarrollo académico y profesional en la región.	Promoción de carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), impulsando la competitividad.
7	Desarrollo de habilidades transversales en los estudiantes	Los estudiantes desarrollan habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración, esenciales para su formación integral y éxito profesional.	Mejora en el perfil profesional de los estudiantes, contribuyendo a un aprendizaje más holístico.
8	Adaptación de la metodología a los contextos socioculturales locales	La aplicación del Design Thinking puede ser adaptada para considerar las particularidades socioculturales de cada país, asegurando su efectividad en el contexto latinoamericano.	Mejora en la aceptación de nuevas metodologías, adaptándose mejor a las necesidades de los estudiantes locales.
9	Promoción de un enfoque educativo más flexible y abierto al cambio	El Design Thinking fomenta un entorno educativo flexible, abierto a la innovación y dispuesto a enfrentar los desafíos de un entorno educativo globalizado.	Creación de instituciones educativas más abiertas y dinámicas, capaces de ajustarse rápidamente a nuevos retos.
10	Incremento en la capacidad para resolver problemas reales y complejos	Los estudiantes desarrollan la capacidad de enfrentar y resolver problemas reales y complejos, aplicando soluciones innovadoras en su vida académica y profesional.	Incremento en la calidad de los egresados al enfrentar problemas reales con una mentalidad innovadora.
11	Fortalecimiento de la capacidad emprendedora de los estudiantes	El Design Thinking puede fomentar una mentalidad emprendedora al involucrar a los estudiantes en el desarrollo de soluciones innovadoras a problemas del mundo real.	Mayor creación de startups, proyectos innovadores y autonomía profesional en los egresados.
12	Mejor aprovechamiento de recursos limitados	La metodología permite aprovechar los recursos de manera más eficiente, utilizando un enfoque más estratégico y colaborativo.	Optimización de los recursos disponibles en las universidades, maximizando su impacto.
13	Incremento en el aprendizaje basado en la acción	Se facilita un aprendizaje más práctico y activo, lo que permite a los estudiantes aprender mediante la experiencia y resolución de problemas reales.	Aprendizaje más profundo y duradero, que facilita la retención de conocimientos y habilidades aplicables.

#	Resultado Esperado	Descripción	Impacto Potencial
14	Desarrollo de una cultura de innovación dentro de las instituciones educativas	El Design Thinking fomenta una mentalidad de innovación constante dentro de las universidades, impulsando a estudiantes y docentes a innovar.	Transformación cultural dentro de las instituciones educativas, con mayor enfoque en la creatividad y el cambio.
15	Mayor alineación con las demandas del mercado global	La adopción del Design Thinking permite que las universidades formen profesionales más capacitados para enfrentarse a los cambios y demandas del mercado laboral global.	Formación de egresados más competitivos a nivel internacional, mejor adaptados a un entorno globalizado.

Nota. Los resultados esperados derivados de la implementación del Design Thinking en la educación superior reflejan tanto los beneficios para los estudiantes como para las instituciones. Cada resultado fue descrito en términos de su impacto potencial, evidenciando cómo esta metodología transforma el proceso educativo y mejora la preparación de los egresados para enfrentar los desafíos de un entorno globalizado.

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

La implementación del *Design Thinking* en la educación superior ha demostrado ser un mecanismo efectivo de transformación tanto para los estudiantes como para las instituciones educativas, especialmente en el contexto latinoamericano. Aunque la adopción inicial de metodologías pedagógicas innovadoras ha enfrentado desafíos considerables, tales como la resistencia al cambio y la insuficiencia en la formación docente, el Design Thinking ha mostrado un impacto positivo significativo en aspectos clave del proceso educativo, promoviendo la creatividad, la colaboración y el aprendizaje activo. Este enfoque metodológico facilita una participación más comprometida de los estudiantes y fomenta una enseñanza más dinámica y adaptativa (Álvarez & Jiménez, 2024; Cedeño & Rodríguez, 2022).

En cuanto a la adaptación a los contextos socioculturales locales, el *Design Thinking* ofrece una flexibilidad que permite superar las barreras institucionales y culturales, ajustando los enfoques pedagógicos a las realidades específicas de los estudiantes. Esta característica es crucial para mejorar la relevancia educativa en contextos como los de América Latina, donde las necesidades de los estudiantes pueden variar considerablemente. La metodología contribuye a la optimización de la calidad del aprendizaje y también facilita el desarrollo de competencias transversales, tales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, las cuales son esenciales para la inserción exitosa de los egresados en el mercado laboral global (Lengua et al., 2024; Puyuelo et al., 2024).

El *Design Thinking*, al promover una cultura institucional de innovación, fomenta la creación de un entorno educativo más ágil y receptivo al cambio. Esta capacidad para adaptarse a los constantes cambios en el entorno académico y laboral es fundamental para la transformación de la educación superior. A pesar de los desafíos iniciales, como la falta de recursos y la ausencia de políticas

institucionales claras de apoyo, los beneficios de la implementación de esta metodología son evidentes, ya que contribuyen significativamente a la preparación integral de los estudiantes, capacidad.

CONCLUSIONES

El análisis realizado sobre la implementación de la metodología *Design Thinking* en la educación superior pone de manifiesto su capacidad para inducir una transformación sustancial en los procesos de enseñanza-aprendizaje, promoviendo la innovación, la creatividad y la colaboración entre estudiantes y docentes. Esta metodología ha demostrado un impacto favorable en la mejora de la calidad educativa, contribuyendo significativamente a la preparación de los estudiantes para afrontar los retos del mercado laboral global, al fortalecer competencias transversales clave como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad.

La eficacia de *Design Thinking* en las instituciones de educación superior está estrechamente vinculada a su adaptación a los contextos socioculturales y las características particulares de cada región. En el ámbito latinoamericano, aunque se han logrado avances, persisten desafíos relacionados con la rigidez de los programas académicos y la insuficiencia de formación pedagógica en el cuerpo docente. No obstante, los resultados sugieren que, mediante estrategias de capacitación docente adecuadas y la promoción de una cultura institucional orientada hacia la innovación, estos obstáculos pueden ser superados, propiciando la creación de un entorno educativo más flexible, dinámico y dispuesto al cambio.

Para garantizar una implementación exitosa de la metodología, las universidades deben priorizar la adaptación de *Design Thinking* a sus contextos particulares, enfocándose en la formación continua del personal docente y la flexibilización de los programas curriculares. Además, es fundamental adoptar un enfoque participativo que

fomente la interacción activa entre estudiantes y docentes durante el proceso de innovación, asegurando que la metodología se ajuste a las necesidades locales. A largo plazo, *Design Thinking* contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, al tiempo que posiciona a las universidades como centros de innovación capaces de generar egresados con competencias robustas para el ámbito global.

Por tanto, *Design Thinking* posee un considerable potencial para revolucionar la educación superior en América Latina, siempre que se implementen las estrategias adecuadas para su adopción efectiva, tomando en cuenta las particularidades socioculturales y educativas de cada contexto. La integración de esta metodología puede constituirse en un motor clave para la innovación educativa, mejorando tanto la calidad del aprendizaje como la empleabilidad de los egresados, en un entorno global cada vez más competitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. M., & Jiménez, M. K. (2024). Modelo transformacional en evaluación para el empoderamiento y transferencia de aprendizajes. *SciELO Mendive. Revista de Educación*, 22(3), e3972. doi:ISSN 1815-7696
- Álvarez, G. L., Ponce, R. D., Jalón, A. E., & Gavilanes, G. A. (2021). Modelo de gestión académica de entornos híbridos de formación profesional en la Universidad Uniandes, extensión Quevedo. *SciELO Conrado*, 17(81), 293 - 298. doi:ISSN 1990-8644
- Aranda, M. C., & Luque, L. E. (2024). Relevancia de habilidades socioemocionales en el liderazgo educativo actual: reflexiones de expertos. *SciELO Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(1), e212. doi:10.18861/cied.2024.15.1.3588
- Arregui, V. V., Rivadeneira, P. J., Avilés, A. P., & Medrano, F. E. (2024). Desarrollo Profesional y Formación Continua en la Educación: Estrategias efectivas para potenciar el rendimiento del Personal Académico. *Revista Multidisciplinari Arbitrada de Investigación Científica*, 8(1), 5343-5363. doi:<https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.5343-5363>
- Barquero Morales, W. G. (2022). Analisis de Prisma como Metodología para Revisión Sistemática: una Aproximación General. *Saúde em Redes*, 8(1), 339-360. doi:<https://doi.org/10.18310/2446-4813.2022v8nsup1p339-360>
- Becerra Guevara, L. M., & Osorio Valdés, L. M. (2020). Desing Thinking como Herramienta para Incentivar Prácticas Creativas en Docentes de Pre-Escolar. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 4(3), 634-1644. doi:<https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14364>
- Bonaque, R. R., Flor, P. M., & Vallet, B. T. (2024). Co-creación con clientes para innovar en una pyme de servicios: perspectivas desde un enfoque de investigación-acción. *SciELO Tec Empresarial*, 18(3), 55 - 79. doi:10.18845/te.v18i3.7286
- Cedeño Santos, M. A., & Rodríguez Loo, G. B. (2022). Herramientas de Educación Imaginativa en la Generación de Ideas de Negocios Innovadoras. *Sinergia*, 13(1), 139-148. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8392489.pdf>
- Cruz Rosas, J., & Oseda Gago, D. (2021). Design thinking en la creatividad de los estudiantes de administración. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 5(4), 5352-5365. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.694
- Gil, Q. J., Osuna, A. S., Limaymanta, C. H., & Romero, R. E. (2023). Análisis Bibliométrico de Artículos Sobre Innovación Educativa en Educación a Distancia: Un Reto Para la Pedagogía Crítica y la Educación Mediática. *American Journal of Distance Education*, 37(4). doi:10.1080/08923647.2023.2241715
- Guzmán, V. (2021). El método cualitativo y su aporte a la investigación en las ciencias sociales. *Gestionar: Revista De Empresa Y Gobierno*, 1(4), 19-31. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rg.2021.04.002>
- Kaynar, H., & Kurnaz, A. (2024). El efecto del enfoque de enseñanza interdisciplinario en las habilidades de pensamiento creativo y crítico de los alumnos superdotados. *EISivier Habilidades de pensamiento y creatividad*, 54, 101637. doi:10.1016/j.tsc.2024.101637
- Lazo, F. Y., García, G. M., & Rojas, M. A. (2020). La comunicación como factor clave en el espíritu emprendedor del contexto universitario. *SciELO Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 8(3), 2. doi:ISSN 2308-0132
- Lengua, C. C., Caro, P. M., García, M. M., & al., e. (2024). El Módulo Experto y Planeador de un Agente Pedagógico Inteligente para el Desarrollo del Pensamiento Crítico. *SN COMPUT. SCI*, 5, 1080. doi:10.1007/s42979-024-03424-w
- Özaydınlık, K. (2024). Instrucción de Design Thinking en línea y cambios en las autopercepciones de los docentes en formación sobre Design Thinking y el pensamiento reflexivo: un estudio de métodos mixtos. *EISivier Habilidades de pensamiento y creatividad*, 54, 101687. doi:10.1016/j.tsc.2024.101687
- Puyuelo, C. M., Molina, Á. R., & Yazıcı, A. (2024). Explorando áreas de mejora a través del diseño inclusivo. *Revista internacional de educación en diseño*, 18(2), 17. doi:10.18848/2325-128X/CGP/v18i02/213-229

Rosa, P. J., Ribeiro, R., & Nogueira, S. I. (2023). ¿Es tan malo el afecto negativo? El efecto de los estados afectivos en el pensamiento creativo convencional y no convencional en estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Investigación Psicológica*, 16(2), 14–23. doi:10.21500/20112084.6497