

María Katherine Mora-Barzola

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v8i2.3039>

Estrategias tecnológicas emergentes para el desempeño docente

Emerging technology strategies for teacher performance

María Katherine Mora-Barzola
mmoraba16@ucvvirtual.edu.pe
Universidad Cesar Vallejo, Piura, Piura
Perú
<https://orcid.org/0000-0003-1279-8710>

Recibido: 15 de junio 2023
Revisado: 10 de julio 2023
Aprobado: 15 de septiembre 2023
Publicado: 01 de octubre 2023

María Katherine Mora-Barzola

RESUMEN

Este estudio se enfocó en describir las estrategias tecnológicas emergentes que impactan el desempeño docente en entornos educativos contemporáneos. Empleando un enfoque cuantitativo descriptivo, se analizaron diversas estrategias tecnológicas adoptadas por profesores de distintos niveles educativos. Se llevó a cabo un amplio estudio a nivel nacional que incluyó la participación de 50 docentes de escuelas primarias y secundarias, así como de instituciones de educación superior, quienes emitieron su opinión acerca de las estrategias tecnológicas emergentes en el aula. Los resultados revelaron una diversidad de estrategias tecnológicas adoptadas por los docentes, incluyendo el uso de plataformas de aprendizaje en línea, herramientas de colaboración, aplicaciones móviles educativas, realidad aumentada y virtual, entre otras. En conclusión, se proporcionó una visión general de cómo los educadores están empleando estas herramientas para innovar en el aula, destacando la importancia de la capacitación y actualización continua para una integración efectiva de la tecnología en la educación.

Descriptor: Estrategias tecnológicas emergentes; desempeño docente; entornos educativos contemporáneos. (Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

This study focused on describing the emerging technological strategies that impact teaching performance in contemporary educational environments. Using a descriptive quantitative approach, various technological strategies adopted by teachers at different educational levels were analyzed. An extensive nationwide study was carried out with the participation of 50 teachers from primary and secondary schools, as well as from higher education institutions, who gave their opinion about emerging technological strategies in the classroom. The results revealed a diversity of technological strategies adopted by teachers, including the use of online learning platforms, collaboration tools, educational mobile applications, augmented and virtual reality, among others. In conclusion, an overview of how educators are employing these tools to innovate in the classroom was provided, highlighting the importance of continuous training and updating for an effective integration of technology in education.

Descriptors: Emerging technology strategies; teacher performance; contemporary educational environments. (UNESCO Thesaurus).

María Katherine Mora-Barzola

INTRODUCCIÓN

El constante avance tecnológico ha transformado la manera en que las personas acceden, procesan y comparten información en todos los ámbitos, incluida la educación. En este contexto, el rol del docente ha evolucionado, convirtiéndose en un facilitador del aprendizaje que debe adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y a las demandas de una sociedad digital.

Además, vale decir que, en el panorama educativo actual, la integración efectiva de la tecnología se ha convertido en un aspecto fundamental para enriquecer la experiencia de aprendizaje y mejorar la práctica pedagógica de los docentes. Esto aunado a la migración tecnológica por la que se optó con el surgimiento de la pandemia COVID-19, propició la inmediata vinculación de la misma al contexto educativo, a fin de evitar la interrupción de los procesos formativos en los distintos niveles de la educación. Desde esta perspectiva, Jiménez (2020) expresa:

Si bien las tecnologías han estado presentes en los procesos de las instituciones educativas en diferentes contextos desde tiempo atrás, no fue hasta la llegada de la COVID-19 que en forma masiva y en cuestión de pocas semanas, se rediseñaron las asignaturas presenciales para integrar estas tecnologías en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. (p. 42)

También para Acevedo et al. (2021) la pandemia impulsó el empleo de las tecnologías, las cuales han contribuido a favorecer o, por el contrario, desfavorecer el campo educativo, ya que las mismas conllevan, en ocasiones, al exceso de trabajo o a problemas personales y/o laborales. En este sentido, la rápida evolución tecnológica ha generado un entorno dinámico que desafía a los educadores a adaptarse a nuevas herramientas y estrategias para alcanzar los objetivos educativos en un mundo cada vez más digitalizado. Por tal motivo, Aguirre y Ruiz (2012) alegan que “los docentes se preparan para el desarrollo de competencias digitales, didácticas y disciplinares; y las instituciones educativas comienzan a generar ambientes de aprendizaje propicios para la generación del conocimiento en la actual sociedad de la información” (p. 134).

María Katherine Mora-Barzola

Por esta razón, se habla hoy en día de tecnologías emergentes que, al integrarse, pueden ajustarse y responder a las necesidades de los educadores y educandos. En esta línea, Amaro y Robles (2020) manifiestan que “las tecnologías emergentes y convergentes se emplean en la literatura como término para referirse al surgimiento (emergencia) y a los procesos de convergencia de nuevas tecnologías”. (p. 3) Desde esta visión, se puede hablar de una praxis floreciente que contribuye al progreso de la educación, coincidiendo así con Caballero (2005), quien supone que “las prácticas emergentes, como formas organizativas en el ciberespacio, son prácticas sociales que pueden contribuir al desarrollo. En este caso nos estamos refiriendo a la ciberdemocracia, el teletrabajo y las telecomunidades” (p. 98).

Con base en lo expuesto, las estrategias tecnológicas emergentes no solo pueden mejorar la efectividad del docente al adaptar su enseñanza a las necesidades y preferencias de la generación actual, sino también enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y de la sociedad en general. Bajo esta concepción demandante de una educación conectada con los cambios sociales, Boude (2013) sugiere que en la actualidad los docentes diseñen estrategias y entornos mediados por las TIC, a objeto de lograr que los aprendices con manejo óptimo en herramientas digitales, puedan fortalecer sus habilidades en atención a las exigencias del siglo XXI. Para lograrlo, no basta con diseñar un solo tipo de estrategia para caer en la monotonía, sino variarlas y ajustarlas a las constantes transformaciones digitales. Al respecto, Centeno y Cubo (2013) afirman que:

Los constantes avances científicos y la voluntad de globalización económica y cultural impulsan la dinámica de la sociedad actual, originan una rápida obsolescencia en los conocimientos y provocan continuas transformaciones en estructuras económicas, sociales y culturales exigiendo a las personas una constante adaptación a los cambios. (p. 518)

María Katherine Mora-Barzola

Por tal razón, se recomienda orientar los procesos de enseñanza hacia un enfoque constructivo que trascienda su uso hacia una interacción productiva y significativa para el aprendiz en pro del beneficio de la sociedad. En este marco Caballero (2005) declara:

En tal sentido, la tecnología debe ser reconocida, más que como un instrumento o herramienta al servicio del hombre, como una práctica social en sí misma, y, en definitiva, como una cultura cuyo imaginario se construye y legitima desde la imagen digital y la convivencia en la red. (p. 101)

Es por ello que al adaptar las estrategias tecnológicas al día a día, se contribuye a una acción efectiva de los esfuerzos por mejorar, en ese caso, el hecho pedagógico. Chávez (2013) expresa lo siguiente: “la adecuada gestión de la tecnología constituye una de las claves del éxito de las empresas en la actualidad”. (p. 47) A partir de esta concepción, las tecnologías se pueden precisar como herramientas garantes del progreso en las instituciones educativas, siempre y cuando haya coherencia entre el conocimiento que el docente posee sobre las tecnologías de información y comunicación (TIC) y el uso apropiado que el mismo le dé al momento de ajustarlas a la enseñanza. A este respecto, Escobar et al (2021), concluyen que:

Existe una correlación entre la medición del uso y conocimiento de las TIC y la integración de recursos tecnológicos en la práctica docente, lo cual permite identificar que el mejoramiento de las competencias digitales en docentes se encuentra influenciado por dichos factores. (p. 77)

Para Jiménez (2020), “...muchas personas docentes comienzan a implementar una determinada tecnología sin cuestionarse el por qué y el para qué de su uso en la clase, y qué le está aportando al proceso de aprendizaje de sus estudiantes” (p. 42). Por tanto, es menester que el docente esté siempre consciente de los propósitos de cada herramienta para brindar así una enseñanza de calidad. Según Martínez y Ruiz (2022) a medida que pasa el tiempo, las tecnologías de información y comunicación se hacen más presentes en el entorno pedagógico; es por ello que el docente requiere llevar a cabo una

María Katherine Mora-Barzola

planificación y proceso educativo, acorde a las exigencias y conocimientos del estudiante actual, en función de ofrecerle una instrucción conexas con sus realidades.

Lo anterior se complementa con lo expresado por los mismos autores, Martínez y Ruiz (2022), quienes afirman que, desde tiempos previos, el hecho educativo demanda novedosas maneras de educar y, no hay mejor opción que integrar las tecnologías emergentes con didácticas dinamizadoras. De este modo, se cumpliría con lo expuesto por Medina y Santeliz (2008), quienes declaran que “la nueva visión de la educación universitaria incluye la formación de profesionales con las competencias necesarias para el desarrollo cultural, social y económico de las sociedades.” (p.789)

Por ende, se hablaría de un proceso de enseñanza óptimo y con miras a lograr la autonomía del estudiante, coincidiendo así con Meza et al. (2016), quienes a continuación expresan: “se considera significativo que el alumno tome conciencia de su forma de aprender y que sea proclive a la autorregulación de sus acciones para optimizar su aprendizaje”. (p. 4)

En tal sentido, se puede precisar que la acelerada adopción de tecnologías en el aula ha generado un abanico diverso de herramientas y enfoques pedagógicos, desde plataformas de aprendizaje en línea, hasta la implementación de la realidad virtual y aumentada, pasando por aplicaciones móviles específicas para la educación. Este panorama diversificado plantea desafíos y oportunidades para los docentes, quienes deben navegar a través de un vasto espectro de opciones tecnológicas y adaptarlas eficazmente a sus contextos educativos. Para Pedroza y Ortiz (2008), la innovación constituye la base impulsora del progreso de una entidad. En este caso, se puede hablar del avance de las instituciones educativas las cuales, al inscribirse en el mundo de lo novedoso, logran ajustarse de forma permanente a los cambios de la sociedad.

Ahora bien, ¿de qué manera derivan las tecnologías emergentes que exigen de las escuelas el ajuste a los cambios? Prendes y Cerdán (2021) responden esta interrogante al hacer referencia que “la lista es siempre inconclusa, pues conforme unas tecnologías van quedando obsoletas, otras van asumiendo el protagonismo.” (p. 34) De allí deriva el

María Katherine Mora-Barzola

surgimiento de lo emergente, es decir, cuando el docente asimila que debe evitar el uso monótono de una herramienta poco efectiva, para dar lugar al empleo de otras nuevas y favorables al aprendizaje de sus estudiantes. Sin embargo, Rivera y García (2018) expresan que:

A pesar de la abundancia de la tecnología digital que existe hoy en las aulas, la mayoría del profesorado indica que las actividades que desarrolla con las TIC se podrían enmarcar dentro de un paradigma didáctico que puede considerarse clásico. (p. 109)

Ello se debe a que no todas las instituciones cuentan con la formación ni con los recursos necesarios para ofrecer un empleo ideal de las herramientas digitales. Por consiguiente, la realidad exige la aplicación de estrategias innovadoras que permitan aprovechar al máximo las herramientas existentes.

Por lo antes dicho, se puede afirmar que la mera adopción de la tecnología no garantiza mejoras sustanciales en la enseñanza y el aprendizaje. La efectividad de las estrategias tecnológicas emergentes depende, no solo de la disponibilidad de herramientas, sino también de la capacidad del docente para integrarlas significativamente en sus prácticas pedagógicas, alineándolas con los objetivos de aprendizaje y fomentando la participación activa de los estudiantes.

En atención a lo previamente expuesto, este estudio se centra en describir las estrategias tecnológicas emergentes que los docentes utilizan para mejorar su desempeño y efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para tal fin, se analizarán cómo estas estrategias influyen en la práctica pedagógica y cómo están siendo adoptadas en distintos niveles educativos.

Desde este contexto, surge esta investigación que incluyó la participación de una muestra representativa de docentes de diferentes niveles educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior. Se recopiló información sobre el uso y la percepción de estrategias tecnológicas emergentes, así como su impacto en la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes. De este modo, se espera que la integración exitosa de la

María Katherine Mora-Barzola

tecnología en el aula, potencie la enseñanza, fomente la participación activa de los estudiantes y proporcione una experiencia educativa más personalizada y enriquecedora. Además, se espera que los resultados de este estudio proporcionen una visión profunda y descriptiva sobre la diversidad de estrategias tecnológicas emergentes empleadas por los docentes, así como sus implicaciones en la práctica educativa. También se anticipa que este estudio contribuirá a la comprensión de cómo la tecnología podría ser un recurso valioso para el desarrollo profesional docente y la mejora continua de la calidad educativa. De este modo, se ofrece una base sólida para comprender la complejidad y la amplitud de la relación entre las estrategias tecnológicas emergentes y el desempeño docente, así como su influencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

MÉTODO

La investigación se sustentó en el enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, el cual se realizó a nivel nacional con 50 docentes de escuelas primarias, secundarias y universitarias, quienes aportaron sus argumentos acerca de las estrategias tecnológicas emergentes empleadas en sus aulas de clase. Dichos docentes fueron seleccionados atendiendo a los siguientes criterios: docentes de distintos niveles educativos con conocimiento en el uso de herramientas tecnológicas; docentes que en la actualidad estuviesen usando herramientas tecnológicas, docentes sin temor a los cambios y con disposición a colaborar en el estudio.

En cuanto a la técnica, se empleó la encuesta y como instrumento, se empleó el cuestionario estructurado para evaluar el uso y la percepción en la frecuencia de uso de las estrategias tecnológicas emergentes por parte de los docentes. Se utilizó una lista de cotejo y la escala Likert para medir las opiniones y la frecuencia de uso. Cabe acotar que se llevaron a cabo entrevistas informales para obtener perspectivas cualitativas sobre la implementación de estas estrategias, las barreras percibidas y los beneficios experimentados. Para ser más precisos, el procedimiento metodológico consistió en lo siguiente:

María Katherine Mora-Barzola

- Se aplicó el cuestionario, donde la muestra proporcionó información sobre la utilización de las estrategias tecnológicas emergentes en su práctica docente. Se abordaron preguntas clave sobre la percepción de los educadores en cuanto a la efectividad y los beneficios de estas estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se analizó el cuestionario mediante estadísticas descriptivas, las cuales se complementaron con los análisis cualitativos de cada resultado, permitiendo identificar temas emergentes y patrones relevantes relacionados con las estrategias tecnológicas y su impacto en el desempeño docente.

RESULTADOS

Los resultados a continuación presentados destacan la importancia de la actualización docente en relación a la incorporación de herramientas y tecnologías emergentes en su práctica pedagógica. Tales resultados se presentan a través de tablas.

Tabla 1.

Frecuencia de uso de las estrategias tecnológicas emergentes por nivel educativo.

Estrategias Tecnológicas	Primaria	Secundaria	Educación Superior
Plataformas de aprendizaje en línea	25%	30%	45%
Aplicaciones móviles educativas	20%	25%	55%
Realidad aumentada/virtual	10%	20%	70%
Herramientas de colaboración en la nube	15%	15%	70%

Elaboración: Los autores.

Tal como se evidencia en la tabla 1 referente a la frecuencia de uso de las estrategias tecnológicas emergentes por nivel educativo, se pudo precisar que, en relación con las plataformas de aprendizaje en línea, los docentes lo emplean a nivel de primaria en un 25%, a nivel de secundaria en un 30% y a nivel de educación superior en un 45%. Con

María Katherine Mora-Barzola

respecto a las aplicaciones móviles educativas a nivel de primaria lo emplean sólo en un 20%, a nivel de secundaria en un 25% y a nivel superior en un 55%. En cuanto a la realidad aumentada/virtual, son usadas a nivel de primaria en un 10%, a nivel de secundaria en un 20% y a nivel superior en un 70%. Por último, en relación con las herramientas de colaboración en la nube son usadas a nivel de primaria en un 15%, a nivel de secundaria en un 15% y a nivel superior en un 70%.

De este modo, los datos representan la frecuencia de uso reportada por los docentes sobre las estrategias tecnológicas emergentes en diferentes niveles educativos (primaria, secundaria y educación superior). Se puede concluir que las estrategias tecnológicas emergentes por nivel educativo tienen una mayor frecuencia de uso en la educación superior en comparación con la educación primaria y secundaria, esto indica una mayor adopción de estas herramientas en los niveles superiores.

Tabla 2.

Percepción sobre la efectividad de las estrategias tecnológicas emergentes.

Estrategias Tecnológicas	Muy Efectiva (%)	Efectiva (%)	Neutral (%)	Poco Efectiva (%)	Nada Efectiva (%)
Plataformas de aprendizaje en línea	40%	20%	30%	10%	0
Aplicaciones móviles educativas	70%	30%	0	0	0
Realidad aumentada/virtual	50%	30%	0	20%	0
Herramientas de colaboración en la nube	30%	30%	30%	10%	0

Elaboración: Los autores.

La tabla 2 muestra la percepción de los docentes sobre la efectividad de cada estrategia tecnológica emergente. En relación con las plataformas de aprendizaje en línea, 40% de los docentes consideran que son muy efectivas, 20% efectivas, 30% neutrales y 10% poco efectivas. En cuanto a las aplicaciones móviles educativas, 70% de los docentes las consideran muy efectivas y 30% efectivas. Con respecto a la realidad

María Katherine Mora-Barzola

aumentada/virtual, 50% de los educadores la consideran muy efectiva, 30% efectiva y 20% poco efectiva. Finalmente, en relación con las herramientas de colaboración en la nube, 30% de los docentes las considera muy efectivas, 30% efectivas, 30% neutral y 10% poco efectivas. Se puede notar que una alta proporción de los docentes (70%) clasifica las aplicaciones móviles educativas como "Muy Efectivas" en comparación con las otras estrategias; esto sugiere que estas aplicaciones son altamente valoradas por su eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los datos obtenidos permiten afirmar que el uso de las herramientas tecnológicas emergentes constituye una alternativa óptima a ser empleada en pro del alcance de la calidad educativa. En esta línea, cabe citar a Acevedo et al. (2021), quienes manifiestan que "los espacios tecnológicos se abren para habilitar de manera expansiva los procesos productivos". (p. 4723) Es decir, ellos existen para ser empleados de forma significativa en cada proceso de enseñanza. Aguirre y Ruiz (2012) también agregan que "las instituciones educativas y los docentes tienen la tarea de emplear y apropiarse de las TIC para crear contenidos en la Web, a través de blogs y plataformas virtuales". (p. 132) Con tales usos se podría propiciar un desarrollo tecnológico continuo garante de incrementar una amplia gama de herramientas y recursos a escoger para mejorar las metodologías de enseñanza y lograr mejores resultados en el aprendizaje.

DISCUSIÓN

Los resultados presentados en las tablas de frecuencia de uso y la percepción de la efectividad de estrategias tecnológicas emergentes, ofrecen información valiosa sobre las preferencias y la valoración de los docentes en relación con estas herramientas en sus prácticas pedagógicas. Entre los puntos destacados se pueden mencionar los siguientes:

-Adopción de estrategias tecnológicas por nivel educativo: Se observa una variación en la frecuencia de uso de las estrategias tecnológicas entre los niveles educativos. Por ejemplo, las plataformas de aprendizaje en línea son más utilizadas en la educación

María Katherine Mora-Barzola

superior en comparación con la educación primaria y secundaria. Esta tendencia sugiere una adaptación diferencial de estas herramientas a las necesidades y contextos educativos específicos de cada nivel.

- Percepción de la efectividad de las estrategias: La percepción de los docentes sobre la efectividad de las estrategias tecnológicas emergentes demuestra una alta inclinación de los docentes (70%) hacia las aplicaciones móviles educativas, considerándolas "Muy Efectivas", lo que indica una percepción y valoración positiva hacia su utilidad en pro de la mejora de la experiencia educativa.
- Factores que influyen en la adopción y la efectividad de las herramientas tecnológicas emergentes: Es fundamental que los docentes se capaciten constantemente en tecnología, a fin de comprender la facilidad de uso de las herramientas y su adaptabilidad al currículo educativo, entre otros aspectos. Entender estos factores podría proporcionar los conocimientos necesarios para mejorar la implementación y la efectividad de las estrategias tecnológicas en el aula.
- Desafíos y limitaciones: Muchos docentes centran su atención únicamente en las barreras para la adopción de ciertas estrategias, puesto que se dejan dominar por la resistencia al cambio y aprovechan la falta de recursos tecnológicos para evitar capacitarse en TIC. Por ello, es menester reconocer estas limitaciones en función de diseñar talleres o cursos de formación donde los docentes tengan la oportunidad de emplear estrategias tecnológicas para su posterior implementación en su desempeño docente. Esto puede incluir programas de capacitación centrados en la integración significativa de la tecnología en la enseñanza. Desde esta perspectiva, se puede destacar la importancia de la formación continua y el desarrollo profesional docente en el uso efectivo de estas estrategias tecnológicas emergentes.
- Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje: El análisis de la percepción de la efectividad de las estrategias tecnológicas emergentes pudo proporcionar

María Katherine Mora-Barzola

información valiosa sobre cómo estas herramientas están influyendo en el proceso educativo, puesto que estas facilitan la personalización del aprendizaje, la motivación de los estudiantes y la adquisición de habilidades clave. Vale decir que el uso de estas herramientas podría, además, preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos futuros en un mundo cada vez más digitalizado.

Tomando como base todas las apreciaciones previas, se puede acotar que el estudio permitió comprender cómo los docentes seleccionan, emplean y perciben las estrategias tecnológicas emergentes en sus entornos educativos. Asimismo, se pudo constatar cómo estas herramientas y enfoques afectan el compromiso de los docentes, la motivación intrínseca por aprender, la adquisición de habilidades relevantes para el siglo XXI y, en última instancia, el avance académico.

Mediante las entrevistas informales, se pudo evidenciar que estas estrategias son efectivas para la interacción entre los docentes y los estudiantes, tomando en cuenta factores como: la personalización del aprendizaje y la retroalimentación constante. De igual modo, se identificaron patrones significativos en la adopción de estas estrategias, siendo la mayor prevalencia de herramientas de colaboración en el nivel de educación superior. Además, se observó una correlación positiva entre el tiempo de experiencia docente y la disposición para integrar estas estrategias en la enseñanza. En síntesis, este estudio resaltó el impacto potencial de las estrategias tecnológicas emergentes en el desempeño docente para mejorar su práctica pedagógica.

CONCLUSIONES

Este estudio proporcionó una evidencia significativa sobre la importancia y la influencia de las estrategias tecnológicas emergentes en el entorno educativo, destacando su relevancia para mejorar el desempeño docente y, por ende, enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

A través del devenir metodológico, se pudo cumplir con los objetivos propuestos, los cuales giraron en torno a: diagnosticar qué estrategias estaban empleando los docentes

María Katherine Mora-Barzola

en su praxis pedagógica, por ende, se logró identificar que pocos emplean herramientas tecnológicas, pero para el estudio se seleccionaron los docentes con mayor experiencia en tecnología educativa. Por otro lado, se propuso analizar qué nivel empleaba más herramientas en línea, siendo el nivel superior el contexto con mayor uso. Asimismo, para conocer las estrategias consideradas más efectivas, los docentes describieron las aplicaciones móviles como muy efectivas. De esta forma, se logró cumplir con el objetivo general, el cual permitió comprobar que las herramientas tecnológicas emergentes son de gran impacto para el proceso de enseñanza de los docentes y, por consiguiente, para el aprendizaje de los estudiantes.

Se observó una variedad de estrategias tecnológicas adoptadas por los docentes, con diferentes niveles de utilización y percepción. Esto subraya la importancia de la flexibilidad en el ajuste de herramientas tecnológicas, considerando las necesidades y contextos educativos específicos. Tal como se expuso previamente, en el nivel superior se observó un mayor empleo de las estrategias tecnológicas, lo cual constituye un llamado de atención para los docentes de educación primaria y secundaria, quienes deberían mostrar mayor interés por el uso de estas herramientas, con el propósito de favorecer el aprendizaje de niños y adolescentes.

Los resultados resaltan la necesidad de implementar programas de capacitación y desarrollo profesional para los docentes, con el objetivo de mejorar su competencia en la integración efectiva de las tecnologías emergentes dentro de su práctica pedagógica.

Por los datos obtenidos, se identifica la necesidad de llevar a cabo evaluaciones más exhaustivas sobre la efectividad pedagógica de estas estrategias. Estudios longitudinales y comparativos podrían profundizar en la comprensión de su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

Tomando como base los hallazgos, se sugiere promover la alineación curricular de las estrategias tecnológicas con los objetivos educativos, fomentar la colaboración entre docentes para intercambiar mejores prácticas y establecer un proceso continuo de evaluación y mejora.

María Katherine Mora-Barzola

En cuanto a las perspectivas para investigaciones futuras, se recomienda explorar más a fondo aspectos específicos relacionados con la implementación de estrategias tecnológicas, considerar el impacto en diferentes contextos educativos y ampliar la investigación hacia nuevas herramientas y metodologías emergentes. Esta visión coincide con lo expuesto por Amaro y Robles (2020), quienes aseveran que “estas tecnologías influyen en las estructuras científicas y tecnológicas al proponer nuevas técnicas, enfoques, marcos teóricos, metodológicos en la producción y validación de nuevos conocimientos.”

En resumen, esta investigación resalta la relevancia de las tecnológicas emergentes como un recurso valioso para mejorar la praxis docente y la experiencia educativa. Las conclusiones extraídas sirven como punto de partida para el diseño de intervenciones educativas efectivas y para la orientación de futuras investigaciones en este campo. Esto puede incluir estudios relacionados con sugerencias para mejorar la capacitación docente, implementar estrategias de seguimiento y evaluación, así como identificar áreas para investigaciones futuras más detalladas.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a los docentes de los distintos niveles de la educación por brindar su gran apoyo en la realización de este estudio.

María Katherine Mora-Barzola

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Acevedo, A., González, R., González, C., y Sánchez, L. (2021). Teletrabajo como estrategia emergente en la educación universitaria en tiempos de pandemia. [Telemwork as an emerging strategy in university education in times of pandemic]. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(3), 460-476. <https://n9.cl/1yvor>
- Aguirre, G., y Ruiz, M. (2012). Competencias digitales y docencia: una experiencia desde la práctica universitaria. [Digital competences and teaching: An experience based on university practices]. *Innovación Educativa*, 12(59), 121-141. <https://n9.cl/m1df>
- Amaro, M., y Robles, E. (2020). Medir la innovación en el contexto de las tecnologías emergentes y convergentes: algunas reflexiones metodológicas. [Measuring innovation in the context of emerging and converging technologies: some methodological reflections]. *PAAKAT: revista de tecnología y sociedad*, 10(18), e415. <https://n9.cl/9nodqc>
- Boude, O. (2013). Tecnologías emergentes en la educación: una experiencia de formación de docentes que fomenta el diseño de ambientes de aprendizaje. [Emerging technologies in education: a teacher training experience that encourages the design of learning environments]. *Educação y Sociedade*, 34(123), 531-548. <https://n9.cl/o6moe>
- Caballero, S. (2005). Prácticas emergentes: la ciberdemocracia, las telecomunidades de conocimiento y los telecentros como alternativas para el desarrollo. [Emerging practices: cyberdemocracy, knowledge telecommunities and telecenters as alternatives for development]. *Cuadernos del Cendes*, 22(58), 97-114. <https://n9.cl/d79iz>
- Centeno, G., y Cubo, S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las tic del alumnado universitario. [Assessment of digital competence and attitudes towards ICT of university students]. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 517-536. <https://n9.cl/xj24k>
- Chávez, A. (2013). Análisis de tema la dimensión estratégica de la innovación Tecnológica. [Analysis of the subject on Strategy theme of technological innovation]. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 3(6), 44-60. <https://n9.cl/y4r46>

María Katherine Mora-Barzola

- Escobar, J., Arenas, E., y Sánchez, P. (2021). Metodología de evaluación de competencias digitales en estudiantes de maestría con modalidad virtual. [Methodology for evaluating digital competence of virtual learning master's degree students]. *Formación universitaria*, 14(4), 71-78. <https://n9.cl/iph6c>
- Jiménez, S. (2020). Integración crítica de las tecnologías emergentes en la formación docente: Mirando hacia el futuro. [Critical integration of emerging technologies in teacher education: looking to the future]. *Revista Electrónica Educare*, 24(Supl. 1), 41-43. <https://n9.cl/tem0a>
- Martínez, G., y Ruiz, D. (2022). Impacto del aula invertida con tecnologías emergentes en un curso del ciclo básico de ingeniería. [Impact of a flipped classroom with emerging technologies on a basic engineering course]. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(94), 971-997. <https://n9.cl/c4iabr>
- Medina, C., y Santeliz, J. (2008). Estrategias de participación docente en una nueva propuesta de diseño curricular basada en competencias. [Teacher participation strategies in a new curricular design proposal based on competences]. *Educere*, 12(43), 789-795. <https://n9.cl/y15m0d>
- Meza, L., Torres, S., y Lara, J. (2016). Estrategias de aprendizaje emergentes en la modalidad e-learning. [Learning Strategies Emerging in E-Learning Modality]. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (48), 1-21. <https://n9.cl/85fzc>
- Pedroza, Á., y Ortiz, S. (2008). Gestión estratégica de la tecnología en el pre desarrollo de nuevos productos. [Strategic management of technology in the pre-development of new products]. *Journal of Technology Management y Innovation*, 3(3), 112-122. <https://n9.cl/vtdps>
- Prendes, M., y Cerdán, F. (2021). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. [Advanced technologies to face the challenge of educational innovation]. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 33-46. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, España. <https://n9.cl/u4wpb>
- Rivera, F., y García, A. (2018). Aula invertida con tecnologías emergentes en ambientes virtuales en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. [Inverted classroom with emerging technologies in virtual environments in the Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador]. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(1), 108-123. <https://n9.cl/87r2y>

Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA
Año VIII. Vol VIII. N°2. Edición Especial 2. 2023
Hecho el depósito de Ley: FA2016000010
ISSN: 2542-3088
FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro. Venezuela.

María Katherine Mora-Barzola

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)