

Deterioro cognitivo y funcionalidad instrumental en adultos mayores analfabetos

Cognitive impairment and instrumental functioning in illiterate older adults

Jorge Geovanny Pacheco Narvaez*
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba-Ecuador
jorge.pacheco@unach.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-2283-7856

Jennyfer Katheryne Llanga Gavilánez
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba-Ecuador
jennyfer.llanga@unach.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-4953-2246

*Correspondencia:
jorge.pacheco@unach.edu.ec

Cómo citar este artículo:
Pacheco, J., & Llanga, J. (2026). Deterioro cognitivo y funcionalidad instrumental en adultos mayores analfabetos. *Esprint Investigación*, 5(1), 356-367.
https://doi.org/10.61347/ei.v5i1.254

Recibido: 19 de diciembre de 2025

Aceptado: 4 de febrero de 2026

Publicado: 9 de febrero de 2026

Copyright: Derechos de autor 2026 Jorge Geovanny Pacheco Narvaez, Jennyfer Katheryne Llanga Gavilánez.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NonComercial 4.0.

Resumen: El envejecimiento poblacional constituye un fenómeno creciente que plantea importantes desafíos para la salud pública, particularmente en relación con el deterioro cognitivo y la pérdida de funcionalidad en la adultez mayor. Estas problemáticas adquieren mayor relevancia en poblaciones vulnerables, como los adultos mayores analfabetos, debido a las limitaciones educativas que inciden en el desarrollo y mantenimiento de habilidades cognitivas complejas. El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental en adultos mayores analfabetos. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de alcance correlacional. La muestra estuvo conformada por 160 adultos mayores beneficiarios de un programa de atención domiciliaria, quienes fueron evaluados mediante el Mini-Mental State Examination (MMSE) para la valoración del estado cognitivo y la Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria de Lawton y Brody para la evaluación de la funcionalidad instrumental. Los resultados evidenciaron una alta prevalencia de deterioro cognitivo (49,4%) y de dependencia grave en la funcionalidad instrumental (53,8%). No se identificó una correlación estadísticamente significativa entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental; sin embargo, se encontraron asociaciones entre el nivel educativo y el deterioro cognitivo. Estos hallazgos sugieren que, en esta población, la funcionalidad instrumental no depende exclusivamente del estado cognitivo, sino de factores sociodemográficos y contextuales, lo que resalta la necesidad de un abordaje multidimensional en la atención del adulto mayor analfabeto. Asimismo, este estudio resalta la necesidad de diseñar estrategias de intervención y políticas públicas orientadas a la promoción de la autonomía y el bienestar integral de esta población.

Palabras clave: Adultos mayores, analfabetismo, autonomía, deterioro cognitivo, funcionalidad instrumental.

Abstract: Population aging is a growing phenomenon that poses significant challenges for public health, particularly with regard to cognitive decline and loss of functional capacity in older adulthood. These issues become more pronounced in vulnerable populations, such as illiterate older adults, due to educational limitations that affect the development and maintenance of complex cognitive skills. The objective of the present study was to analyze the relationship between cognitive impairment and instrumental functionality in illiterate older adults. The research was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design. The sample consisted of 160 older adults who were beneficiaries of a home care program and were assessed using the Mini-Mental State Examination (MMSE) to evaluate cognitive status and the Lawton and Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale to assess instrumental functionality. The results showed a high prevalence of cognitive impairment (49.4%) and severe dependence in instrumental functionality (53.8%). No statistically significant correlation was identified between cognitive impairment and instrumental functionality; however, associations were found between educational level and cognitive impairment. These findings suggest that, in this population, instrumental functionality does not depend exclusively on cognitive status but rather on sociodemographic and contextual factors, highlighting the need for a multidimensional approach to the care of illiterate older adults. Likewise, this study underscores the need to design intervention strategies and public policies aimed at promoting autonomy and overall well-being in this population.

Keywords: Autonomy, cognitive decline, illiteracy, instrumental functioning, older adults.

1. Introducción

El envejecimiento poblacional representa un fenómeno global que ha adquirido una relevancia creciente en las últimas décadas. Este proceso se explica, en gran medida, por los avances en salud pública y medicina, que han incrementado la esperanza de vida en muchas regiones del mundo. No obstante, esta condición conlleva una serie de desafíos para la salud y el bienestar de los adultos mayores, entre los cuales se destacan el deterioro cognitivo y la pérdida de funcionalidad en las actividades cotidianas. Estos problemas afectan significativamente la calidad de vida, la autonomía y la participación de los individuos en su entorno social (Menéndez, 2021; Cárdenas & Villagómez, 2021).

Dentro de este contexto, el deterioro cognitivo se refiere a la pérdida progresiva de capacidades mentales que impactan áreas como la memoria, la atención, el razonamiento y el juicio. Este proceso suele asociarse con enfermedades neurodegenerativas, como la demencia, y se presenta como una condición que afecta a un número creciente de personas mayores, lo que agrava la vulnerabilidad de este grupo poblacional (Parada et al., 2022).

Por otra parte, la funcionalidad instrumental, entendida como la capacidad de una persona para llevar a cabo actividades complejas de la vida diaria, trasciende las funciones básicas de autocuidado, como alimentarse o vestirse, e incluye habilidades como manejar el dinero, planificar y organizar tareas, tomar decisiones relacionadas con la salud, usar el transporte, mantener una comunicación efectiva y emplear herramientas tecnológicas de manera autónoma. Estas capacidades requieren un nivel considerable de integración cognitiva, que involucra procesos como la memoria, la atención, la planificación, el razonamiento y la resolución de problemas. Por este motivo, cuando se produce un deterioro cognitivo, ya sea leve o progresivo, estas habilidades se ven significativamente afectadas, lo que puede comprometer la independencia del individuo y su participación plena en la vida social y laboral (Coutiño-Rodríguez et al., 2020). En este sentido, Paredes-Arturo et al. (2021) mencionan que, debido a la estrecha relación entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental, resulta de suma importancia evaluar de manera temprana estas habilidades para implementar estrategias de apoyo orientadas al mantenimiento de la autonomía.

Estas problemáticas se acentúan en aquellos adultos mayores que, además de enfrentar factores como la edad avanzada, el estado de salud y el abandono social, presentan analfabetismo o un bajo nivel de escolaridad. Estas variables impactan de manera significativa en el bienestar cognitivo y funcional (Aaron et al., 2025). Entre ellas, destaca la falta de educación formal, la cual limita el desarrollo de habilidades cognitivas complejas fundamentales para el ejercicio de la autonomía y el bienestar (Marquez et al., 2025). La alfabetización, comprendida como el proceso de adquisición de habilidades básicas como leer y escribir, no solo tiene implicaciones académicas, sino que desempeña un rol fundamental en la capacidad de los individuos para acceder a información, gestionar su salud, interactuar socialmente y tomar decisiones informadas. En consecuencia, el analfabetismo se ha identificado como un factor de riesgo que no solo obstaculiza el desarrollo cognitivo, sino que también podría acelerar el deterioro de las funciones mentales en la adultez avanzada (Cedeño et al., 2021).

Investigaciones recientes han documentado que, en adultos mayores, especialmente aquellos en situaciones de vulnerabilidad social y bajo nivel educativo, son frecuentes las limitaciones en la funcionalidad instrumental y el deterioro cognitivo. En poblaciones de América Latina, los estudios indican que el deterioro cognitivo en adultos mayores con poca o ninguna educación es altamente prevalente, lo que se asocia con un incremento en la pérdida de autonomía y en los niveles de dependencia funcional (Paredes-Arturo et al., 2021; Parada et al., 2022).

De manera similar, Marquez et al. (2025) demostraron que el nivel educativo es un factor crucial en la capacidad cognitiva y funcional de los adultos mayores, observándose resultados más desfavorables en individuos con analfabetismo total o funcional. Sin embargo, otros estudios señalan que la funcionalidad instrumental puede estar influida por factores sociales, ambientales y contextuales, más allá del estado cognitivo en sí mismo. Entre estos factores se incluyen el apoyo familiar, las condiciones socioeconómicas y la participación en programas sociales (Jiménez-Caballero et al., 2012; Menéndez, 2021). Esta heterogeneidad de hallazgos evidencia la necesidad de profundizar en el estudio de la relación entre la funcionalidad instrumental y el deterioro cognitivo en adultos mayores analfabetos, especialmente en entornos comunitarios, donde los factores sociales del envejecimiento pueden influir en la manifestación de la dependencia funcional.

Se espera que los resultados de este estudio contribuyan a la construcción de modelos de intervención más eficaces, adaptados a las necesidades específicas de esta población vulnerable. Asimismo, se pretende que los hallazgos proporcionen información relevante para la formulación de políticas públicas orientadas al fortalecimiento de la autonomía y la calidad de vida en la vejez, considerando las limitaciones educativas presentes desde etapas tempranas del ciclo vital. De esta manera, el estudio busca cerrar un vacío relevante en la literatura académica, ofreciendo evidencia que permita mejorar la salud cognitiva, promover la participación social y fortalecer el bienestar integral de los adultos mayores analfabetos.

En este marco, la investigación tuvo por objetivo analizar la relación entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental en adultos mayores analfabetos, así como identificar las variables sociodemográficas asociadas a ambas dimensiones. La hipótesis plantea que, dentro de esta población, un mayor deterioro cognitivo se asocia con una disminución más marcada de la funcionalidad instrumental, afectando la autonomía y la gestión de tareas cotidianas esenciales.

2. Metodología

Enfoque y diseño de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, dado que se orientó a la medición objetiva y al análisis estadístico de variables relacionadas con el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental en personas adultas mayores. El diseño fue no experimental, ya que no se realizó manipulación deliberada de las variables independientes, limitándose a la observación y medición de los fenómenos tal como ocurrieron en su contexto natural. Asimismo, se adoptó un diseño transversal, dado que la recolección de los datos se efectuó en un único momento temporal, lo que permitió describir el estado cognitivo y funcional de los participantes al momento de la evaluación.

El estudio tuvo un alcance correlacional, dado que se orientó a analizar la relación entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental en adultos mayores, así como su asociación con el nivel educativo. Para ello, se describieron las características sociodemográficas, cognitivas y funcionales de la población evaluada, y se compararon los niveles de deterioro cognitivo y de funcionalidad instrumental entre adultos mayores analfabetos y aquellos con educación formal. Este enfoque metodológico permitió examinar la asociación existente entre el analfabetismo y las alteraciones cognitivas, así como su relación con la autonomía funcional en la vejez.

Población y contexto del estudio

La población estuvo conformada por 160 personas adultas mayores, distribuidas en las cuatro unidades de atención del cantón Catamayo. Estas personas fueron beneficiarias del Proyecto de Atención Domiciliaria para Personas Adultas Mayores sin Discapacidad, programa implementado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (2018). Este proyecto tuvo como finalidad brindar atención integral a adultos mayores que residían en la comunidad y que no presentaban discapacidad, favoreciendo su permanencia en el entorno familiar y social.

El contexto domiciliario permitió realizar las evaluaciones en un ambiente familiar para los participantes, lo que facilitó la comunicación, redujo el estrés asociado al proceso evaluativo y favoreció la obtención de información más confiable.

Muestra y criterios de selección

La muestra estuvo constituida por 160 adultos mayores pertenecientes a un programa social del Ministerio de Desarrollo Humano (MDH), los cuales fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Este tipo de muestreo se utilizó con el propósito de facilitar el acceso a la población de estudio, considerando criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos.

Los criterios de inclusión fueron: personas adultas mayores inscritas en el proyecto de atención domiciliaria, sin diagnóstico de discapacidad, que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y que presentaron condiciones físicas, sensoriales y cognitivas suficientes para responder a los instrumentos. Los criterios de exclusión incluyeron a adultos mayores que no hablaban español, que presentaban diagnóstico médico de demencia en fase avanzada, trastornos psiquiátricos severos, enfermedades neurológicas incapacitantes o alteraciones sensoriales significativas que impidieran la correcta aplicación de los instrumentos.

Instrumentos de recolección de datos

Ficha sociodemográfica

Se utilizó una ficha sociodemográfica estructurada, elaborada para el presente estudio, con el objetivo de recopilar información relevante que permitiera caracterizar a la muestra. Esta ficha incluyó variables como edad, sexo, estado civil, condición de alfabetización, convivencia familiar, antecedentes de salud y tiempo de participación en el programa de atención domiciliaria. Esta información permitió contextualizar los resultados y controlar posibles variables intervinientes.

Mini-Mental State Examination (MMSE)

El deterioro cognitivo fue evaluado mediante el Mini-Mental State Examination (MMSE), instrumento ampliamente utilizado en el ámbito clínico y de investigación para la detección de alteraciones cognitivas en adultos mayores (Kurlowicz & Wallace, 1999). El MMSE evalúa dominios como la orientación temporal y espacial, la memoria inmediata y diferida, la atención, el cálculo, el lenguaje y las habilidades visuconstructivas, proporcionando una puntuación global del estado cognitivo.

En el presente estudio, la aplicación del MMSE consideró adaptaciones en la administración y explicación de las consignas, especialmente en el grupo de adultos mayores analfabetos, con el objetivo de reducir el sesgo educativo.

Diversos estudios han demostrado que el MMSE presenta una adecuada consistencia interna y estabilidad temporal, con coeficientes de confiabilidad test-retest superiores a 0.80 y valores de alfa de Cronbach entre 0.82 y 0.95, dependiendo de la población y las condiciones de aplicación. Asimismo, se ha reportado una alta reproducibilidad interevaluador, con coeficientes mayores a 0.90, lo que garantizó una puntuación consistente (Zegarra-Valdivia et al., 2019).

Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria de Lawton y Brody

La funcionalidad instrumental fue evaluada mediante la Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria de Lawton y Brody, instrumento diseñado para medir el nivel de independencia funcional en actividades complejas necesarias para la vida diaria (Jiménez-Caballero et al., 2012). Esta escala evalúa áreas como el uso del teléfono, la realización de compras, la preparación de alimentos, el cuidado del hogar, el manejo de medicamentos, el manejo del dinero y el uso del transporte.

La escala ha demostrado ser válida y confiable en población adulta mayor, presentando valores de alfa de Cronbach entre 0.85 y 0.94, así como adecuada concordancia interevaluador, lo que aseguró la reproducibilidad de los resultados en distintos entornos clínicos y comunitarios (Medrano et al., 2023). Asimismo, la escala presenta una estructura diferenciada por sexo, dado que algunos ítems están diseñados específicamente para mujeres, lo cual fue considerado en la interpretación de los resultados, teniendo en cuenta posibles sesgos culturales y de rol funcional.

Procedimiento

La recolección de datos se llevó a cabo de manera presencial en los domicilios de los participantes. Previamente a la evaluación, se explicó de forma clara el propósito del estudio y se obtuvo el consentimiento informado, garantizando la confidencialidad, el anonimato y el uso ético de la información recolectada. Las evaluaciones fueron realizadas por el investigador, quien siguió un protocolo estandarizado que aseguró la uniformidad en la aplicación de los instrumentos. El tiempo de evaluación osciló aproximadamente entre 45 y 60 minutos, respetando el ritmo y las condiciones individuales de cada participante.

Análisis de datos

Los datos recolectados fueron codificados y procesados mediante el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 22. Se realizó un análisis estadístico descriptivo que incluyó frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, con el fin de caracterizar a la muestra y describir los niveles de deterioro cognitivo y funcionalidad instrumental. El nivel de significancia estadística se estableció conforme a los criterios aceptados en la literatura científica.

Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales de la investigación con seres humanos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se garantizó la confidencialidad de los datos y el respeto a la dignidad de los participantes. La investigación contó con la autorización correspondiente del Ministerio de Desarrollo Humano y se ajustó a las normativas éticas vigentes para estudios con población adulta mayor.

3. Resultados

La muestra de estudio estuvo conformada por 160 adultos mayores, con una ligera predominancia del género masculino (55%), con una edad media de 77,6 años (DE = 8,28), con un rango etario que osciló entre los 65 y 100 años, lo que evidencia una población de edad avanzada. En cuanto al estado civil, se observó una distribución heterogénea, con predominio de participantes solteros (28,1%). Asimismo, se identificó un alto porcentaje de analfabetismo funcional (71,9%), mayor residencia en zonas urbanas (60%) y predominio de un nivel socioeconómico bajo (91,9%) (Tabla 1).

Tabla 1

Variables sociodemográficas

Variables	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	72	45%
	Masculino	88	55%
Estado civil	Casado	43	26.9%
	Divorciado	30	18.8%
	Soltero	45	28.1%
	Viudo	42	26.3%
Instrucción	Analfabetismo funcional	115	71.9%
	Analfabetismo total	45	28.1%
Lugar residencia	Rural	64	40%
	Urbana	96	60%
Convivencia	Conyugue/ pareja	32	20%
	Hermanos	36	22.5%
	Hijos	31	19.4%
	Solo	61	38.1%
Situación económica	Bajos recursos	147	91.9%
	Recursos medios	13	8.1%

La evaluación del estado cognitivo mostró que el 49,4% de los adultos mayores presentó deterioro cognitivo, mientras que el 32,5% se ubicó en la categoría de sospecha patológica. Estos resultados ponen de manifiesto una alta prevalencia de alteraciones cognitivas en la población estudiada, lo cual resulta relevante para la comprensión de su condición funcional y bienestar general (Tabla 2).

Tabla 2*Nivel deterioro cognitivo en adultos mayores*

Niveles de deterioro	Frecuencia	Porcentaje
Deterioro	79	49.4%
Normal	29	18.1%
Sospecha Patológica	52	32.5%

Los resultados evidenciaron que más de la mitad de los participantes presentó dependencia grave en las actividades instrumentales de la vida diaria (53,8%), lo que indica una limitación significativa de su autonomía funcional. Asimismo, el 28,1% mostró dependencia moderada, lo que sugiere la necesidad de apoyo parcial para el desempeño de estas actividades. En conjunto, estos hallazgos reflejan un predominio de niveles elevados de dependencia funcional en la población evaluada (Tabla 3).

Tabla 3*Nivel de dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Autónoma	28	17.5%
Dependencia grave	86	53.8%
Dependencia moderada	45	28.1%
Dependencia total	1	.6%

En el análisis de correlación de Spearman se identificó que no existió una correlación estadísticamente significativa entre las variables de estudio. El valor de significancia bilateral ($q = 0,241$) fue superior a 0,05, por lo tanto, los hallazgos indican que el deterioro cognitivo no se relacionó con la funcionalidad instrumental en esta población de adultos mayores. Este resultado sugiere que existen otros factores no medidos que podrían estar influyendo en la ejecución funcional, lo que refuerza la necesidad de un abordaje multidimensional para explicar la autonomía en el envejecimiento (Tabla 4).

Tabla 4*Correlación entre deterioro cognitivo y funcionalidad instrumental*

Variables	Funcionalidad instrumental
Deterioro cognitivo	-.093
p	.241

Nota. N = 160, ** p < 0,01; * p < 0,05.

El análisis de asociación mediante la prueba de chi-cuadrado mostró una relación estadísticamente significativa entre el analfabetismo y el deterioro cognitivo ($\chi^2 = 28,028$; $gl = 17$; $p = 0,045$). Este resultado sugiere que el nivel educativo constituye un factor asociado al estado cognitivo de los adultos mayores.

Asimismo, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre el género y el nivel de funcionalidad instrumental ($\chi^2 = 66,805$; $gl = 6$; $p < 0,001$), lo que indica la existencia de diferencias funcionales relevantes entre hombres y mujeres en la población estudiada (Tabla 5).

Tabla 5

Deterioro cognitivo, funcionalidad instrumental y variables sociodemográficas

Variables	Analfabetismo			Género		
	Valor	gl	<i>p</i>	Valor	gl	<i>p</i>
Deterioro cognitivo	28.028	17	.045	14.937	17	.600
Funcionalidad instrumental	4.040	6	.671	66.805	6	.000

Es importante mencionar que no se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre el deterioro cognitivo y las variables edad, género, estado civil, religión, lugar de residencia, convivencia, situación socioeconómica, acceso a beneficios sociales y presencia de enfermedades catastróficas ($p > 0,05$). De igual manera, no se evidenció una relación significativa entre la funcionalidad instrumental y las variables edad, estado civil, religión, lugar de residencia, convivencia, situación socioeconómica, acceso a beneficios sociales y presencia de enfermedades catastróficas, lo que indica que dichas variables no se asociaron de manera directa con el deterioro cognitivo ni con la funcionalidad en la población evaluada ($p > 0,05$).

4. Discusión

El presente estudio examinó la relación entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental en adultos mayores analfabetos, evidenciando una elevada prevalencia de deterioro cognitivo y altos niveles de dependencia funcional, particularmente de tipo grave. No obstante, los análisis estadísticos no mostraron una asociación significativa entre ambas variables, lo que indica que, en esta población específica, el estado cognitivo no determina de manera directa la funcionalidad instrumental. En contraste, se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre el deterioro cognitivo y el nivel educativo, así como entre la funcionalidad instrumental y el género, lo que pone de manifiesto la influencia de factores sociodemográficos en la autonomía funcional de las personas adultas mayores.

La alta prevalencia de deterioro cognitivo identificada en este estudio es coherente con hallazgos previos realizados en poblaciones con bajo nivel educativo o analfabetismo. En este sentido, Paredes-Arturo et al. (2021) reportaron una prevalencia del 47,8% de deterioro cognitivo en adultos mayores rurales con escasa escolaridad, así como una asociación significativa entre bajo nivel educativo y deterioro cognitivo ($OR = 2,41$; $p < 0,05$). De manera similar, Parada et al. (2022) señalaron que el analfabetismo incrementa la probabilidad de presentar deterioro cognitivo leve y moderado, con coeficientes de asociación entre $r = 0,30$ y $r = 0,45$, lo que respalda el rol protector de la educación en la conformación de la reserva cognitiva durante el envejecimiento.

En relación con la funcionalidad instrumental, los elevados niveles de dependencia observados en la presente investigación coinciden con estudios que destacan la influencia de condiciones sociales y económicas adversas sobre la autonomía funcional. Así, Jiménez-Caballero et al. (2012) identificaron una correlación moderada entre condiciones socioeconómicas desfavorables y dependencia funcional ($r = -0,39$; $p < 0,01$), independientemente del estado cognitivo. Asimismo, Márquez et al. (2025)

demostraron que los adultos mayores con analfabetismo funcional obtienen puntuaciones significativamente más bajas en la escala de Lawton y Brody ($p < 0,001$), lo que refuerza la idea de que la pérdida de autonomía funcional está fuertemente condicionada por factores educativos y sociales.

Si bien en el presente estudio no se encontró una relación estadísticamente significativa entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad instrumental, investigaciones previas han reportado resultados distintos. Fonte y Santos (2020) identificaron una correlación negativa moderada entre ambas variables en personas mayores de 85 años ($r = -0,52$; $p < 0,01$). Según Menéndez (2021), estas discrepancias podrían explicarse por diferencias contextuales, particularmente la participación de los adultos mayores en programas de atención domiciliaria, los cuales mitigan el impacto del deterioro cognitivo sobre la funcionalidad mediante apoyo social, adecuaciones del entorno y asistencia continua.

De igual forma, la asociación significativa entre nivel educativo y deterioro cognitivo observada en este estudio refuerza la evidencia que posiciona al analfabetismo como un importante factor de riesgo para la salud cognitiva en la vejez. En esta línea, Aaron et al. (2025) reportaron que los adultos mayores analfabetos presentan hasta tres veces mayor probabilidad de deterioro cognitivo en comparación con aquellos con educación básica ($OR = 3,12$; $p < 0,01$). Por otro lado, las diferencias funcionales según el género identificadas en esta investigación concuerdan con los hallazgos de Mejía et al. (2021), quienes evidenciaron mayores niveles de dependencia funcional en mujeres adultas mayores ($\chi^2 = 41,6$; $p < 0,001$), lo cual se asocia a trayectorias vitales marcadas por desigualdad educativa, sobrecarga de trabajo doméstico y mayor prevalencia de enfermedades crónicas.

En conjunto, los resultados del estudio respaldan la necesidad de abordar el envejecimiento desde una perspectiva integral y multidimensional. Tal como señalan Ferreyra et al. (2022), la autonomía funcional en la vejez no puede explicarse exclusivamente a partir del estado cognitivo, sino que requiere considerar variables educativas, sociales, económicas y de género. En este contexto, los programas dirigidos a adultos mayores analfabetos deberían priorizar estrategias comunitarias, intervenciones de estimulación cognitiva contextualizada y el fortalecimiento de redes de apoyo, con el fin de preservar la funcionalidad y mejorar la calidad de vida, incluso en presencia de deterioro cognitivo.

Entre las limitaciones del estudio, se reconoce el diseño transversal, que impide establecer relaciones causales, así como el muestreo no probabilístico, que limita la generalización de los hallazgos. Además, no se incluyeron variables clínicas, emocionales ni de apoyo social, las cuales podrían influir de manera relevante en la cognición y la funcionalidad. Estas limitaciones ponen de relieve la necesidad de futuras investigaciones longitudinales y con modelos multivariados, que permitan comprender de forma más precisa la interacción entre factores cognitivos, funcionales y contextuales en el proceso de envejecimiento.

Desde una perspectiva clínica y de salud pública, los hallazgos sugieren que el abordaje del adulto mayor analfabeto debe trascender la evaluación cognitiva aislada, incorporando las condiciones sociales, familiares y ambientales que determinan su autonomía funcional. Intervenciones basadas en estimulación cognitiva, entrenamiento en habilidades instrumentales y apoyo domiciliario pueden retrasar la dependencia funcional, incluso ante la presencia de deterioro cognitivo. Finalmente, se enfatiza la necesidad de políticas públicas orientadas a la educación permanente, la inclusión social y el cuidado integral del adulto mayor, con especial énfasis en poblaciones con bajo nivel educativo, para promover un envejecimiento activo, autónomo y digno.

5. Conclusiones

Los resultados del presente estudio evidencian una elevada prevalencia tanto de dependencia en la funcionalidad instrumental como de deterioro cognitivo en la población analizada; sin embargo, no se identificó una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables. Este hallazgo sugiere que la funcionalidad instrumental y el deterioro cognitivo constituyen dimensiones diferenciadas del proceso de envejecimiento, cuya relación no es necesariamente lineal ni directa, especialmente en contextos comunitarios donde intervienen múltiples factores de apoyo y adaptación funcional.

La investigación se desarrolló en una población de adultos mayores analfabetos; no obstante, el analfabetismo debe interpretarse como una característica sociodemográfica de la muestra y no como el único ni principal determinante del desempeño cognitivo o funcional. En este sentido, los hallazgos confirman que la autonomía funcional y el estado cognitivo en la vejez responden a una interacción compleja de factores, entre los que destacan el género, las condiciones sociales y económicas, el contexto de atención domiciliaria, el apoyo familiar y el nivel educativo, más allá de una condición educativa específica como el analfabetismo.

Estos resultados refuerzan la necesidad de abordar el envejecimiento desde una perspectiva integral y multidimensional, que contemple de manera conjunta las dimensiones cognitivas, funcionales y contextuales. En consecuencia, la valoración y el cuidado de las personas adultas mayores no deberían centrarse exclusivamente en el déficit cognitivo, sino que deben incorporar estrategias orientadas al fortalecimiento de la funcionalidad instrumental, la participación social y las redes de apoyo comunitario y familiar. Este enfoque integral resulta clave para promover un envejecimiento más autónomo, digno y equitativo, independientemente del nivel educativo o de las limitaciones cognitivas presentes en la población adulta mayor.

Referencias

- Aaron, L., López, J., & Chinchia, A. (2025). Del analfabetismo funcional a la alfabetización crítica: incidencias sobre el adulto mayor. *Revista de ciencias sociales*, 31(11), 589-599. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10280421.pdf>
- Cárdenas, G., & Villagómez, G. (2021). El envejecimiento poblacional a nivel municipal en Yucatán, evidencia de los cambios en una década, 2010 a 2020. *Revista de Economía, Política y Sociedad*, 17(1), 83-109. <https://n9.cl/7m0yd>
- Cedeño, M., Rodríguez, A., Villafuerte, J., & Rodríguez, F. (2021). Realidades y desafíos de las personas en situación de analfabetismo en Manabí, Ecuador. En Santisteban (Ed.), *Docencia, ciencia y humanidades: hacia un enseñanza integral en la Universidad del siglo XXI* (1 ed., pp. 710-730). Dykinson. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8018077>
- Coutiño-Rodríguez, E., Arroyo-Helguera, O., & Herbert-Doctor, L. (2020). Envejecimiento biológico: Una revisión biológica, evolutiva y energética. *Revista Fesahancccal*, 6(2), 20-31. <https://www.revistafesahancccal.org/index.php/fesahancccal/article/view/54>
- Ferreya, F., Bario, D., Krzemien, D., & Richard's, M. (2022). Flexibilidad cognitiva y modo de procesamiento controlado en la vida adulta y vejez. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 14(1), 142-143. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9066854>

- Fonte, T., & Santos, D. (2020). Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años. *Revista cubana de medicina*, 59(1), 1-13. <https://n9.cl/41e0d>
- Gaviria-Arbeláez, S., Uribe-Holguín, A., Gil-Castaño, L., Uribe-Bravo, S., Serna-Galeano, L., Álvarez-Mesa, C., & Vélez-Cuervo, S. (2022). Prevalencia del riesgo de depresión y preocupaciones en mujeres gestantes en el contexto de la pandemia por COVID-19 en Antioquia, Colombia, 2020-2021. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 73(2), 194-202. <https://doi.org/10.18597/rcog.3821>
- Jiménez-Caballero, P., López-Espuela, F., Portilla-Cuenca, J., Pedrera-Zamorano, J., Jiménez-Gracia, M., Lavado-García, J., & Casado-Naranjo, I. (2012). Valoración de las actividades instrumentales de la vida diaria tras un ictus mediante la escala de Lawton y Brody. *Revista de neurología*, 55(6), 337-342. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-103511>
- Kurlowicz, L., & Wallace, M. (1999). The mini-mental state examination (MMSE). *Journal of gerontological nursing*, 25(5), 8-9. <https://n9.cl/sk4mb>
- Marquez, A., Centorbi, L., & Diaz, I. (2025). Nivel educativo, calidad de vida y capacidad cognitiva y funcional en adultos mayores. *Revista Científica UISRAEL*, 12(1), 33-47. <https://doi.org/10.35290/rcui.v12n1.2025.1157>
- Medrano, Y., León, M., Vázquez, A., Sancan, M., & Mero, A. (2023). Evaluación del nivel de independencia para la realización de actividades instrumentales de la vida diaria en una comunidad de personas vulnerables. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 31, 33-46. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO256733463>
- Mejia, C., Fernandez-Ledezma, C., & Cossio-Andia, E. (2021). Deterioro cognitivo en poblaciones urbanas y rurales de la mediana altura geográfica en Bolivia: Prevalencia y factores asociados. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 59(4), 280-288. <https://n9.cl/y51bfb>
- Menéndez, J. (2021). El decenio del envejecimiento saludable (2020-2030), una oportunidad para Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(4), e2748. <https://n9.cl/94sak5>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2018). *Norma técnica para la implementación y prestación de servicios gerontológicos de atención domiciliaria para personas adultas mayores* (1 ed.). Ministerio de Inclusión Económica y Social. <https://n9.cl/1z4tm>
- Parada, K., Guapizaca, J., & Bueno, G. (2022). Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. *Revista Científica UISRAEL*, 9(2), 77-93. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n2.2022.525>
- Paredes-Arturo, Y., Yarce-Pinzón, E., & Aguirre-Acevedo, D. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. *Interdisciplinaria*, 38(2), 58-72. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.4>
- Zegarra-Valdivia, J., Denegri, L., & Chino-Vilca, B. (2019). Efectividad del Foto-Test Frente al MMSE, Para el Cribado del Deterioro Cognitivo en Población Peruana. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(1). <https://n9.cl/4zskz>

Agradecimiento

Se agradece al Ministerio de Desarrollo Humano la apertura institucional y la voluntad de ayudar en el desarrollo de esta investigación. Asimismo, se reconoce que su apoyo fue crucial para la realización del estudio en el marco del proyecto de atención domiciliaria a adultos mayores sin discapacidad. Además, se agradece al Departamento de Desarrollo Social del GAD Municipal de Catamayo por su colaboración en la investigación y por facilitar el acceso a la población analizada, ya que los participantes adultos son habitantes de ese cantón.

Transparencia

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés de naturaleza alguna como parte de la presente investigación.

Fuente de financiamiento

Los autores financiaron completamente la investigación.

Contribución de autoría

Jorge Geovanny Pacheco Narvaez: Conceptualización, Metodología, Análisis formal, Investigación, Redacción - preparación del borrador original, Financiamiento, Recursos.

Jennyfer Katheryne Llanga Gavilánez: Metodología, Software, Validación, Análisis formal, Investigación, Gestión de datos, Visualización, Redacción - revisión y edición, Financiamiento, Administración del proyecto, Recursos, Supervisión.

Los autores contribuyeron activamente en el análisis de los resultados, revisión y aprobación del manuscrito final.