Vol. 2, Núm. 4, 2026
DOI: 10.5281/zenodo.24636606
ISSN: 3121-2646
Recibido: 10/09/2026
Aceptado: 19/10/2026
Publicado: 28/11/2026

Investigación y Cultura Académica

Microaprendizaje y comunicación digital: el potencial pedagógico de los podcasts, videos cortos y redes sociales en la formación universitaria

Microlearning and digital communication: the pedagogical potential of podcasts, short videos, and social media in university education

Microaprendizagem e comunicação digital: o potencial pedagógico dos podcasts, vídeos curtos e redes sociais na formação universitária



Norma Verónica Romero Amores
Universidad de Guayaquil
https://orcid.org/0009-0008-7935-1642
norma.romeroa@ug.edu.ec

Educación
Artículo de Revisión

Cómo citar este artículo: Romero Amores N. V. (2026). *Microaprendizaje y comunicación digital: el potencial pedagógico de los podcasts, videos cortos y redes sociales en la formación universitaria*. Investigación y Cultura Académica, 2(4), 579–597. https://doi.org/10.5281/zenodo.24636606

CC BY NC SA

Investigación y Cultura Académica
EDUINCA S.A.S.

Microaprendizaje y comunicación digital: el potencial pedagógico de los podcasts, videos cortos y redes sociales en la formación universitaria

Resumen
La comunicación digital ofrece oportunidades para reorganizar los procesos formativos universitarios mediante recursos breves y accesibles. El objetivo fue analizar el potencial pedagógico del microaprendizaje articulado con podcasts, videos cortos y redes sociales en la formación universitaria. Se realizó una revisión bibliográfica integrativa de alcance focalizado, a partir de 30 documentos seleccionados previamente, que incluyeron investigaciones empíricas, revisiones y fuentes académicas complementarias. La síntesis narrativa distinguió fundamentos, modalidades comunicativas, resultados educativos y condiciones de implementación. La evidencia revisada vincula el microaprendizaje con la flexibilidad, la autonomía y la motivación; los podcasts favorecen experiencias de producción y reflexión, mientras que los videos y redes sociales facilitan el acceso a contenidos, el intercambio y la participación. No obstante, las percepciones favorables no equivalen a mejoras comprobadas del rendimiento o de la retención a largo plazo. Se identificaron desafíos relacionados con la fragmentación conceptual, la fiabilidad de la información, la distracción, las brechas digitales y el diseño instruccional. Se concluye que el potencial pedagógico de estos recursos depende de su articulación con objetivos específicos, secuencias curriculares, mediación docente, retroalimentación y evaluación. Se propone una ruta de integración didáctica aplicable a la educación superior, particularmente pertinente para la formación de futuros docentes.

Palabras clave: microaprendizaje; comunicación digital; podcast educativo; videos cortos; redes sociales; educación superior.

Microlearning and digital communication: the pedagogical potential of podcasts, short videos, and social media in university education

Abstract
Digital communication offers opportunities to reorganize university learning through brief and accessible resources. This study aimed to analyze the pedagogical potential of microlearning combined with podcasts, short videos, and social media in university education. A focused integrative literature review was conducted using a previously selected corpus of 30 documents, including empirical studies, reviews, and complementary academic sources. The narrative synthesis distinguished conceptual foundations, communication formats, educational outcomes, and implementation conditions. The evidence links microlearning to flexibility, autonomy, and motivation; podcasts support production and reflection, while videos and social media facilitate access to content, exchange, and participation. However, favorable perceptions do not necessarily imply demonstrated gains in academic performance or long-term retention. Challenges include conceptual fragmentation, information reliability, distraction, digital divides, and instructional design. The pedagogical potential of these resources depends on their alignment with specific objectives, curricular sequences, teacher mediation, feedback, and assessment. A teaching integration pathway is proposed for higher education, with particular relevance to future teacher education.

Keywords: microlearning; digital communication; educational podcasts; short videos; social media; higher education.

Microaprendizagem e comunicação digital: o potencial pedagógico dos podcasts, vídeos curtos e redes sociais na formação universitária

Resumo
A comunicação digital oferece oportunidades para reorganizar os processos formativos universitários mediante recursos breves e acessíveis. O objetivo foi analisar o potencial pedagógico da microaprendizagem articulada com podcasts, vídeos curtos e redes sociais na formação universitária. Realizou-se uma revisão bibliográfica integrativa de escopo focalizado, com 30 documentos previamente selecionados, incluindo pesquisas empíricas, revisões e fontes acadêmicas complementares. A síntese narrativa distinguiu fundamentos, modalidades comunicativas, resultados educacionais e condições de implementação. As evidências relacionam a microaprendizagem à flexibilidade, à autonomia e à motivação; os podcasts favorecem experiências de produção e reflexão, enquanto vídeos e redes sociais facilitam o acesso a conteúdos, a troca e a participação. Contudo, percepções favoráveis não equivalem a melhorias comprovadas no desempenho ou na retenção de longo prazo. Identificaram-se desafios

relacionados à fragmentação conceitual, à confiabilidade das informações, à distração, às desigualdades digitais e ao desenho instrucional. Conclui-se que o potencial pedagógico desses recursos depende da articulação com objetivos específicos, sequências curriculares, mediação docente, feedback e avaliação. Propõe-se um percurso de integração didática aplicável ao ensino superior, especialmente relevante para a formação de futuros professores.

Palavras-chave: microaprendizagem; comunicação digital; podcast educativo; vídeos curtos; redes sociais; ensino superior.

Introducción

La digitalización de la educación superior ha modificado los espacios en los que circula el conocimiento, las formas de interacción entre docentes y estudiantes y las posibilidades de producción de recursos educativos. La comunicación académica ya no se circunscribe al aula ni al intercambio mediante textos extensos; se despliega en entornos virtuales, dispositivos móviles, comunidades digitales y formatos multimedia que permiten acceder a información en diferentes momentos. Delgado Sánchez y Martínez Flores (2021) documentaron el uso de plataformas institucionales, mensajería móvil y medios asíncronos para sostener la actividad universitaria durante la emergencia sanitaria. El desafío posterior consiste en transformar esa disponibilidad tecnológica en experiencias pedagógicas intencionadas, en lugar de reproducir la clase convencional en nuevos soportes.

En este escenario, el microaprendizaje se presenta como una estrategia que organiza el conocimiento en unidades breves y delimitadas, vinculadas a propósitos específicos y a una trayectoria formativa. Su interés no se explica únicamente por la reducción de la duración de los materiales. Betancur-Chicué y García-Valcárcel Muñoz-Repiso (2023) identificaron ventajas para contenidos introductorios y formación profesional, junto con restricciones para aprendizajes complejos y para la interacción entre pares. Durán Alcalá y Escudero Nahón (2023) señalaron la falta de modelos integrales de implementación y evaluación. Estas observaciones permiten distinguir la brevedad como rasgo formal de la calidad pedagógica como propiedad del diseño.

En el contexto iberoamericano, la expansión de plataformas audiovisuales y redes sociales ha generado oportunidades para conectar el aprendizaje formal con prácticas comunicativas cotidianas. Las investigaciones sobre YouTube en universidades muestran que sus usos comprenden la consulta de recursos, la producción estudiantil y el refuerzo de contenidos, aunque requieren alfabetización mediática y formación docente (Beltrán-Flandoli et al., 2023). Por su parte, Bojorquez Robles y Curisinche Rojas (2025) identificaron beneficios relacionados con la accesibilidad y la participación, sin desconocer las dificultades de elaborar píldoras educativas adecuadas. La comunicación digital puede ampliar el intercambio académico, pero también introduce demandas de selección, interpretación y validación de contenidos.

En Ecuador, Zambrano Verdesoto y Caicedo (2025) analizaron relaciones entre utilidad percibida, autonomía, flexibilidad y motivación en estudiantes universitarios. Rodríguez Revelo et al. (2021), desde la Universidad de Guayaquil, documentaron percepciones favorables sobre las potencialidades didácticas de las redes sociales en la formación profesional. Estas contribuciones permiten contextualizar el problema, sin asumir que las percepciones estudiantiles constituyen por sí mismas evidencia de un incremento causal del aprendizaje. La preparación de futuros profesionales de la educación exige, además del dominio técnico, capacidades para diseñar, comunicar, seleccionar y evaluar información educativa.

El objetivo de esta revisión es analizar el potencial pedagógico del microaprendizaje articulado con podcasts, videos cortos y redes sociales en la formación universitaria, identificando sus fundamentos, contribuciones, limitaciones y condiciones de integración. La pregunta orientadora es: ¿qué aportes y desafíos presenta la utilización de estos formatos de comunicación digital como recursos de microaprendizaje en la educación superior? El aporte consiste en diferenciar la naturaleza de las evidencias disponibles y proponer una ruta didáctica que preserve la profundidad conceptual, la participación y la evaluación del aprendizaje.

Fundamentos conceptuales del microaprendizaje y la comunicación digital

La delimitación de una unidad de microaprendizaje requiere identificar un resultado alcanzable, seleccionar el contenido esencial y establecer una actividad que permita recuperar o aplicar lo aprendido. El enfoque se relaciona con la gestión de la carga cognitiva y con principios del aprendizaje multimedia. Gómez Villalpando y Pérez Reynoso (s. f.) vinculan la segmentación con la regulación de la información y la necesidad de preparar al profesorado para diseñar experiencias breves. González Alonso (2026), en su reseña de la obra de Pedro Maya Álvarez, destaca la articulación entre secuencias, retroalimentación y tecnologías digitales. Estas aportaciones son conceptuales y no demuestran efectos por sí solas.

La comunicación digital aporta la dimensión interactiva: los recursos breves pueden distribuirse, comentarse, contrastarse y reelaborarse. La revisión de Vargas Solís (2024) relaciona el microaprendizaje con la flexibilidad de los ambientes virtuales, pero advierte la importancia de la planificación curricular. Espinales Franco (2025)

destaca su utilidad para la actualización profesional, condicionada por el apoyo pedagógico y la evaluación. Se propone, por tanto, entenderlo como una estrategia complementaria y no como sustitución de actividades que exigen investigación, discusión o resolución de problemas complejos.

Esta distinción es relevante porque un video breve, un episodio de audio o una publicación social no se convierten automáticamente en microaprendizaje. Su valor depende de la intencionalidad formativa, la claridad comunicativa, la conexión con aprendizajes previos y el modo en que se comprueba la comprensión. La organización de estos elementos constituye el punto de encuentro entre comunicación digital, diseño instruccional y mediación pedagógica.

Metodología

Diseño y alcance

Se desarrolló una revisión bibliográfica integrativa de alcance focalizado y enfoque cualitativo, mediante comparación documental y síntesis narrativa. La unidad de análisis fue el documento académico. Se examinó un corpus cerrado de 30 archivos aportados para la investigación, con diversidad de diseños y tipos de publicación. El propósito fue integrar aportes pertinentes, no estimar un efecto conjunto ni establecer prevalencias. No se presenta el estudio como revisión sistemática exhaustiva, dado que no se dispone de un registro completo de la identificación inicial, los duplicados ni los motivos de exclusión.

Fuentes, temporalidad y estrategia de localización

El corpus incluye documentos con fechas explícitas entre 2020 y 2026 y dos materiales cuya fecha de publicación no queda establecida de manera inequívoca. La expresión de búsqueda propuesta para orientar la recopilación fue: ("microaprendizaje" OR "microlearning" OR "microcontenidos educativos") AND ("comunicación digital" OR "comunicación educativa" OR "podcasts educativos" OR "videos cortos" OR "redes sociales" OR "recursos multimedia") AND ("educación superior" OR "formación universitaria" OR "enseñanza universitaria"). No se atribuyen resultados a bases de datos específicas porque no se aportó el historial de búsqueda efectivamente ejecutado. Las fuentes fueron tratadas como un conjunto previamente recopilado, sin agregar publicaciones externas.

Criterios de pertinencia y tratamiento de evidencia

Se consideraron pertinentes los textos que abordaban el microaprendizaje, la comunicación educativa digital o el uso pedagógico de recursos multimedia y redes sociales. Se priorizaron estudios universitarios para interpretar resultados directamente relacionados con el objeto. Los documentos de educación media, formación profesional y otros escenarios se utilizaron como antecedentes complementarios, sin extrapolar sus resultados. El libro colectivo se representó mediante el capítulo de Martínez Rangel (2022) y la reseña bibliográfica mediante su autor efectivo, no mediante el autor del libro reseñado. Se mantuvieron los trabajos de titulación y ensayos como fuentes de contextualización, diferenciándolos de los artículos publicados en revistas.

Proceso de análisis y transparencia

Se extrajeron datos de identificación, propósito, enfoque metodológico, población o corpus, formato tecnológico, hallazgos y limitaciones. Cada documento recibió un eje principal por predominio temático, sin desconocer el solapamiento entre categorías. Se establecieron cinco grupos: microaprendizaje y diseño, redes sociales, videos, podcasts, y comunicación y entornos digitales. La interpretación contrastó los beneficios declarados con restricciones metodológicas; distinguió satisfacción, percepción de utilidad, competencias observadas y aprendizaje medido. Las revisiones previas se utilizaron para sintetizar tendencias sin sumar sus estudios primarios a los 30 documentos ni asumir independencia entre sus hallazgos. No se realizó metaanálisis ni una evaluación formal estandarizada del riesgo de sesgo.

Consideraciones éticas y limitaciones metodológicas

El trabajo se circunscribe al análisis de fuentes documentales y no contempla la captación de datos de nuevos participantes. La naturaleza focalizada de la selección, la heterogeneidad de los contextos y la limitada representación de investigaciones específicamente centradas en podcasts constituyen restricciones para generalizar los resultados. En Loáiciga Gutiérrez et al. se adoptó 2025 por la fecha explícita de publicación, pese a que su cita sugerida indica 2024. Para Uzcátegui Rodríguez se usó la fecha de publicación declarada (2026), aunque el encabezado del número indica 2023; ambos datos requieren comprobación editorial. En los dos materiales sin fecha

inequívoca se empleó la indicación s. f. No se atribuyen a los autores de este manuscrito las muestras ni los resultados de los estudios consultados.

Resultados

Caracterización de la evidencia ecuatoriana

Los 30 documentos aportan perspectivas complementarias. La mayor concentración corresponde a fundamentos y diseño del microaprendizaje (16 documentos), seguida de redes sociales (6), videos y plataformas audiovisuales (5), comunicación y entornos digitales (2) y podcast educativo (1). La clasificación utiliza el tema predominante de cada documento y no mide la calidad, impacto o cantidad total de investigaciones existentes. La Tabla 1 permite rastrear la asignación de las fuentes, mientras que la Figura 1 representa su distribución.

Tabla 1

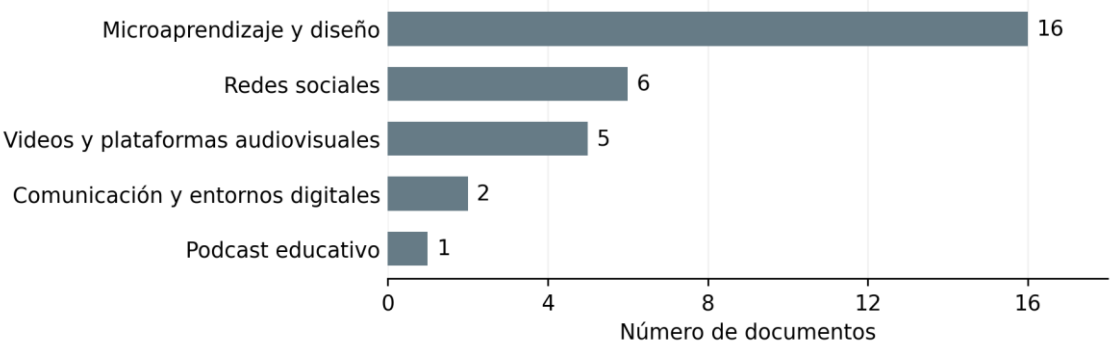
Distribución temática y alcance de los documentos revisados

Eje principal (n)	Fuentes clasificadas	Alcance de la evidencia
Microaprendizaje y diseño (16)	Cervantes-Gutiérrez et al. (2025); Espinales Franco (2025); Martínez Rangel (2022); Ubillus-Sambachi et al. (2025); Durán Alcalá y Escudero Nahón (2023); Guerschberg y Gutiérrez (2026); González Alonso (2026); Vargas Solís (2024); Loáiciga Gutiérrez et al. (2025); Zambrano Verdesoto y Caicedo (2025); Betancur-Chicué y García-Valcárcel Muñoz-Repiso (2023); Betancur Chicué (2024); Chuqui Sisalema et al. (2026); Arteaga Loor y Rodríguez Zambrano (s. f.); Bravo Quezada (2025); Gómez Villalpando y Pérez Reynoso (s. f.).	Fundamentos, diseño, percepciones, capacitación y retención; combina estudios universitarios y complementarios.
Redes sociales (6)	Martínez-Sala y Alemany-Martínez (2022); Rodríguez Revelo et al. (2021); González Herrera y Martín Coronel (2020); Micaletto-Belda y Martín Herrera (2023); Hobus Campestrini et al. (2026); Bojorquez Robles y Curisinche Rojas (2025).	Interacción, alfabetización, colaboración, autonomía y riesgos.
Videos (5)	Rodriguez Medina et al. (2023); Lozano Díaz et al. (2020); Beltrán-Flandoli et al. (2023); Aguilar Mera et al. (2023); Colás-Bravo y Quintero-Rodríguez (2023).	TikTok y YouTube; producción, consulta y usos pedagógicos.
Podcast (1)	Mulero-Henríquez et al. (2024).	Producción, debate y percepción estudiantil.
Comunicación y entornos digitales (2)	Delgado Sánchez y Martínez Flores (2021); Uzcátegui Rodríguez (2026).	EVA, asincronía, mensajería y acceso.

Nota. *Clasificación temática de elaboración propia. Cada archivo se contabilizó una vez; el libro colectivo se representó por su capítulo pertinente.*

Figura 1

Distribución de los documentos según su eje temático predominante



Nota. *Elaboración propia a partir de los 30 documentos de la Tabla 1. Las categorías son excluyentes únicamente para este recuento.*

Microaprendizaje, autonomía y diseño de contenidos

La revisión evidencia que la utilidad del microaprendizaje se relaciona con la posibilidad de ajustar el estudio a tiempos y necesidades particulares. Loáiciga Gutiérrez et al. (2025), mediante una encuesta a 109 estudiantes de educación superior, identificaron valoraciones favorables de la fragmentación, la tecnología y la organización temporal de las sesiones. En Ecuador, Zambrano Verdesoto y Caicedo (2025) examinaron las relaciones entre utilidad percibida, flexibilidad y autonomía, y motivación y compromiso, mediante un modelo de ecuaciones estructurales aplicado a 138 universitarios. La asociación entre variables constituye evidencia sobre la experiencia percibida, no una demostración experimental de mejora del rendimiento.

Guerschberg y Gutiérrez (2026) sintetizaron diez artículos universitarios y sostuvieron que los aportes del microaprendizaje dependen de la mediación y del diseño instruccional, advirtiendo riesgos de superficialidad. Arteaga Loor y Rodríguez Zambrano (s. f.), en un documento de revisión crítica de 24 artículos, señalaron la necesidad de mejorar la medición de la adquisición y retención de conocimientos en diferentes plazos. Estas perspectivas convergen en la relevancia de la planificación pedagógica, pero muestran que la evidencia sobre aprendizaje duradero requiere mayor precisión.

La articulación con el currículo resulta fundamental. Martínez Rangel (2022) describió el diseño de un objeto digital de aprendizaje para contenidos contables de posgrado, con ejercicios y retroalimentación automatizada. La propuesta ilustra la posibilidad de

organizar la práctica en módulos, aunque no constituye una evaluación de eficacia sobre estudiantes. Betancur Chicué (2024), por su parte, desarrolló una estrategia de formación docente basada en microlearning y aprendizaje multimedia, valorando la satisfacción, el desempeño en la ruta formativa y la transferencia mediante portafolios. Esta tesis y el artículo de Betancur-Chicué y García-Valcárcel Muñoz-Repiso (2023) están vinculados temáticamente y no deben interpretarse como evidencias independientes de un mismo efecto.

Podcasts como recursos de comunicación y producción académica

El podcast proporciona un soporte sonoro que puede utilizarse para presentar conceptos, recuperar conocimientos, comunicar procedimientos o estimular reflexiones. Su potencial no se limita a facilitar la escucha: la producción estudiantil exige seleccionar fuentes, organizar argumentos, elaborar un guion y comunicar ideas con claridad. Mulero-Henríquez et al. (2024) analizaron una experiencia en la que 218 estudiantes de distintas titulaciones elaboraron podcasts, debatieron sus contenidos y evaluaron la actividad. Los participantes manifestaron percepciones positivas sobre su utilidad y el interés generado. Este resultado aporta evidencia directa sobre aceptación e innovación en el aula, pero no permite estimar una ventaja causal frente a otros recursos.

Para articular el podcast con el microaprendizaje, conviene delimitar episodios según un objetivo formativo y acompañarlos de una consigna que promueva la recuperación de información o su aplicación. Se propone utilizar audios breves para explicar términos, contrastar ideas o formular preguntas de análisis, con transcripción disponible para asegurar alternativas de acceso. La producción colectiva puede combinarse con revisión por pares y discusión posterior. La escasa representación de estudios específicos sobre podcast dentro del corpus obliga a considerar estas pautas como propuestas didácticas derivadas de la síntesis, pendientes de evaluación comparativa.

Videos cortos y aprendizaje audiovisual en la universidad

El video educativo integra recursos visuales y sonoros que permiten observar procedimientos, representar conceptos y consultar explicaciones en distintos momentos. Lozano Díaz et al. (2020) encontraron que el alumnado valoraba favorablemente YouTube en clases magistrales, sin que esto se correspondiera

necesariamente con su empleo individual para aprender. Colás-Bravo y Quintero-Rodríguez (2023), en una revisión de 264 documentos, identificaron líneas de investigación asociadas al aprendizaje informal y social. En conjunto, estos aportes muestran que la familiaridad con una plataforma no garantiza una práctica académica autónoma.

En relación con los videos cortos, Rodriguez Medina et al. (2023) analizaron percepciones de docentes mexicanos de lenguas: de 300 profesores invitados, 66 respondieron y ocho participaron en entrevistas. El estudio identificó interés por conocer aplicaciones didácticas de TikTok y necesidades de capacitación. Aguilar Mera et al. (2023) examinaron el potencial de esta plataforma como herramienta educativa y destacaron la posibilidad de relacionar los contenidos académicos con formatos familiares al estudiantado. No obstante, la valoración de una plataforma como recurso motivador no acredita mejoras generales en todos los campos disciplinares.

Se requiere diferenciar los videos breves orientados a explicar un concepto de aquellos cuya finalidad principal es captar atención. En la enseñanza universitaria, un microvideo puede funcionar como introducción, demostración o refuerzo, pero la comprensión debe verificarse mediante actividades posteriores. La Tabla 2 compara estudios centrales y establece límites de interpretación.

Tabla 2

Evidencia empírica seleccionada y alcance de sus resultados

Estudio y participantes	Diseño o recurso	Hallazgo y alcance
Delgado Sánchez y Martínez Flores (2021); 425 estudiantes	Cuestionario sobre prácticas virtuales	Relación entre EVA institucionales y retroalimentación; asociación, no causalidad.
Martínez-Sala y Alemany-Martínez (2022); 105 estudiantes	Práctica colaborativa con Edmodo; evaluación docente y estudiantil	Adquisición de competencias digitales en la experiencia; contexto universitario específico.
Rodriguez Medina et al. (2023); 66 respuestas y 8 entrevistas	Estudio mixto exploratorio sobre TikTok	Interés docente y necesidades de capacitación; no mide rendimiento estudiantil.
Mulero-Henríquez et al. (2024); 218 estudiantes	Producción de podcasts, debate y evaluación	Percepción favorable e interés; sin efecto comparativo demostrado.
Loáiciga Gutiérrez et al. (2025); 109 estudiantes	Revisión y encuesta sobre microaprendizaje	Aceptación favorable de sesiones breves; evidencia perceptual.
Zambrano Verdesoto y Caicedo (2025); 138 estudiantes	Modelo de ecuaciones estructurales	Asociaciones de utilidad, autonomía y motivación; no prueba causal experimental.
Hobus Campestrini et al. (2026); 923 estudiantes	Encuesta mixta sobre Instagram y TikTok	Complemento del aprendizaje formal y flexibilidad; dispersión y verificación de fuentes.

Nota. *Las muestras corresponden a los estudios originales. No se sumaron participantes ni se calcularon efectos combinados.*

Redes sociales, participación y aprendizaje colaborativo

Las redes sociales permiten distribuir microcontenidos e incorporar comentarios, preguntas, producciones de estudiantes y comunidades de intercambio. Martínez-Sala y Alemany-Martínez (2022) analizaron una práctica colaborativa-cooperativa con Edmodo que incluyó evaluación docente y autoevaluación estudiantil, documentando la adquisición de competencias digitales. Micaletto-Belda y Martín Herrera (2023) examinaron una comunidad virtual de LinkedIn con universitarios de Comunicación y Comunicación Digital, quienes valoraron el desarrollo de habilidades de curación de información y conocimientos disciplinares. Estos trabajos desplazan el interés desde el consumo hacia la participación y la producción responsable.

Hobus Campestrini et al. (2026) analizaron experiencias de 923 estudiantes brasileños, quienes identificaron Instagram y TikTok como medios para complementar aprendizajes y revisar contenidos. También describieron dificultades de dispersión y fiabilidad informativa. González Herrera y Martín Coronel (2020) caracterizaron beneficios y riesgos de las redes sociales en contextos educativos, entre ellos su potencial para la colaboración. La convergencia de estos resultados sugiere que la red social debe comprenderse como un espacio de comunicación cuyo valor educativo requiere criterios de selección, regulación y acompañamiento.

La incorporación de publicaciones, comentarios o videos a una actividad académica demanda preservar la privacidad, la accesibilidad y la libertad de participación. Se propone que el acceso a una plataforma comercial sea opcional cuando exista una alternativa institucional equivalente. Asimismo, la evaluación no debería depender de métricas como seguidores, visualizaciones o reacciones, sino de la pertinencia conceptual, la calidad de las fuentes y el logro de los objetivos formativos.

Integración didáctica, accesibilidad y competencias docentes

La evidencia complementaria contribuye a comprender las condiciones de aplicación. Cervantes-Gutiérrez et al. (2025) examinaron las perspectivas de ocho docentes de educación media superior sobre herramientas de microaprendizaje para inglés. Ubillus-Sambachi et al. (2025) estudiaron una capacitación en TIC con 26 docentes de una unidad educativa ecuatoriana. Bravo Quezada (2025), mediante una encuesta a 90

profesores vinculados con programas de maestría, identificó factores relativos a capacitación, infraestructura y acceso a plataformas para la enseñanza media. La revisión de Chuqui Sisalema et al. (2026) destaca la necesidad de un diseño riguroso en secundaria. Aunque estos antecedentes no demuestran efectividad en la universidad, permiten identificar condiciones transferibles que necesitan validación contextual.

La equidad tecnológica representa una dimensión adicional. Uzcátegui Rodríguez (2026) plantea, desde un ensayo sobre un contexto universitario venezolano, la pertinencia de objetos breves y asincrónicos ante problemas de electricidad y conectividad. Su propuesta no constituye una prueba experimental, pero invita a considerar recursos descargables y formatos alternativos. En educación superior, la integración entre brevedad, flexibilidad y accesibilidad debe responder a necesidades concretas, evitando imponer un consumo permanente de información o una multiplicación innecesaria de tareas.

A partir de la síntesis, se propone una ruta didáctica de seis etapas que comienza con objetivos delimitados y culmina con la evaluación y ajuste del diseño (Figura 2). La Tabla 3 traduce esta lógica a escenarios específicos. Ambos productos constituyen una elaboración interpretativa y no un modelo validado empíricamente.

Figura 2

Ruta propuesta para integrar el microaprendizaje con la comunicación digital universitaria



Nota. *Esquema de elaboración propia basado en la síntesis documental. La secuencia representa una propuesta didáctica, no un modelo validado*.

Tabla 3

Orientaciones para integrar los formatos digitales en la formación universitaria

Formato	Actividad propuesta	Evaluación y condiciones
Podcast educativo	Elaborar un episodio sobre un concepto y debatir sus argumentos con el grupo.	Rúbrica de rigor conceptual, fuentes y claridad; transcripción disponible.
Video corto	Explicar una idea o mostrar un procedimiento; resolver una pregunta de aplicación.	Comprobación de comprensión; subtítulos y segmentación coherente.
Redes sociales	Contrastar dos microcontenidos y construir una publicación académica comentada.	Calidad de las fuentes, argumentación y participación; alternativa institucional y privacidad.
Entorno virtual	Organizar recursos breves en una secuencia con cuestionarios y una tarea integradora.	Retroalimentación, aplicación a casos y verificación posterior de retención; opción descargable.

Nota. *Propuestas de aplicación derivadas del análisis; los formatos se subordinan a objetivos curriculares y criterios de evaluación.*

Discusión

Los hallazgos permiten interpretar el microaprendizaje como una estrategia complementaria que responde a necesidades de flexibilidad, acceso y regulación del tiempo de estudio. Su potencial no radica en la duración reducida de los recursos como atributo aislado, sino en la posibilidad de articular unidades específicas con actividades y resultados de aprendizaje. Las revisiones examinadas advierten que la brevedad resulta especialmente adecuada para introducir o reforzar conceptos, mientras que las tareas de mayor complejidad requieren secuencias integradas. Esta tensión impide presentar el microaprendizaje como una solución universal a los desafíos de la educación superior.

Una segunda cuestión concierne a la naturaleza de los resultados. Los estudios sobre podcasts, redes sociales y microcontenidos ofrecen información relevante acerca de aceptación, motivación, autonomía y competencias. Sin embargo, estos indicadores no son intercambiables con el rendimiento académico ni con la retención a largo plazo. El interés manifestado ante un formato digital puede favorecer la disposición al aprendizaje, pero no permite concluir que su uso haya producido una comprensión más profunda. La revisión sugiere que las investigaciones futuras deberían combinar indicadores de experiencia con pruebas de comprensión, tareas de transferencia y mediciones diferidas, distinguiendo los efectos del medio, del contenido y de la estrategia docente.

La comunicación digital introduce, además, una oportunidad para desarrollar habilidades profesionales mediante prácticas de producción. Elaborar un podcast, diseñar un video breve o curar información en redes exige organizar ideas, seleccionar

fuentes y adaptar mensajes a destinatarios concretos. El profesorado puede aprovechar estas actividades para fortalecer capacidades comunicativas y digitales, siempre que proporcione orientaciones, criterios de evaluación y oportunidades de retroalimentación. En este sentido, la autoría estudiantil de recursos cobra relevancia como experiencia formativa y no únicamente como mecanismo de difusión de información.

Desde la perspectiva institucional, la disponibilidad de plataformas no reemplaza la necesidad de políticas de accesibilidad, apoyo tecnopedagógico y protección de datos. Las diferencias de conectividad, habilidades y dispositivos pueden condicionar la participación. La incorporación de formatos ligeros y descargables, transcripciones, subtítulos y alternativas de acceso permite reducir barreras previsibles. También conviene limitar la sobrecarga producida por notificaciones y recursos dispersos, organizando el conjunto de microcontenidos dentro de un entorno estable y con instrucciones claras.

En la formación de docentes de informática en Ecuador, las implicaciones adquieren particular relevancia: diseñar experiencias de comunicación digital supone aprender a justificar la elección del formato, elaborar recursos accesibles, comprobar su calidad informativa y evaluar su aporte al proceso formativo. La ruta propuesta puede servir para organizar talleres y proyectos en asignaturas relacionadas con la comunicación digital educativa. No obstante, su pertinencia concreta en la Universidad de Guayaquil deberá comprobarse mediante aplicaciones contextualizadas, sin atribuirle resultados no observados.

El alcance de esta revisión está condicionado por la composición del corpus. Los documentos incluyen investigaciones empíricas, revisiones, fuentes conceptuales y antecedentes no universitarios. Las revisiones pueden compartir estudios primarios y la presencia de una tesis relacionada con un artículo exige cautela para evitar duplicar evidencia. A ello se añade una representación reducida del podcast y la ausencia de un protocolo completo de búsqueda y evaluación de calidad. Tales restricciones impiden efectuar comparaciones cuantitativas directas entre formatos, pero no invalidan la identificación de orientaciones pedagógicas y preguntas para nuevas investigaciones.

Conclusiones

El microaprendizaje articulado con la comunicación digital constituye una alternativa pedagógica pertinente para complementar la formación universitaria. La evidencia documental examinada indica que los recursos breves pueden facilitar el acceso al conocimiento, la flexibilidad y la organización del aprendizaje. Sin embargo, la eficacia de una experiencia no depende exclusivamente de la duración del contenido ni de la popularidad de la plataforma. Resulta indispensable delimitar objetivos específicos, integrar los microcontenidos en secuencias curriculares y establecer mecanismos que permitan comprobar la comprensión y la aplicación de lo aprendido.

Los podcasts ofrecen oportunidades para desarrollar procesos de comunicación oral, producción de contenidos y reflexión; los videos cortos favorecen la presentación de conceptos y procedimientos; y las redes sociales posibilitan intercambios, curación de información y participación colaborativa. Cada formato posee alcances diferenciados y su elección debe responder a las necesidades formativas, no a una preferencia tecnológica general. La revisión no permite establecer cuál de ellos produce mayores efectos sobre el rendimiento universitario, debido a la heterogeneidad de diseños e indicadores y a la escasez de evidencia comparativa.

La incorporación de estos recursos requiere un profesorado capaz de transformar información en experiencias formativas, prevenir la fragmentación excesiva y promover prácticas críticas de selección y comunicación. La accesibilidad, la verificación de fuentes y la protección de la privacidad deben integrarse al diseño de las actividades. Se propone una ruta de seis etapas como orientación para la implementación, con especial utilidad potencial en la formación de futuros docentes. Su aplicación demanda validación mediante experiencias concretas y resultados medibles.

Se recomienda ampliar la investigación mediante diseños comparativos, evaluaciones de retención y transferencia, y estudios sobre condiciones de acceso en contextos universitarios ecuatorianos. También se requiere fortalecer la evidencia sobre podcasts y microcontenidos sonoros, diferenciando la escucha pasiva de la producción académica. En suma, la comunicación digital y el microaprendizaje pueden contribuir a una educación universitaria más flexible y participativa cuando se encuentran al servicio de propósitos formativos rigurosos, en lugar de reducir la experiencia educativa a un consumo fragmentario de información.

Referencias bibliográficas

Aguilar Mera, G. A., Garzón Balcázar, J. M., Pereira Haz, G. del R., & Arteta Rivas, M. M. (2023). Uso de Tik Tok como una herramienta eficaz de aprendizaje en la educación superior. RECIAMUC, 7(2), 22-30. https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.22-30

Arteaga Loor, E. E., & Rodríguez Zambrano, A. D. (s. f.). Efectividad del microaprendizaje en la adquisición y retención de conocimientos, una revisión crítica basada en PRISMA [Manuscrito académico]. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Beltrán-Flandoli, A. M., Pérez-Rodríguez, A., & Mateus, J. C. (2023). YouTube como ciberaula. Revisión crítica de su uso pedagógico en la Universidad Iberoamericana. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 26(1), 287-306. https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34372

Betancur Chicué, V. (2024). El microlearning y la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia en el desarrollo de competencias digitales de docentes universitarios [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca].

Betancur-Chicué, V., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2023). Características del diseño de estrategias de microaprendizaje en escenarios educativos: revisión sistemática. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 26(1), 201-222. https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34056

Bojorquez Robles, L. P., & Curisinche Rojas, D. H. (2025). Microlearning en redes sociales en la educación superior: una revisión de la literatura. Revista InveCom, 5(1), 1-11.

Bravo Quezada, J. H. (2025). Microlearning como estrategia de apoyo al modelo de aprendizaje de las instituciones educativas de enseñanza media [Trabajo de titulación de maestría, Universidad Politécnica Salesiana].

Cervantes-Gutiérrez, A., Cáceres-Mesa, M. L., & González-Esquivel, M. G. (2025). Herramientas de microlearning para mejorar el aprendizaje de inglés en educación media superior desde la perspectiva docente. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 8(2), 274-284.

Chuqui Sisalema, R. I., Torres Torres, S. E., Reinoso Cuadrado, R. F., Mosquera Hidalgo, P. M., & Zamora Farías, A. D. (2026). Microlearning como estrategia didáctica en educación secundaria: implementación y beneficios en el proceso de aprendizaje. Una revisión sistemática. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 10(3), 5186-5204. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3.24578

Colás-Bravo, P., & Quintero-Rodríguez, I. (2023). YouTube y aprendizaje: una revisión bibliográfica sistemática. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 21(1), 47-63. https://doi.org/10.15366/reice2023.21.1.003

Delgado Sánchez, U., & Martínez Flores, F. G. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje adoptados en la universidad ante el COVID-19. Diálogos sobre Educación, 12(22), 1-14. https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.829

Durán Alcalá, M., & Escudero Nahón, A. (2023). Microlearning en el entorno educativo. IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, 14, e1763. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1763

Espinales Franco, J. S. (2025). Microaprendizaje para la educación continua y formación profesional: una revisión sistemática. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(4), 10941-10950. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19640

Gómez Villalpando, A., & Pérez Reynoso, M. Á. (s. f.). Microaprendizaje como estrategia educativa innovadora. Revista educ@rnos, 11-28.

González Alonso, F. (2026). [Reseña del libro Microaprendizajes. La revolución del conocimiento en pequeñas dosis, de P. Maya Álvarez]. Educación y Futuro, (54), 209-212.

González Herrera, C. Y., & Martín Coronel, E. O. (2020). Redes sociales y aprendizaje: aplicabilidad, beneficios y riesgos. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 13(11), 40-51.

Guerschberg, L., & Gutiérrez, Y. E. (2026). ¿Tendencia o moda? Nuevas evidencias sobre microaprendizaje en educación superior (2021-2026). I+D Internacional-

Revista Científica Académica, 5(2), 345-370. https://doi.org/10.63636/rciid.v5i2.98

Hobus Campestrini, B., Sonego Fernández, A. E., & Irala, V. B. (2026). Microaprendizaje y redes sociales en la educación superior: potencialidades y retos. Revista Paraguaya de Educación a Distancia, 7(1), 57-75. https://doi.org/10.56152/reped2026-vol7num1-art6

Loáiciga Gutiérrez, J. L., Chanto Espinoza, C., & Mejicano Ortiz, M. (2025). Percepción del microaprendizaje en contextos educativos de educación superior. Revista Iberoamericana ConCiencia, 10(1), 1-13. https://doi.org/10.70298/ConCiencia.10-1.1

Lozano Díaz, A., González Moreno, M. J., & Cuenca Piqueras, C. (2020). YouTube como recurso didáctico en la Universidad. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 9(2), 159-180. https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i2.12051

Martínez Rangel, M. G. (2022). Microlearning como estrategia y recurso de aprendizaje en asignaturas contables en educación superior. En M. E. Prieto Méndez, S. J. Pech Campos, & S. del C. Herrera Sánchez (Eds.), Avances tecnológicos en la educación y el aprendizaje (pp. 257-268). CIATA.org-UNACAR.

Martínez-Sala, A. M., & Alemany-Martínez, D. (2022). Redes sociales educativas para la adquisición de competencias digitales en educación superior. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 27(92), 209-234.

Micaletto-Belda, J. P., & Martín Herrera, I. (2023). Aprendizaje colaborativo en la Universidad: análisis de una experiencia con una comunidad virtual en Linkedin. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 12(1), Artículo 4. https://doi.org/10.21071/edmetic.v12i1.14344

Mulero-Henríquez, I., Álamo-Bolaños, A., & Pérez de los Cobos, M. (2024). Una experiencia innovadora a través del podcast en la educación superior. Formación Universitaria, 17(1), 23-32. https://doi.org/10.4067/S0718-50062024000100023

Rodriguez Medina, A. E., Martínez Cerqueda, D., & Balbuena Ortega, M. del P. (2023). TikTok para la enseñanza y aprendizaje de lenguas en educación superior:

percepciones de profesores mexicanos. Revista Paraguaya de Educación a Distancia, 4(1), 46-59.

Rodríguez Revelo, E., Velasteguí López, L. E., Rodríguez González, R., Rodríguez López, W. A., & La O Mendoza, Y. (2021). Potencialidades didácticas de las redes sociales en la formación universitaria: percepciones de los estudiantes. Universidad y Sociedad, 13(5), 154-164.

Ubillus-Sambachi, L. M., Salazar-Mancero, B. del R., & Ramírez-Gutiérrez, C. V. (2025). Capacitación docente en TICS para el fomento de la metodología de micro aprendizaje. 593 Digital Publisher CEIT, 10(3), 219-230. https://doi.org/10.33386/593dp.2025.3.3128

Uzcátegui Rodríguez, D. de J. (2026). Microaprendizaje asíncrono como estrategia de resiliencia educativa y democratización del conocimiento en la UNELLEZ Guasdualito. Escandalar Investigativa, 2(5), 396-416.

Vargas Solís, J. M. (2024). Microlearning como estrategia pedagógica en entornos virtuales. GlobalNet Revista Científica Multidisciplinaria, 3(1), 188-217.

Zambrano Verdesoto, G. J., & Caicedo, M. F. (2025). La importancia del microaprendizaje en la educación superior. European Public & Social Innovation Review, 10, 1-16. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-2075

Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflictos de intereses.