



**Gerontología transcompleja: estrategias educativas
para un envejecimiento activo**

Transcomplex gerontopedagogy: educational strategies for active ageing

Margarita Isabel Sena Sánchez

senasmar13@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-0424-3187

UAEMEX, Facultad de Arquitectura y Diseño
México

Recepción: abril 2026

Aceptación: mayo 2026

Resumen

El estudio tuvo como propósito analizar los beneficios de la gerontopedagogía en la tercera edad desde un horizonte transcomplejo. Se adoptó un enfoque mixto que articuló la aplicación de cuestionarios a personas adultas mayores en el Estado de México con un análisis documental de políticas públicas en México, España, Alemania y Estados Unidos. Esta estrategia metodológica permitió complementar técnicas cualitativas y cuantitativas, enriqueciendo la comprensión de las prácticas educativas dirigidas a este grupo etario. La información recabada se organizó en tres dimensiones analíticas: emocional, cognitiva y social. Los hallazgos mostraron que la participación en actividades educativas no solo incrementó la motivación, sino que también favoreció la memoria y la concentración, además de fortalecer los lazos comunitarios. Asimismo, se observó que la alfabetización digital plantea desafíos relevantes, pero abre, a la vez, oportunidades para potenciar la autonomía y la resiliencia de las personas mayores. En este contexto, la gerontopedagogía transcompleja se configura como una estrategia educativa capaz de reducir riesgos de depresión y aislamiento, y de afirmar la educación en la vejez como un derecho a lo largo de toda la vida.

Palabras clave: alfabetización digital, gerontopedagogía, transcomplejidad.

Summary

The purpose of the study was to analyze the benefits of gerontopedagogy in the elderly from a transcomplex, transparadigmatic, and transepistemological horizon. A mixed approach was adopted, integrating questionnaires administered to older adults in the State of Mexico with a documentary analysis of public policies in Mexico, Spain, Germany, and the United States. The methodology combined qualitative and quantitative techniques, which organize the information into emotional, cognitive, and social dimensions. The findings indicated that participation in educational activities not only increased motivation but also improved memory and concentration and strengthened community ties. In addition, digital literacy was found to present challenges but also offered opportunities to increase autonomy and resilience. Transcomplex gerontopedagogy is configured as an educational strategy capable of reducing the risk of depression, isolation and makes education in old age a right.

Keywords: digital literacy, gerontopedagogy, transcomplexity.

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2024) el rápido avance de la población de la tercera edad alcanzó un 2.5% anual a nivel mundial, lo que presenta desafíos significativos para las políticas de salud, educación y bienestar social. De hecho, la educación en los adultos mayores no puede ser tratada como un campo secundario, sino que debe ser reconocida como un derecho humano fundamental y una parte esencial del desarrollo integral. Se necesita mantener la educación al mismo nivel que la salud y la seguridad, porque tales recursos promueven la autonomía, la autoestima y la necesidad de integrarse en la vida comunitaria. También implica asumir que el aprendizaje en la vejez preserva las facultades cognitivas, pero también dignifica la experiencia de vida que se acumula y promueve la participación social, haciendo del envejecimiento un período vivo y significativo.

Sánchez (2021) afirma que la gerontopedagogía restituye a las personas mayores el derecho a aprender; Formosa (2020) la concibe como herramienta de visibilización y resignificación del envejecimiento; Findsen y McCullough (2022) la

interpretan como práctica cultural que reconoce la diversidad simbólica y emocional. En el ámbito internacional, Formosa (2020) plantea la gerontología crítica como campo que cuestiona las estructuras de poder; Findsen y Mccullough (2022) destacan la educación de adultos mayores como práctica emancipadora; Villar et al. (2021) la consideran construcción social; Phillipson (2020) la vincula con la justicia intergeneracional; y Krekula (2021) aporta la dimensión de género, mostrando cómo las desigualdades estructurales afectan el acceso educativo.

Estas contribuciones configuran un estado del arte, que subraya la necesidad de superar modelos tradicionales que limitan el aprendizaje a las etapas infantiles y juveniles. El interés científico de este estudio radica en situar la gerontopedagogía en un horizonte transcomplejo, transparadigmático y transepistemológico, capaz de integrar neurociencia, pedagogía crítica y políticas públicas, con los saberes acumulados de los adultos mayores.

Este enfoque legitima su voz como co-creadores del conocimiento y actores centrales en la construcción de comunidades inclusivas y resilientes. Investigaciones recientes confirman que la participación en actividades educativas mejora la memoria, la concentración y la motivación, fortalece los lazos comunitarios y actúa como factor protector frente a la depresión y la demencia (OMS, 2021; Prince et al., 2022; Beard et al., 2019; Villar et al., 2021).

En consideración a lo expresado, el objetivo de este artículo es analizar los beneficios de la gerontopedagogía transcompleja en adultos mayores del Estado de México, explorando sus dimensiones emocionales, cognitivas y sociales, y vinculando los hallazgos con experiencias internacionales. El texto se organiza en cuatro apartados: fundamentación teórica, metodología, resultados y discusión, para concluir con propuestas de política pública y líneas futuras de investigación.

Las políticas gerontopedagógicas cosmopolitas, revelan distintas formas de comprender el envejecimiento y la educación en la tercera edad, según los contextos sociales y económicos de cada nación. Las discrepancias permiten

identificar modelos que pueden orientar el desarrollo de políticas más integrales en México. En España, por ejemplo, los programas de envejecimiento activo impulsados por el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) y la Estrategia Nacional de Personas Mayores 2018–2023 promueven la participación educativa y la lucha contra el edadismo. No obstante, estudios recientes (Villar, Celdrán y Serrat, 2021; Formosa, 2020) advierten que aún existen brechas de acceso en zonas rurales y limitaciones en la articulación entre educación y salud. La gerontopedagogía española se orienta hacia la inclusión social y la educación permanente, pero requiere mayor vinculación con políticas de género y diversidad cultural.

En Alemania, el enfoque se centra en la sostenibilidad del sistema de pensiones y en la integración de la alfabetización digital como parte del bienestar integral. La Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisationen (BAGSO) y el Deutscher Bildungsserver, promueven programas de formación tecnológica para adultos mayores, vinculando el aprendizaje digital con la salud mental y la participación comunitaria. Investigaciones de Seifert y Schelling (2020) y Phillipson (2020) destacan que la educación digital fortalece la autonomía y reduce el aislamiento, aunque la brecha tecnológica continúa siendo un desafío para la equidad.

En Estados Unidos, el activismo social y comunitario ha sido clave para promover la autonomía de las personas mayores. Organizaciones como la American Association of Retired Persons (AARP) y el National Institute on Aging (NIA) impulsan programas de aprendizaje intergeneracional y voluntariado educativo. Beard et al. (2019) y Prince et al. (2022) señalan que estas iniciativas fomentan la participación y el bienestar emocional, aunque las desigualdades socioeconómicas y raciales limitan el acceso equitativo a la educación en la vejez.

Estas experiencias internacionales ofrecen lecciones valiosas para México, donde la gerontopedagogía se encuentra en proceso de consolidación. Es

necesario desarrollar políticas inclusivas, sostenibles y participativas que integren los principios de justicia social y derechos humanos. La Política Nacional de Envejecimiento (INAPAM, 2020) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 3, 4 y 10) proporcionan un marco para fortalecer la educación como derecho y como estrategia de bienestar integral. En este sentido, la gerontopedagogía transcompleja se presenta como una propuesta capaz de articular los saberes acumulados, la alfabetización digital y la participación comunitaria, promoviendo un envejecimiento activo y digno.

Metodología

Para el estudio se aplicaron transmétodos, complementando métodos cuantitativo y cualitativo, como se postula desde el pensamiento transcomplejo (Schavino, 2023; Perdomo, 2022; Villegas, 2021). Se consideró una muestra por conveniencia de 20 adultos mayores, con edades entre 60 y 85 años, que viven en los municipios del Estado de México. La selección se realizó en función de la disponibilidad de los participantes, el interés de participar libremente y el acompañamiento pedagógico con ellos durante el proceso.

Aunque este enfoque de muestreo no permite extrapolar fácilmente los hallazgos a toda la población, proporciona una interpretación rica y permite dar significado a experiencias concretas, situadas, particulares y comparativas valiosas para futuras investigaciones. El instrumento principal utilizado fue un cuestionario estandarizado, que empleó tipos de preguntas cerradas y escalas de Likert, que fueron previamente validadas para medir el bienestar subjetivo, la autoestima, la autonomía y la colaboración social.

La aplicación realizada en formatos presenciales y digitales permitió adaptar el tiempo y los métodos a las condiciones de accesibilidad de cada individuo. También se aplicaron entrevistas semiestructuradas para recopilar relatos narrativos del aprendizaje en la vejez, según el diseño del estudio. Estas entrevistas

permitieron un examen más profundo de atributos subjetivos como la dignidad, el sentido de pertenencia y la oposición al edadismo que el cuestionario no podía captar por sí solo.

La cuantificación se realizó a través de SPSS y las frecuencias y porcentajes indicaron la tendencia de mejora en la memoria, la concentración y la motivación. Al mismo tiempo, se realizó un análisis cualitativo en Atlas.ti generando mapas categóricos para ilustrar cómo las experiencias educativas se articularon a través de la lente emocional y social. El uso de datos estadísticos con testimonios narrativos y el reconocimiento de la diversidad de trayectorias de vida, añadieron rigor y validez al análisis mediante la triangulación metodológica.

Este diseño aborda una lógica transcompleja que permite explorar las complejidades y evita la lógica reductiva, legitimando el conocimiento incrustado en las vidas de los adultos mayores como parte inherente del proceso educativo. Los hallazgos empíricos se enriquecieron al incorporar citas textuales de los participantes, para reflejar los hallazgos y poner a los lectores en relación con los resultados de la investigación.

Frases como “me siento más ágil mentalmente y útil al aprender cosas nuevas” o “aquí encontré personas con quienes hablar y aprender; ya no me siento solo” demuestran la combinación de efectos cognitivos, emocionales y sociales de la gerontopedagogía. Estos testimonios sirven como una segunda evidencia de que los hallazgos estadísticos son apropiados y dan credibilidad al contexto ético y político de la investigación al asegurar que las voces de los adultos mayores estén en el centro del proceso de investigación.

Resultados

Los resultados confirman que la educación mantiene un papel altamente relevante en la vida de los participantes: el 90% señaló que su participación en las actividades les brindó experiencias constructivas y emocionalmente gratificantes,

que incrementaron su motivación y fortalecieron su autoestima. En el plano cognitivo, el 80% indicó mejoras en memoria, concentración y razonamiento, lo que refuerza la evidencia de que la gerontopedagogía contribuye de manera significativa a la preservación y potenciación de las habilidades mentales en la vejez.

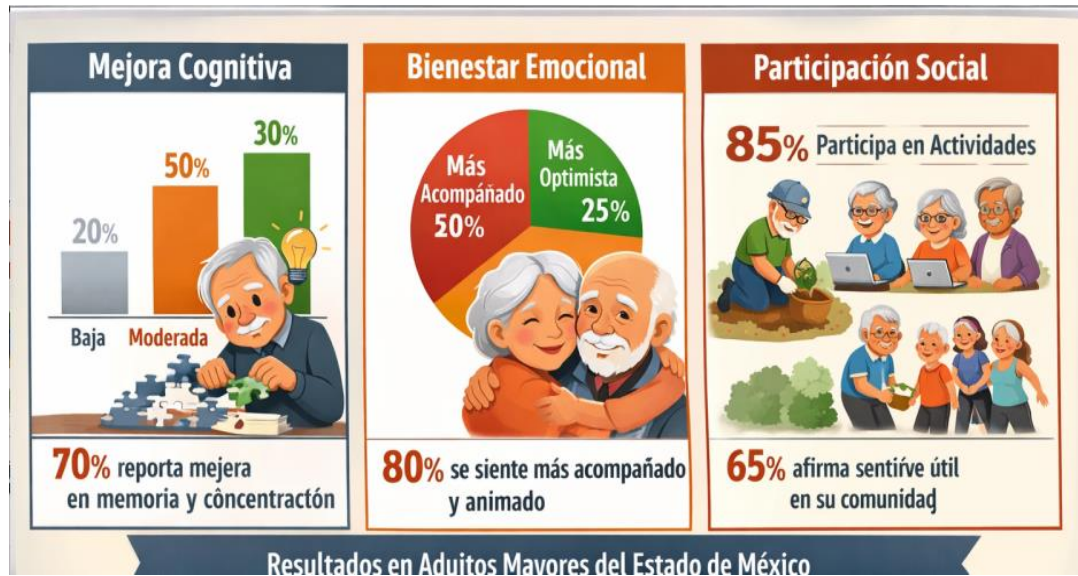
Además, el 65% de las personas participantes declaró haber incorporado nuevos saberes vinculados al uso de dispositivos móviles, la exploración de la web, la escritura creativa y la participación en foros virtuales. Estos resultados muestran cómo la transcomplejidad se expresa en la práctica: el aprendizaje tecnológico no solo impacta la dimensión cognitiva, sino que también repercute en las esferas emocional y social, generando un entramado de beneficios interdependientes que se potencian mutuamente.

En la dimensión social, el 75% de las personas participantes señaló que las actividades educativas favorecieron la creación de nuevas amistades y el desarrollo de habilidades interpersonales, lo que pone de relieve la capacidad de la gerontopedagogía para mitigar la soledad y el aislamiento social asociados al debilitamiento de los vínculos comunitarios. No obstante, el 45% manifestó dificultades en el manejo de herramientas digitales como Zoom, Google Meet y WhatsApp, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer la alfabetización digital dentro de los programas dirigidos a personas adultas mayores. En conjunto, estos hallazgos se inscriben en el marco conceptual previamente expuesto. (Véase figura 1).

Algunos materiales no se ajustaron al ritmo de los participantes, lo que evidencia la necesidad de reconocer sus saberes como parte del proceso educativo. Los participantes señalaron la necesidad de políticas inclusivas y reconocimiento institucional, en consonancia con estudios recientes sobre derechos educativos en la vejez. Formosa (2020) sostiene que la educación en la vejez debe ser crítica y transformadora, mientras que Villar et al. (2021) muestran cómo las políticas inclusivas fortalecen la participación social de los mayores.

Figura 1

Mejora cognitiva, bienestar emocional y participación social en la tercera edad



Nota. Elaborada con IA en Copilot, retroalimentada con datos propios.

Los datos de los cuestionarios y las entrevistas aplicados en el Estado de México confirman la eficacia de la gerontopedagogía para fortalecer el funcionamiento emocional, cognitivo y social de las personas mayores (Ver tabla 1). Los resultados muestran que la gerontopedagogía favorece la integración de las dimensiones emocional, cognitiva y social, confirmando que el aprendizaje en la vejez es un proceso dinámico y relacional.

Las cifras evidencian que la educación contribuye al bienestar integral, al fortalecer la autonomía y la participación activa de las personas mayores en su entorno. Estas diferencias expresan un entramado que puede comprenderse desde la transcomplejidad, en tanto muestran que el aprendizaje en la vejez no se limita a una sola dimensión, sino que articula lo cognitivo, lo emocional y lo social en un tejido relacional. La diversidad de trayectorias vitales y de intereses, según la edad

y el género, confirma que la educación en la vejez es un proceso plural y dinámico, en el que cada dimensión se potencia mutuamente.

Tabla 1

Impacto de la gerontopedagogía en adultos mayores (Estado de México)

Eje	Indicadores principales	Porcentaje de participantes	Ejemplo de testimonio de las entrevistas
Emocional	Incremento en motivación y propósito vital	90%	"El taller de lectura me brinda entusiasmo y propósito semanal." (Mujer, 74 años, Toluca)
Cognitivo	Mejora en memoria, concentración y razonamiento; adquisición de nuevas habilidades digitales	80% (memoria y concentración)	"Me siento más ágil mentalmente y útil al aprender cosas nuevas." (Hombre, 68 años, Metepec)
Social	Creación de nuevas amistades y fortalecimiento de vínculos comunitarios	75%	"Aquí encontré personas con quienes conversar y aprender; ya no me siento sola." (Mujer, 80 años, Ecatepec)

Nota. Resumen de resultados obtenidos en cuestionarios y entrevistas.

La alfabetización digital resulta indispensable, aunque persisten diversas barreras para su acceso y apropiación. Los estudios internacionales muestran que la educación favorece un envejecimiento saludable y fortalece la autonomía en la vejez (OMS, 2021; Beard et al., 2019). En esa misma línea, los datos recopilados en el Estado de México, a partir de la muestra objeto de estudio, se articulan con esos hallazgos y refuerzan la relevancia de la gerontopedagogía como dimensión estratégica de los enfoques orientados a la salud mental y al bienestar en la vejez, en el marco de una perspectiva transcompleja.

Discusión

Los resultados obtenidos en la entrevista realizada en el Estado de México permiten comprender que la gerontopedagogía no constituye un ejercicio uniforme, sino un proceso plural que se expresa de manera diferenciada según la edad, el género y el contexto sociocultural. Las personas adultas de 60 a 70 años mostraron mayor interés por el desarrollo de habilidades digitales, mientras que las de 71 a 85 años privilegiaron la dimensión emocional y social. Esta diversidad confirma que el aprendizaje en la vejez debe ser entendido desde la transcomplejidad, en la medida en que lo cognitivo, lo afectivo y lo comunitario no operan como compartimentos aislados, sino como dimensiones interrelacionadas que se enriquecen mutuamente (Véase figura 2).

Figura 2

La gerontopedagogía es plural y diversa



Nota. Imagen elaborada con IA en Copilot, retroalimentada con datos propios.

La transcomplejidad permite reconocer que la educación en los adultos mayores es un entramado dinámico, donde aprender a usar un dispositivo móvil

puede fortalecer la autoestima y participar en un taller de lectura, puede mejorar la memoria y la concentración. La transepistemología por su parte se hace visible en la expectativa de las personas de la tercera edad de que los contenidos respondan a sus intereses y estilos de aprendizaje. No se conciben como receptores pasivos, sino como co-constructores del conocimiento, capaces de orientar el diseño de los programas. Esta perspectiva legitima sus voces y reconoce la experiencia vital como saber válido dentro del proceso educativo. Los hallazgos dialogan con investigaciones internacionales que destacan la activación educativa como factor clave, para un envejecimiento saludable y la estimulación cognitiva como medio para fortalecer el bienestar y la autonomía.

La coincidencia de los datos del Estado de México con estos estudios confirma que la gerontopedagogía es un enfoque sustentado en evidencia, capaz de reducir riesgos de demencia y depresión e incrementar el bienestar subjetivo. Se trata de pruebas sólidas que legitiman la educación en la tercera edad como una intervención eficaz y necesaria (Véase figura 3). La alfabetización digital es condición indispensable, aunque muchos mayores aún enfrentan barreras. La tecnología amplía el acceso, pero puede excluir a quienes carecen de acompañamiento pedagógico. Seifert y Schelling (2020) muestran que la inclusión digital es clave para la equidad; Quan-Haase et al. (2022) analizan cómo la alfabetización digital fortalece la autonomía; y Phillipson (2020) advierte que la exclusión tecnológica puede convertirse en una nueva forma de desigualdad social.

Figura 3

Entramado dinámico de la educación en la vejez



Nota. Elaborada con IA en Copilot, retroalimentada con datos propios.

Los resultados evidencian que las personas adultas mayores conciben la educación como un derecho que debe ser garantizado por el Estado, en consonancia con la perspectiva crítica de Formosa (2020), orientada a contrarrestar el edadismo y a promover la ciudadanía. En este sentido, la educación en la vejez requiere políticas públicas de alcance amplio y un respaldo institucional sostenido, consolidándose como una estrategia de justicia social que asegure dignidad, participación y equidad en el proceso de envejecimiento.

Conclusiones

La investigación realizada en el Estado de México confirma que la gerontopedagogía transcompleja constituye una estrategia educativa y social con potencial transformador, capaz de fortalecer la salud mental, la resiliencia y la integración comunitaria de las personas mayores. Los resultados evidencian que la participación en actividades educativas incrementa la motivación, la autoestima y la memoria, además de contribuir a la reducción de riesgos de depresión y aislamiento.

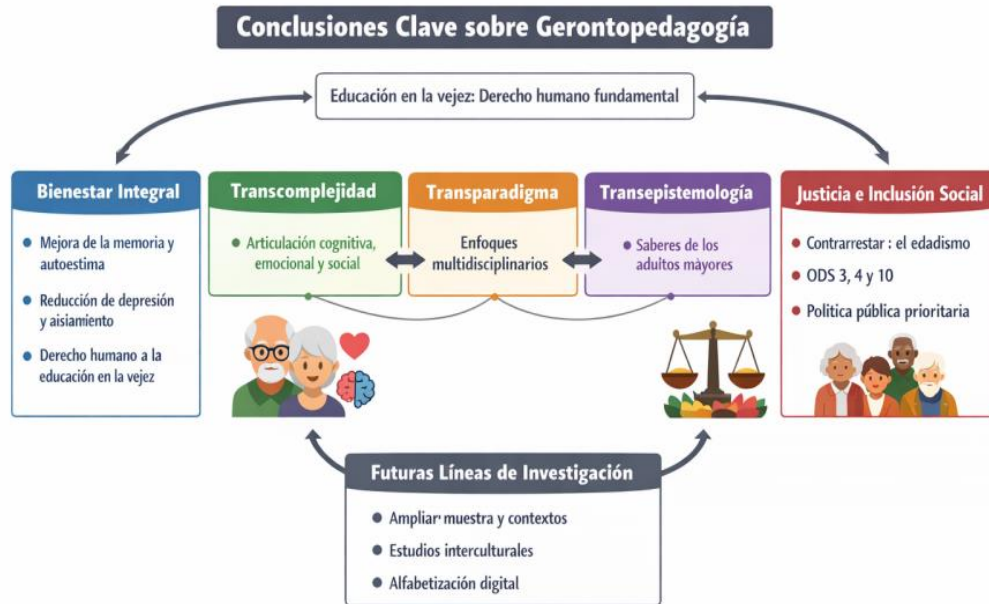
Estos hallazgos validan que la educación en la vejez debe ser reconocida como un derecho humano fundamental, y sugieren la necesidad de políticas públicas comparadas que integren experiencias internacionales recientes. Findsen y McCullough (2022) sostienen que la educación en la tercera edad es un proceso emancipador; Aboderin (2020) aporta la perspectiva africana sobre el envejecimiento comunitario; y Lee (2021) analiza la alfabetización digital en mayores en Asia, mostrando que la gerontopedagogía debe ser global y comparada (Véase Figura 4).

Los resultados reafirman a la educación como un derecho humano y sugieren la conveniencia de formular políticas públicas comparadas que integren experiencias internacionales. La transepistemología legitima los saberes acumulados por las personas adultas mayores, al reconocerlas como co-creadoras del conocimiento y actores centrales en el diseño de programas educativos.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el tamaño reducido de la muestra, lo que impide generalizar los resultados a toda la población adulta mayor. Sin embargo, la riqueza interpretativa obtenida a través de las entrevistas ofrece evidencia suficiente para plantear nuevas líneas de investigación. Se recomienda ampliar la muestra a otros estados y países, realizar estudios comparativos interculturales y profundizar en el impacto de la alfabetización digital como condición para la inclusión social y la colaboración en la sociedad del conocimiento.

Figura 4

Conclusiones clave sobre gerontopedagogía



Nota. Elaborada con IA en Copilot retroalimentada con datos propios.

La proyección futura de la gerontopedagogía transcompleja debe orientarse hacia su consolidación como una política pública prioritaria. Reconocer la educación en la vejez como un derecho humano y como un recurso para el pleno ejercicio de la ciudadanía resulta indispensable para afrontar los desafíos del envejecimiento en el siglo XXI. Su implementación requiere articular de manera efectiva a las instituciones educativas, sanitarias y comunitarias, a fin de que el aprendizaje se constituya en un eje de bienestar y cohesión social. Asimismo, su desarrollo se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 3, 4 y 10, situando a la gerontopedagogía como una estrategia para promover salud, equidad y participación en sociedades cada vez más longevas. Este enfoque no solo responde a una necesidad demográfica, sino también a una exigencia ética: reconocer la voz

y la experiencia de las personas mayores como parte activa del conocimiento social (Véase figura 5).

Figura 5

Futuro de la gerontopedagogía en la Transcomplejidad



Nota. Elaborada con IA en Copilot retroalimentada con datos propios.

Referencias

- Aboderin, I. (2020). *Ageing in sub-Saharan Africa: Diversity, change and challenge*. Routledge.
- Beard, J. R., Officer, A., de Carvalho, I. A., Sadana, R., Pot, A. M., Michel, J. P., & Thiagarajan, J. A. (2019). *World report on ageing and health*. World Health Organization.
- Findsen, B., y McCullough, S. (2022). *Older adult education: Critical perspectives and practices*. Springer.
- Formosa, M. (2020). *Critical gerontology: Reflections and perspectives*. Springer.
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). (2020). *Política Nacional de Envejecimiento*. Gobierno de México.
- Krekula, C. (2021). Gendered ageism: The intersection of age and gender in working life. *Journal of Aging Studies*, 56(1), 100–112.
- Lee, S. (2021). Digital literacy and ageing in Asia: Opportunities and challenges. *Asian Journal of Gerontology and Geriatrics*, 16(2), 45–58.

- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Envejecimiento activo: Un marco político*. OMS. https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/es
- Perdomo, W. (2022). *Transcomplejidad y diversidad: superando visiones fragmentadas*. Caracas: REDITVE.
- Phillipson, C. (2020). *Ageing*. Polity Press.
- Prince, M., Wimo, A., Guerchet, M., Ali, G. C., Wu, Y. T., & Prina, M. (2022). *World Alzheimer Report 2022: Dementia prevention, intervention, and care*. Alzheimer's Disease International.
- Schavino, N. (2023). *Transcomplejidad y educación: entramados dinámicos en la investigación social*. Caracas: REDITVE.
- Seifert, A., & Schelling, H. R. (2020). Seniors online: Attitudes toward the internet and coping with everyday life. *Educational Gerontology*, 46(8), 473–485.
- Villar, F., Celdrán, M., & Serrat, R. (2021). *Educación y envejecimiento activo en España*. Universidad de Barcelona.
- Villegas, C. (2021). *Transcomplejidad y ética educativa: hacia una metamorfosis inclusiva*. Caracas: REDITVE.