

# PEM

REVISTA DE DIDÁCTICA  
EVALUACIÓN E INNOVACIÓN



Universidad  
Andrés Bello®

ISSN: 2735-7414



NÚMERO  
OCHO  
DICIEMBRE  
2 0 2 5

PUBLICACIÓN BIANUAL DEL PROGRAMA DE PEDAGOGÍA MEDIA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO ISSN: 2735-7414  
RECIBIDO: OCTUBRE 2025 / EVALUADO: NOVIEMBRE 2025 / ACEPTADO: DICIEMBRE 2025.

PROGRAMA DE PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA  
MAGÍSTER GESTIÓN PEDAGÓGICA-CURRICULAR  
Y PROYECTOS EDUCATIVOS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES  
UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO  
[HTTPS://REVISTAPEM.UNAB.CL/INDEX.PHP/PEM](https://REVISTAPEM.UNAB.CL/INDEX.PHP/PEM)

ENTREVISTA A PAMELA LORCA ÁLVAREZ  
DIRECTORA DE ESCUELA REPÚBLICA DE  
MÉXICO, COMUNA DE SANTIAGO

# IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL USO DE REDES SOCIALES EN LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE ADULTOS MAYORES

## IMPACT OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION ON THE USE OF SOCIAL NETWORKS ON THE DIGITAL LITERACY OF OLDER ADULTS

**Óscar Favián Sánchez Guzmán1**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0045-8438>  
ofsanchez@ucundinamarca.edu.co

**Rosalba Rozo Caballero 2**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2738-3040>  
rozo@ucundinamarca.edu.co

**Edna Faisuly Herrera Alonso3**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1716-2257>  
efherrera@ucundinamarca.edu.co

### RESUMEN

En el contexto actual, el ritmo acelerado con el que avanza la tecnología ha dejado a muchos adultos mayores en una posición de desventaja, situación que limita su participación en espacios digitales y dificulta su incorporación plena a las dinámicas de circulación del conocimiento. Con este panorama como punto de partida, el estudio se propuso analizar el efecto de una intervención educativa diseñada para fortalecer sus habilidades digitales a través del uso práctico de diversas redes sociales.

Para ello, se trabajó con 15 personas mayores vinculadas a un programa comunitario de inclusión digital, bajo un diseño preexperimental de un solo grupo. Como instrumento de evaluación se empleó un cuestionario de diez preguntas relacionado con conceptos básicos de Internet, conexión WiFi, uso del correo electrónico y manejo de plataformas como Facebook, WhatsApp y YouTube. La propuesta formativa se desarrolló mediante un MOOC alojado en la plataforma institucional de la Universidad de Cundinamarca, Colombia, complementado con sesiones prácticas y acompañamiento individual, enmarcado en principios del aprendizaje significativo y el fortalecimiento de la autonomía tecnológica.

Los análisis mostraron avances notables. El promedio de respuestas correctas pasó de 44,9 % en la medición inicial a 85,9 % después de la intervención, lo que representa un aumento del 41 %. Asimismo, la prueba t de Student para muestras relacionadas arrojó un valor  $t (14) = 15,46$  y un nivel de significancia de  $p < 0,001$ , corroborando que los cambios observados no fueron producto del azar. En síntesis, la experiencia evidenció que el trabajo pedagógico con redes sociales contribuye de manera importante a la inclusión digital y a la apropiación social del conocimiento, al tiempo que fortalece la confianza y las competencias tecnológicas de los adultos mayores.

**PALABRAS CLAVE:** Adultos mayores, alfabetización tecnológica, aprendizaje significativo, inclusión digital, redes sociales.

### ABSTRACT

Currently, older adults represent one of the most lagging population groups in the face of rapid technological progress, which limits their active participation in digital environments and their social appropriation of knowledge. In response to this issue, the present study evaluated the impact of an educational intervention aimed at strengthening digital literacy among older adults through the functional use of social networks. A pre-experimental design was applied with a group of 15 participants belonging to a community digital inclusion program. The instrument used was a 10-item questionnaire that assessed knowledge about the Internet, WiFi connectivity, email, and the management of social networks (Facebook, WhatsApp, and YouTube). The intervention was developed through a MOOC on the institutional platform of the University of Cundinamarca with through practical workshops and personalized tutoring, focusing on meaningful learning and technological autonomy. The results showed a substantial improvement in the level of digital literacy: the average of correct answers increased from 44.9% in the pretest to 85.9% in the posttest, with a 41% improvement. The Student's t-test for related samples indicated significant differences ( $t (14) = 15.46$ ;  $p < 0.001$ ), confirming the effectiveness of the implemented educational strategy. In conclusion, the pedagogical use of social networks promotes digital inclusion and the social appropriation of knowledge, strengthening the technological competencies and participation of older adults in the knowledge society.

1 Universidad de Cundinamarca, Colombia

2 Universidad de Cundinamarca, Colombia

3 Universidad de Cundinamarca, Colombia

**Keywords:** Older adults, digital inclusion, technological literacy, social networks, meaningful learning.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el acelerado desarrollo tecnológico ha transformado profundamente la forma en que la sociedad, se comunica, aprende y se relaciona con su entorno. A pesar de los avances tecnológicos de las últimas décadas, estos no han beneficiado por igual a toda la población. En particular, las personas mayores continúan siendo uno de los grupos más vulnerables frente a la brecha digital, pues se enfrentan a obstáculos de orden técnico, cognitivo y social que limitan su presencia en los entornos virtuales. Esta situación repercute directamente en sus posibilidades de acceso a la información y a la comunicación, y restringe también su capacidad para participar activamente en la construcción y circulación del conocimiento desde una perspectiva ciudadana.

En la actualidad, la alfabetización digital se entiende como un elemento indispensable para promover la inclusión educativa y social. No se trata únicamente de manejar dispositivos, sino de desarrollar competencias que permitan comprender, interpretar y utilizar la tecnología de manera autónoma y con sentido. Bajo esta mirada, redes sociales como Facebook, WhatsApp o YouTube dejan de ser simples herramientas recreativas y se convierten en escenarios valiosos para favorecer la comunicación, el aprendizaje compartido y los intercambios entre generaciones. Cuando se incorporan intencionalmente en procesos formativos, estas plataformas pueden funcionar como recursos pedagógicos de gran impacto.

En coherencia con este planteamiento, la Universidad de Cundinamarca, comprometida con su labor social y con la formación continua de la comunidad, puso en marcha una estrategia educativa dirigida a fortalecer la alfabetización digital en personas mayores. La propuesta buscó promover el uso práctico de distintas redes sociales como medio para ampliar su participación en la sociedad del conocimiento. La investigación que aquí se presenta tuvo como propósito analizar los efectos de esta experiencia y comprender en qué medida el acompañamiento docente y el aprendizaje basado en la práctica aportan al desarrollo de habilidades digitales y a la integración tecnológica de los participantes.

## MARCO CONCEPTUAL

El rápido desarrollo de las tecnologías digitales ha generado cambios profundos en la manera como las personas se comunican, se informan y participan en distintos ámbitos sociales. No obstante, para muchos adultos mayores este proceso no ha sido sencillo, ya que continúan encontrando obstáculos para acceder y utilizar con confianza estos recursos. Esta situación ha profundizado la llamada brecha digital generacional (Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo, 2022). En el caso de esta población, hablar de alfabetización digital no se limita a dominar herramientas técnicas; también implica favorecer procesos de apropiación social del conocimiento, entendida como la posibilidad de incorporar la tecnología a la vida diaria para fortalecer la comunicación, el bienestar y la participación ciudadana (Hernández & Lara, 2023).

Desde esta perspectiva, la inclusión digital se reconoce hoy como un derecho y como una condición indispensable para la participación activa en la sociedad. Diversos estudios señalan que la falta de habilidades tecnológicas entre los adultos mayores puede generar mayores niveles de aislamiento, afectando tanto su autonomía como su calidad de vida (Gómez & Pérez, 2021; Salazar & Cifuentes, 2020). Por ello, resulta esencial que las propuestas educativas busquen reducir las barreras emocionales, técnicas y cognitivas que dificultan su relación con los entornos digitales.

En los últimos años, se ha evidenciado que las redes sociales —entre ellas Facebook, WhatsApp y YouTube— representan una alternativa valiosa para promover el aprendizaje tecnológico. Su carácter interactivo y su uso extendido facilitan la creación de comunidades de acompañamiento y práctica, lo que contribuye a fortalecer competencias de comunicación, colaboración y búsqueda de información. Además, estas experiencias suelen mejorar la confianza y el sentido de pertenencia digital de los adultos mayores (Marta-Lazo & Gabelas, 2022; Castañeda & Adell, 2021).

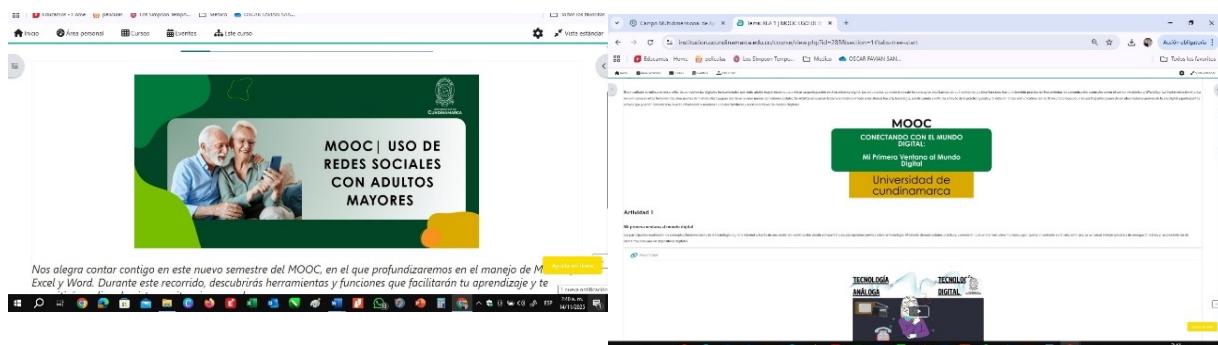
Desde el campo educativo, el aprendizaje significativo propuesto por Ausubel (1983) ofrece un sustento teórico central para orientar este tipo de iniciativas. Cuando los contenidos nuevos se conectan con los saberes y experiencias previas de los participantes, se favorece una comprensión más profunda y una mayor retención del conocimiento, aspecto crucial en los procesos de formación tecnológica en personas mayores.

En el caso de los adultos mayores, esta conexión con su cotidianidad —por ejemplo, aprender a comunicarse con familiares mediante redes sociales— potencia la motivación y el aprendizaje autónomo (Pérez & Gutiérrez, 2022).

## DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un diseño preexperimental de un solo grupo, utilizando mediciones antes y después de la intervención educativa. Este tipo de diseño resulta pertinente cuando se busca determinar el efecto de una estrategia formativa sin la existencia de un grupo de control, permitiendo observar los cambios producidos por la variable independiente en este caso, la intervención educativa basada en el uso de redes sociales sobre la variable dependiente el nivel de alfabetización digital (Hernández-Sampieri et al., 2022).

**Figura 1: MOOC uso de redes sociales**



Nota. Imágenes ilustrativas del campo multidimensional de aprendizaje

## POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objetivo estuvo conformada por adultos mayores participantes de un programa comunitario de inclusión digital de la Universidad de Cundinamarca. La muestra, seleccionada de manera intencional, incluyó 15 adultos mayores con edades entre 60 y 78 años, quienes manifestaron interés en fortalecer sus competencias tecnológicas. Todos los participantes firmaron su consentimiento informado, garantizando la confidencialidad y el uso ético de la información recolectada.

**Figura 2: Explorando la universidad**



Nota. Evidencia de los adultos mayores en el campus universitario.

## INSTRUMENTO

Para el diagnóstico inicial y la medición posterior se aplicó un cuestionario estructurado de 10 ítems, diseñado por el equipo investigador. El instrumento evaluó conocimientos básicos sobre el uso de Internet, conectividad WiFi, correo electrónico y redes sociales digitales (Facebook, WhatsApp y YouTube). Cada pregunta tuvo una única respuesta correcta y fue valorada con un punto, de modo que la puntuación total osciló entre 0 y 10. La validez de contenido del instrumento fue revisada por tres expertos en educación digital y tecnología educativa, alcanzando un índice de acuerdo del 92 %.

## INTERVENCIÓN EDUCATIVA

La intervención se desarrolló a lo largo de cuatro semanas, mediante talleres prácticos presenciales y tutorías personalizadas. Las actividades se estructuraron bajo el enfoque de aprendizaje significativo (Ausubel, 1983), buscando vincular los saberes previos de los adultos mayores con el uso funcional de las redes sociales. Los talleres incluyeron temáticas como: creación y manejo de cuentas de correo electrónico, búsqueda de información en línea, configuración de WiFi, comunicación a través de WhatsApp, interacción en Facebook y consumo responsable de contenidos en YouTube.

El acompañamiento docente enfatizó el aprendizaje colaborativo, la autonomía progresiva y el fortalecimiento de la autoestima digital de los participantes.

## PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

Los datos recolectados se procesaron utilizando estadística descriptiva e inferencial. Se calcularon medias, porcentajes y diferencias entre las puntuaciones del pretest y postest. Para comprobar la significancia del cambio, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas, con un nivel de confianza del 95 % ( $p < 0,05$ ).

Este análisis permitió determinar si las diferencias observadas se debían al efecto real de la intervención educativa y no al azar.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del pretest evidenciaron un nivel inicial de alfabetización digital limitado en la mayoría de los participantes. El promedio general fue de 4,49 sobre 10 puntos posibles, equivalente al 44,9 % de aciertos. Las áreas con menor dominio correspondieron al uso del correo electrónico y la configuración de redes WiFi, mientras que los mejores resultados se registraron en el manejo básico del teléfono móvil y la navegación en Internet.

Tras la implementación de la intervención educativa, el postest reflejó un incremento notable en el desempeño general de los adultos mayores, con una media de 8,59 puntos, equivalente al 85,9 % de aciertos. Este resultado representa una mejora promedio del 41 % respecto al nivel inicial, lo que demuestra el impacto positivo de la estrategia formativa basada en redes sociales digitales.

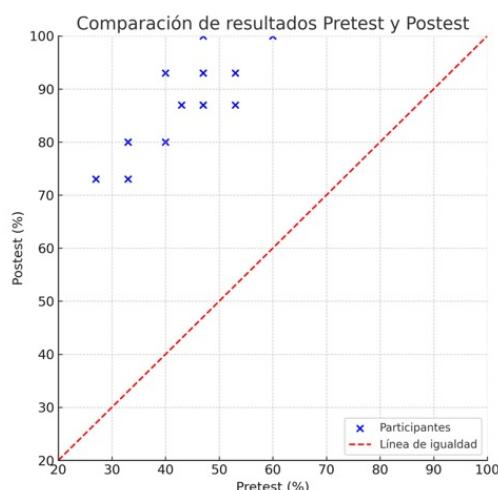
**Tabla 1.: Resultados del pretest y postest en alfabetización digital**

Indicador	Pretest (%)	Postest (%)	Diferencia (%)
Uso de Internet	52	88	+36
Conectividad WiFi	39	82	+43
Correo electrónico	41	85	+44
Redes sociales (Facebook, WhatsApp, YouTube)	48	89	+41
<b>Promedio general</b>	<b>44,9</b>	<b>85,9</b>	<b>+41,0</b>

Nota. Comparativa de los dos momentos evaluativos

Para comprobar la significancia estadística del cambio entre los dos momentos de evaluación, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas. El análisis estadístico mostró un valor t (14) = 15,46 con un nivel de significancia  $p < 0,001$ , lo que evidencia que las diferencias entre las mediciones del pretest y el postest no se deben al azar. En otras palabras, la mejora observada después de la intervención es estadísticamente sólida y respalda que la estrategia educativa tuvo un impacto real en el fortalecimiento de las habilidades digitales de los adultos mayores.

**Figura 3: Comparación de resultados del pretest y postest con línea de igualdad**



Nota. Resultados pruebas antes y después de la intervención.

## DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos muestran que la estrategia educativa centrada en el uso funcional de redes sociales generó un impacto positivo y estadísticamente significativo en la alfabetización digital de los adultos mayores. Estos resultados coinciden con los planteamientos de Cabero (2022) y de Gómez y Pérez (2021), quienes afirman que la enseñanza de competencias tecnológicas mediante metodologías activas y acompañamiento docente favorece la participación digital y la autonomía tecnológica.

Asimismo, el incremento registrado en los puntajes del posttest evidencia que el aprendizaje significativo propuesto por Ausubel (1983) constituye una vía efectiva para promover la retención y transferencia del conocimiento en poblaciones adultas. Al articular los saberes previos con el uso práctico de herramientas como WhatsApp y Facebook, los participantes lograron apropiarse de los contenidos tecnológicos desde su experiencia cotidiana.

De igual forma, los resultados respaldan la relevancia de implementar estrategias pedagógicas inclusivas que fomenten la confianza y el trabajo colaborativo. Tal como señalan Hernández y Lara (2023), la participación de los adultos mayores en entornos digitales no solo fortalece sus habilidades técnicas, sino que también incrementa su autoestima, mejora la interacción social y potencia su sentido de pertenencia en la comunidad.

En este sentido, el presente estudio aporta evidencia empírica sobre la efectividad de la educación digital como mecanismo de apropiación social del conocimiento, permitiendo que los adultos mayores se consoliden como actores activos dentro de la sociedad del conocimiento.

## CONCLUSIONES

La investigación permitió reconocer que, aunque muchos adultos mayores iniciaron con limitaciones en el manejo de herramientas digitales, cuentan con un gran potencial de aprendizaje cuando las estrategias de enseñanza se ajustan a su ritmo, a sus intereses y a la experiencia que han construido a lo largo de su vida. La propuesta formativa centrada en el uso práctico de redes sociales se convirtió en una vía eficaz para fortalecer su alfabetización digital, aumentar la confianza en sus propias capacidades tecnológicas y facilitar la apropiación del conocimiento en contextos reales.

Los análisis estadísticos respaldaron una mejora evidente en el desempeño de los participantes, lo que confirma la pertinencia del enfoque pedagógico utilizado. No obstante, más allá de los resultados numéricos, la transformación más valiosa se observó en su actitud frente a las TIC: pasaron de sentir temor o desconfianza a participar con mayor seguridad, curiosidad y disposición para trabajar de manera colaborativa en los entornos digitales.

El proceso también dejó claro que es fundamental ofrecer espacios educativos accesibles, acogedores y emocionalmente seguros. Cuando los adultos mayores se sienten acompañados, escuchados y valorados, el aprendizaje fluye con mayor naturalidad. En este ambiente, la tecnología deja de ser solo una herramienta y se convierte en un medio para fortalecer la comunicación, la autonomía y el bienestar personal.

En síntesis, fortalecer las competencias digitales en esta población contribuye a disminuir la brecha tecnológica y favorece una participación ciudadana más activa e informada. Para avanzar en este campo, futuras investigaciones podrían ampliar el estudio mediante metodologías mixtas e incorporar plataformas más amplias, como los cursos masivos en línea, con el fin de asegurar la continuidad y la expansión del modelo educativo propuesto.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D. P. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Trillas.
- Ausubel, D. P. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo* (2.ª ed.). Trillas.
- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2022). "Alfabetización digital e inclusión social". *Revista de Tecnología Educativa*, 14(3), 45-57.
- Castañeda, L., & Adell, J. (2021). *Entornos personales de aprendizaje: claves para el desarrollo digital*. UOC.
- Gómez, R., & Pérez, C. (2021). "Enseñanza de competencias digitales en adultos mayores". *Revista Latinoamericana de Educación*, 19(1), 33-52.
- Hernández, M., & Lara, P. (2023). "Redes sociales y aprendizaje intergeneracional". *Educación Digital*, 12(2), 98-110.
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C., & Torres, C. (2022). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.). McGraw-Hill Education.

Martínez, L., & Rueda, C. (2020). *Apropiación social del conocimiento: Perspectivas y desafíos en la era digital*. Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Marta-Lazo, C., & Gabelas, J. A. (2022). "Comunicación digital y redes sociales en contextos educativos". *Comunicar*, 30(70), 35–44.

Pérez, L., & Gutiérrez, D. (2022). "Estrategias pedagógicas para la alfabetización digital de adultos mayores". *Revista Iberoamericana de Educación y Tecnología*, 10(2), 76–89.

Salazar, E., & Cifuentes, J. (2020). "Inclusión digital y envejecimiento activo: un desafío educativo". *Educación y Tecnología*, 8(1), 15–29.

UNESCO. (2021). *Competencias digitales para todos: guía para la alfabetización digital inclusiva*. (En línea) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377076> [Consultado en noviembre de 2025]

OCDE. (2022). *Educación y habilidades digitales para la vida: informe global sobre inclusión digital*. (En línea) <https://www.oecd.org/education/skills> [Consultado en noviembre de 2025]

González, M. (2021). "La tecnología como puente intergeneracional: experiencias de inclusión digital". *Revista de Innovación Educativa*, 11(2), 55–70.

Rodríguez, A. (2020). *La alfabetización mediática en adultos mayores: estrategias pedagógicas para la participación digital*. Universidad de Valencia.