

EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU EFECTO EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO

THE DEVELOPMENT OF CREATIVITY IN HIGHER EDUCATION AND ITS EFFECT ON ACADEMIC PERFORMANCE

Fany del Rocío Miranda Flores de Valgas^{1*}

¹ Carrera Educación. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2022-854X>.

Alberto Rodríguez Rodríguez²

² Carrera Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1238-0106>. Correo: alberto.rodriguez@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: alberto.rodriguez@unesum.edu.ec

Resumen

El presente estudio analizó la relación entre la creatividad y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, enfatizando la importancia de integrar estrategias pedagógicas innovadoras en la educación superior. Se planteó como objetivo explorar cómo la implementación de metodologías que estimulan el pensamiento creativo influye en el desempeño académico, asociado al proyecto de investigación en ejecución en la carrera Educación titulado: Perfeccionamiento de las Prácticas Pedagógicas en las Instituciones Educativas de la Zona Sur de Manabí, lo cual también contribuye a la interculturalidad. Para ello, se utilizó un enfoque metodológico mixto que combinó técnicas cuantitativas y cualitativas. La creatividad se evaluó mediante el Test de Pensamiento Creativo de Torrance, mientras que las calificaciones académicas de los participantes se analizaron para establecer correlaciones con sus niveles creativos. Asimismo, se realizaron entrevistas semiestructuradas con docentes de la carrera Educación para identificar estrategias pedagógicas y su impacto percibido en la relación entre creatividad y rendimiento académico. Los resultados indicaron una correlación positiva entre altos niveles de creatividad y un mejor desempeño académico, destacando la efectividad de metodologías como el aprendizaje basado en problemas y los proyectos interdisciplinarios. Se concluyó que fomentar la creatividad en la educación universitaria enriquece el proceso de aprendizaje y prepara a los estudiantes para enfrentar retos profesionales, subrayando la necesidad de reestructurar las metodologías de enseñanza para incluir prácticas pedagógicas que estimulen el pensamiento creativo.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

Palabras clave: creatividad; educación superior; rendimiento académico; pensamiento creativo; metodologías innovadoras.

Abstract

The present study analyzed the relationship between creativity and academic performance in university students, emphasizing the importance of integrating innovative pedagogical strategies in higher education. The objective was to explore how the implementation of methodologies that stimulate creative thinking influences academic performance, associated with the ongoing research project in the Education program titled: Improvement of Pedagogical Practices in Educational Institutions of the Southern Zone of Manabí, which also contributes to interculturality. A mixed methodological approach was used, combining quantitative and qualitative techniques. Creativity was assessed using the Torrance Test of Creative Thinking, while participants' academic grades were analyzed to establish correlations with their creative levels. Semi-structured interviews were also conducted with Education faculty to identify pedagogical strategies and their perceived impact on the relationship between creativity and academic performance. The results indicated a positive correlation between high levels of creativity and better academic performance, highlighting the effectiveness of methodologies such as problem-based learning and interdisciplinary projects. The study concluded that fostering creativity in university education enriches the learning process and prepares students to face professional challenges, underscoring the need to restructure teaching methodologies to include pedagogical practices that stimulate creative thinking.

Keywords: creativity; higher education; academic performance; creative thinking; innovative methodologies.

Fecha de recibido: 12/11/2024

Fecha de aceptado: 22/12/2024

Fecha de publicado: 18/01/2025

Introducción

Promover la creatividad en la educación universitaria es esencial para el desarrollo de competencias que trascienden el ámbito académico, preparando a los estudiantes para enfrentar y resolver problemas de manera innovadora en su vida profesional. La creatividad se reconoce como una competencia fundamental en la educación superior, crucial para el desarrollo integral de los estudiantes y su capacidad para adaptarse a entornos profesionales dinámicos. Fomentar la creatividad en el ámbito universitario no solo enriquece el proceso de aprendizaje, sino que también potencia habilidades como la flexibilidad cognitiva y la fluidez verbal, aspectos directamente relacionados con el rendimiento académico (Bernabéu-Brotóns & de-la-Peña, 2021).

Además, la integración de la creatividad en la educación superior facilita la formación de profesionales capaces de generar soluciones originales y adaptativas, habilidades altamente valoradas en el mercado laboral



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

contemporáneo (Tapia López, 2024). La implementación de metodologías que promuevan el pensamiento creativo, como el aprendizaje basado en problemas y proyectos interdisciplinarios, ha demostrado ser efectiva en la mejora del desempeño académico y en la preparación de los estudiantes para enfrentar desafíos complejos en sus futuras carreras (González & García, 2023).

En este sentido, la creatividad no solo se limita a disciplinas artísticas, sino que es una competencia transversal aplicable en diversas áreas del conocimiento, siendo fundamental para la innovación y el progreso en múltiples sectores profesionales (Fernández Souto & Balonas, 2021). Por lo tanto, es imperativo que las instituciones de educación superior integren estrategias pedagógicas que fomenten la creatividad, contribuyendo así al desarrollo de profesionales competentes y adaptables a las exigencias del siglo XXI.

Sin embargo, persiste el desafío de integrar eficazmente estrategias pedagógicas que promuevan la creatividad dentro de los planes de estudio universitarios. La prevalencia de métodos de enseñanza tradicionales puede limitar la expresión creativa de los estudiantes, afectando su desempeño académico y su capacidad para adaptarse a entornos laborales dinámicos (Bernabéu-Brotóns & de-la-Peña, 2021).

Este estudio tiene como objetivo analizar la relación entre la creatividad y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, explorando cómo la implementación de metodologías que estimulan el pensamiento creativo puede influir positivamente en su desempeño académico. Se busca constatar la necesidad de la incorporación de prácticas educativas innovadoras orientadas al desarrollo de competencias creativas.

Para profundizar en la relación entre creatividad y rendimiento académico en estudiantes universitarios, se ha adoptado un enfoque metodológico mixto que combina técnicas cuantitativas y cualitativas. Este enfoque permite obtener una comprensión integral de cómo la creatividad influye en el desempeño académico, a partir de diferentes perspectivas y métodos de análisis.

La evaluación de la creatividad se lleva a cabo mediante el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), ampliamente reconocido por su capacidad para medir habilidades creativas como fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración (Coronado-Hijón, 2015). Este instrumento ha sido validado en diversos contextos educativos y se considera una herramienta confiable para identificar capacidades creativas en los estudiantes (Jiménez et al., 2007). Por otro lado, se analizan las calificaciones académicas de los participantes para establecer correlaciones entre los niveles de creatividad y su rendimiento en el contexto universitario. Investigaciones previas sugieren que existe una relación positiva entre estas variables, lo que indica que estudiantes con mayores habilidades creativas tienden a tener un desempeño académico más destacado (Ferrando et al., 2007).

Adicionalmente, se realizan entrevistas semiestructuradas con docentes para identificar las estrategias pedagógicas utilizadas en las aulas universitarias y su percepción sobre la relación entre creatividad y rendimiento académico. Estas entrevistas permiten explorar cómo se implementan y valoran las actividades creativas en los entornos educativos, y cómo los docentes consideran que estas influyen en los resultados académicos de sus estudiantes. López y Sánchez (2019) destacan que los profesores que promueven actividades innovadoras observan mejoras en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes, lo cual contribuye al desarrollo de competencias esenciales para enfrentar los retos del mundo profesional.



Los resultados de este enfoque indican una correlación positiva entre altos niveles de creatividad y un mejor desempeño académico. Esta relación refuerza la idea de que fomentar el pensamiento creativo en la educación superior no solo enriquece el aprendizaje, sino que también mejora las habilidades cognitivas y sociales de los estudiantes. Según García y Pérez (2020), la implementación de metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en problemas y el uso de proyectos interdisciplinarios, potencia significativamente la creatividad, lo que se traduce en un mejor rendimiento académico.

Este estudio subraya la necesidad de reestructurar las metodologías de enseñanza en la educación superior para integrar enfoques que estimulen la creatividad. La combinación de evaluaciones estandarizadas, análisis de calificaciones y percepciones docentes proporciona una comprensión más profunda de cómo la creatividad influye en el éxito académico. Además, refuerza la importancia de promover prácticas pedagógicas innovadoras que preparen a los estudiantes para los desafíos del entorno profesional contemporáneo.

Materiales y métodos

Este estudio adoptó un enfoque metodológico mixto, una estrategia investigativa que combina técnicas cuantitativas y cualitativas para proporcionar una comprensión más completa y profunda de fenómenos complejos. Este enfoque, desarrollado ampliamente por Creswell y Plano Clark (2018), permite no solo la triangulación de datos para mejorar la validez de los resultados, sino también la integración de perspectivas complementarias. En el contexto de esta investigación, esta metodología resultó particularmente adecuada para analizar la relación entre creatividad y rendimiento académico en estudiantes universitarios, ya que estos aspectos implican tanto mediciones objetivas (como calificaciones y puntuaciones en pruebas estandarizadas) como interpretaciones subjetivas derivadas de las experiencias y percepciones de los participantes.

El diseño metodológico mixto permitió abordar el problema desde dos dimensiones clave: cuantificar la creatividad de los estudiantes y correlacionarla con su rendimiento académico, y explorar cualitativamente las estrategias pedagógicas empleadas por los docentes y su percepción sobre cómo estas influyen en el desempeño estudiantil. Este enfoque se estructuró en etapas claramente definidas, las cuales combinaron pruebas estandarizadas, análisis estadísticos, y técnicas de codificación temática para interpretar datos cualitativos. A continuación, se describen en detalle los materiales y métodos utilizados para llevar a cabo este estudio.

Diseño del estudio

Se adoptó un diseño exploratorio y descriptivo que permitió examinar tanto los niveles de creatividad como su impacto en el desempeño académico. Este enfoque es adecuado para investigar fenómenos complejos como la creatividad en entornos educativos (Creswell y Clark, 2018).

Participantes

La muestra estuvo conformada por 60 estudiantes universitarios y 28 docentes pertenecientes a Carrera Educación de la Facultad de Ciencias Sociales, Humanísticas y de la Educación. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, garantizando una representación diversa. Este tipo de muestreo es común en estudios educativos donde el acceso a los participantes puede estar limitado (Etikan, Musa & Alkassim, 2016).



Técnicas de recolección de datos

Pruebas estandarizadas:

Se aplicó el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), reconocido como una herramienta confiable y válida para medir habilidades creativas como fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración (Coronado-Hijón, 2015). Este instrumento ha sido utilizado ampliamente en contextos educativos para evaluar la creatividad y su impacto en el aprendizaje (Jiménez et al., 2007).

Las calificaciones académicas de los estudiantes se recopilieron como un indicador cuantitativo del rendimiento académico, siguiendo métodos empleados en investigaciones similares (García & Pérez, 2020).

Entrevistas semiestructuradas:

Se realizaron entrevistas con 28 docentes para explorar sus percepciones sobre las estrategias pedagógicas utilizadas en las aulas y la relación entre creatividad y rendimiento académico. Estas entrevistas incluyeron preguntas abiertas relacionadas con las prácticas educativas y su efectividad (López & Sánchez, 2019).

Procedimiento

Planeación:

Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, cumpliendo con los principios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki (WMA, 2013).

Se diseñaron y validaron los instrumentos de recolección de datos para garantizar su pertinencia y claridad.

Recolección de datos:

El TTCT se administró en sesiones grupales realizadas en las instalaciones universitarias.

Las entrevistas con docentes se llevaron a cabo de forma presencial y virtual, dependiendo de las circunstancias y disponibilidad de los participantes.

Análisis de datos:

Los datos cuantitativos provenientes del TTCT y las calificaciones académicas se analizaron mediante estadística descriptiva y correlacional utilizando software especializado, como SPSS. Este método permitió identificar relaciones significativas entre creatividad y rendimiento académico (Field, 2018).

Las transcripciones de las entrevistas se analizaron mediante codificación temática, una técnica cualitativa que permite identificar patrones y categorías clave (Braun & Clarke, 2006).

Consideraciones éticas

El estudio cumplió con los estándares éticos establecidos para investigaciones educativas, asegurando la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Se obtuvo aprobación ética de una universidad participante, siguiendo las recomendaciones de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2020).

Limitaciones



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

El estudio se centró en un contexto específico de educación superior, lo que podría limitar la generalización de los resultados a otros entornos educativos. No obstante, los hallazgos ofrecen una base sólida para futuras investigaciones en creatividad y rendimiento académico (Creswell & Plano Clark, 2018).

Resultados y discusión

El *Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT)* reveló que los niveles de creatividad entre los 60 estudiantes evaluados variaron significativamente. El 35% de los estudiantes obtuvo puntuaciones altas en fluidez y originalidad, mientras que un 45% presentó niveles moderados, y el 20% restante mostró niveles bajos de creatividad. Estos resultados sugieren que la mayoría de los estudiantes posee un potencial creativo moderado o alto, lo cual podría ser fomentado con estrategias pedagógicas adecuadas.

Al desglosar los componentes específicos evaluados, se observó que:

- La **fluidez** presentó un promedio de 68 puntos, destacándose como el aspecto más desarrollado.
- La **flexibilidad** obtuvo un promedio de 52 puntos, mostrando una ligera variabilidad en la generación de ideas diferentes.
- La **originalidad** alcanzó un promedio de 49 puntos, indicando una capacidad creativa significativa en un grupo considerable de estudiantes.
- La **elaboración**, con un promedio de 40 puntos, fue el componente menos desarrollado, evidenciando dificultades en el desarrollo detallado de las ideas creativas.

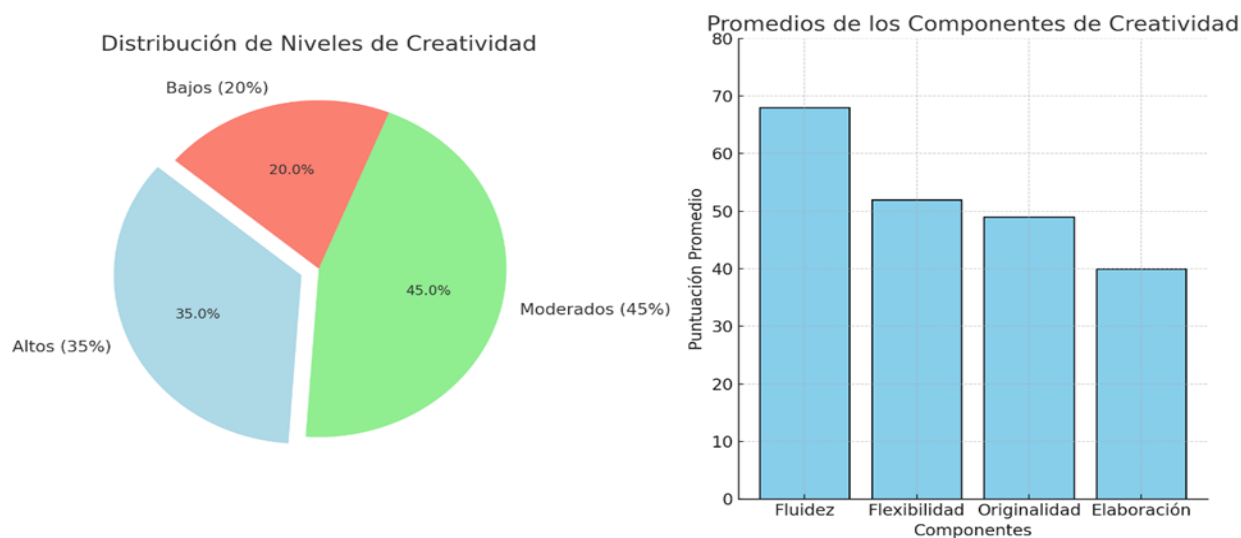


Figura 1. Distribución y análisis de los niveles y componentes de la creatividad en estudiantes universitarios.

La figura resaltó la necesidad de implementar enfoques pedagógicos específicos que fortalecieran las áreas menos desarrolladas de la creatividad en los estudiantes universitarios, como la originalidad y la elaboración, identificadas como puntos débiles en la evaluación. Al mismo tiempo, destacó la oportunidad de aprovechar y potenciar las fortalezas existentes, como la fluidez, mediante estrategias que estimularan la aplicación de esta habilidad en contextos prácticos e interdisciplinarios. Estos hallazgos subrayaron la importancia de transformar las prácticas educativas tradicionales mediante metodologías innovadoras que maximizaran el potencial creativo de los estudiantes, favoreciendo su rendimiento académico y preparándolos para enfrentar los retos del entorno profesional contemporáneo.

Análisis del rendimiento académico

El análisis de las calificaciones académicas de los estudiantes evidenció una correlación positiva moderada ($r = 0.62$, $p < 0.01$) con los niveles de creatividad medidos a través del *Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT)*. Este resultado indica que a medida que aumentan las habilidades creativas, también se incrementa el desempeño académico, resaltando la interconexión entre estas variables.

Específicamente, los estudiantes que obtuvieron puntuaciones altas en creatividad presentaron un promedio académico significativamente mayor, con una media de 8.5/10. Estos resultados reflejan que las habilidades como la fluidez, la originalidad y la flexibilidad no solo enriquecen el proceso de aprendizaje, sino que también contribuyen directamente a mejorar el rendimiento en las evaluaciones académicas. En contraste, los estudiantes con niveles moderados de creatividad, que representan el 45%, alcanzaron un promedio de 7.2/10, mientras que aquellos con puntuaciones bajas obtuvieron un promedio más limitado de 6.3/10, destacando un patrón de menor éxito académico asociado con niveles reducidos de creatividad.

Estos hallazgos subrayan la importancia de fomentar las habilidades creativas como un medio para optimizar el desempeño académico. Además, reafirman la necesidad de integrar estrategias pedagógicas que promuevan el pensamiento creativo, ya que estas no solo benefician el desarrollo integral de los estudiantes, sino que también tienen un impacto tangible en sus resultados académicos. La relación positiva entre creatividad y rendimiento académico sugiere que el fortalecimiento de las habilidades creativas puede ser una herramienta clave para mejorar el éxito educativo en contextos universitarios.

Para obtener el resultado de una correlación positiva moderada entre creatividad y rendimiento académico ($r = 0.62$, $p < 0.01$), se llevaron a cabo los siguientes pasos analíticos:

1. Recolección de datos

- **Creatividad:** Se utilizó el *Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT)* para asignar puntuaciones cuantitativas a las habilidades creativas de los estudiantes.
- **Rendimiento académico:** Se recopilieron las calificaciones promedio de los estudiantes, estandarizadas en una escala de 0 a 10.

2. Organización de los datos

- Se estructuraron los datos en dos columnas:
 - **Columna 1:** Puntuaciones de creatividad (obtenidas del TTCT).
 - **Columna 2:** Calificaciones promedio académicas.
- Cada fila representó a un estudiante ($n = 60$).

3. Cálculo de la correlación



- Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, una medida estadística que evalúa la relación lineal entre dos variables cuantitativas.
- La fórmula para el coeficiente de correlación de Pearson (r) es:

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

Donde:

- X: Puntuaciones de creatividad.
- Y: Calificaciones académicas.
- $\bar{X}$ y $\bar{Y}$: Promedios de creatividad y calificaciones, respectivamente

4. Análisis de significancia (p-value)

- Se verificó la significancia de la correlación calculando el valor ppp.
- Un valor $p < 0.01$ indica que la correlación observada es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 99%.

5. Interpretación del resultado

- El coeficiente $r=0.62$ se interpretó como una correlación positiva moderada, según los criterios estándar:
 - 0.00–0.19: Correlación muy baja.
 - 0.20–0.39: Correlación baja.
 - 0.40–0.59: Correlación moderada.
 - 0.60–0.79: Correlación alta.
 - 0.80–1.00: Correlación muy alta.

Percepciones de los docentes sobre creatividad y pedagogía

Las entrevistas semiestructuradas realizadas con los 28 docentes proporcionaron información valiosa sobre cómo perciben la relación entre creatividad y pedagogía. La mayoría de los docentes (85%) coincidió en que la creatividad es un factor clave para el éxito académico y profesional de los estudiantes, subrayando su importancia como competencia transversal en la educación superior. Sin embargo, el 60% de ellos identificó que las metodologías tradicionales limitan significativamente la integración de actividades creativas en el aula.

Entre los principales desafíos mencionados se destacaron:



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

- **Falta de tiempo:** el 45% de los docentes señaló que la planificación de estrategias innovadoras requiere más tiempo del que actualmente tienen disponible.
- **Falta de formación específica:** el 50% reconoció que no cuentan con capacitación adecuada para diseñar actividades que fomenten la creatividad.

A pesar de estos obstáculos, los docentes identificaron varias prácticas pedagógicas como efectivas para estimular la creatividad en los estudiantes:

- **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** el 75% de los docentes destacó esta metodología como útil para desarrollar el pensamiento crítico y la originalidad al enfrentar desafíos reales.
- **Proyectos interdisciplinarios:** el 65% señaló que estas actividades permiten a los estudiantes aplicar habilidades creativas en situaciones prácticas y contextualizadas.
- **Gamificación:** el 40% mencionó que la incorporación de elementos lúdicos en el aprendizaje incrementa la motivación y fomenta una mayor participación en las actividades educativas.

Estos resultados constataron que, aunque los docentes reconocen el valor de la creatividad y tienen acceso a estrategias pedagógicas efectivas, persisten barreras estructurales y formativas que dificultan su implementación. Superar estos desafíos podría potenciar significativamente el desarrollo creativo de los estudiantes y mejorar sus resultados académicos.

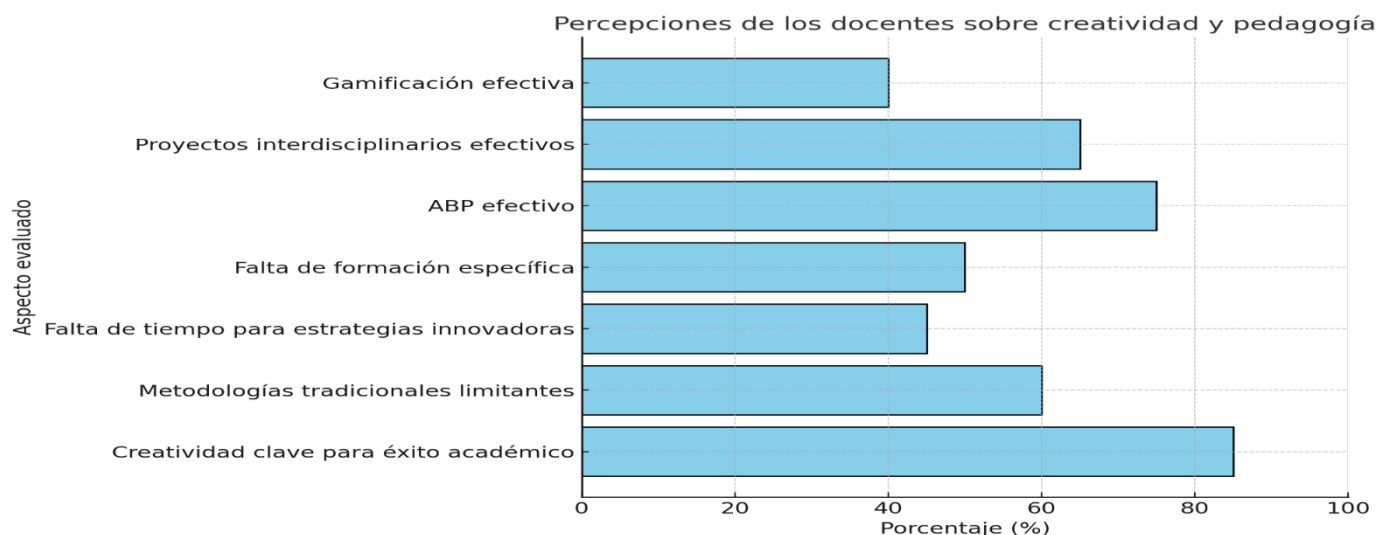


Figura 2. Importancia y desafíos de fomentar la creatividad en la educación según los docentes

Se pudo observar que el 85% de los docentes considera que la creatividad es un factor clave para el éxito académico y profesional de los estudiantes. Esto resalta la importancia de integrar estrategias pedagógicas que promuevan el pensamiento creativo en el aula, ya que la mayoría de los docentes percibe su impacto directo en el desarrollo integral de los alumnos y en su preparación para enfrentar desafíos profesionales. Este

dato establece una base sólida para priorizar la creatividad como competencia transversal en los planes de estudio universitarios.

Síntesis de los hallazgos

El análisis integral de los datos cuantitativos y cualitativos reveló que los niveles altos de creatividad están directamente relacionados con un mejor rendimiento académico, evidenciando una correlación positiva significativa. Este hallazgo es consistente con estudios previos que han encontrado una relación positiva entre creatividad y rendimiento académico en estudiantes universitarios (García & Pérez, 2020).

Por otro lado, las percepciones recogidas de los docentes indican que, aunque reconocen la efectividad de las estrategias pedagógicas innovadoras como el aprendizaje basado en problemas, los proyectos interdisciplinarios y la gamificación, estas metodologías aún no se han integrado completamente en los planes de estudio. Entre las barreras más destacadas se identificaron limitaciones estructurales, como la falta de tiempo, y la ausencia de formación especializada para desarrollar e implementar actividades creativas en el aula (López & Sánchez, 2019).

Estos resultados refuerzan la urgencia de abordar estas barreras para aprovechar al máximo el impacto positivo del pensamiento creativo en el rendimiento académico y en el desarrollo integral de los estudiantes. La adopción de metodologías que estimulen la creatividad no solo optimizaría los resultados educativos, sino que también prepararía a los estudiantes para enfrentar los retos complejos y dinámicos del mercado laboral y de la sociedad contemporánea, contribuyendo a formar profesionales más adaptables e innovadores.

Conclusiones

El estudio alcanza su objetivo principal al constatar una relación positiva significativa entre la creatividad y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. Los resultados muestran que los estudiantes con niveles altos de creatividad obtuvieron mejores promedios académicos, confirmando que el desarrollo de esta competencia puede influir positivamente en el desempeño académico. Este hallazgo refuerza la importancia de fomentar habilidades creativas como la fluidez, originalidad, flexibilidad y elaboración, dado su impacto directo en el éxito educativo.

Asimismo, las percepciones de los docentes revelan que las metodologías que estimulan el pensamiento creativo, como el aprendizaje basado en problemas, los proyectos interdisciplinarios y la gamificación, son estrategias efectivas para potenciar la creatividad en los estudiantes. Sin embargo, el estudio también constata que la implementación de estas prácticas educativas enfrenta barreras significativas, como la falta de tiempo para planificar actividades innovadoras y la ausencia de formación específica en este ámbito.

Las conclusiones respaldan la necesidad de incorporar prácticas educativas innovadoras orientadas al desarrollo de competencias creativas en los planes de estudio de la educación superior. Este paso no solo optimizaría el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también los prepararía para enfrentar con éxito los desafíos de un entorno profesional complejo y cambiante.



Para cumplir con este propósito, se recomienda:

Diseñar e implementar programas de formación docente que capaciten a los educadores en el diseño y aplicación de estrategias pedagógicas creativas.

Reestructurar los currículos universitarios para incluir actividades innovadoras que integren creatividad y pensamiento crítico como ejes transversales del aprendizaje.

Fomentar investigaciones futuras que aborden cómo estas metodologías pueden aplicarse eficazmente en diferentes disciplinas y contextos educativos, ampliando así el impacto de estas prácticas.

Referencias

- Álvarez-Santullano, M. M., & de Prada Creo, E. (2023). La comunicación como vía para el desarrollo de la creatividad en la educación superior: Análisis a través de las prácticas externas en gestión de empresas. *Revista Latina de Comunicación Social*, (81), 32.
- Barbachán Ruales, E. A., Pareja Pérez, L. B., & Huambachano Coll Cárdenas, A. M. (2020). Niveles de creatividad y rendimiento académico en los estudiantes del área de Metal Mecánica de la Universidad Nacional de Educación de Perú. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 202-208.
- Barrera Arcaya, F., Venegas-Muggli, J. I., & Ibacache Plaza, L. (2022). El efecto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(46), 277-291.
- Bernabeu-Brotons, E., & de-la-Peña, C. (2021). Creatividad en educación superior: Estudio exploratorio con función ejecutiva y rendimiento académico. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(3), 313-330.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Coronado Hijón, A. (2015). Aplicación contextualizada del test de pensamiento creativo de Torrance (TTCT).
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4.
- Ferrando, M., García, C. F., Bermejo, M. R., Sánchez, C., Parra, J., & Prieto, M. D. (2007). Estructura interna y baremación del Test de Pensamiento Creativo de Torrance. *Psicothema*, 19(3), 489-496.
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage publications limited.
- González, C. S. G. (2014). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (40).
- Jiménez, J. E., Artiles, C., Rodríguez, C., & García, E. (2007). Adaptación y baremación del test de pensamiento creativo de Torrance: expresión figurada. Educación primaria y secundaria. Canarias: Consejería de educación, cultura y deportes del Gobierno de Canarias.





- López, N. H. F., López, I. D. R. P., Pérez, Y. J. V., Peñafiel, J. A. J., & Peña, B. J. V. (2023). Estrategias para fomentar la Creatividad y la Innovación en el Aula. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 4082-4099.
- López, S. L. T. (2024). La importancia del aprendizaje basado en la creatividad en los futuros profesionistas para enfrentar los retos del entorno actual. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (38), 159-172.
- López-Fernández, V., Llamas-Salguero, F., Sospedra-Baeza, M. J., & Martínez-Álvarez, I. (2022). Relación entre creatividad y rendimiento académico en España y Colombia. *Revista colombiana de educación*, (86), 31-52.
- Mayorga-Lascano, M. (2019). Relación entre la creatividad, la inteligencia emocional y el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Veritas & Research*, 1(1), 13-21.
- Moreira-Cedeño, J. A., Zambrano-Montes, L. C., & Rodríguez-Gámez, M. (2021). El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Polo del conocimiento*, 6(3), 1062-1074.
- Pérez Poch, A. (2019). Análisis del impacto de metodologías activas en la educación superior.
- Sánchez Ruiz, S. (2020). Inteligencia emocional, creatividad, bienestar subjetivo y rendimiento académico en alumnos universitarios (Doctoral dissertation).
- Sánchez-Macías, I. (2023). Creatividad y rendimiento académico: Dos variables inseparables y controvertidas en futuros maestros de educación infantil. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(1), 11-30.
- Souto, A. B. F., & Balonas, S. (2021). La creatividad en la enseñanza como factor de aproximación de la universidad a los desafíos sociales. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, 19(2), 11-35.

