



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

MICROAPRENDIZAJE PARA LA EDUCACIÓN CONTINUA Y FORMACIÓN PROFESIONAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

**MICROLEARNING FOR CONTINUING EDUCATION AND
PROFESSIONAL TRAINING: A SYSTEMATIC REVIEW**

Josselyn Stefania Espinales Franco
Independiente
Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19640

Microaprendizaje para la educación continua y formación profesional: una revisión sistemática

Josselyn Stefania Espinales Franco¹jespinales2804@utm.edu.ec<https://orcid.org/0009-0000-8893-1499>Investigador Independiente
Ecuador

RESUMEN

El microaprendizaje (MA) surgió como respuesta a la necesidad educativa de formación flexible y rápida ante los avances y cambios tecnológicos, proponiendo contenidos breves y específicos que facilitan el aprendizaje autónomo y contextualizado mediante el uso de herramientas digitales. El objetivo fue analizar la literatura científica reciente sobre el uso del microaprendizaje en la educación continua y la formación profesional, con el fin de ofrecer una visión crítica y fundamentada sobre su impacto real y potencial en el desarrollo profesional. La investigación se centró en el tipo de estudio descriptivo, se fundamenta en un análisis documental y bibliográfico sustentado en bases de datos científicos de alto impacto, como Scielo, Scopus y Science Direct, entre otras, considerando además literatura en inglés y español recuperada mediante motores de búsqueda especializados, particularmente Google Scholar. Los resultados evidencian que el microaprendizaje, potencia la retención del conocimiento, facilita el aprendizaje autónomo y permite una adaptación flexible a las demandas de contextos dinámicos. Por ende, el estudio concluye que el microaprendizaje para la educación continua y profesional constituye una herramienta eficaz para la actualización y el desarrollo de competencias, siempre que se articule con metodologías pedagógicas sólidas y modelos de evaluación que aseguren su efectividad.

Palabras clave: educación continua, formación profesional, microaprendizaje, avances tecnológicos

¹ Autor Principal

Correspondencia: jespinales2804@utm.edu.ec

Microlearning for continuing education and professional training: a systematic review

ABSTRACT

Microlearning (ML) emerged in response to the educational need for flexible and rapid training in the face of technological advances and changes, offering brief and specific content that facilitates autonomous and contextualized learning through the use of digital tools. The objective was to analyze recent scientific literature on the use of microlearning in continuing education and professional training, in order to offer a critical and informed view of its real and potential impact on professional development. The research focused on the descriptive study type and was based on a documentary and bibliographic analysis supported by high-impact scientific databases, such as Scielo, Scopus, and Science Direct, among others, also considering literature in English and Spanish retrieved through specialized search engines, particularly Google Scholar. The results show that microlearning enhances knowledge retention, facilitates autonomous learning, and allows for flexible adaptation to the demands of dynamic contexts. Therefore, the study concludes that microlearning for continuing and professional education is an effective tool for updating and developing skills, provided that it is combined with solid pedagogical methodologies and assessment models that ensure its effectiveness.

Keywords: continuing education, professional training, microlearning, technological advances

Artículo recibido 15 2025

Aceptado para publicación: 15 2025



INTRODUCCIÓN

En un mundo laboral en constante evolución, caracterizado por la transformación digital y la necesidad permanente de actualización de competencias, la educación continua y la formación profesional han cobrado una relevancia estratégica. En este contexto, el microaprendizaje ha emergido como una metodología innovadora que responde a las demandas de aprendizaje flexible, personalizado y centrado en el estudiante. Este enfoque se basa en la entrega de contenidos en unidades breves y específicas, orientadas a objetivos concretos de aprendizaje, lo que facilita su integración en las rutinas diarias y entornos laborales.

En base a las consideraciones antes señaladas, a nivel global en el ámbito educativo el microaprendizaje responde a las diversas necesidades educativas, según aportes de (García y Corral, 2021) mencionan que este “es una estrategia mayormente empleada por los docentes a nivel global por su aporte a la habilidad de la concentración convirtiendo la información en simplificando los conocimientos, de tal forma que puedan ser adquiridos en cualquier momento o lugar” (pp, 31-32). El microaprendizaje no solo optimiza el tiempo de dedicación, sino que también favorece la retención de conocimientos y la aplicación inmediata de lo aprendido, lo cual lo convierte en una herramienta poderosa para la formación profesional continua.

En Ecuador, el microaprendizaje según (Zambrano y Caicedo, 2025) es considerado “una metodología educativa innovadora en el contexto de la educación superior ecuatoriana, abordando variables clave como la percepción de utilidad, la flexibilidad y autonomía en el aprendizaje” (pp.10-11). La percepción de la utilidad del microaprendizaje incide de manera significativa en la autorregulación y eficacia del estudiante en la gestión de sus procesos formativos. Esta correlación se fundamenta en el acceso a recursos instruccionales de corta duración, pertinentes y personalizados, lo que favorece una experiencia educativa más autónoma y orientada a las demandas individuales de aprendizaje.

En la provincia de Manabí, donde la educación superior, técnica y comunitaria busca fortalecer el desarrollo profesional ante un mercado cambiante, el microaprendizaje se ha convertido en una herramienta clave para: reducir brechas de conocimiento en áreas como tecnología, emprendimiento, salud, educación y agricultura; ofrecer formación flexible a profesionales, docentes, técnicos y trabajadores del sector informal, sin afectar su jornada laboral y potenciar el uso de plataformas digitales



(como aulas virtuales, apps móviles, redes sociales o WhatsApp) para llegar a zonas rurales o con conectividad limitada.

Esta revisión sistemática tiene como objetivo analizar la literatura científica reciente sobre el uso del microaprendizaje en la educación continua y la formación profesional. Se busca identificar tendencias, beneficios evidenciados y desafíos pendientes, con el fin de ofrecer una visión crítica y fundamentada sobre su impacto real y potencial en el desarrollo profesional de los trabajadores del siglo XXI.

METODOLOGÍA

El estudio se caracteriza por un enfoque descriptivo que se basa fundamentalmente en un análisis documental minucioso, basado en la compilación, revisión sistemática y análisis crítico de distintas fuentes bibliográficas. En el mismo contexto, se emplearon bases de datos científicos con resultados comprobados y de alto impacto como Web of Science, Scopus, Science Direct, Scielo, entre otros. Incluyendo fuentes en idioma inglés y español centrando a través de motores de búsqueda especializados como Google Scholar. Con base en una estrategia de revisión documental, la recopilación de literatura académica se dirigió al estudio del microaprendizaje para la educación continua y formación profesional. La gestión de las referencias se realizó a través del software Mendeley, lo cual permitió una organización eficiente y estandarizada. Se utilizaron descriptores temáticos como “microaprendizaje”, “educación continua”, “formación profesional” y “educación superior”. La inclusión de los textos se fundamentó en criterios de selección rigurosos: se priorizaron artículos científicos originales, de acceso completo, indexados en bases de datos reconocidas, con un factor de impacto elevado y una antigüedad no mayor a cinco años, garantizando así la actualidad y pertinencia de la evidencia recopilada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fundamentos del microaprendizaje

El microaprendizaje evidencia que la segmentación del contenido y la eliminación de información no esencial contribuyen a una experiencia de aprendizaje más significativa y eficiente. Esta estrategia se ajusta de manera coherente a los fundamentos del diseño instruccional orientado a optimizar la retención del conocimiento y su aplicación práctica. Según (García y Corral, 2021) mencionan que “es un método de aprendizaje activo y ágil que emplea contenido web, con actividades breves y dispone el aprendizaje en pasos reducidos” (p.4).



Los aciertos desplegados por (Gómez y Pérez, 2024) aluden que “el microaprendizaje es una herramienta didáctica que responde a las necesidades educativas contemporáneas, caracterizadas por una mayor complejidad de conocimientos y la necesidad de flexibilidad en la adquisición de competencias” (p.26). Por ende, se incorpora a el microaprendizaje como una estrategia pedagógica que favorece no solo el incremento de la motivación y la participación activa del estudiantado, sino también la innovación en los procesos de gestión y organización de contenidos educativos. La integración del microaprendizaje con la emisión de microcredenciales representa una alternativa eficaz para el reconocimiento ágil y formal de las competencias adquiridas, contribuyendo así al fortalecimiento y continuidad de las trayectorias formativas de los estudiantes. En consideración a las bases señaladas, Matute (2022) menciona que:

Es evidente el reto que representa en la praxis del docente generar situaciones de aprendizaje atractivas donde pueda captar la atención del estudiante, al seleccionar como punto de partida, sus conocimientos, vivencias, experiencias previas, a través de las cuales estimule su imaginación e incremente la creatividad (pp. 66-67).

El docente debe asumir un compromiso activo y adoptar una postura abierta al cambio, mostrándose dispuesto a afrontar y explorar nuevas experiencias educativas. Esto implica retomar su papel como guía, motivador, investigador, facilitador, entre otros, comprendiendo su responsabilidad en la conducción del proceso formativo con un enfoque centrado en las necesidades y características del estudiante.

Microaprendizaje y educación continua

El microaprendizaje en la educación continua puede definirse como una estrategia formativa que integra la entrega de contenidos en unidades breves, concretas y fácilmente accesibles, con el propósito de desarrollar o actualizar competencias de manera flexible y sostenida a lo largo de la vida profesional. Este enfoque se basa en la fragmentación intencionada de la información en cápsulas de aprendizaje diseñadas para facilitar la comprensión, la retención y la aplicación inmediata del conocimiento en contextos reales. Al estar vinculado a la educación continua, el microaprendizaje permite a los individuos adaptarse a las demandas cambiantes del entorno laboral y tecnológico, promoviendo el aprendizaje autónomo, personalizado y ubicuo, y consolidando así un modelo educativo orientado al

perfeccionamiento constante y a la innovación profesional.

En efecto, uno de los planteamientos como sostén teórico de (Bravo, 2025) menciona que la utilización del microaprendizaje como estrategia metodológica educativa propone escenarios adecuados para mejorar la eficiencia de los modelos educativos en instituciones de enseñanza, proporcionando una vía flexive, accesible y eficiente para que el estudiantado adquiera conocimientos de manera dinámica y autónoma

Rol del microaprendizaje en la actualización profesional.

El microaprendizaje resulta particularmente útil en contextos profesionales para la capacitación permanente y el perfeccionamiento de competencias, y además está ganando relevancia en el ámbito educativo formal gracias a sus diversos beneficios. En el mismo hilo conductual de la presente disquisición, (Moreta, 2019) señala que “el diseño de contenidos propios con el enfoque de microaprendizaje simplifican el aprendizaje y facilitan la comprensión de los contenidos para su aplicación” (p.5).

Por ende, el microaprendizaje constituye una estrategia pedagógica basada en la segmentación de los contenidos formativos en unidades breves, específicas y de fácil asimilación, diseñadas para atender objetivos de aprendizaje concretos. Su rol en la actualización profesional radica en su capacidad para facilitar el acceso oportuno y flexible a conocimientos relevantes y contextualizados, favoreciendo la adquisición continua de competencias en respuesta a las demandas cambiantes del mercado laboral y los avances tecnológicos.

Desde una perspectiva educativa, el microaprendizaje se sustenta en principios de la andragogía y el aprendizaje situado, al promover experiencias formativas adaptadas al ritmo, contexto y necesidades del profesional. Asimismo, contribuye al desarrollo de habilidades de autoaprendizaje, incrementa la retención del conocimiento y optimiza el tiempo de formación, elementos esenciales para la mejora del desempeño laboral y la competitividad en entornos dinámicos.

Tecnologías y herramientas para el microaprendizaje

El avance acelerado de las tecnologías digitales y la masificación del acceso a internet constituyen factores determinantes en la transformación del panorama educativo contemporáneo. En décadas anteriores, las instituciones escolares y el cuerpo docente se consideraban las principales fuentes y



custodios del conocimiento; sin embargo, en la actualidad emergen múltiples actores y recursos que comparten este rol. La incorporación de las TIC ha impulsado el desarrollo de nuevos tipos de alfabetización, fomentando competencias y destrezas propias de la sociedad del siglo XXI, que se fortalecen principalmente a través de las prácticas digitales realizadas por los jóvenes en entornos de aprendizaje no formal e informal.

Según Gómez (2019), "la integración de tecnologías digitales en el aula mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje y fomenta un aprendizaje más interactivo y significativo" (p. 45). Los estudiantes se benefician de la experiencia y conocimientos actualizados de sus docentes, lo que contribuye a su éxito académico. Por otro lado, (Viñals y Cuenca, 2016) indican que los docentes, además de tener que adaptar las metodologías de enseñanza al nuevo entorno, tienen ante sí el reto de adquirir conocimientos, habilidades y actitudes digitales que motiven al alumnado a hacer un uso crítico de la tecnología no solo en el aula, sino también en casa, en su vida social y en sus entornos de ocio. A continuación, se presenta una tabla en la cual se menciona las tecnologías y herramientas más utilizadas en el microaprendizaje.

Tabla 1. Tecnologías y herramientas más utilizadas en el microaprendizaje

Tecnologías y herramientas más utilizadas en el microaprendizaje	
Tecnología o herramienta	Cuáles y utilización
Plataformas de e-learning y LMS	Moodle, Blackboard, Canvas, TalentLMS: Permiten organizar cápsulas de contenido, evaluaciones rápidas y seguimiento del progreso de los estudiantes.
Aplicaciones móviles y microlearning apps	Duolingo, Kahoot!, Quizlet, EdApp: Diseñadas para ofrecer lecciones cortas, interactivas y gamificadas.
Videos educativos y plataformas de streaming	YouTube, Vimeo, Coursera Clips, Khan Academy: Proveen contenido audiovisual de corta duración enfocado en temas específicos.
Gamificación y herramientas interactivas	Kahoot!, Mentimeter, Genially, Nearpod: Promueven el aprendizaje activo mediante retos, cuestionarios y dinámicas lúdicas.

Redes sociales y microcontenidos	Instagram, TikTok, Twitter, LinkedIn Learning: Difusión de cápsulas de conocimiento mediante videos, infografías o pódcast breves.
Plataformas de pódcast y audiolibros	Spotify, iVoox, Audible: Ideales para contenidos cortos en formato auditivo, permitiendo aprendizaje ubicuo.
Herramientas de realidad virtual y aumentada (VR/AR)	CoSpaces, ARKit, Oculus: Ofrecen experiencias inmersivas en fragmentos breves y enfocados en competencias prácticas.
Microcursos y MOOC modulares	Coursera, EdX, Udemy (con módulos cortos): Contenidos organizados en pequeñas unidades de aprendizaje autónomo.
Sistemas de mensajería y chatbots educativos	WhatsApp, Telegram, Slack o bots integrados en LMS: Distribuyen cápsulas de contenido, recordatorios y microevaluaciones.

Elaboración propia

En efecto, uno de los planteamientos como sostén teórico de (Moreno y López, 2024) mencionan que “el aprovechamiento integrado de diferentes plataformas hace prevalecer una visión globalizadora para interactuar en la disciplina con diferentes herramientas que se articulan y complementan según necesidades y posibilidades de acceso según contexto y modalidades de los cursos” (p.17). Por ello, es importante comprender el aprendizaje desde un enfoque integrador, en el que las tecnologías digitales se conciben como un ecosistema interconectado capaz de favorecer experiencias formativas flexibles y contextualizadas. Desde el conectivismo y el aprendizaje situado, se sostiene que el conocimiento se construye mediante redes de interacción que permiten articular recursos diversos en función de las condiciones del entorno educativo y de las características del estudiante.

CONCLUSIONES

El microaprendizaje representa una oportunidad estratégica para la educación continua y la formación profesional en la educación, ya que se adapta a las realidades territoriales, promueve la equidad

educativa y fortalece las capacidades locales. Su implementación efectiva requiere apoyo institucional, conectividad mínima y contenidos contextualizados a las necesidades de la población.

Así mismo, se consolida como una estrategia pedagógica eficaz para la educación continua, porque su formato de contenidos breves y enfocados permite mejorar la retención de conocimientos y la aplicabilidad inmediata en contextos dinámicos. La revisión sistemática evidencia que esta metodología favorece una formación profesional flexible y personalizada, pues se adapta a las necesidades específicas, potenciando el aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias alineadas con los cambios tecnológicos.

Por último, las tecnologías y herramientas que se utilizan en el microaprendizaje constituyen un elemento fundamental para potenciar su efectividad en entornos educativos y de formación profesional, éstas permiten crear, distribuir y difundir contenidos breves, interactivos y adaptados a las necesidades de los usuarios. Su integración en plataformas digitales, aplicaciones móviles y sistemas de gestión del aprendizaje facilita el acceso flexible y personaliza el proceso formativo. El uso de recursos multimedia y analítica de datos mejora la motivación, la retención y la transferencia de competencias en diferentes ámbitos, aunque persisten desafíos en la capacitación docente y en la evaluación de su impacto a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

Bravo Quezada, J. H. (2025). Microlearning como estrategia de apoyo al modelo de aprendizaje de las instituciones educativas de enseñanza media. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/30171>

García, D., & Corral, K. (2021). El microaprendizaje y su aporte en la habilidad de concentración en estudiantes de bachillerato. *Universidad San Gregorio de Portoviejo*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2386/1/El%20microaprendizaje%20y%20su%20aporte%20en%20la%20habilidad%20de%20concentraci%C3%B2n%20en%20estudiantes%20de%20bachillerato.pdf>

García-Mendoza, D., & Corral-Joza, K. (2021). El microaprendizaje y su aporte en la habilidad de concentración en estudiantes de bachillerato. *Revista Innova Educación*, 3(4), 28-39. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.04.002>



- Gómez, J. (2019). Capacitación docente en la era digital: Beneficios y desafíos. *Digital Education Review*. *Digital Education Review*, 31(2), 45-60.
- Matute, S. (2022). Uso del microaprendizaje como estrategia didáctica en la praxis del docente. *Scientiarium*, (1).
<https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/558>
- Moreta, W. K. M. Innovación Educativa: El Rol de los microaprendizaje en la Capacitación Docente. https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/121916191/Innovacion_Educativa_El_Rol_de_los_microaprendizaje_en_la_Capacitacion_Docente-A
- Moreno Hernández, M., & López Felipe, Y. . (2024). El microaprendizaje en la práctica educativa de la Geografía Regional apoyado con las nuevas tecnologías. *Revista Educación*, 48(2), 1–20.
<https://doi.org/10.15517/revedu.v48i2.58573>
- Villalpando, A. G., & Reynoso, M. Á. P. Microaprendizaje como estrategia educativa innovadora. *Revista educarnos*. <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2025/04/1armando.pdf>
- Viñals Blanco, A., & Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *DIJITUM biblioteca universitaria*. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/120644>
- Zambrano Verdesoto, G. J., & Caicedo, M. F. (2025). La Importancia del Microaprendizaje en la Educación Superior. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–14.
<https://doi.org/10.31637/epsir-2025-2075>