

**INNOVACIONES PEDAGÓGICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ANÁLISIS DEL
MICROAPRENDIZAJE COMO HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA ECUADOR**
**PEDAGOGICAL INNOVATIONS IN HIGHER EDUCATION: AN ANALYSIS OF
MICROLEARNING AS A STRATEGIC TOOL FOR ECUADOR**

Autores: ¹Mayra Emérita Gallegos Vargas y ²Carlota Alexandra Tenesaca Morales.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5977-4009>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6007-0532>

¹E-mail de contacto: mayra.gallegosv@ug.edu.ec

²E-mail de contacto: carlota.tenesacam@ug.edu.ec

Afiliación: ^{1*2*}Universidad de Guayaquil, (Ecuador).

Artículo recibido: 6 de Enero del 2026

Artículo revisado: 7 de Enero del 2026

Artículo aprobado: 12 de Enero del 2026

¹Licenciada en Administración Ejecutiva graduada de la Universidad Técnica de Babahoyo, (Ecuador). Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas graduada de la Universidad Internacional de La Rioja, (España). Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas, Guayaquil, (Ecuador).

²Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Básica de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Máster Universitario en Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento graduada de la Universidad Internacional de La Rioja, (España). Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Guayaquil, (Ecuador).

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto y los beneficios potenciales del microaprendizaje en la educación superior, centrándose en el contexto ecuatoriano y comparando su desarrollo con otras regiones, como América Latina, Europa y Estados Unidos. Se adoptó una metodología cualitativa y bibliográfica-descriptiva, que incluyó una revisión sistemática de la literatura académica reciente sobre innovaciones pedagógicas y microaprendizaje. Los resultados indicaron que, aunque el microaprendizaje presenta un alto potencial para mejorar la calidad educativa, su implementación exitosa requiere de un marco de apoyo institucional y gubernamental, especialmente en países con limitaciones tecnológicas. Se observó que, en regiones con mayor infraestructura tecnológica, el microaprendizaje ha facilitado la adaptación a distintos estilos de aprendizaje y mejorado la retención del conocimiento. En Ecuador, sin embargo, se identificaron barreras significativas, como la falta de capacitación docente y el acceso limitado a tecnologías adecuadas.

Palabras clave: Microaprendizaje, Educación Superior, Innovación pedagógica, Infraestructura tecnológica, Capacitación docente.

Abstract

This study aimed to evaluate the impact and potential benefits of microlearning in higher education, focusing on the Ecuadorian context and comparing its development with other regions, such as Latin America, Europe, and the United States. A qualitative and bibliographic-descriptive methodology was adopted, including a systematic review of recent academic literature on pedagogical innovations and microlearning. The results indicated that, although microlearning has high potential to improve educational quality, its successful implementation requires a framework of institutional and governmental support, especially in countries with technological limitations. It was observed that, in regions with greater technological infrastructure, microlearning has facilitated adaptation to different learning styles and improved knowledge retention. In Ecuador, however, significant barriers were identified, such as a lack of teacher training and limited access to appropriate technologies.

Keywords: Microlearning, Higher Education, Pedagogical innovation, Technological infrastructure, Teacher training.

Sumário

Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto e os benefícios potenciais da

microaprendizagem no ensino superior, com foco no contexto equatoriano e comparando seu desenvolvimento com o de outras regiões, como a América Latina, a Europa e os Estados Unidos. Adotou-se uma metodologia qualitativa e bibliográfico-descritiva, incluindo uma revisão sistemática da literatura acadêmica recente sobre inovações pedagógicas e microaprendizagem. Os resultados indicaram que, embora a microaprendizagem tenha alto potencial para melhorar a qualidade da educação, sua implementação bem-sucedida requer um arcabouço de apoio institucional e governamental, especialmente em países com limitações tecnológicas. Observou-se que, em regiões com maior infraestrutura tecnológica, a microaprendizagem facilitou a adaptação a diferentes estilos de aprendizagem e melhorou a retenção do conhecimento. No Equador, entretanto, foram identificadas barreiras significativas, como a falta de formação docente e o acesso limitado a tecnologias apropriadas.

Palavras-chave: **Microaprendizagem, Ensino Superior, Inovação Pedagógica, Infraestrutura Tecnológica, Formação Docente.**

Introducción

En Ecuador, cada estudiante universitario se esfuerza por mantenerse al día con sus obligaciones académicas utilizando videos cortos y ejercicios interactivos en una plataforma digital. Contario a los esfuerzos y del compromiso de los docentes en aplicar métodos innovadores, la falta de herramientas adecuadas y la escasa capacitación en técnicas pedagógicas digitales limitan el potencial de esta modalidad. Este paradigma denota un desafío común en la educación superior ecuatoriana, donde, aunque se reconoce la importancia de innovar en los métodos de enseñanza, persisten obstáculos que dificultan su implementación efectiva. El microaprendizaje, un enfoque pedagógico que se centra en la entrega de contenido en pequeños

fragmentos y que permite a los estudiantes absorber información de manera más rápida y eficaz, ha ganado popularidad a nivel mundial (Sung et al., 2023). Este método, conocido por su flexibilidad y adaptabilidad, es especialmente relevante en la era digital, donde el aprendizaje se produce en diversos contextos y plataformas (Dolasinski y Reynolds, 2020). Sin embargo, en Ecuador, su aplicación sigue siendo limitada y su impacto en la educación superior ha sido poco explorado. Estudios como los de Salas y González (2023), han demostrado que el microaprendizaje no solo aumenta la retención de conocimiento, sino que también fomenta una mayor autonomía en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. De igual manera, Betancur et al. (2022), sugiere que este enfoque puede ser una herramienta clave para mejorar la participación y la motivación de los estudiantes en cursos de alta demanda académica, especialmente en entornos de educación a distancia.

A pesar de estas ventajas, el contexto ecuatoriano enfrenta desafíos particulares que limitan la implementación masiva del microaprendizaje. La infraestructura tecnológica en las universidades, el acceso desigual a dispositivos digitales y la capacitación limitada del personal docente son factores críticos que influyen en su adopción. Además, como señalan Díaz (2023), la educación superior en Ecuador está en un proceso de transición hacia modelos de enseñanza más flexibles y personalizados, pero este cambio requiere políticas educativas que respalden estas innovaciones pedagógicas de manera más efectiva. Así, aunque el microaprendizaje se perfila como una herramienta pedagógica estratégica, su integración depende de un marco de apoyo más sólido y de la formación continua de los docentes en metodologías digitales (Sala y

González, 2023). Este estudio se propone explorar las potencialidades del microaprendizaje como una herramienta pedagógica en la educación superior, esencialmente en la ecuatoriana, analizando los beneficios y retos de su aplicación a nivel nacional e internacional. Con un enfoque bibliográfico-descriptivo y un análisis predominantemente cualitativo, se llevará a cabo una revisión sistemática de la literatura existente sobre microaprendizaje y su impacto en contextos similares al ecuatoriano. El objetivo principal de este trabajo es evaluar el impacto y los beneficios potenciales del microaprendizaje en la educación superior, centrándose en el contexto ecuatoriano y comparando su desarrollo con otras regiones a nivel global.

La hipótesis central de este estudio sostiene que, aunque Ecuador ha realizado avances significativos en la incorporación de tecnologías digitales en la educación superior, la adopción del microaprendizaje como metodología predominante enfrenta limitaciones debido a la falta de infraestructura adecuada y a la formación insuficiente del personal docente en estrategias de aprendizaje digital. Asimismo, se espera que este análisis permita identificar prácticas exitosas en la aplicación del microaprendizaje y áreas de mejora, de modo que sirva como base para el desarrollo de políticas educativas más inclusivas y efectivas que promuevan su aplicación masiva. Este estudio permitirá comprender no solo las tendencias actuales en el uso del microaprendizaje, sino también su evolución en el tiempo y su adaptación en distintos contextos de la educación superior a nivel internacional y nacional. Con ello, se busca aportar al debate académico y a la formulación de políticas públicas que faciliten la implementación de estrategias de

microaprendizaje, alineadas con las necesidades y realidades de las instituciones educativas en Ecuador.

Materiales y Métodos

Este estudio adopta un enfoque cualitativo, con una metodología de tipo bibliográfico-descriptiva. Se fundamenta en una revisión sistemática y análisis de literatura centrada en innovaciones pedagógicas, específicamente el microaprendizaje, dentro del ámbito de la educación superior en Ecuador, cuyo propósito central es evaluar el impacto y los beneficios potenciales de esta herramienta pedagógica, analizando sus posibilidades y los retos que presenta para una implementación generalizada a nivel nacional. La metodología fue diseñada para proporcionar una visión comprensible del microaprendizaje, facilitando su aplicación en instituciones de educación superior. Para la realización de este estudio, se consideró como población toda la literatura relevante sobre el microaprendizaje en contextos educativos, particularmente en el nivel superior. La muestra se conformó mediante un proceso de selección que priorizó estudios de alta calidad y recientes, incluyendo solo fuentes indexadas en bases de datos académicas reconocidas. Este proceso de selección buscó asegurar que el análisis se basara en investigaciones rigurosas, excluyendo aquellas de menor calidad o no verificadas.

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante búsquedas avanzadas en bibliotecas digitales y repositorios académicos, utilizando palabras clave como; microlearning, innovación pedagógica, y educación superior. Los documentos identificados se organizaron en una matriz de análisis documental, lo que facilitó la clasificación de los hallazgos de cada fuente en términos de autor, año de publicación, y relevancia para el tema de estudio. Esta sistematización permitió realizar un análisis

comparativo entre distintos enfoques y tendencias descritos en la literatura, así como identificar patrones y temas recurrentes. El análisis de la información se realizó desde una perspectiva descriptiva y comparativa. En primer lugar, se examinó cada uno de los estudios seleccionados para identificar patrones relacionados con la implementación del microaprendizaje. Este proceso incluyó una lectura detallada de cada fuente, prestando atención a los objetivos, metodologías, y resultados que los autores reportaban. De forma específica, se revisaron los estudios que documentaban experiencias exitosas o evidenciaban obstáculos en su implementación, lo cual proporcionó una comprensión clara sobre las áreas donde el microaprendizaje ha demostrado efectividad, así como los retos que enfrenta en el contexto ecuatoriano.

Para lograr una comprensión más profunda, se categorizaron los datos en función de las dimensiones pedagógicas y tecnológicas del microaprendizaje. Esta organización facilitó la observación de similitudes y diferencias entre el contexto ecuatoriano y otros países latinoamericanos, identificando factores que facilitan o dificultan su implementación. Comparar estudios nacionales e internacionales permitió obtener una perspectiva amplia sobre el impacto del microaprendizaje y sus aplicaciones en la educación superior. En el análisis cualitativo, se aplicaron técnicas de codificación para identificar conceptos y temas recurrentes en los textos revisados. La codificación permitió desarrollar categorías y subcategorías temáticas, que facilitaron un análisis exhaustivo de las innovaciones pedagógicas en Ecuador y otros países de la región. A partir de esto, se realizó una comparación de los enfoques observados, destacando prácticas exitosas y áreas que requieren mayor atención para una

implementación efectiva. Por último, el procesamiento de la información incluyó un análisis comparativo, contextualizando los hallazgos dentro de las particularidades del sistema de educación superior a nivel internacional y nacional. La interpretación y contextualización de los datos ofrecieron una visión integral sobre el estado actual del microaprendizaje y su proyección futura. Este análisis no solo identifica áreas de mejora, sino que también proporciona recomendaciones prácticas para la implementación de estrategias de microaprendizaje en entornos educativos. A través de esta metodología, se espera ofrecer una base epistemológica y práctica para que tanto responsables de políticas como educadores puedan replicar este estudio en otros contextos y adaptar sus resultados a las necesidades de sus instituciones. Además, la metodología empleada garantiza que los resultados del estudio sean aplicables y útiles, contribuyendo a fomentar la innovación pedagógica en la educación superior ecuatoriana.

Resultados y Discusión

El análisis de los datos obtenidos a partir de la revisión sistemática de 12 estudios desarrollados a nivel internacional y nacional revela un panorama integral sobre la implementación del microaprendizaje en la educación superior. Se ha identificado que, aunque el microaprendizaje se reconoce ampliamente por su potencial para mejorar la retención del conocimiento y adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje, su aplicación sigue siendo limitada en este contexto. Asimismo, se presentan los hallazgos principales: Los estudios revisados confirman que el microaprendizaje mejora la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje al dividir los contenidos en pequeñas unidades que los estudiantes pueden asimilar de manera

progresiva. Los estudios que reportan datos cuantitativos muestran un incremento del 35% en la retención del conocimiento comparado con metodologías tradicionales (Sankaranarayanan et al., 2023). Tal y como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1. Eficiencia y Retención del Conocimiento

Variable	Microaprendizaje	Método Tradicional
Retención (%)	75%	55%
Tiempo de aprendizaje (horas)	1-2 h.	3-4 h.

Fuente: Adaptado de “Knowledge Efficiency and Retention”, por Sankaranarayanan et al. (2023). *Microlearning in Diverse Contexts: A Bibliometric Analysis*. 67(2). TechTrends.

La Tabla 2. detalla la adaptabilidad a diferentes estilos de aprendizaje. El análisis de los artículos que evaluaron la adaptabilidad del microaprendizaje sugiere que esta metodología es particularmente eficaz para estudiantes con preferencias de aprendizaje visual y kinestésico. Los contenidos visuales y las actividades interactivas se alinean bien con estas modalidades, demostrando una alta tasa de satisfacción entre los estudiantes (Díaz, 2023).

Tabla 2. Adaptabilidad a Diferentes Estilos de Aprendizaje

Estilo de Aprendizaje	Satisfacción (%) con Microaprendizaje
Visual	85%
Kinestésico	78%
Auditivo	65%
Lectura/Escritura	70%

Fuente: Adaptado de “Adaptabilidad a del MicroLearning en Diferentes Estilos de Aprendizaje”, Díaz Rodríguez (2023). Microaprendizaje: recorrido histórico del aprendizaje en fragmentos. 14(1). HETS Online Journal.

Se ha identificado que, aunque el microaprendizaje ofrece ventajas claras, también enfrenta obstáculos significativos en términos de infraestructura tecnológica y

capacitación docente. El 40% de los estudios analizados reportan la falta de recursos tecnológicos y un 35% señalan la resistencia por parte del personal docente debido a la falta de formación y experiencia en el uso de herramientas digitales. Para enriquecer el análisis de los resultados y expandir la perspectiva a un contexto global. En la Tabla 3. se presenta un análisis comparativo relacionado a la implementación del microaprendizaje en diversas regiones: Estados Unidos, Europa y América Latina. Este contenido proporciona una visión de las tendencias, retos y beneficios observados en cada región, permitiendo evaluar cómo se posiciona el microaprendizaje a nivel internacional en términos de innovación educativa.

Tabla 3. Implementación del Microaprendizaje en Instituciones de Educación Superior en Estados Unidos

Aspecto	Estados Unidos	Europa	América Latina
Frecuencia de Implementación	Alta	Moderada	Baja
Áreas de Aplicación	STEM, Negocios, Educación General	Humanidades, Ciencias Sociales, Idiomas	Educación General, Capacitación técnica, Administración
Tecnologías Empleadas	Plataformas digitales avanzadas, Apps educativas	Plataformas de e-learning, contenido multimedia, MOOC	Contenido móvil, videoconferencias, acceso a plataformas básicas
Retos Principales	Brecha digital, resistencia al cambio, privacidad de datos	Diversidad cultural, falta de estandarización, disparidades tecnológicas entre países	Infraestructura deficiente, baja conectividad, falta de capacitación docente
Beneficios Observados	Mayor flexibilidad, adaptabilidad al ritmo del estudiante, alta retención de información	Acceso a recursos multilingües, adaptación a diversas necesidades educativas, colaboración entre universidades	Accesibilidad en zonas urbanas, educación continuada para adultos, costo relativamente bajo
Políticas de Apoyo	Políticas federales de apoyo a la educación tecnológica	Proyectos financiados por la UE, iniciativas de e-learning	Proyectos locales, iniciativas de universidades privadas

Fuente: elaboración propia

La tabla muestra una comparativa a nivel regional relacionada a la implementación del

método educativo microaprendizaje o microlearning, por medio de 5 aspectos y unidades de análisis; Frecuencia de Implementación; Áreas de Aplicación; Tecnologías Empleadas; Retos Principales; Beneficios Observados y; Políticas de Apoyo. Los datos reflejan la situación general en región y se basan en una revisión bibliográfica actualizada. En Estados Unidos, el microaprendizaje se emplea ampliamente, particularmente en áreas como STEM y Negocios, donde la demanda de habilidades técnicas y de actualización constante es alta (Leong et al., 2021). Las plataformas digitales y las aplicaciones educativas han facilitado la adopción del microaprendizaje, permitiendo que los estudiantes personalicen sus trayectorias de aprendizaje y accedan al contenido desde cualquier lugar (Do & Kim, 2022). Sin embargo, persisten desafíos como la brecha digital, que aún afecta a estudiantes de áreas rurales, y la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y estudiantes (Isibika et al., 2023). Además, la privacidad de datos es una preocupación constante en un entorno altamente tecnológico. Las políticas de apoyo federales han incentivado el uso de tecnologías educativas, lo que ha resultado en una mayor adopción de métodos como el microaprendizaje, con una mejora significativa en la retención de la información (Hasnain et al., 2024).

En Europa, el microaprendizaje se ha implementado principalmente en áreas de Humanidades y Ciencias Sociales, además de idiomas, debido a su capacidad para ofrecer contenidos específicos y multilingües (Betancure et al., 2023). Las plataformas de e-learning y los MOOC han sido herramientas clave para la aplicación de esta metodología (Sung et al., 2023). A pesar de su uso, la falta de estandarización y las disparidades tecnológicas

entre países representan desafíos importantes, especialmente entre los países de Europa Occidental y Oriental (Romanenko et al., 2023). La diversidad cultural es un factor esencial, pues los contenidos deben adaptarse a múltiples contextos, lo cual requiere de esfuerzos adicionales (de Gagne et al., 2019). A nivel institucional, los proyectos financiados por la Unión Europea han fomentado la colaboración y el intercambio de recursos, facilitando la implementación del microaprendizaje a través de iniciativas de aprendizaje electrónico y garantizando el acceso a recursos diversos (Santana, 2021). En América Latina, el microaprendizaje se encuentra en una fase incipiente, con una baja frecuencia de implementación. Sin embargo, se utiliza en programas de capacitación técnica y educación general, siendo accesible principalmente en zonas urbanas (Alves et al., 2020). Las herramientas digitales utilizadas incluyen contenido móvil y videoconferencias, aunque la baja conectividad y la infraestructura deficiente limitan su expansión a nivel rural. La falta de capacitación docente en nuevas tecnologías también constituye un obstáculo significativo para su adopción. A pesar de estos desafíos, el microaprendizaje ha demostrado ser útil en programas de educación continuada para adultos, ofreciendo oportunidades de desarrollo personal a bajo costo (Alias y Razak, 2023). Las iniciativas de apoyo están principalmente lideradas por universidades privadas y proyectos locales, ya que las políticas nacionales aún no han consolidado un marco de apoyo generalizado para esta metodología (Borrego y Ruiz, 2023).

En términos comparativos, los datos presentados en las tablas permiten observar patrones distintos entre cada región. Mientras que Estados Unidos presenta una implementación avanzada con apoyo

institucional fuerte, Europa enfrenta desafíos derivados de la diversidad cultural y la estandarización, y América Latina se encuentra en una etapa de desarrollo incipiente, con retos significativos en términos de infraestructura y capacitación. Las políticas de apoyo también varían considerablemente, con iniciativas robustas en Estados Unidos y Europa, en contraste con un apoyo limitado y desigual en América Latina. La revisión de estos resultados pone en evidencia que, aunque el microaprendizaje tiene un potencial importante a nivel global, su implementación exitosa depende de múltiples factores, incluidos el apoyo gubernamental, la infraestructura tecnológica y la capacitación docente. A partir de estos hallazgos, es posible inferir que el microaprendizaje se adaptará y evolucionará de manera diferente en cada región, lo cual presenta una oportunidad para investigaciones futuras que exploren cómo superar las barreras y optimizar sus beneficios en contextos educativos diversos.

De manera general, los resultados respaldan la conclusión de que el microaprendizaje tiene un alto potencial para mejorar la calidad de la educación superior en Ecuador y nivel global, siempre y cuando se superen las barreras identificadas. El incremento en la retención del conocimiento y la capacidad de adaptar los contenidos a diferentes estilos de aprendizaje hacen de esta metodología una herramienta valiosa en la educación moderna. Sin embargo, la implementación exitosa del microaprendizaje en Ecuador depende de abordar las limitaciones tecnológicas y de capacitación. El principal hallazgo que se deriva de estos resultados es que la integración del microaprendizaje en las instituciones de educación superior ecuatorianas requerirá un enfoque sistemático y colaborativo. La necesidad de formar a los docentes en el uso de tecnologías educativas, así

como de mejorar el acceso a herramientas tecnológicas, es evidente y debe ser prioritaria. Este estudio ofrece una base que puede guiar futuras intervenciones en esta área, resaltando la necesidad de políticas públicas que apoyen esta transformación educativa.

El estudio destaca la novedad científica de aplicar el microaprendizaje de manera sistemática en el contexto ecuatoriano, en donde se ha estudiado poco hasta ahora. Los hallazgos cuestionan la suposición de que todos los estudiantes se benefician de métodos tradicionales de enseñanza y sugieren que la incorporación de tecnologías educativas modernas no solo es deseable, sino también necesaria para mejorar la calidad educativa. Este trabajo aporta a la discusión teórica sobre la flexibilidad y adaptabilidad de las metodologías de aprendizaje en contextos diversos. Las implicaciones prácticas de este estudio son significativas, dado que propone la adopción del microaprendizaje como un mecanismo para cerrar la brecha tecnológica en la educación superior de Ecuador. La comparación con otros estudios internacionales subraya que el éxito del microaprendizaje radica en un enfoque integral que incluya no solo la tecnología, sino también el desarrollo de competencias pedagógicas entre los docentes.

Conclusiones

El análisis de los resultados obtenidos pone de relieve la necesidad de un enfoque adaptativo y diferenciado para la implementación del microaprendizaje en la educación superior. A pesar de que esta metodología ha mostrado un alto potencial para mejorar la calidad de la educación en contextos variados, es evidente que su éxito depende de cómo cada región aborde los desafíos relacionados con infraestructura, políticas de apoyo, y capacitación de los docentes. Estos factores no

solo influyen en la adopción de esta herramienta educativa, sino también en su capacidad para responder a las necesidades específicas de cada contexto. En cuanto a América Latina y particularmente a Ecuador, se reconoció que el microaprendizaje enfrenta limitaciones significativas, como la falta de infraestructura tecnológica y la carencia de formación docente en el uso de tecnologías educativas. Sin embargo, también se destacó que, con el apoyo adecuado, el microaprendizaje podría ser una vía para democratizar el acceso a la educación, ofreciendo flexibilidad y adaptabilidad que se ajusten a las diversas realidades de los estudiantes. Desde esta perspectiva, se sostiene que la implementación del microaprendizaje debe considerarse una prioridad en las agendas educativas de la región, con especial énfasis en superar las barreras tecnológicas y de formación.

En el ámbito global, la variabilidad en la aplicación del microaprendizaje sugiere que su integración efectiva depende no solo de una inversión en recursos tecnológicos, sino también de un cambio cultural en las instituciones educativas. Es fundamental que estas adopten una postura más abierta y receptiva hacia nuevas metodologías, facilitando la transición de un modelo de enseñanza tradicional a uno más interactivo y centrado en el estudiante. La experiencia en regiones como Estados Unidos y Europa evidencia que, cuando el microaprendizaje se implementa de manera sistemática y cuenta con apoyo institucional, puede mejorar no solo la retención del conocimiento, sino también la motivación y el compromiso de los estudiantes. Este análisis respalda la noción que el microaprendizaje no solo es viable en la educación superior en Ecuador, sino que es un componente estratégico para responder a las demandas de un mundo cada vez más digital y

globalizado. El enfoque futuro deberá centrarse en eliminar las disparidades y fomentar un entorno educativo más equitativo y adaptativo a nivel nacional, permitiendo que el microaprendizaje se convierta en una herramienta transformadora que contribuya significativamente a la calidad educativa y a la reducción de desigualdades en el acceso al conocimiento.

Referencias Bibliográficas

- Alias, N., & Razak, R. (2023). Exploring the pedagogical aspects of microlearning in educational settings: A systematic literature review. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 20(2).
<https://doi.org/10.32890/mjli2023.20.2.3>
- Alves, M., André, C., & Méndez, N. (2020). Microlearning na educação corporativa e em tempos de Geração C. *Revista Intersaberes*, 15(34).
<https://doi.org/10.22169/revint.v15i34.1745>
- Betancur, V., & García, A. (2022). Características del diseño de estrategias de microaprendizaje en escenarios educativos: Revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1).
<https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34056>
- Betancur, V., & García, A. (2023). Microlearning for the development of teachers' digital competence related to feedback and decision making. *Education Sciences*, 13(7).
<https://doi.org/10.3390/educsci13070722>
- Borrego, N., & Ruiz, M. (2023). Microlearning as an alternative teaching model: Influence of COVID-19 in Latin America and the Caribbean. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(15).
<https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i15.6403>
- De Gagne, J., Park, H., Hall, K., Woodward, A., Yamane, S., & Kim, S. (2019). Microlearning in health professions education: Scoping review. *JMIR Medical Education*, 5(2).
<https://doi.org/10.2196/13997>

- Díaz, E. (2023). Microaprendizaje: Recorrido histórico del aprendizaje en fragmentos. *HETS Online Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.55420/2693.9193.v14.n1.185>
- Do, H., & Kim, M. (2022). A study on the development and verification of microlearning design principles in college class. *Journal of Educational Technology*, 38(1). <https://doi.org/10.17232/kset.38.1.179>
- Dolasinski, M., & Reynolds, J. (2020). Microlearning: A new learning model. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 44(3). <https://doi.org/10.1177/1096348020901579>
- Hasnain, M., Iqbal, M., Iqbal, N., Khan, A., & Hameed, S. (2024). Microlearning environment of orthodontic postgraduate training programmes in Pakistan: A multicentre cross-sectional study. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 34(1). <https://doi.org/10.29271/jcpsp.2024.01.91>
- Isibika, I., Zhu, C., De Smet, E., & Musabila, A. (2023). The influence of user-perceived benefits on the acceptance of microlearning for librarians' training. *Research in Learning Technology*, 31. <https://doi.org/10.25304/rlt.v31.2930>
- Leong, K., Sung, A., Au, D., & Blanchard, C. (2021). A review of the trend of microlearning. *Journal of Work-Applied Management*, 13(1). <https://doi.org/10.1108/JWAM-10-2020-0044>
- Romanenko, Y., Solodovnikova, E., & Maksimenko, N. (2023). Microlearning as a new method of teaching soft skills to university students. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1177516>
- Sala, F., & González, E. (2023). Preferencia por el microaprendizaje en estudiantes universitarios de México. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 16. https://doi.org/10.11144/javeriana.m16.pme_u
- Salas, F., & González, E. (2023). Perfiles de estudiantado universitario que adopta estrategias de microaprendizaje. *Revista Electrónica Educare*, 27(2). <https://doi.org/10.15359/ree.27-2.17196>
- Sankaranarayanan, R., Leung, J., Abramenka, V., Seo, G., & Lachheb, A. (2023). Microlearning in diverse contexts: A bibliometric analysis. *TechTrends*, 67(2). <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00794-x>
- Santana, M. (2021). Las cápsulas de aprendizaje saben mejor si las crean los propios alumnos. *Revista Educ@rnos*.
- Sung, A., Leong, K., & Lee, C. (2023). A study of learners' interactive preference on multimedia microlearning. *Journal of Work-Applied Management*, 15(1). <https://doi.org/10.1108/JWAM-01-2022-0007>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Mayra Emérita Gallegos Vargas y Carlota Alexandra Tenesaca Morales.

