

Creatividad e innovación en el ámbito educativo: revisión de la literatura en los últimos cinco años

Creativity and innovation in education: a review of the literature over the past five years

Tania Mishel Vásquez Montoya

<https://orcid.org/0000-0002-6511-0775>

tmvasquezm@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima Norte-Perú

Estephano Xavier Gonzales Cortez

<https://orcid.org/0000-0002-4509-9708>

egonzalesco@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Chimbote-Perú

Judith Angélica Jolay Benites

<https://orcid.org/0000-0002-0389-5255>

jjolaybe@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Trujillo-Perú



Recibido: 17-03-2025 Aceptado: 03-06-2025

2026. V6. N 1.

Resumen

La creatividad y la innovación están estrechamente relacionadas con el ámbito académico, ya que fomentan el pensamiento crítico y contribuyen al desarrollo de factores cognitivos, emocionales e intelectuales fundamentales para potenciar el crecimiento humano. En este marco, el presente estudio tuvo como objetivo analizar el desarrollo de la literatura creativa e innovadora producida en los últimos cinco años. Para ello, se empleó una metodología de revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA. La búsqueda se realizó en bases de datos como EBSCO, Scielo, Dialnet, Scopus y el Repositorio de la Universidad César Vallejo (UCV), lo que permitió identificar diversos estudios sobre el tema. Finalmente, se seleccionaron 25 artículos que cumplieran con los criterios de inclusión, específicamente su publicación entre 2019 y 2024. El análisis de estos trabajos reveló que, aunque existe un respaldo teórico moderado, la mayoría de los estudios carecen de una base sólida sobre creatividad e innovación. Además, se observa que muchas personas desconocen cómo aplicar la creatividad de manera efectiva para mejorar sus hábitos de innovación, lo que incide directamente en la calidad de los métodos de enseñanza tanto en docentes como en estudiantes.

Palabras clave: educación, creatividad, innovación.

Abstract

Creativity and innovation are closely related to the academic field, as they foster critical thinking and contribute to the development of cognitive, emotional, and intellectual factors essential to enhancing human growth. Within this framework, this study aimed to analyze the development of creative and innovative literature produced over the past five years. To do so, a systematic review methodology following the PRISMA protocol was used. The search was conducted in databases such as EBSCO, Scielo, Dialnet, Scopus, and the César Vallejo University (UCV) Repository, which allowed us to identify various studies on the topic. Finally, 25 articles were selected that met the inclusion criteria, specifically those published between 2019 and 2024. The analysis of these works revealed that, although there is moderate theoretical support, most studies lack a solid foundation on creativity and innovation. Furthermore, it is observed that many people are unaware of how to effectively apply creativity to improve their innovation habits, which directly impacts the quality of teaching methods for both teachers and students.

Keywords: education, creativity, innovation.

Introducción

En una sociedad cada vez más competitiva, la creatividad y la innovación se han consolidado como pilares fundamentales para el avance tecnológico, científico y social. Por ello, la presente investigación tiene como propósito responder a la siguiente interrogante: ¿Cuál ha sido el desarrollo científico de la creatividad e innovación durante los últimos cinco años?

Para llevar a cabo este estudio, se partió de la premisa de analizar de manera rigurosa diversas investigaciones científicas relacionadas con la creatividad y la innovación, reconociendo su potencial transformador tanto en la sociedad como en el ámbito educativo. En consecuencia, el análisis se basa en una revisión exhaustiva de la literatura de los últimos cinco años, considerando la necesidad de realizar un estudio específico y válido sobre estos conceptos, dada su importancia como factores clave en el desarrollo y la mejora pedagógica.

A nivel global, según informes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los métodos innovadores implementados por docentes en diversas materias han generado resultados positivos en el aprendizaje de estudiantes de preescolar y primaria durante las últimas décadas (Sánchez, 2019). Por ejemplo, en Turquía, la creatividad, evaluada a través de la fluidez, originalidad y elaboración, alcanzó niveles elevados en el 49 % de los casos estudiados (Srikongchan et al., 2021).

Cabe destacar que la creatividad infantil desempeña un papel crucial durante el período preescolar, que abarca desde el nacimiento hasta la educación primaria. Durante esta etapa, los niños experimentan un desarrollo integral en áreas psicomotora, socioemocional, cognitiva y del lenguaje, aspectos que impactan significativamente en su futuro. En este contexto, la educación que brindan tanto los padres como las instituciones preescolares contribuye de manera decisiva a la formación de la personalidad, así como al proceso de aprendizaje y desarrollo del niño (Yildirim, 2023).

A nivel internacional, el Índice Global de Innovación (2024) destaca que la creatividad es el motor fundamental de la economía y el progreso. En consecuencia, países como Nueva Zelanda, Canadá y Estados Unidos han implementado diversos programas orientados a fomentar el desarrollo tecnológico y el talento humano, con el objetivo de consolidarse como naciones con altas tasas de crecimiento creativo e innovador. De manera similar, Lestari & Sumarti (2018) señalaron que en Indonesia se reconoce que el éxito personal está estrechamente vinculado a la creatividad. Por su parte, el Tecnológico de Monterrey (2024) sostiene que la innovación y la creatividad en la educación implican transformar la manera en que los docentes aplican nuevos métodos en la práctica escolar diaria, adaptando herramientas técnicas y aprovechando la tecnología digital para hacer el aprendizaje más atractivo.

En un sentido afín, Hana & Hacène (2017) y Wu et al. (2020) indican que la creatividad surge cuando dos personas abordan tareas desde perspectivas distintas, superando las limitaciones de los métodos educativos tradicionales. En consonancia con esta idea, un estudio realizado en Cuba por Corral-Joniaux et al. (2020) enfatiza la importancia de que los educadores contribuyan al desarrollo de habilidades vinculadas con la creatividad y la innovación dentro del proceso educativo. Esto implica fomentar la capacidad de innovar y gestionar la adaptación, con el propósito de mejorar la calidad educativa. Asimismo, se resalta que la investigación científica, la creatividad y el espíritu emprendedor son elementos esenciales en el nuevo concepto del proceso pedagógico.

En el caso de Perú, el Índice Global de Innovación (2024), que evalúa aspectos como talento, tecnología y tolerancia, sitúa al país en el puesto 69, con una puntuación inferior a la de países como Argentina, Uruguay, Nicaragua, Brasil y Chile. Esta realidad invita a reflexionar sobre la necesidad de formar agentes capaces de ofrecer soluciones a los problemas no resueltos de la sociedad peruana.

Por ello, resulta fundamental fomentar la capacidad creativa tanto en estudiantes como en docentes, ya que de esta habilidad emergen las innovaciones que impulsan el avance educativo. Esto facilita la implementación de métodos de enseñanza renovados y más efectivos, que proporcionan a los estudiantes las competencias necesarias para su desarrollo integral. En este contexto, la investigación en curso se centrará en responder la siguiente cuestión: ¿Cuál ha sido el desarrollo científico de la transformación innovadora durante los últimos cinco años?

Asimismo, este estudio se sustenta en la recopilación y análisis de información proveniente de diversas revistas científicas publicadas en los últimos cinco años, con el propósito de comprender teóricamente las distintas definiciones de creatividad e innovación. Esta diversidad conceptual enriquece la comprensión de ambos términos y favorece su incorporación como elementos fundamentales en la construcción de una educación orientada al progreso social. Así, el análisis permite reflexionar sobre cómo estas nociones pueden integrarse y potenciarse para impulsar un desarrollo educativo que responda a las demandas actuales.

En este sentido, se propone como objetivo general determinar el desarrollo de la literatura creativa e innovadora producida en los últimos cinco años. Además, se plantean objetivos específicos que incluyen confirmar y establecer los puntos y conceptos más relevantes relacionados con la innovación, así como comprender las teorías que sustentan y explican este fenómeno.

Metodología

La metodología empleada en el presente estudio se basa en una revisión sistemática, la cual permite analizar, evaluar y organizar de manera lógica y rigurosa la información extraída de estudios, artículos, marcos teóricos y otras publicaciones relevantes, siempre en coherencia con las variables objeto de estudio. Para ello, se utilizaron investigaciones con diseño no experimental, descriptivo y sistemático, que facilitaron el análisis de diferentes autores que han identificado variables relacionadas con la creatividad y la innovación. Además, se consultaron bases de datos y buscadores especializados como EBSCO, Scielo, Dialnet, Scopus y el Repositorio de la Universidad César Vallejo (UCV), garantizando así una amplia y diversa cobertura de la literatura científica pertinente.

Con el fin de recopilar la información necesaria, se seleccionaron diversos artículos de investigación que abordaran elementos vinculados a la creatividad y la innovación. Para ello, se aplicaron criterios de inclusión que consideraron investigaciones de naturaleza cuantitativa y/o cualitativa, así como artículos que contuvieran las variables mencionadas y que hubieran sido aprobados por las instituciones responsables de su desarrollo. Además, el estudio abarcó el período comprendido entre 2019 y 2024. En cuanto a los criterios de exclusión, se descartaron aquellos trabajos con métodos de investigación no evaluativos o con metodologías no especificadas, artículos que no abordaran las variables objeto de estudio, publicaciones anónimas o sin respaldo institucional y, finalmente, investigaciones anteriores a 2019.

Estrategias de búsqueda

Las palabras clave utilizadas fueron: “creatividad educativa”, “innovación pedagógica”, “creatividad pedagógica” y “pensamiento creativo”.

Proceso de selección

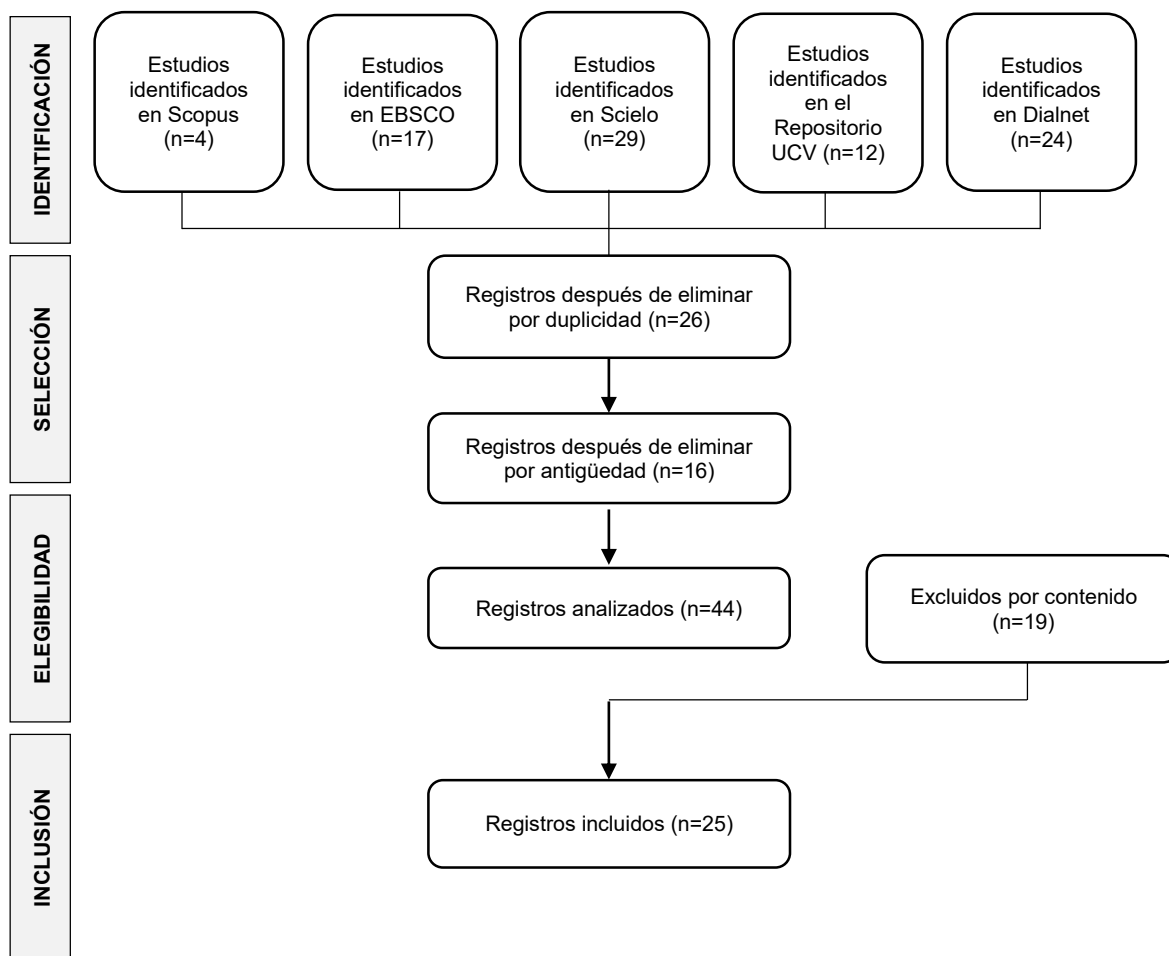
En la fase inicial de selección, se realizó una búsqueda en las bases de datos EBSCO, Scielo, Dialnet, Scopus y en el Repositorio UCV, con el propósito de identificar estudios que incluyeran ambas variables de interés. Posteriormente, se llevó a cabo una búsqueda específica utilizando las palabras clave mencionadas, aplicando todos los criterios de selección establecidos.

En la etapa de identificación, se encontraron los siguientes resultados: 30 artículos en EBSCO, 237 en Scielo, 672 en Dialnet, 25 en Scopus y 47 en el Repositorio UCV. Al restringir la búsqueda al período 2019-2024, los resultados se redujeron a 25 artículos en EBSCO, 96 en Scielo, 130 en Dialnet, 7 en Scopus y 29 en el Repositorio UCV. Posteriormente, se seleccionaron aquellos artículos cuya autoría estuviera claramente atribuida a alguna organización, obteniendo 17 artículos en EBSCO, 29 en Scielo, 24 en Dialnet, 4 en Scopus y 12 en el Repositorio UCV. Finalmente, aplicando el criterio de inclusión basado en la presencia de las variables de

investigación, se seleccionaron 3 artículos en EBSCO, 8 en Scielo, 7 en Dialnet, 5 en Scopus y 2 en el Repositorio UCV.

Esta metodología sistemática permitió asegurar la rigurosidad y validez del análisis, garantizando que los estudios seleccionados respondieran adecuadamente a la pregunta de investigación planteada y aportaran evidencia relevante sobre la creatividad y la innovación en el ámbito educativo.

Figura 1
Método PRISMA



Resultados y discusión

A través del análisis de los artículos seleccionados, se evidencian claramente los diversos aportes que los autores han presentado en investigaciones relacionadas con la creatividad, mostrando tanto la coherencia como las posibles contradicciones en relación con los distintos marcos teóricos considerados.

Según Martín et al. (2024), nuestro futuro está intrínsecamente ligado a la creatividad. Por ello, la educación debe concebirse como una herramienta transformadora que brinde espacios para la búsqueda de soluciones frente a los nuevos problemas sociales. Para enfrentar los desafíos presentes y futuros, es fundamental fomentar la creatividad en los estudiantes en todos los niveles educativos. Aunque el concepto de creatividad ha sido abordado desde múltiples disciplinas y carece de una definición única, se entiende generalmente como la capacidad de generar ideas nuevas y útiles o de crear soluciones originales. En el ámbito educativo, se han identificado varios aspectos que los docentes pueden considerar para promover la creatividad, tales como el proceso creativo, el producto generado, las habilidades creativas y el entorno en el que se desarrolla esta capacidad. Por tanto, un enfoque práctico consiste en entender la creatividad como la interacción entre

Vásquez Montoya, T. M., Gonzales Cortez, E. X., & Jolay Benites, J. A. (2026). Creatividad e innovación en el ámbito educativo: revisión de la literatura en los últimos cinco años. *Revista InveCom*, 6(1). 1-8. <https://zenodo.org/records/15624239>

habilidades, procesos y contextos, donde un individuo o grupo produce un resultado tangible que es novedoso y útil en un contexto social específico. Desde una perspectiva sociocultural, la creatividad se concibe como un fenómeno social y cooperativo, influenciado por el entorno (Arce-Saavedra & Blumen, 2022; Troncoso A. et al., 2022).

De igual manera, Gatti (2024) sostiene que la creatividad es fundamental para identificar el inicio de un problema, formular hipótesis sólidas, imaginar múltiples formas de investigación y construir explicaciones basadas en resultados objetivos, relacionando teorías y conocimientos previos con nuevos desafíos. En este sentido, la creatividad está inseparablemente vinculada a la generación de conocimiento científico, cuyo desarrollo requiere comunicación, cooperación interdisciplinaria y colaboración entre colegas (Ávata Varas et al., 2022; Sandoval-Obando et al., 2020; Vázquez-Parra et al., 2024).

Por otro lado, Monge et al. (2024) señalan que, aunque comúnmente se asocia la creatividad exclusivamente con el ámbito artístico, desde una perspectiva social y educativa esta visión es limitada. La creatividad no se restringe a las artes, sino que constituye una base fundamental para apoyar la enseñanza y el aprendizaje en cualquier disciplina, especialmente en las ciencias. Un estudio reciente que comparó el desarrollo del pensamiento creativo en aulas de arte y ciencias encontró que, si bien el pensamiento creativo fue mayor en clases de artes visuales, las aulas de ciencias ofrecen un ambiente óptimo para fomentar una mente abierta y procesos no convencionales de resolución de problemas (Corchuelo-Fernández et al., 2020; Hurtado-Mazeyra et al., 2022; Valencia Jama et al., 2024).

Asimismo, Dueñas et al. (2024) destacan que el impulso por fomentar la creatividad ha persistido a lo largo del tiempo, siendo incluso Einstein uno de sus grandes defensores, al considerarla más importante que el conocimiento. Sin embargo, existe una paradoja: muchos estudiantes no perciben la necesidad de construir conocimiento científico, a pesar de que la creatividad es una capacidad innata en el ser humano. La naturaleza de la ciencia implica que las definiciones y conceptos son construcciones humanas que requieren imaginación, formulación de preguntas, hipótesis y modelizaciones. En este sentido, la creatividad abarca el desarrollo cognitivo, la imaginación y la innovación, elementos necesarios, pero no suficientes, para generar nuevas ideas (García-García et al., 2024; Macías-Cedeño et al., 2024; Ramos Santana et al., 2024).

En cuanto a la variable innovación, se observa que las innovaciones educativas han ganado creciente relevancia en las agendas y prioridades de las políticas y sistemas educativos, volviéndose omnipresentes y aparentemente indispensables. Por ello, es crucial reflexionar sobre el significado de enseñar en la actualidad y cuestionar si el modelo educativo tradicional responde a las nuevas demandas de los estudiantes y la sociedad. Resulta necesario evaluar si las escuelas deben mantenerse tal como están, reformarse, transformarse o incluso, como sugieren algunos, cerrarse para dar paso a nuevas opciones educativas (Bastos & Carvalho, 2019; Rodríguez et al., 2023).

En este mismo sentido, Venegas et al. (2024) señalan que la innovación educativa requiere un cambio de paradigma que incluya el uso de herramientas tecnológicas avanzadas, la gestión eficiente de recursos, la provisión adecuada de materiales e infraestructura, la actualización de planes de estudio, y la revisión de procesos administrativos y filosofías de gestión. Para alcanzar estos objetivos, es indispensable contar con la voluntad de las autoridades educativas y la disposición del personal de cada institución, especialmente de los docentes, quienes son los principales ejecutores del proceso educativo. En consonancia, Canizales et al. (2020) y Meneses-Navarro et al. (2020) destacan que la innovación educativa promueve un aprendizaje reflexivo, creativo y crítico en el área temática del docente.

De esta manera, se genera un escenario de necesidades educativas orientadas al aprendizaje permanente, en el que los profesores deben considerarse aprendices continuos, adquiriendo nuevas habilidades en diversas áreas para enriquecer su práctica pedagógica. Este cambio implica abandonar viejos paradigmas considerados verdades incuestionables y adoptar formas de pensamiento innovadoras que permitan descubrir nuevas posibilidades antes inadvertidas. Así, la innovación educativa eficaz supone que docentes y estudiantes enseñen y aprendan de manera diferente, creando instituciones abiertas, flexibles y capaces de transformar problemas en soluciones. Para ello, los docentes deben aprender a cuestionar y superar la imagen tradicional internalizada sobre su rol, reconociendo que el conocimiento no es estático y que el aprendizaje debe ser constante a lo largo de su vida profesional (Chen-Quesada et al., 2020; Núñez-Pacheco et al., 2022).

Finalmente, Gajardo et al. (2024) concluyen que la innovación educativa abarca múltiples dimensiones: tecnológicas, didácticas, pedagógicas y, sobre todo, humanas. Introducir cambios significativos en el proceso educativo implica modificar materiales, métodos, contenidos y contextos de aprendizaje. Para que una innovación sea considerada como tal, debe generar una diferencia perceptible en la calidad del contenido y aportar valor al

proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, la innovación propuesta debe beneficiar tanto a la institución educativa como a los grupos de interés externos (Bouincha et al., 2024; Zuloaga Cachay et al., 2022).

Conclusiones

A partir del análisis realizado, se puede concluir que la creatividad en la educación implica fomentar el cambio y preparar a las personas para desarrollar cualidades como la originalidad, la flexibilidad, la visión, la iniciativa y la confianza. De esta manera, se forman individuos dispuestos a asumir riesgos y capacitados para enfrentar los obstáculos y desafíos que se presentan tanto en el ámbito escolar como en la vida cotidiana. La creatividad educativa se potencia al desarrollar el potencial individual y grupal, logrando un uso más eficaz de los recursos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido, no es posible hablar de una educación verdaderamente creativa sin considerar la importancia de un ambiente que estimule el pensamiento crítico y la creatividad en el aula. Por lo tanto, la creatividad y la innovación forman parte del potencial humano, integrando factores cognitivos, emocionales, intelectuales y volitivos. Estos componentes se activan en un entorno propicio que facilita la generación y difusión de productos innovadores con alto valor social, permitiendo superar las limitaciones del contexto sociohistórico en que se vive. Este enfoque integral propone una relación dialéctica entre las dimensiones fundamentales que suelen definirse de manera unilateral: las personas, los procesos, los productos y el entorno.

Finalmente, el análisis sistemático revela que varios estudios presentan carencias teóricas y conceptuales sobre la creatividad y la innovación. A pesar de contar con un respaldo teórico moderado, muchas personas desconocen cómo desarrollar plenamente su creatividad para generar mejoras significativas, lo que limita la adopción de hábitos innovadores y, en consecuencia, la implementación de mejores métodos de enseñanza tanto en docentes como en estudiantes.

Referencias

- Arce-Saavedra, B. J., & Blumen, S. (2022). Critical thinking, creativity, self-efficacy, and teaching practice in Peruvian teacher trainers. *Revista de Psicología (Peru)*, 40(1), 603–633. <https://doi.org/10.18800/psico.202201.020>
- Ávata Varas, M. E., Ponce Tomalá, F. C., Cordero Orellana, F. M., & Palacios Marín, F. M. (2022). An innovative educational management allows the construction of inclusive, quality and creative teaching processes. *Sapienza*, 3(2), 310–333. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i2.335>
- Bastos, G., & Carvalho, M. (2019). Pedagogical innovation at universidade aberta: An ecosystem of resources and open educational practices. *Ciencia Da Informacao*, 48(3), 210–219.
- Canizales, W., Ries, F., & Rodríguez, C. (2020). Learning style and class environment: Situations preceding pedagogical innovation in sports science students. *Retos*, 83, 213–221.
- Chen-Quesada, E., Cerdas-Montano, V., & Rosabal-Vitoria, S. (2020). Pedagogical management models: Factors of participation, change, and innovation in Costa Rican educational centers. *Revista Electronica Educare*, 24(2). <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.16>
- Corchuelo-Fernández, C., Cejudo-Cortes, A., Vázquez-Cano, E., & López-Meneses, E. (2020). Creation and analysis of an educational video repository to raise awareness about social issues in higher education. *Formacion Universitaria*, 13(5), 103–114. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500103>
- Corral-Joniaux, J., Moya-Joniaux, C., & Betancourt, L. (2020). Propuesta de la competencia de innovación de procesos educativos: una vía para la formación de profesionales creativos y emprendedores. *Luz*, 19(3), 19–32. <https://www.redalyc.org/journal/5891/589165783002/html/>
- Dueñas Zorrilla, M., Tejada Fernández, J., & Pozos Pérez, K. V. (2024). Design and validation of a self-assessment scale of teaching digital competence and attitude towards educational innovation of in-service teachers. *Revista Complutense de Educacion*, 35(2), 239–252. <https://doi.org/10.5209/rced.85257>
- Gajardo-Espinoza, K., Rubio, L. E., Cáceres-Iglesias, J., & Santamaría-Cárdaba, N. (2024). Educational innovation in Diario de la Educación (2015-2022): Pedagogical press for transformation. *Revista Lusofona de Educacao*, 62(62), 199–218. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle62.13>
- García-García, M. Á., Muñoz-Repiso, A. G.-V., & Arévalo-Duarte, M. A. (2024). Structuring axes of educational innovation in technological contexts. Description and analysis from the grounded theory. *Revista Complutense de Educacion*, 35(2), 273–283. <https://doi.org/10.5209/rced.83180>
- Gatti, D. (2024). Educational innovation in three Brazilian periodicals of history of education (1997-2022). *Historia da Educacao*, 28. <https://doi.org/10.1590/2236-3459/132490>

- Hana, N., & Hacène, H. (2017). Creativity in the EFL classroom: Exploring teacher's knowledge and perceptions. *Arab World English Journal*, 8(4). <https://ssrn.com/abstract=3094540>
- Hurtado-Mazeyra, A., Afata-Ataucuri, K. E., Ancasi-Villagomez, G. S., & Núñez-Pacheco, R. (2022). Digital storytelling as an educational tool for the development of creativity: A case study in a Peruvian kindergarten. *EduTec*, 79, 304–318. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2329>
- Lestari, T., & Sumarti, S. (2018). STEM-based project based learning model to increase science process and creative thinking skills of 5th grade. *Journal of Primary Education*, 7(1), 18–24. <https://doi.org/10.15294/jpe.v7i1.21382>
- Macías-Cedeño, A. R., Chévez-Macías, M. L., Navia-Cedeño, A. K., & Cedeño-Cedeño, V. S. (2024). Perceptions of inclusive university innovation: Diversity and educational equity. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(Especial 1), 69–84. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42830>
- Martín-Alonso, D., Guzmán-Calle, E., & Rodríguez-Martínez, C. (2024). Performativity, innovation and accountability: A case study on teacher discourses in the era of the Global Educational Agenda. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formacion del Profesorado*, 27(1), 1–13. <https://doi.org/10.6018/reifop.595441>
- Meneses-Navarro, S., Pelcastre-Villafuerte, B. E., Bautista-Ruiz, Ó. A., Toledo-Cruz, R. J., de la Rosa-Cruz, S. A., Alcalde-Rabanal, J., & de los Ángeles Mejía-Marenco, J. (2020). Innovación pedagógica para mejorar la calidad del trato en la atención de la salud de mujeres indígenas. *Salud Publica de México*, 63(1), 51–59. <https://doi.org/10.21149/11362>
- Monge-López, C., Rayón-Rumayor, L., & Fernández-Navas, M. (2024). Educational innovation in the 21st century: Commodification vs social change. *Cadernos CEDES*, 44(123), 141–152. <https://doi.org/10.1590/CC273218>
- Núñez-Pacheco, R., Espinoza-Montoya, C., Yucra-Quispe, L.-M., & Aguaded, I. (2022). Narratives and pedagogical and technological innovation in Latin American scientific production: A scoping review. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*, (E54), 586–601.
- Ramos Santana, G., Moral Mora, A. M., Pérez Carbonell, A., & Chiva Sanchis, I. (2024). The perception of teachers and students involved in educational innovation projects of the University of Valencia that address the inclusion of the gender perspective in university teaching. *Revista Interuniversitaria de Formacion del Profesorado*, 99(38.2), 51–74. <https://doi.org/10.47553/rifop.v99i38.2.98271>
- Rodríguez, G. L., Andrés, G. D., Gallucci, P. G., Sklate, M. F., Esquivel, I., Rodríguez, G., Andrés, G., Gallucci, P., Sklate Boja, M. F., & Esquivel, I. (2023). Integración tecnológica e innovación educativa en carreras STEAM: Análisis multidimensional de un caso. *In Mediaciones de La Comunicación*, 19(1), 189–209. <https://doi.org/10.18861/ic.2024.19.1.3533>
- Sánchez, M. (2019). El desarrollo de la creatividad desde una visión cienciológica. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (abril 2019). <https://www.eumed.net/rev/atlanter/2019/04/creatividadcienciolologica.html>
- Sandoval-Obando, E., Arévalo, S. T., Gálvez, C. P., & Doña, A. M. (2020). Socio-educational implications of creativity from pedagogical mediation: A critical review. *Estudios Pedagogicos*, 46(1), 383–397. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000100383>
- Srikongchan, W., Kaewkuekool, S., & Mejaleurn, S. (2021). Backward instructional design based learning activities to developing students' creative thinking with lateral thinking technique. *International Journal of Instruction*, 14(2), 233–252. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14214a>
- Tecnológico de Monterrey (2024). *Educación digital*. <https://edtec.tec.mx/es/transformacion-de-la-educacion-digital/educaciondigital>
- Troncoso A., A., Aguayo C., G., Acuña Z., C. C., & Torres R., L. (2022). Creativity, pedagogical, and educational innovation: Analysis of the perception of a group of Chilean teachers. *Educacao e Pesquisa*, 48. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248238562ENG>
- Valencia Jama, T. C., Montero Reyes, Y., Álvarez Proaño, L. G., & Moreno Parra, K. W. (2024). Educational technological innovation on social networks Facebook and Twitter for the area of social studies. *Data and Metadata*, 3. <https://doi.org/10.56294/dm2024.351>
- Vázquez-Parra, J. C., Alcantar-Nieblas, C., Glasserman-Morales, L. D., & Nuñez-Rodríguez, X. (2024). Development of social entrepreneurship competencies and complex thinking in an intensive course of open educational innovation. *International Journal of Educational Psychology*, 13(1), 1–20. <https://doi.org/10.17583/ijep.12187>

- Venegas Gallo, J., Vielma-Puente, J. E., Vaca Salazar, L. A., & García Angulo, A. C. (2024). *Educational innovation in a chemistry course for engineering: A comparative study between traditional learning and active learning*. Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology. <https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.921>
- WIPO (2024). *Índice Global de Innovación, 2024*. <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/gii-2024-at-a-glance.html>
- Wu, Y., & Koutstaal, W. (2020). Charting the contributions of cognitive flexibility to creativity: Self-guided transitions as a process-based index of creativity-related adaptivity. *PLoS ONE*, 15(6), e0234473. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234473>
- Yildirim, Y., & Yilmaz, Y. (2023). Promoting creativity in early childhood education. *PLoS ONE*, 18(12), e0294915. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294915>

CONTRIBUCIÓN DE LA AUTORÍA:

1. Conceptualización: Tania Mishel Vásquez Montoya.
2. Curación de datos: Estephano Xavier Gonzales Cortez.
3. Análisis formal: Tania Mishel Vásquez Montoya.
4. Adquisición de fondos: Tania Mishel Vásquez Montoya.
5. Investigación: Tania Mishel Vásquez Montoya.
6. Metodología: Estephano Xavier Gonzales Cortez.
7. Dirección del proyecto: Tania Mishel Vásquez Montoya.
8. Recursos: Tania Mishel Vásquez Montoya.
9. Software: Judith Angélica Jolay Benites.
10. Supervisión: Judith Angélica Jolay Benites.
11. Validación: Estephano Xavier Gonzales Cortez.
12. Visualización: Tania Mishel Vásquez Montoya.
13. Redacción - borrador original: Tania Mishel Vásquez Montoya.
14. Redacción - corrección de pruebas y edición: Tania Mishel Vásquez Montoya.