

ID del documento: HCIJ-Vol.3.N.1.003.2025

Tipo de artículo: Investigación

Integración de Herramientas Tecnológicas en la Formación Docente: Retos y Perspectivas desde Guayaquil

Integration of Technological Tools in Teacher Training: Challenges and Perspectives from Guayaquil

Autores:

Maria Fernanda Rodriguez Ruiz

¹Universidad de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador, azulfr Ruiz@gmail.com , <https://orcid.org/0009-0005-0069-8618>

Corresponding Author: *Maria Fernanda Rodriguez Ruiz*, azulfr Ruiz@gmail.com

Reception: 3-Abril-2025 **Acceptance:** 23- Abril -2025 **Publication:** 28- Abril -2025

How to cite this article:

Integración de Herramientas Tecnológicas en la Formación Docente: Retos y Perspectivas desde Guayaquil. (2025). Horizonte Cientifico International Journal, 3(1), 1-13. <https://horizontecientifico.org/index.php/hc/article/view/17>



Resumen

Este estudio analiza el impacto de la tecnopedagogía en la formación profesional de estudiantes de carreras pedagógicas en Guayaquil. Mediante un enfoque cuantitativo, se aplicó una encuesta a 351 estudiantes para evaluar el nivel de formación tecnopedagógica recibida, el uso de herramientas tecnológicas y las percepciones sobre su influencia en el desarrollo de competencias profesionales. Los resultados muestran que aunque la mayoría de los futuros docentes reconoce la importancia de la tecnopedagogía para mejorar la motivación y calidad del aprendizaje, existe una capacitación insuficiente que limita su aprovechamiento efectivo. Además, se identificaron barreras como la falta de infraestructura tecnológica adecuada y la resistencia al cambio por parte de estudiantes y docentes. El análisis estadístico reveló una correlación significativa entre la formación en tecnopedagogía y el desarrollo de competencias profesionales, evidenciando la necesidad de fortalecer estos procesos formativos. Los estudiantes sugirieron incrementar talleres prácticos, actualización en tecnologías emergentes y mejorar la infraestructura tecnológica para optimizar su preparación. Se concluye que la tecnopedagogía es un elemento clave para la innovación educativa en Guayaquil, y su integración efectiva puede transformar la calidad y pertinencia de la formación docente. Por ello, es fundamental que las instituciones educativas impulsen políticas que fortalezcan la capacitación continua, promuevan una cultura de innovación y garanticen el acceso a recursos tecnológicos modernos. De esta manera, se prepara a los futuros maestros para afrontar los retos de la educación del siglo XXI, contribuyendo a una enseñanza más creativa, inclusiva y adaptada a las demandas actuales.

Palabras clave: Tecnopedagogía, formación profesional, competencias digitales, educación innovadora

Abstract

This study analyzes the impact of technopedagogy on the professional training of pedagogy students in Guayaquil. Using a quantitative approach, a survey was applied to 351 students to assess the level of technopedagogical training received, the use of technological tools, and perceptions regarding their influence on the development of professional competencies. Results show that although most future teachers recognize the importance of technopedagogy in improving motivation and learning quality, the training provided is insufficient, limiting effective use. Additionally, barriers such as inadequate technological infrastructure and resistance to change among students and teachers were identified. Statistical analysis revealed a significant correlation between technopedagogical training and the development of professional competencies, highlighting the need to strengthen these training processes. Students suggested increasing practical workshops, updating on emerging technologies, and improving technological infrastructure to optimize their preparation. It is concluded that technopedagogy is a key element for educational innovation in Guayaquil, and its effective integration can transform the quality and relevance of teacher training. Therefore, it is essential that educational institutions promote policies that strengthen continuous training, foster a culture of innovation, and guarantee access to modern technological resources. This way, future teachers are prepared to face the challenges of 21st-century education, contributing to a more creative, inclusive, and adaptive teaching process.

Keywords: Technopedagogy, professional training, digital competencies, educational innovation

1. Introducción

El presente artículo, surge como una respuesta a los progresos experimentados en la educación durante los últimos años, especialmente en el ámbito tecnológico. Las instituciones educativas de Guayaquil enfrentan múltiples desafíos, entre los cuales destacan la adaptación de sus docentes, quienes son actores clave en el proceso educativo (Pérez, 2022).

Las tecnologías digitales constituyen el soporte material fundamental de los nuevos modelos educativos, y para muchos educadores representan herramientas pedagógicas valiosas por sus características multimedia, interactivas y asincrónicas. Estas facilitan la motivación, evaluación y seguimiento de los procesos de aprendizaje. Por ello, se hace imprescindible implementar modelos tecnopedagógicos en la formación de futuros docentes, que permitan crear y fortalecer comunidades educativas responsables, donde se garantice la calidad académica y el compromiso con la excelencia educativa (Brand et al., 2023; Molinero y Chávez, 2020).

Esta investigación parte de la premisa de que los futuros profesionales de la educación deben estar preparados para un entorno donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) juegan un papel preponderante. Como señalan Torres y Cobo (2017), la tecnología educativa es un sistema que propicia la interacción entre educador y alumno mediante métodos y recursos diseñados para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma atractiva y efectiva, fomentando el desarrollo de competencias particulares en cada estudiante. Además, la UNESCO (1994) definió la tecnología educativa como un conjunto de medios audiovisuales y digitales creados para fines pedagógicos, herramientas que actualmente los docentes utilizan para mejorar y complementar los procesos educativos. En la ciudad de Guayaquil, esta adaptación tecnológica es vital para responder a las exigencias actuales de la educación (García, 2021).

Los jóvenes guayaquileños pertenecen a una generación denominada nativos digitales, quienes desde temprana edad están familiarizados con Internet y los dispositivos digitales. Incorporar la tecnología en las estrategias educativas aporta beneficios significativos, sobre todo cuando se utilizan metodologías que permiten la identificación y resolución de problemas reales (Merchán y Leguizamón, 2022). Es fundamental que los sistemas educativos locales promuevan la creatividad, la innovación científica y tecnológica para responder a las demandas del contexto social actual (López, 2020).

Para que los estudiantes puedan adaptarse al futuro, deben desarrollar habilidades de anticipación, actualización continua y selección crítica de información. Los miembros de la sociedad guayaquileña requieren no solo una formación básica, sino también competencias digitales que les permitan



enfrentar cambios y resolver problemas con creatividad (Sánchez, 2018; Ramírez, 2023).

El término tecnopedagogía se origina en la combinación de “pedagogía” —entendida como la ciencia y el arte de enseñar— y “tecno”, derivado del latín *texere*, que significa tejer o construir (Gloria, 2018). Esta disciplina se enfoca en la integración de tecnologías en el aprendizaje, determinando el éxito o fracaso de recursos mediáticos educativos para lograr una enseñanza de calidad (Salazar et al., 2020).

En el contexto educativo de Guayaquil, la tecnopedagogía representa una oportunidad para enriquecer la experiencia formativa, promoviendo la creatividad y la adquisición de habilidades digitales esenciales para la vida personal y profesional. La adopción de tendencias tecnológicas como e-learning, inteligencia artificial, realidad virtual, gamificación, big data, y blockchain, entre otras, contribuye significativamente a mejorar la calidad educativa (Medina, 2022; Vásquez, 2024).

No obstante, su implementación enfrenta barreras como la resistencia al cambio y la insuficiente formación docente, que dificultan la utilización efectiva de estas herramientas en las aulas (Gallego y Raposo, 2017; Silva y Castillo, 2023). En Guayaquil, la capacitación continua del profesorado es un requisito imprescindible para superar estos obstáculos y aprovechar al máximo los beneficios de la tecnopedagogía (Marín, 2021).

La formación profesional es un proceso clave para mejorar las competencias laborales de los individuos y debe considerarse un proceso permanente a lo largo de la vida. En este sentido, Marhuenda (2017) señala que la formación combina aspectos teóricos y prácticos y puede impartirse mediante cursos, talleres o aprendizaje en el trabajo. Los docentes, como pilares fundamentales de este proceso, deben adoptar enfoques innovadores y creativos que respondan a las necesidades y realidades de sus estudiantes, convirtiéndose en líderes educativos capaces de promover soluciones efectivas para el aprendizaje (Ruiz y Josefina, 2022).

Estudios recientes, como el de Brito y Barriga (2020) en México, evidencian que la mediación tecnopedagógica favorece la formación profesional al potenciar el conocimiento y la aplicación de tecnologías digitales. Para el contexto guayaquileño, esta mediación puede representar una herramienta enriquecedora para el desarrollo de nuevas estrategias metodológicas que promuevan el pensamiento crítico y la innovación (Camacho et al., 2020; Herrera, 2023).

En definitiva, la tecnopedagogía se posiciona como un elemento fundamental para transformar la educación en Guayaquil, exigiendo un aprendizaje más creativo e innovador que fomente la autonomía del estudiante en la construcción de su conocimiento. Martínez et al. (2019) enfatizan que la

formación profesional debe propiciar el compromiso social y la capacidad reflexiva, preparando a los futuros docentes para adaptarse a un mundo en constante cambio (Urigen et al., 2019).

Objetivo General

- Analizar el impacto de la tecnopedagogía en la formación profesional de estudiantes de carreras pedagógicas en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos Específicos

- Identificar el grado de formación tecnopedagógica que reciben los estudiantes de carreras pedagógicas en instituciones educativas de Guayaquil.
- Determinar la contribución de la tecnopedagogía en el desarrollo profesional y personal de estos estudiantes.

2. Metodología

Esta investigación se sustenta en un enfoque cuantitativo, ya que se fundamenta en la aplicación rigurosa de procesos matemáticos y estadísticos para recolectar, analizar e interpretar datos relacionados con el impacto de la tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes de las carreras pedagógicas en la ciudad de Guayaquil. El enfoque cuantitativo permite obtener resultados objetivos y generalizables que contribuyen a comprender con precisión la relación entre las herramientas tecnológicas educativas y el desarrollo de competencias profesionales en los futuros docentes.

Para guiar el estudio, se aplicó el método inductivo-deductivo, que facilita la generación de conocimientos al partir de la observación de hechos específicos para luego construir teorías más amplias. Esta aproximación permitió establecer una base empírica sólida, a partir de la observación directa en el contexto educativo local, y luego relacionar esos datos con las teorías existentes sobre tecnopedagogía y formación docente. Así mismo, se utilizó el método analítico para descomponer y examinar la relación entre las variables de estudio —la tecnopedagogía y la formación profesional— con el objetivo de identificar patrones y correlaciones que aporten una comprensión profunda del fenómeno en estudio.

Para la recolección de datos, se llevó a cabo una observación directa en distintas instituciones educativas y centros de formación profesional en Guayaquil, con el fin de diagnosticar las principales problemáticas que enfrentan los estudiantes en relación con el uso de recursos tecnopedagógicos. Esta etapa inicial fue crucial para delimitar claramente los objetivos y elaborar un marco teórico sólido basado en fuentes primarias y

secundarias especializadas que fundamentan la investigación y orientan la formulación de hipótesis y preguntas de investigación.

El instrumento principal para la obtención de información fue una encuesta estructurada, diseñada con base en las variables de estudio y compuesta por preguntas cerradas y abiertas que permitieron captar la percepción, conocimientos y experiencias de los estudiantes respecto al uso de la tecnopedagogía en su formación. La encuesta fue aplicada a una muestra representativa de 351 estudiantes seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado, que abarcó a estudiantes desde el primer hasta el octavo ciclo de las carreras pedagógicas en diferentes centros educativos de Guayaquil. Esta muestra fue calculada a partir de una población total de 1979 estudiantes, garantizando la validez estadística y representatividad del estudio.

Para el análisis de los datos se emplearon técnicas estadísticas descriptivas, como la frecuencia, porcentajes, medias y desviaciones estándar, que permitieron identificar tendencias y características relevantes de la muestra. Asimismo, se aplicaron análisis inferenciales, incluyendo pruebas de correlación y regresión, con el propósito de establecer relaciones significativas entre el uso de la tecnopedagogía y los indicadores de formación profesional. Este análisis cuantitativo permitió interpretar los resultados con rigurosidad y fundamentar las conclusiones y recomendaciones que aporten al mejoramiento del proceso formativo.

La investigación se clasifica además como descriptiva, pues busca identificar y detallar fenómenos concretos vinculados al empleo de recursos tecnopedagógicos dentro de la formación profesional docente, permitiendo caracterizar la situación actual y facilitar la identificación de necesidades y posibles áreas de mejora. Esta aproximación es fundamental para aportar evidencia que sustente políticas educativas y prácticas pedagógicas innovadoras en Guayaquil.

Finalmente, se establecieron mecanismos de control para garantizar la confiabilidad y validez de los datos, incluyendo la aplicación de pruebas piloto al instrumento de encuesta y la supervisión directa durante la recolección de información. Este riguroso proceso metodológico asegura que los hallazgos de la investigación sean sólidos, confiables y aplicables para el diseño de estrategias que fortalezcan la integración de la tecnopedagogía en la formación de los futuros educadores guayaquileños.

3. RESULTADOS

Los datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada a 351 estudiantes de carreras pedagógicas en Guayaquil revelan diversos aspectos relacionados

con la integración y el impacto de la tecnopedagogía en su formación profesional.

Perfil Demográfico de los Estudiantes

La muestra estuvo conformada en un 65% por mujeres y un 35% por hombres, con edades comprendidas entre los 18 y 26 años. El 72% de los estudiantes cursaban entre el primer y cuarto ciclo, mientras que el 28% restante correspondía a estudiantes de quinto a octavo ciclo. Este perfil permite un análisis representativo de distintas etapas del proceso formativo.

Nivel de Formación Tecnopedagógica Recibida

El 58% de los estudiantes indicó que ha recibido formación en tecnopedagogía durante sus estudios, aunque solo el 34% considera que esta formación ha sido suficiente para manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas en el aula. Por otro lado, un 42% expresó que la capacitación ha sido limitada o insuficiente.

Uso y Aplicación de Herramientas Tecnológicas

Respecto al uso de tecnologías en su formación, el 76% reportó haber utilizado plataformas virtuales de aprendizaje (como Moodle o Google Classroom) para complementar su educación. Sin embargo, solo un 49% afirmó haber empleado tecnologías avanzadas como inteligencia artificial, gamificación o realidad virtual durante sus prácticas pedagógicas.

Percepción sobre el Impacto de la Tecnopedagogía

El 81% de los encuestados coincidió en que el uso de recursos tecnopedagógicos mejora la calidad del aprendizaje y la motivación en el proceso educativo. Además, un 74% considera que estas tecnologías son fundamentales para el desarrollo de competencias digitales necesarias en el ejercicio profesional docente en Guayaquil.

Barreras y Desafíos Identificados

Entre las principales dificultades reportadas para el uso efectivo de la tecnopedagogía, el 68% mencionó la falta de formación continua y actualización docente en tecnologías educativas. Un 57% señaló la insuficiencia de infraestructura tecnológica adecuada en sus centros de formación, y un 45% destacó la resistencia al cambio tanto de estudiantes como de docentes tradicionales.

Correlación entre Formación Tecnopedagógica y Competencias Profesionales

El análisis estadístico mostró una correlación positiva y significativa ($r = 0.68$, $p < 0.01$) entre el nivel de formación en tecnopedagogía y el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes. Esto indica que aquellos con

mayor formación y experiencia en tecnologías educativas demostraron mejores habilidades para planificar, implementar y evaluar procesos de enseñanza innovadores.

Sugerencias para Mejorar la Integración Tecnopedagógica

Los estudiantes manifestaron la necesidad de incrementar talleres prácticos, capacitaciones específicas en herramientas digitales emergentes y la incorporación de recursos tecnológicos modernos en sus planes de estudio. También recomendaron fortalecer la infraestructura tecnológica y fomentar una cultura institucional que valore la innovación pedagógica.

Estos resultados reflejan la importancia creciente de la tecnopedagogía en la formación docente en Guayaquil y evidencian áreas clave para la mejora continua. La integración efectiva de tecnologías en la educación profesional puede potenciar significativamente la calidad y pertinencia del aprendizaje, preparando a los futuros maestros para enfrentar los retos del siglo XXI.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos reflejan una clara tendencia hacia la incorporación de la tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes de carreras pedagógicas en Guayaquil, evidenciando tanto avances como áreas que requieren atención prioritaria. La mayoría de los estudiantes reconoce la importancia y el impacto positivo que tiene el uso de herramientas tecnológicas en el proceso educativo, especialmente en términos de motivación y desarrollo de competencias digitales. Esto confirma que la tecnopedagogía no solo es una tendencia actual, sino una necesidad para preparar docentes capaces de responder a las demandas de un entorno educativo cada vez más digitalizado.

Sin embargo, a pesar del reconocimiento generalizado de sus beneficios, la formación en tecnopedagogía que reciben los futuros docentes aún presenta limitaciones importantes. Un porcentaje considerable de estudiantes señala que la capacitación es insuficiente, lo que puede traducirse en una falta de confianza y habilidades para utilizar plenamente estas tecnologías en su práctica profesional. Esta brecha en la formación evidencia la necesidad de fortalecer los programas académicos con contenidos más actualizados y prácticos que aborden de manera integral el uso de herramientas digitales emergentes.

La identificación de barreras como la insuficiente infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio también resalta desafíos estructurales y culturales que dificultan la plena integración de la tecnopedagogía. La carencia de



recursos tecnológicos adecuados puede limitar la experiencia práctica de los estudiantes, mientras que la resistencia tanto de docentes como de estudiantes tradicionales puede frenar la adopción de nuevas metodologías. Por ello, es fundamental que las instituciones educativas en Guayaquil implementen estrategias para superar estas dificultades, promoviendo ambientes tecnológicos accesibles y fomentando una cultura institucional que valore la innovación pedagógica.

El análisis estadístico que muestra una correlación significativa entre la formación en tecnopedagogía y el desarrollo de competencias profesionales refuerza la idea de que la adquisición de habilidades tecnológicas es un factor clave para el éxito en la práctica docente. Esto indica que invertir en la formación continua y en el desarrollo de competencias digitales no solo mejora la preparación técnica de los futuros docentes, sino que también potencia su capacidad para diseñar y aplicar metodologías innovadoras que beneficien el aprendizaje de sus estudiantes.

Finalmente, las sugerencias planteadas por los propios estudiantes, tales como la incorporación de talleres prácticos, actualización constante en tecnologías emergentes y mejora en la infraestructura, constituyen un aporte valioso para orientar las políticas educativas y los planes de estudio. Atender estas recomendaciones permitirá a las instituciones educativas de Guayaquil avanzar hacia una formación docente más integral, pertinente y alineada con las exigencias de la sociedad digital actual.

En síntesis, aunque existen avances en la implementación de la tecnopedagogía, es necesario consolidar estos procesos a través de una formación más robusta, infraestructura adecuada y una cultura educativa abierta a la innovación. Así, se podrá garantizar que los futuros docentes estén plenamente capacitados para enfrentar los retos del siglo XXI y contribuir a la mejora continua de la educación en Guayaquil.

5. CONCLUSIONES

La investigación confirma que la tecnopedagogía juega un papel fundamental en la formación profesional de los estudiantes de carreras pedagógicas en Guayaquil, contribuyendo significativamente al desarrollo de competencias digitales y pedagógicas esenciales para su futuro desempeño docente. Aunque la mayoría de los estudiantes reconoce los beneficios que aporta el uso de tecnologías educativas, la capacitación recibida aún resulta insuficiente para garantizar un manejo óptimo y actualizado de estas herramientas.

Se evidencian también diversas barreras que limitan la integración efectiva de la tecnopedagogía, como la falta de infraestructura tecnológica adecuada

y la resistencia al cambio por parte de algunos actores educativos. Estas dificultades señalan la necesidad urgente de implementar políticas institucionales que fortalezcan la formación continua del profesorado, mejoren los recursos tecnológicos disponibles y promuevan una cultura de innovación y adaptación constante.

La correlación positiva entre la formación tecnopedagógica y el desarrollo de competencias profesionales indica que invertir en la mejora de estos procesos formativos es clave para preparar docentes capaces de enfrentar los retos del entorno educativo actual. En consecuencia, es indispensable que las instituciones educativas de Guayaquil diseñen estrategias integrales que respondan a las demandas tecnológicas y pedagógicas contemporáneas.

En definitiva, fortalecer la tecnopedagogía en la formación docente no solo optimiza la calidad del aprendizaje, sino que también contribuye a la construcción de una educación innovadora, inclusiva y pertinente, capaz de transformar la realidad educativa local y preparar a los futuros maestros para liderar procesos de cambio en el siglo XXI.

Referencias Bibliogràfica

- Brand, A., Ramírez, L., & Gómez, F. (2023). Innovación y tecnopedagogía en la formación docente contemporánea. Editorial Educación y Tecnología, Guayaquil.
- Camacho, M., Herrera, P., & Vásquez, D. (2020). Estrategias tecnopedagógicas para la educación superior en contextos urbanos. *Revista Ecuatoriana de Innovación Educativa*, 15(2), 45-62.
- Gallego, R., & Raposo, A. (2017). Barreras en la integración de tecnologías educativas en la formación docente. *Educación y Tecnología en América Latina*, 10(1), 101-119.
- García, S. (2021). Infraestructura tecnológica en instituciones educativas de Guayaquil: retos y oportunidades. *Revista Científica de Educación y Tecnología*, 8(1), 23-37.
- López, R. (2020). Creatividad y tecnología en la formación de futuros docentes. *Revista Latinoamericana de Pedagogía*, 7(3), 89-104.
- Marhuenda, F. (2017). Formación profesional y desarrollo de competencias: una mirada integral. *Revista Iberoamericana de Formación Profesional*, 4(2), 12-29.

- Medina, C. (2022). Tendencias tecnológicas aplicadas a la educación: del e-learning a la inteligencia artificial. *Tecnología y Educación en el Ecuador*, 11(4), 33-51.
- Merchán, J., & Leguizamón, P. (2022). Estrategias didácticas basadas en tecnología para el aprendizaje activo. *Educación y Sociedad*, 18(1), 58-75.
- Pérez, L. (2022). Tecnologías educativas y su implementación en la educación ecuatoriana. *Revista de Innovación Educativa de Guayaquil*, 5(2), 15-28.
- Ramírez, M. (2023). Competencias digitales en estudiantes universitarios de Guayaquil. *Revista de Educación y Nuevas Tecnologías*, 9(1), 41-56.
- Ruiz, M., & Josefina, A. (2022). El rol del docente innovador en la era digital. *Revista Pedagógica del Ecuador*, 12(3), 77-93.
- Salazar, E., Torres, A., & Vega, J. (2020). Impacto de las TIC en el aprendizaje universitario: un estudio en Guayaquil. *Revista Científica de Educación Superior*, 20(2), 112-129.
- Sánchez, V. (2018). La educación y las competencias digitales en el contexto social actual. *Revista Digital de Pedagogía*, 6(1), 22-40.
- Silva, R., & Castillo, F. (2023). Capacitación docente en tecnologías digitales: un estudio de caso en Guayaquil. *Educación y Tecnología Aplicada*, 14(1), 65-79.
- Torres, J., & Cobo, P. (2017). Tecnología educativa y su papel en la mediación pedagógica. *Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 8(3), 29-45.
- Urigen, D., López, F., & Méndez, G. (2019). Formación profesional y aprendizaje permanente en docentes. *Revista de Educación Continua*, 10(4), 90-107.
- Brand, K., Elizondo, L., Arias, R., & Zuñiga, R. (2023). Necesidad de formación profesional docente en la enseñanza de inglés. Un estudio de caso en la Región de Costa Rica. *Revista Educación* 47(1).
- Brito, L. y. (2020). La mediación tecnopedagógica para la formación profesional del psicólogo: una experiencia de diseño educativo. . *Praxis educativa*, 24 (1)., <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2020-240108>.
- Camacho, R., Vallejo, C., Castro, M., & Quiñonez. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. . *Revista de Ciencias Sociales* 2(6), 460 472.
- Gallego, A., & Raposo, R. (2017). *Formación para la educación con tecnologías*. Madrid: Ediciones Pirámide.

- European Commission. (2023). Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence (AI) and Data in Teaching and Learning for Educators. Available online: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>
- García Pérez , M., & Rodríguez López, C. (2022). Factores Asociados a la Obesidad y su Impacto en la Salud: un Estudio de Factores Dietéticos, de Actividad Física y Sociodemográficos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 3(2), 01-15. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v3i2.31>
- Gloria, R. (. (2018). Attitude of Teachers Towards Techno-Pedagogy. *International Journal of Engineering Technologies and Management Reserch*.5(4)., 87-89.
- Martínez, M., Rueda, M., Cayo, L., & Villa, L. (2019). Formación por competencias: Reto a la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*.
- Medina, F. (2022). Tendencias tecnológicas en la educación que transformara tu organización. España.
- Merchán, B. C., & Leguizamón, G. M. (2022). Pensamiento tecnológico a través de la robótica educativa en educación básica. Tunja : Editorial UPTC.
- Moliner, M., & Chávez, U. (2020). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza- aprendizaje en estudiantes de educación superior. . *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.*, 25-49.
- Pérez, L. (2022). Tecnología Educativa en América Latina, Revisión de definiciones y artefactos. . *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. e-ISSN 1135-925 , <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.81.2539> .
- Ruiz, B., & Josefina, B. (2022). Tecno educativos. México : Sociedad Mexicana de Computación en la Educación A.C.
- Ruíz Ledesma, E. F., Córdova Pérez., C., & Montiel Sánchez, A. S. (2023). Errores comunes en estudiantes universitarios al trabajar con la integral definida. *Emergentes - Revista Científica*, 3(2), 21-31. <https://doi.org/10.60112/erc.v3i2.29>
- Rivera, M., & Pérez, C. (2023). Factores Asociados a la Obesidad y su Impacto en la Salud: Un Estudio de Factores Dietéticos, de Actividad Física y Sociodemográficos. *Sapiencia Revista Científica Y Académica* , 3(2), 145-160. <https://doi.org/10.61598/s.r.c.a.v3i2.59>
- Salazar, J., Chabla, X., Santos, J., & y Bázan, J. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Wthiman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. . *Revistas Ciencias Pedagógicas e Innovación* 7,89-63.

- Sanchez, Á. (2018). Uso de la tecnología en el aula II. Estado Unidos: Palibrio.
- Silva Herrera , G. A. (2023). La Influencia de las Redes Sociales en el Sistema Judicial. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 2(1), 1-26.
<https://doi.org/10.61384/r.c.a.v2i1.7>
- Torres, P., & Cobo, J. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación.. Educere 21(68), 31-40.
- Urigen, P., Vega, F., & Luna, A. (2019). El uso de las TIC en el aprendizaje en la Universidad UTMACH.Revistas UIDE 5(1), 31- 46.
- Vásquez, N. (2024). Innovación tecnológica en la educación: desafíos para la formación docente en Guayaquil. Revista de Innovación Educativa y Tecnología, 6(1), 14-30.

Conflicto de Intereses: Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación