

Alfabetización digital: una revisión narrativa de la literatura científica relacionada con personas mayores

Digital literacy: a narrative review of scientific literature related to elderly

Natalia Estefanía Miranda Cazares¹, Ana Sofía Zuñiga Alvarez¹, Daniel Fernando Luna Mancera¹, Sara Stephanie Vazquez Ortiz¹, Lizette Martínez Rivera¹, Leonardo Uriel Patiño Martínez¹, Erick Antonio Hernandez Zavala², Eloy Maya Pérez³

¹Estudiantes de Licenciatura en Psicología Clínica, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato.
e.mirandacazares@ugto.mx, as.zunigaalvarez@ugto.mx, df.lunamancera@ugto.mx, ss.vasquezortiz@ugto.mx, l.martinez.rivera@ugto.mx, lu.patinomartinez@ugto.mx

²Egresado de la Licenciatura en Psicología Clínica, Laboratorio Psicosocial de Estudios e Intervenciones con las Vejeces, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato.
ea.hernandez.zavala@ugto.mx

³Profesor de tiempo completo de la Licenciatura en Psicología Clínica, Laboratorio Psicosocial de Estudios e Intervenciones con las Vejeces, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato.
e.maya@ugto.mx

Resumen

Esta revisión narrativa tiene como objetivo explorar el estado actual de alfabetización digital en las Personas Mayores (PM) de México, y cómo diversos factores cognitivos, emocionales, sociales y estructurales influyen en su aprendizaje y uso de tecnologías digitales, a través del análisis de literatura académica publicada entre 2015 y 2025, en los que se aborden tanto los avances en la inclusión digital de esta población como las principales barreras que enfrentan.

Los hallazgos revelan que, si bien existen algunos esfuerzos institucionales para reducir la brecha digital, la alfabetización digital sigue siendo limitada, particularmente en zonas rurales y en comunidades con menos recursos, además, factores como la ansiedad tecnológica, la falta de autoeficacia y las actitudes edadistas dificultan el proceso de aprendizaje y la adopción de nuevas tecnologías.

Se subraya la importancia de diseñar programas educativos y estrategias de intervención adaptadas a las características cognitivas y emocionales de las PM. Estas deben fomentar un aprendizaje práctico y significativo, que promueva la autonomía y la inclusión social de los adultos mayores.

Finalmente, la revisión destaca los vacíos de investigación, señalando la necesidad de estudios más profundos que aborden la alfabetización digital desde una perspectiva longitudinal, y que exploren su impacto en la salud mental y el bienestar social de las PM en el largo plazo.

Palabras clave: Aprendizaje; brecha digital; competencia digital; envejecimiento.

Abstract

This narrative review aims to explore the current state of digital literacy among older adults in Mexico and how various cognitive, emotional, social, and structural factors influence their learning and use of digital technologies. Through an analysis of academic literature published between 2015 and 2025, it addresses both the advances in digital inclusion among this population and the main barriers they face.

The findings reveal that, although there are some institutional efforts to reduce the digital divide, digital literacy remains limited, particularly in rural areas and communities with fewer resources. In addition, factors such as technological anxiety, lack of self-efficacy, and ageist attitudes hinder the learning process and the adoption of new technologies.

The importance of designing educational programs and intervention strategies tailored to the cognitive and emotional characteristics of older adults is emphasized. These should encourage practical and meaningful learning that promotes autonomy and social inclusion among older adults.

Finally, the review highlights gaps in research, pointing to the need for more in-depth studies that address digital literacy from a longitudinal perspective and explore its impact on the mental health and social well-being of older adults in the long term.

Keywords: Learning; digital divide; digital competence; aging.

Introducción

En México, el envejecimiento poblacional ha emergido como uno de los fenómenos demográficos más importantes del siglo XXI, impulsado por el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la fecundidad (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 2023; Zúñiga Herrera & García, 2008), este cambio demográfico ha generado un crecimiento significativo en la población de Personas Mayores (PM), lo que plantea nuevos desafíos en áreas clave como la inclusión social, educativa y tecnológica.

El envejecimiento saludable, entendido como un proceso dinámico que promueve la autonomía, la funcionalidad y el bienestar subjetivo, depende en gran medida de la estimulación cognitiva y del acceso a experiencias significativas de aprendizaje. En este contexto, el aprendizaje en la vejez se reconoce como una herramienta fundamental para mantener la identidad; la adaptación durante el proceso de envejecimiento, junto con la necesidad de seguir aprendiendo y adaptándose a los cambios del entorno se convierte en un desafío que las PM deben enfrentar, ya que les permite mantener una identidad coherente frente a los cambios biológicos, sociales y culturales.

Contrario a las creencias tradicionales que asocian la edad avanzada con el deterioro cognitivo, estudios recientes sugieren que la disminución de las capacidades intelectuales no forma parte del envejecimiento normal, sino que está relacionada con factores patológicos o con modalidades de envejecimiento disfuncional (Yuni, 2011). En este sentido, "envejecer durante la vejez" debe ser entendido como un proceso en el que las PM tienen la capacidad de seguir transformándose, aprendiendo y resignificando su experiencia.

Es en este marco que la alfabetización digital se presenta como una estrategia clave para la inclusión de las PM en la sociedad moderna. La andragogía, que estudia los procesos de enseñanza-aprendizaje en adultos, enfatiza que el aprendizaje en la adultez se basa en la experiencia, la autonomía y la aplicación práctica del conocimiento (Merriam & Baumgartner, 2020), en esta disciplina se reconoce a las PM como sujeto activo de su aprendizaje, capaz de construir conocimiento basado en su historia y experiencia vital. Por ello, la alfabetización digital debe ser vista no solo como un proceso técnico, sino también como un medio para fortalecer la autoeficacia, la motivación intrínseca y la autonomía de los adultos mayores, factores que son esenciales para su bienestar (Knowles, 1980; Ng, 2012).

Relevancia psicológica del estudio

Este estudio explora cómo la alfabetización digital, entendida como la capacidad de utilizar tecnologías de manera segura y reflexiva para resolver problemas, comunicarse y participar en la sociedad (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2018), influye en aspectos psicosociales clave en la vejez, como la autoestima, la autoeficacia, la motivación, la cognición y la integración social. Se ha demostrado que el desarrollo de competencias digitales favorece la autonomía funcional y la conexión social, factores que están estrechamente relacionados con la satisfacción vital y la salud mental en la adultez mayor (Durán Rocha *et al.*, 2024; Ng, 2012).

La alfabetización digital también facilita el diseño de intervenciones psicoeducativas que promueven el bienestar emocional y previenen el aislamiento social, utilizando tecnologías y dispositivos como medios de interacción significativa (Ramírez Lira & Rojas García, 2022). Desde la psicología del envejecimiento, esta área se convierte en un espacio clave para aplicar teorías de aprendizaje significativo y promover el bienestar psicosocial, integrando aspectos cognitivos, emocionales y motivacionales propios de las PM.



En el ámbito clínico y comunitario, es esencial reconocer barreras psicológicas como la ansiedad tecnológica y el edadismo interiorizado, para desarrollar estrategias que faciliten la inclusión digital y la adaptación tecnológica. Estas estrategias, basadas en el refuerzo positivo y el fortalecimiento de la autoeficacia, ayudan a las PM a establecer una relación más saludable y segura con la tecnología. (De la Peña-López & Acosta-Gonzaga, 2025; Durán Rocha *et al.*, 2024).

La limitada disponibilidad de estudios específicos y la falta de datos desagregados por región hicieron necesario ampliar el enfoque a nivel nacional. Esta decisión metodológica busca ofrecer una comprensión más integral de las condiciones de acceso, uso y competencias digitales a lo largo del país, permitiendo una visión más amplia y representativa. En este sentido, la pregunta orientadora que guiará la continuación de esta revisión es:

- ¿Cuál es el estado actual de la alfabetización digital en la población de PM en México?

Metodología

Objetivo de investigación

Describir los hallazgos encontrados de la literatura científica con relación a la alfabetización digital en PM de México en la última década.

Objetivos específicos

1. Analizar la evidencia científica de la última década sobre la alfabetización digital en PM en México.
2. Identificar el estado actual de los factores cognitivos, emocionales, sociales y estructurales que influyen en su desarrollo biopsicosocial.
3. Identificar los factores que inciden en el proceso de alfabetización digital en la vejez.
4. Detectar limitaciones y áreas de oportunidad de desarrollo entorno a la alfabetización digital en PM de México.

La investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque cualitativo. Esta metodología se centró en el análisis de estudios empíricos que abordan la alfabetización digital en PM en México, publicados entre 2015–2025, la búsqueda se llevó a cabo en buscadores especializados como PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, complementando con literatura gris (documentos universitarios), las palabras clave utilizadas en la búsqueda fueron: "alfabetización digital", "adultos mayores", "brecha digital" y "México". Para garantizar la relevancia de los estudios, se aplicaron filtros que incluyeron: idioma (español, inglés y portugués), temporalidad (2015-2025) y pertinencia temática de los artículos encontrados.

Criterios de Inclusión

1. Se incluyeron estudios empíricos, teóricos que abordaran la alfabetización digital en PM.
2. Se consideraron únicamente los artículos publicados entre 2015 y 2025.
3. Se incluyeron estudios escritos en español, inglés y portugués.
4. Se incluyeron solo aquellos artículos que trataran sobre la alfabetización digital, el uso de tecnologías digitales, y su relación con la autonomía, el bienestar y la salud mental de las PM.
5. Se incluyeron tanto estudios cualitativos como cuantitativos que abordaran el tema desde diversas perspectivas (psicológica, social, educativa).

Criterios de exclusión

1. Se excluyeron los estudios que no abordan directamente la alfabetización digital en PM, así como aquellos que no tuvieran base empírica o teórica, como comentarios u opiniones.

2. Se excluyeron los estudios que no incluían PM de 60 años o más, o que se centraran en poblaciones menores de 60 años.
3. Se excluyeron los estudios que no presentaran datos empíricos o que no estuvieran basados en una metodología clara (por ejemplo, artículos sin investigación original o revisiones sistemáticas).
4. Se excluyeron los estudios publicados fuera del periodo 2015-2025. Selección con modelo PRISMA

Se utilizó el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para guiar el proceso de selección de los estudios incluidos en esta revisión narrativa. Aunque PRISMA es principalmente utilizado para revisiones sistemáticas, su estructura proporcionó un marco riguroso para organizar la búsqueda, selección y análisis de las publicaciones. El proceso consistió en:

- **Búsqueda de estudios:** Se realizaron búsquedas exhaustivas en bases de datos académicas como PubMed, Google Scholar, ScienceDirect y complementando con literatura gris (documentos universitarios) entre 2015 y 2025, utilizando términos clave como "alfabetización digital", "personas mayores", "brecha digital", y "México".
- **Selección de estudios:** Después de una revisión preliminar de títulos y resúmenes, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, siguiendo las fases del modelo PRISMA, y se excluyeron los estudios que no cumplían con los requisitos establecidos.
- **Diagrama PRISMA:** Para ilustrar visualmente el proceso de selección de estudios, se presenta el diagrama PRISMA (Figura 1), que muestra el número total de estudios identificados, evaluados y finalmente incluidos en la revisión narrativa.

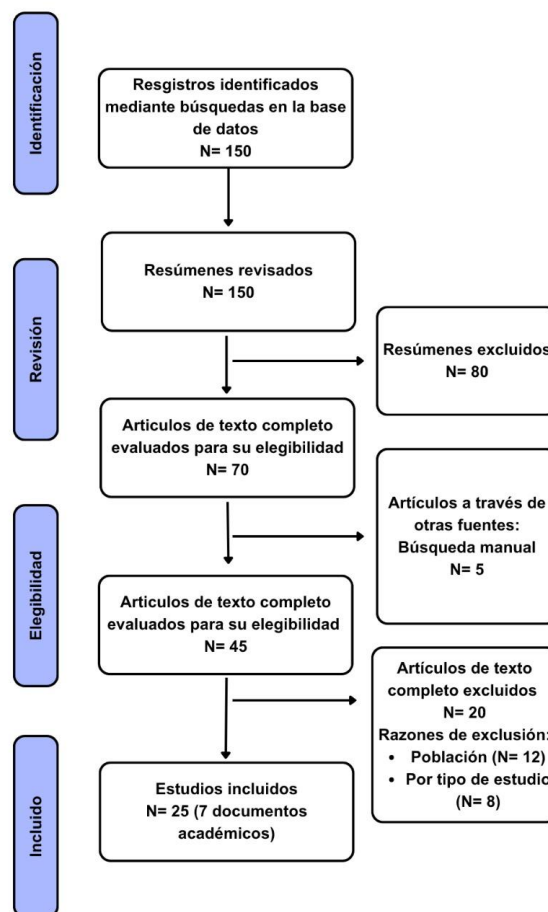


Figura 1. Diagrama del modelo PRISMA.

Resultados

El proceso de revisión se desarrolló en tres fases, en la primera, se elaboró una matriz de extracción de información, basada en el modelo recomendado por Aromataris *et al.* (2024) con el propósito de organizar de manera sistemática los datos provenientes de la literatura seleccionada. La matriz de extracción incluyó las siguientes variables: autor, año de publicación, enfoque, objetivo del estudio, hallazgos, y políticas públicas, lo que permitió establecer criterios uniformes de análisis como se puede observar en la Tabla 1.

En la segunda fase, se efectuó una revisión preliminar de títulos y resúmenes con el fin de excluir los trabajos que no cumplieran con los criterios de pertinencia establecidos. Finalmente, en la tercera fase, se procedió a la lectura completa de los textos preseleccionados para confirmar su relevancia y calidad, registrando posteriormente la información en la matriz de extracción previamente diseñada.

Tabla 1. Síntesis de matriz de extracción.

Autores y Año	Enfoque	Objetivo del Estudio	Principales Hallazgos	Políticas Públicas
Caro Sevilla <i>et al.</i> , 2015.	Psicoeducativo	Conocer el impacto del uso de computadoras en PM tras un curso-taller.	Mejora el estado de ánimo e integración social.	No directamente.
Juárez, 2016.	Psicoeducativo	Desarrollar una propuesta de alfabetización digital para disminuir la brecha digital.	El taller fue pertinente y útil para Adultos Mayores (AM).	Aporta un modelo replicable para políticas locales.
Cepeda Rebollar, 2016.	Psicoeducativo	Analizar el impacto de la alfabetización digital en PM.	Mejora la comunicación, autoestima y uso cotidiano de TIC.	Sugiere ampliar programas de alfabetización digital.
Martínez-Alcalá, 2018.	Psicoeducativo	Comparar la efectividad de talleres presenciales y modalidad blended para desarrollar competencias digitales en adultos mayores.	Ambas modalidades mejoraron significativamente las competencias digitales y la confianza tecnológica; el modelo blended mostró ventajas adicionales en autonomía y apropiación de habilidades.	Puede replicarse como iniciativa pública.
Martínez <i>et al.</i> , 2017.	Psicoeducativo	Presentar una ruta para enseñar a PM a usar herramientas digitales.	Con una interfaz adecuada, los PM pueden aprender y desarrollar nuevas habilidades digitales.	No se menciona directamente.
Canchola González, 2019.	Psicoeducativo	Integrar AM a las TIC a través de xMOOC; diseñar escala de evaluación.	Necesidad de desarrollar habilidades digitales para la vida diaria.	No directo, pero sugiere inclusión educativa digital.
Reina Vanegas & Moya Garzón, 2019.	Psicoeducativo	Analizar alfabetización digital virtual en confinamiento.	Se identifican alcances, debilidades, oportunidades y lecciones.	Relevante para programas virtuales gubernamentales.
Silva Morin <i>et al.</i> , 2020.	Psicosocial	Analizar experiencia digital de AM durante COVID-19.	(No estaba completo en tu texto).	Probable relación con necesidad de acceso digital en emergencias.
Guzmán Padilla, 2021.	Reforma de Gobierno	Diseñar una campaña de inclusión digital para adultos.	Aún no implementada; urge política pública de inclusión digital.	Se propone campaña pública de inclusión digital.
Ramírez Lira & Rojas García, 2022.	Psicoeducativo	Analizar el papel del smartphone en la inclusión digital de las PM.	El smartphone facilita autonomía, comunicación y apoyo; existen barreras económicas y cognitivas.	Implica necesidad de programas formativos accesibles.
Del Villar, 2022.	Psicoeducativo	Taller de alfabetización en el uso de móvil.	PM pueden aprender; escasez de recursos los limita.	Sugiere brindar acceso a recursos tecnológicos.
Rojas <i>et al.</i> , 2022.	Psicológico	Evaluar escala de ciudadanía digital en PM.	Escala fiable con 4 factores.	Útil para evaluación en programas gubernamentales.

Autores y Año	Enfoque	Objetivo del Estudio	Principales Hallazgos	Políticas Públicas
Luna, 2022.	Psicoeducativo	Proponer programa de alfabetización digital para AM.	Fortalece autonomía y autoestima.	Aporta modelo aplicable para políticas de inclusión digital.
Hernández 2023.	Salazar, Reforma de Gobierno	Promover inclusión digital de PM en México.	Identifica causas del rezago y propone programas personalizados.	Da bases para propuesta gubernamental.
Montoya, 2023.	Psicosocial	Conceptualizar alfabetización digital desde vida cotidiana del AM.	Requiere enfoque comunitario y acompañamiento psicoeducativo.	No directo.
Maya Pérez, 2024.	Psicológico	Comprender la vejez a través del cuerpo desde un enfoque fenomenológico.	La vejez se manifiesta a través del cuerpo y la experiencia; el cuerpo envejecido no es negativo por naturaleza.	No aplica.
Durán Rocha <i>et al.</i> , 2024.	Psicosocial	Analizar el impacto de la inclusión digital en PM.	El uso tecnológico fortalece el autoestima y la socialización.	Necesidad de programas que garanticen acceso tecnológico.
Durán <i>Benavides et al.</i> , 2024.	Psicosocial	Analizar el impacto de la cultura digital en PM del noreste de Tamaulipas.	Alta dependencia tecnológica para comunicación; falta de habilidades es la principal barrera.	Sugiere implementar programas de capacitación.
Kuong Cuellar & Chaparro Kuong, 2024.	Psicosocial	Determinar factores que limitan uso de TIC.	Presencia de barreras físicas, psicológicas y sociales; las TIC mejoran independencia y bienestar.	Requiere atención multisectorial.
Gómez <i>et al.</i> , 2024.	Psicosocial	Analizar alfabetización digital para acceso a telemedicina.	La alfabetización digital mejora cuidado de la salud del AM.	Relevante para políticas de salud digital.
Mortis Lozoya <i>et al.</i> , 2025.	Psicosocial	Analizar la aceptación y uso de la tecnología en PM inscritos en programas de alfabetización digital en dos ciudades.	Alta aceptación tecnológica; la región y el contexto socioeconómico influyen en su adopción.	Implica necesidad de programas diferenciados por contexto.
Mortis Lozoya <i>et al.</i> , 2025.	Psicosocial	Identificar el uso y la utilidad de las TIC en PM del sur de Sonora.	Uso alto de smartphones y cajeros; mayor escolaridad = mayor uso tecnológico.	Refuerza necesidad de acceso equitativo.
De la Peña-López & Acosta-Gonzaga, 2025.	Psicológico	Analizar ansiedad tecnológica e influencia social en adopción de TIC.	La ansiedad tecnológica limita la adopción.	Orienta a crear programas que reduzcan ansiedad digital.
López Sánchez, 2025.	Psicosocial con implicaciones de reforma pública.	Definir el concepto de brecha gerontodigital para explicar la exclusión digital en personas adultas mayores en México.	La exclusión digital en la vejez es multidimensional e incluye barreras físicas, cognitivas y emocionales que la brecha digital tradicional no contempla.	Relevante para políticas públicas.
Rosas González & Ovando Chico, 2018.	Psicoeducativo con dimensión psicosocial.	Analizar la exclusión digital en adultos mayores mexicanos desde el acceso y uso de TIC.	La alfabetización digital mejora autonomía y bienestar, pero persisten desigualdades territoriales y educativas que limitan el acceso tecnológico.	Puede replicarse para políticas públicas.

La alfabetización digital para los PM ha demostrado ser una herramienta clave para mejorar la calidad de vida de este grupo etario. Los estudios analizados muestran que la adopción de tecnologías digitales no solo facilita la comunicación, sino que también contribuye al bienestar psicológico, la autonomía y la integración social de las PM. Sin embargo, los resultados también evidencian diversos desafíos que deben ser abordados para lograr una inclusión digital efectiva.

Capacidad de Aprendizaje y Acceso a la Tecnología: los estudios evidencian que los AM tienen la capacidad de aprender y adaptarse a las tecnologías, siempre que se les ofrezca una formación adecuada, con interfaces accesibles y un acompañamiento personalizado. Esto subraya la importancia de diseñar

programas que sean sensibles a las capacidades cognitivas de los adultos mayores, lo que permite su participación activa en el entorno digital. Según Martínez *et al.* (2017), los AM pueden desarrollar nuevas habilidades digitales si se les proporciona una interfaz adecuada y un entorno de aprendizaje personalizado.

Mejora en la Comunicación y Reducción del Aislamiento: la alfabetización digital contribuye significativamente a reducir el aislamiento social. El uso de tecnologías mejora la comunicación con familiares y amigos, lo que fortalece la conexión social y la pertenencia. Esta inclusión social es clave para la salud emocional y el bienestar subjetivo del adulto mayor. Como señalan Durán Rocha *et al.* (2024), el uso de tecnologías fortalece la socialización y mejora la calidad de vida de los AM, permitiéndoles mantener relaciones más cercanas con sus redes de apoyo.

Autonomía y Empoderamiento: la autonomía de los AM aumenta gracias a la alfabetización digital. Al poder gestionar tareas cotidianas como la compra en línea o la programación de citas médicas; los adultos mayores refuerzan su independencia, lo que, a su vez, contribuye a un mayor sentido de autocompetencia y autoestima. Según Gómez *et al.* (2024), la adopción de tecnologías aumenta la autonomía de los adultos mayores, permitiéndoles tomar el control de aspectos clave de su vida diaria.

Desigualdades Socioeconómicas y Geográficas: a pesar de los avances, la desigualdad socioeconómica y geográfica sigue siendo un obstáculo importante para el acceso a la tecnología. Las zonas rurales y los AM con menores recursos económicos enfrentan mayores barreras para acceder a dispositivos y servicios digitales. Esto resalta la necesidad urgente de políticas públicas que garanticen acceso equitativo a la tecnología y la formación digital. Pinzón & Mortis Lozoya (2025) sugieren que el contexto geográfico y socioeconómico influye directamente en la adopción de la tecnología, lo que implica la necesidad de estrategias diferenciadas para mejorar la inclusión digital en distintos entornos.

Resistencia Psicológica y Barreras Cognitivas: la ansiedad tecnológica y otras barreras psicológicas, como el edadismo, afectan negativamente la disposición de los AM para adoptar nuevas tecnologías. De la Peña-López & Acosta-Gonzaga (2025) destacan que la ansiedad tecnológica es una barrera significativa que limita la adopción de herramientas tecnológicas por parte de los adultos mayores. Esta barrera se puede abordar mediante programas de alfabetización que incluyan estrategias de afrontamiento y acompañamiento emocional para reducir la ansiedad y mejorar la confianza en el uso de la tecnología.

Importancia del Smartphone: el smartphone se ha identificado como el dispositivo más accesible y utilizado por los adultos mayores para acceder a la tecnología, debido a su portabilidad y multifuncionalidad. Sin embargo, las barreras económicas y cognitivas limitan su uso pleno. Ramírez Lira & Rojas García (2022) destacan que, aunque el smartphone es fundamental para la inclusión digital, se requieren programas formativos específicos que aborden las limitaciones cognitivas y económicas para asegurar su uso efectivo entre los adultos mayores.

Mejora en la Salud Mental: la alfabetización digital no solo facilita la comunicación y la independencia, sino que también tiene un impacto positivo en la salud mental de los AM. El uso de tecnologías digitales se ha asociado con mejoras en el bienestar emocional y la estimulación cognitiva. Según Durán Rocha *et al.* (2024), el uso de la tecnología mejora la autoestima y la socialización, lo que contribuye significativamente a la salud mental y al bienestar de los adultos mayores.

Estrategias Didácticas: los programas más efectivos son aquellos que emplean enfoques prácticos y personalizados, adaptados a las capacidades cognitivas del grupo etario. Este tipo de estrategias asegura que los participantes no solo aprendan a usar las tecnologías, sino que también se sientan motivados y apoyados en su proceso de aprendizaje. Como lo indica Martínez *et al.* (2017), las intervenciones efectivas deben ser participativas, contextuales y centradas en la experiencia del adulto mayor.

En los resultados generales, se destacan varios aspectos clave que influyen en la alfabetización digital de las PM, como se muestra en la Tabla 2, los hallazgos más relevantes incluyen la capacidad de aprendizaje y acceso a la tecnología, el impacto de las tecnologías en la comunicación social, y la mejora en la autonomía y empoderamiento de las PM, estos elementos son fundamentales para entender cómo la alfabetización digital no solo mejora la capacidad de las PM para interactuar con las tecnologías, sino también cómo favorece su bienestar emocional y social. En la Tabla 2 se destacan las implicaciones para el diseño de programas de alfabetización, enfatizando la necesidad de enfoques accesibles y adaptados a las características cognitivas de esta población, estos resultados refuerzan la importancia de abordar tanto las

barreras cognitivas como las emocionales, y subrayan cómo una intervención adecuada puede mejorar la calidad de vida de las PM.

Tabla 2. Resultados generales.

Categoría	Hallazgos	Implicaciones
Capacidad de aprendizaje y acceso a la tecnología	Las PM pueden aprender nuevas habilidades digitales con interfaces adecuadas y apoyo personalizado.	Es esencial diseñar programas de alfabetización que sean accesibles y adecuados para las necesidades cognitivas de las PM.
Autonomía y empoderamiento	La alfabetización digital aumenta la autonomía de las PM, permitiéndoles gestionar su vida cotidiana con más independencia.	Fomentar la independencia digital refuerza la autoestima y la participación activa en la sociedad.
Desigualdades socioeconómicas y geográficas	La adopción tecnológica está influenciada por el contexto socioeconómico y geográfico, con mayores barreras en áreas rurales y de bajos recursos.	Es crucial diseñar políticas públicas que garanticen el acceso equitativo a la tecnología en todas las regiones y para todas las clases sociales.
Resistencia y barreras cognitivas	La ansiedad tecnológica y otras barreras psicológicas dificultan la adopción plena de la tecnología.	Los programas de alfabetización deben incluir estrategias para reducir la ansiedad y fomentar una actitud positiva hacia la tecnología.
Importancia del smartphone	El smartphone es el dispositivo más utilizado, pero las barreras económicas y cognitivas limitan su uso pleno.	Promover el uso de smartphones requiere programas de formación específicos y accesibles.
Mejora en la salud mental	El uso de tecnologías digitales se asocia con mejoras en el bienestar emocional y la estimulación cognitiva de las PM.	La alfabetización digital debe ser vista como una herramienta para prevenir el deterioro cognitivo y promover la salud mental.
Estrategias didácticas	Los programas más efectivos son aquellos que emplean enfoques prácticos y personalizados, adaptados a las capacidades cognitivas del grupo etario.	Los enfoques educativos deben ser flexibles, considerando las necesidades específicas de cada PM.

Discusión

Los resultados de esta revisión narrativa permiten problematizar el estado actual de la alfabetización digital en las PM en México desde una perspectiva psicosocial y educativa. En respuesta a las preguntas de investigación, se confirma que el nivel de alfabetización digital es bajo, particularmente en contextos rurales y en comunidades con menores recursos socioeconómicos. Esta brecha urbano-rural evidencia desigualdades estructurales que limitan la participación digital activa (Durán Rocha et al., 2024; Guzmán Padilla, 2021).

Más allá del acceso, la alfabetización digital está mediada por factores psicosociales como la ansiedad tecnológica, la autoeficacia percibida y las actitudes edadistas. Estos elementos influyen directamente en la motivación y disposición para aprender tecnologías. Desde un enfoque psicológico, la autoeficacia y el apoyo social emergen como variables protectoras que favorecen la apropiación tecnológica (Knowles, 1980; Merriam & Baumgartner, 2020).

La andragogía refuerza la necesidad de metodologías adaptadas a la experiencia y autonomía de las PM. Los programas más efectivos son aquellos que incorporan aprendizaje significativo, práctica funcional y acompañamiento emocional (Knowles, 1980; Ng, 2012). En este marco, los talleres psicoeducativos personalizados y el uso del smartphone como herramienta cotidiana resultan especialmente pertinentes (Ramírez Lira & Rojas García, 2022).

Metodológicamente, la literatura muestra complementariedad entre estudios cualitativos —centrados en la experiencia subjetiva— y cuantitativos —orientados a medir niveles y correlaciones— (Maya Pérez, 2024; Pinzón & Mortis Lozoya, 2025). Esta integración permite comprender tanto los efectos observables como los significados atribuidos al aprendizaje digital.

Un aporte relevante es el concepto de ansiedad tecnológica (De la Peña-López & Acosta-Gonzaga, 2025), que abre la posibilidad de intervenciones cognitivas y psicoeducativas específicas. Desde esta perspectiva, la alfabetización digital puede concebirse como una intervención psicosocial integral estructurada en tres niveles: estructural, psicoeducativo y clínico.

Finalmente, se identifican vacíos importantes: escasez de estudios longitudinales, limitada evidencia en contextos rurales y ausencia de evaluaciones sobre impacto a largo plazo en bienestar psicológico (Yuni, 2011).

Conclusiones

La alfabetización digital en las PM en México constituye un factor clave para la inclusión social y el bienestar psicológico. Aunque existen iniciativas institucionales y comunitarias, el nivel general continúa siendo insuficiente, especialmente en contextos de vulnerabilidad socioeconómica.

Los hallazgos permiten afirmar que las PM pueden desarrollar competencias digitales cuando las intervenciones son pertinentes y adaptadas a sus características cognitivas y emocionales. Asimismo, la escolaridad y el entorno socioeconómico siguen siendo determinantes en el acceso a las TIC.

La evidencia sugiere que la alfabetización digital no solo favorece habilidades técnicas, sino que fortalece la autoestima, la autonomía y la socialización. No obstante, persisten barreras estructurales como la conectividad limitada, el costo de dispositivos y la falta de programas especializados.

Desde una perspectiva aplicada, se propone consolidar modelos integrales que articulen políticas públicas de acceso, programas psicoeducativos andragógicos y abordajes psicológicos dirigidos a la ansiedad tecnológica.

Para futuras investigaciones se recomienda:

- Diseñar estudios longitudinales.
- Validar instrumentos específicos para población mayor.
- Evaluar comparativamente metodologías andragógicas.
- Analizar el impacto en salud mental y funcionamiento cognitivo.

Referencias

- Aromataris, E., Lockwood, C., Porritt, K., Pilla, B., & Jordan, Z. (2024). Manual para la síntesis de evidencia del JBI. *JBI*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
- Canchola González, J. A. (2019). La alfabetización digital de adultos en ambientes virtuales de aprendizaje: El caso de xMOOC en sustentabilidad energética [Tesis doctoral, Tecnológico de Monterrey]. Repositorio Tec de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/636055>
- Caro Sevilla, M., Salgado Soto, M. del C., & Osuna Millán, N. del C. (2015). Envejecimiento activo: Las TIC en la vida del adulto mayor. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150319034>
- Cepeda Rebollar, R. (2016). La alfabetización digital en adultos mayores: Impacto psicosocial de las TIC [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio institucional.
- Consejo Nacional de Población. (2023). Envejecimiento demográfico en México: Indicadores sociodemográficos 2023. <https://www.gob.mx/conapo>
- De la Peña-López, R., & Acosta-Gonzaga, E. (2025). Ansiedad tecnológica y alfabetización digital en adultos mayores mexicanos. Manuscrito en preparación.
- Del Villar, V. (2022). Taller de alfabetización digital en el uso básico de un dispositivo móvil para adultos mayores de 60 años [Tesina, Universidad Nacional Autónoma de México].
- Durán Benavides, A., Estrada Esquivel, C. R., García Sandoval, J. R., & Banda Cruz, D. A. (2024). Cultura digital en adultos mayores del noreste de Tamaulipas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(Especial 12), 1217–1236. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.e12.21>
- Durán Rocha, F. O., López Torres, M. R., Torres González, M. A., & Vega Hernández, C. (2024). Impact of digital inclusion on older adults in México [Manuscrito en revisión].
- Gómez, L., Ramírez, E., & Torres, M. (2024). Uso de dispositivos móviles y bienestar psicosocial en personas mayores mexicanas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36(2), 150–163. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2023.12.005>
- Guzmán Padilla, S. (2021). Inclusión digital para adultos en Metepec, Estado de México [Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de México].
- Hernández Salazar, P. (2023). Inclusión digital de personas adultas mayores. *Informatio*, 28(2), 266–291. <https://doi.org/10.35643/Info.28.2.10>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). Censo de Población y Vivienda 2020: Panorama sociodemográfico de las personas mayores. <https://www.inegi.org.mx>
- Juárez, B. F. (2016). La alfabetización digital para adultos mayores. [Tesis de licenciatura], Universidad Autónoma del Estado de México.
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Cambridge Adult Education.
- Kuong, M., & Chaparro, J. (2024). Competencias digitales y exclusión tecnológica en adultos mayores latinoamericanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 44(3), 245–258.
- López Sánchez, R. L. (2025). Brecha gerontodigital en México: Definiendo el nuevo desafío para la inclusión digital en la vejez. *Memorias del Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 12(2), DHS 16–22. <https://doi.org/10.26457/mclidi.v12i2.4637>
- Luna, K. (2022). Propuesta de capacitación para la alfabetización digital en los adultos mayores [Tesis, Universidad Veracruzana].
- Martínez-Alcalá, C. I., Rosales-Lagarde, A., Alonso-Lavernia, M. Á., Ramírez-Salvador, J. Á., Jiménez-Rodríguez, B., Cepeda-Rebollar, R. M., López-Noguerola, J. S., Bautista-Díaz, M. L., & Agis-Juárez, R. A. (2018). Digital inclusion in older adults: A comparison between face-to-face and blended digital literacy workshops. *Frontiers in ICT*, 5, 21. <https://doi.org/10.3389/fict.2018.00021>
- Martínez, D., Reyes, A., & Mena, R. (2017). DIGITAPRENDE: Una aplicación para la alfabetización digital de adultos mayores. Documento técnico.



- Maya Pérez, A. (2024). Significados del aprendizaje digital en la vejez. [Tesis de maestría].
- Merriam, S. B., & Baumgartner, L. M. (2020). Aprendizaje en la adultez: Andragogía y educación continua. Narcea.
- Montoya, L. (2023). Experiencias de aprendizaje tecnológico en personas mayores: Un análisis cualitativo [Tesis de licenciatura], Universidad Autónoma de Veracruz.
- Mortis Lozoya, P., Pinzón, M., & Delgado, C. (2025). Nivel de alfabetización digital y factores asociados en adultos mayores mexicanos. *Journal of Digital Inclusion*, 8(1), 55–66.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Pinzón, M., & Mortis Lozoya, P. (2025). Acceso y uso de tecnologías de información en adultos mayores de México. *Revista Mexicana de Ciencias Sociales*, 62(4), 320–334.
- Ramírez Lira, R., & Rojas García, M. S. (2022). El smartphone en la inclusión digital del adulto mayor. Documento académico.
- Rojas, N. C., Cuevas, O., Torres, C. A., & Del Hierro, E. (2022). Análisis psicométrico de la escala de ciudadanía digital en adultos mayores. Artículo científico.
- Rosas González, E. G., & Ovando Chico, M. C. (2018). Inclusión digital en México, el reto de consolidar un derecho entre los adultos mayores. *Sociedades y Desigualdades*, (6), 48–80. <https://catalinaovando.com/wp-content/uploads/2019/06/19.-Inclusion-digital-en-Mexico-el-reto-de-consolidar-un-derecho-entre-los-adultos-mayores.pdf>
- Silva Morín, L. A., Escalera Silva, L. A., & López Estrada, R. E. (2020). Experiencia digital de los adultos mayores frente al COVID-19: El caso del programa Universidad para los Mayores de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. *Boletín Redipe*, 9(10), 217–236. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1100>
- UNESCO. (2018). Digital literacy in a technological world. UNESCO Institute for Statistics. <https://uis.unesco.org/en/news/digital-literacy-skills-vital-jobs-future>
- Yuni, J. A. (Ed.). (2011). La vejez en el curso de la vida. Grupo Editor Encuentro – Facultad de Humanidades, UNCa.
- Zúñiga Herrera, E., & García, J. E. (2008). El envejecimiento demográfico en México: Principales tendencias y características. *Horizontes*, 13, 93–100.

