

# REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 2, Número 1  
Enero- Marzo 2025

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

VOLUMEN 2, NÚMERO 1, 2025

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 1  
enero- marzo 2025

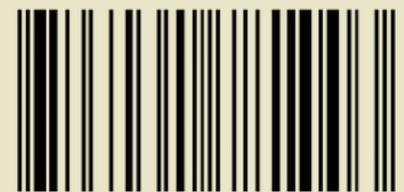
Publicación trimestral  
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: [admin@omniscens.com](mailto:admin@omniscens.com)

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.



9773061781003

---

### Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 2, Núm. 1, enero-marzo 2025, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, [admin@omniscens.com](mailto:admin@omniscens.com), Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 enero 2025.



**Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias**

**Volumen 2, Número 1, 2025, enero-marzo**

**DOI: <https://doi.org/10.71112/dbnma889>**

**CAPACIDAD FUNCIONAL Y RENDIMIENTO COGNITIVO EN LA ADULTEZ MAYOR**

**FUNCTIONAL CAPACITY AND COGNITIVE PERFORMANCE IN OLDER  
ADULTHOOD**

**Dana Odalis Vallejo Márquez**

**Génesis Narcisa León Dumes**

**Gabriela Estefanía Guiracocha Suárez**

**Leandro Emilio Gushqui Macas**

**Axel Alberto Suárez Menéndez**

**Ecuador**

**DOI: <https://doi.org/10.71112/dbnma889>**

**Capacidad funcional y rendimiento cognitivo en la adultez mayor**

**Functional capacity and cognitive performance in older adulthood**

Dana Odalis Vallejo Márquez <sup>1</sup>

danavallejo.29@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-3846-2994>

Universidad de Guayaquil

Ecuador

Génesis Narcisa León Dumes <sup>2</sup>

genesisleondumes@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-7726-7055>

Universidad de Guayaquil

Ecuador

Gabriela Estefanía Guiracocha Suárez <sup>3</sup>

guiracocha\_esthe@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-4137-7521>

Universidad de Guayaquil

Ecuador

Leandro Emilio Gushqui Macas <sup>4</sup>

leandro.gushqui.macas@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7504-4166>

Universidad de Guayaquil

Ecuador

Axel Alberto Suárez Menéndez <sup>5</sup>

axel.suarezm@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2613-3747>

Universidad de Guayaquil

Ecuador

## RESUMEN

La adultez mayor representa un reto constante y de interés multisectorial, apartado donde surgen cambios cognitivos que pueden incidir en la funcionalidad e incapacidad incrementando la dependencia del adulto mayor. Factores como la ansiedad pueden acelerar el declive cognitivo. Este estudio buscó comprobar el posible nivel de asociación cognitivo con la funcionalidad en los adultos mayores para ello se utilizó a la Escala de Evaluación Cognitiva Mini-Mental y la Escala de Lawton y Brody, los datos fueron procesados con el estadístico rho de Spearman en JASP. Se contó con un total de 29AMs bajo estrictos parámetros de confidencialidad y fines de estudio. Se concluyó que, en ausencia de la asociación directa, existen síntomas asociados al deterioro cognitivo en los participantes que realizan actividades de entrenamiento cognitivo, también se evidenció buena funcionalidad, estos resultados resaltan la necesidad de nuevas investigaciones sobre intervenciones neurocognitivas para mitigar el deterioro en la adultez mayor.

**Palabras clave:** capacidad funcional, adultos mayores, deterioro cognitivo, rendimiento cognitivo, retos en adultez mayor.

## ABSTRACT

Older adulthood represents a constant challenge and a topic of multisectoral interest, as cognitive changes may affect functionality and increase dependency. Factors such as anxiety can accelerate cognitive decline. This study aimed to examine the potential association between cognitive performance and functionality in older adults. To achieve this, the Mini-Mental State Examination and the Lawton and Brody Scale were used, and data were analyzed using Spearman's rho statistic in JASP. A total of 29 older adults participated under strict confidentiality parameters for research purposes. The study concluded that, despite the absence of a direct association, symptoms related to cognitive decline were observed in participants engaged in cognitive training activities. Additionally, good functionality was

evidenced. These findings highlight the need for further research on neurocognitive interventions to mitigate cognitive deterioration in older adulthood.

**Keywords:** functional capacity, older adults, cognitive impairment, cognitive performance, challenges in older adulthood.

Recibido: 19 de marzo 2025 | Aceptado: 31 de marzo 2025

## INTRODUCCIÓN

Persiste el estigma social y teórico de la progresión en edad y su aumento a la vulnerabilidad asociado a problemas crónicos de salud. (Navarro et al., 2020; Gálvez et al., 2020; Toapaxi et al., 2020).

Nuevos diagnósticos de problemas comunes agregan complejidad al estado de salud en la adultez mayor, en donde los problemas de salud se incrementan con los existentes (Montes & Borrero, 2021). El envejecimiento conlleva cambios cognitivos normales, siempre que no afecten la funcionalidad del adulto mayor. Sin embargo, pueden presentarse deterioro cognitivo y demencia, lo que impacta la memoria, conducta, afecto, pensamiento y capacidad funcional, generando discapacidad y dependencia. La disminución de las funciones cognitivas propias de la edad a veces, incluye pérdida de autonomía e independencia, ya que el rendimiento cognitivo está directamente ligado a la capacidad para realizar actividades de la vida diaria (Leitón et al., 2019). Además, la ansiedad puede incidir en el declive cognitivo afectando la percepción y al desempeño cognitivo enmarcando el deterioro típico del envejecimiento (Henríquez et al., 2025). Por otro lado, el aislamiento social provocado por la pandemia de COVID-19 afectó la independencia en las actividades diarias de los adultos mayores, incrementando las limitaciones funcionales, se identificaron factores de riesgo como la edad, la polipatología y el núcleo familiar, que influyeron en la independencia funcional durante la reclusión domiciliaria (Frutos et al., 2023).

Una de las principales causas de disminución de la funcionalidad en adultos mayores es el declive cognitivo, especialmente en funciones complejas como la atención, la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento, es decir la "cognición en lo cotidiano", incluyendo la capacidad de resolver problemas complejos en la vida diaria, la cual es crucial para mantener la autonomía en la adultez mayor (Saéz-Gutiérrez et al., 2024). Durante esta etapa, se observan cambios significativos en las capacidades físicas, mentales y sociales que se reflejan en la calidad de vida del individuo. Miranda et al. (2024) nos indica que dentro del deterioro cognitivo se puede encontrar un posible desequilibrio físico lo cual se manifiesta en el funcionamiento orgánico llevándonos a otras afectaciones en esta edad.

Este estudio buscó evaluar la capacidad funcional del adulto mayor a través de la Escala de Lawton y Brody (AIVD), instrumento que ha demostrado eficacia y aplicabilidad destacada por revisiones sistemáticas (Echeverría et al., 2021; Casanova-Muñoz et al., 2022; Lee et al., 2019). El rendimiento cognitivo expresado a través de las capacidades cognitivas y sus posibles alteraciones en contexto *screening* para la adultez mayor, mediante el test *Mini-Mental State Examination* (MMSE), test que continúa demostrando altas propiedades psicométricas (Calderon et al., 2021). Se contó con un total de  $N = 29$  adultos mayores (AMs) participantes. Se hipotetizó que existe una asociación entre las dimensiones de funcionalidad con rendimiento cognitivo por lo que se aplicó el estadístico de correlación rho de Spearman obteniendo un valor de  $.291$   $p = 0.126$ . Los resultados no fueron favorables para determinar una asociación directa puesto que no se agregaron otras variables de estudio o condicionantes referentes a los autores documentados considerando un mejor análisis.

Este estudio parte un cimiento claro a nuevas investigaciones vinculadas a la intervención de procesos neurocognitivos en la adultez mayor considerando el tipo de afectación y la incidencia de las actividades de entrenamiento cognitivo para minorizar la sintomatología existente.

## METODOLOGÍA

Se desarrolló un trabajo descriptivo y correlacional de corte trasversal, no experimental. Se planteó evaluar el nivel cognitivo y funcional de los adultos mayores, posteriormente se hipotetizó la posibilidad de asociación entre las variables de estudio; la valoración cognitiva se realizó a través del MMSE (*Mini-Mental State Examination*), el cual aborda las dimensiones de: capacidad cognitiva, habilidades mentales y de procesamiento de información, aprender, recordar, razonar y toma de decisiones (Wu et al., 2021). Este examen se compone de una serie de preguntas y tareas que evalúan diversas funciones cognitivas, incluyendo la orientación, la atención, la memoria, el lenguaje y la capacidad de realizar tareas complejas. Su simplicidad permite que sea administrado en diversas configuraciones clínicas sin embargo, su uso puede estar limitado por la necesidad de una administración manual y por factores como el nivel educativo del paciente (Fasnacht, 2023).

La Capacidad Funcional, refiere a la habilidad para realizar actividades diarias de manera independiente (tareas básicas aumentando su progresión a tareas complejas). Por lo que, se utilizó la Escala de Lawton y Brody, que evalúa las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). A pesar de sus limitaciones, sigue siendo un referente internacional y contextual (Echeverría et al., 2021). Esta escala incluye ocho ítems en donde la independencia se establece con 1 punto y la dependencia se puntúa con 0 puntos. Se alcanza un máximo de 8 puntos. Los valores intermedios ayudan a determinar el nivel de dependencia: entre 4 y 7 puntos indican una dependencia moderada, mientras que menos de 4 puntos reflejan una dependencia severa.

La muestra participante fue conformada con adultos mayores de una Unidad de Atención de Servicios Sociales de Daule, partiendo de las consideraciones éticas y de aceptación de participación de los involucrados, al igual que, del cumplimiento de los criterios de inclusión (tener mínimo 6 meses de involucramiento con las actividades ocupacionales

diarias de la Unidad de Atención, no contar con diagnóstico previo o afectación mental – degenerativa) y los criterios de exclusión (presentar alguna afectación por discapacidad y/o que incida con la movilidad), resultando un total de N=29AMs.

### **Procesamiento y análisis de los datos**

La información obtenida se realizó a partir de las hojas de respuesta de las pruebas aplicadas, posteriormente se llevaron los resultados a una base de datos en formato “.xls” para su depuración. Y, a través del programa estadístico JASPV0.18.3, se realizaron los análisis descriptivos y de correlación.

### **Consideraciones Éticas**

Se informó sobre los objetivos de investigación, se dio uso a los Consentimientos Informados de los participantes, apartado en el que se garantizó la confidencialidad, anonimato y que se trataría únicamente resultados globales con fines investigativos. Asimismo, se evitó cualquier procedimiento que pudiera causar algún tipo de daño respondiendo únicamente a los fines establecidos. No se declaran conflictos de interés para este estudio.

## **RESULTADOS**

En el análisis del proceso estadístico descriptivo, podemos observar que los datos validos son (16) mujeres con (DE = 7.8) y (13) hombres con (DE = 6.3). El rango mínimo para las mujeres es de 2 y el máximo fue de 29; con los hombres el rango mínimo fue 1 y el máximo fue de 25, se estimó normalidad en la distribución.

**Tabla 1**

*Estadístico Descriptivo*

	<b>MUJERES</b>	<b>HOMBRES</b>
Válido	16	13
Error	0	0
Moda	2.000	1.000
Mediana	20.500	9.000

	<b>MUJERES</b>	<b>HOMBRES</b>
Media	19.188	9.846
Desviación Típica	7.825	6.362
Rango	27.000	24.000
Mínimo	2.000	1.000
Máximo	29.000	25.000
25th percentil	16.500	6.000
50th percentil	20.500	9.000
75th percentil	24.500	13.000

Para la valoración de la Capacidad Funcional se obtuvo una media = 6.5, en comparación con los hombres  $\bar{x} = 5.0$ . En las mujeres se observa (DE=1.2) y en hombres (DE=1.3). De las 16 mujeres evaluadas, el 50% de las participantes obtuvo un total de funcionalidad de 7 lo que significa que tienen un rango de funcionalidad donde persona necesita ayuda en algunas actividades, pero puede ser independiente en otras. El resto de participantes puntuó por debajo de 6 y solo una mínima parte obtuvo un puntaje de 8, el cual indica independencia completa en todas las áreas evaluadas.

En el caso de los hombres el 38% obtuvo un puntaje de 5 lo que determina un rango de funcionalidad o independencia moderada indicando que, el adulto mayor puede necesitar ayuda mínima en una o dos actividades. El 30% puntuó 4 -necesidad leve de apoyo ocasional en algunas áreas específicas-. Y el restante puntuó entre 6 y 8 significando la no asistencia en las actividades instrumentales de la vida diaria. Tal como se demuestra a continuación:

**Tabla 2**

*Resultados Descriptivos de la Capacidad Funcional*

	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
Valid	16	13
Mean	6.563	5.000
Std. Deviation	1.263	1.354

	Mujeres	Hombres
Minimum	4.000	3.000
Maximum	8.000	8.000

**Tabla 3**

*Resultados de Capacidad Funcional*

Sexo	Capacidad Funcional	Porcentaje de Frecuencia		Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Mujeres	3	0	0.000	0.000	0.000
	4	2	12.500	12.500	12.500
	5	1	6.250	6.250	18.750
	6	2	12.500	12.500	31.250
	7	8	50.000	50.000	81.250
	8	3	18.750	18.750	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	16	100.000		
Hombres	3	1	7.692	7.692	7.692
	4	4	30.769	30.769	38.462
	5	5	38.462	38.462	76.923
	6	1	7.692	7.692	84.615
	7	1	7.692	7.692	92.308
	8	1	7.692	7.692	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	13	100.000		

**Nota:** Las mujeres AMs obtuvieron resultados más favorables en la capacidad funcional

La evaluación del deterioro cognitivo realizado con el MMSE, la media es similar entre mujeres con un valor del 24.12 y hombres con 23.84. Sin embargo, la desviación estándar es ligeramente mayor en los hombres siendo (DE=3.50) comparada con el de las mujeres que refleja un valor (DE=3.16), sugiriendo una mayor variabilidad en el deterioro cognitivo en los adultos mayores hombres.

**Tabla 4**

*Descriptivo del Deterioro Cognitivo*

	Femenino	Masculino
Válido	16	13

<b>Falta</b>	0	0
<b>Media</b>	24.125	23.846
<b>Estándar Desviación</b>	3.160	3.508
<b>Mínimo</b>	17.000	19.000
<b>Máximo</b>	30.000	30.000

Las mujeres presentan una mayor concentración en las puntuaciones intermedias y altas con un 31% obteniendo una puntuación de 23 y un porcentaje del 6% siendo esta la máxima puntuación de 30. Los hombres muestran una distribución más uniforme con varias puntuaciones bajas y altas, el 23% obtuvo una puntuación de 21 y el 7% obtuvo la puntuación de 30.

**Tabla 5**

*Resultados MMSE por sexo de AMs*

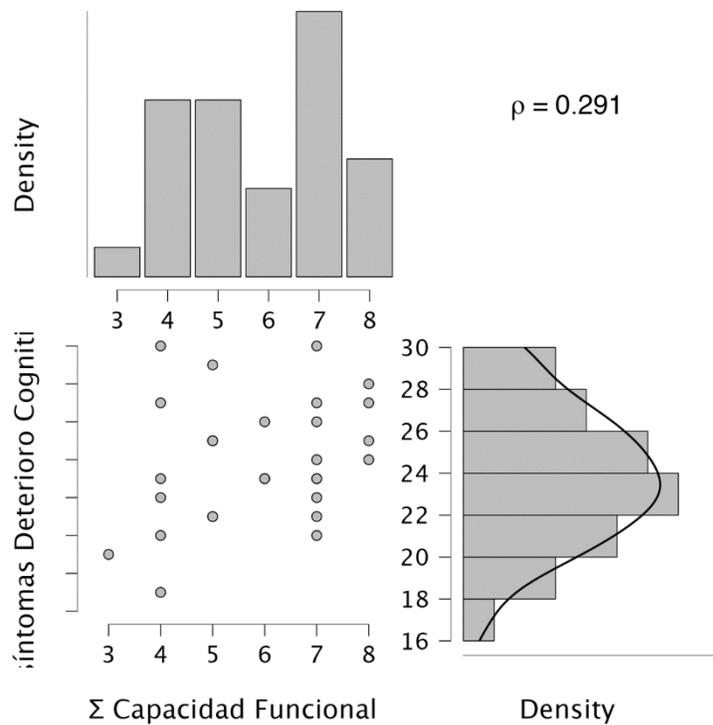
<b>AMs</b>	<b>Deterioro Cognitivo</b>	<b>Porcentaje de Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Mujeres	17	1	6.250	6.250
	19	0	0.000	6.250
	20	1	6.250	12.500
	21	0	0.000	12.500
	22	1	6.250	18.750
	23	5	31.250	50.000
	24	1	6.250	56.250
	25	2	12.500	68.750
	26	1	6.250	75.000
	27	2	12.500	87.500
	28	1	6.250	93.750
	29	0	0.000	93.750
	30	1	6.250	100.000
	Missing	0	0.000	
	Total	16	100.000	
Hombres	17	0	0.000	0.000
	19	1	7.692	7.692
	20	1	7.692	15.385
	21	3	23.077	38.462
	22	1	7.692	46.154
	23	0	0.000	46.154
	24	1	7.692	53.846

AMs	Deterioro Cognitivo	Porcentaje de Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
	25	2	15.385	69.231
	26	1	7.692	76.923
	27	1	7.692	84.615
	28	0	0.000	84.615
	29	1	7.692	92.308
	30	1	7.692	100.000
	Missing	0	0.000	
	Total	13	100.000	

Respondiendo al contraste de hipótesis, se realizó un análisis multivariado de normalidad mediante la prueba Shapiro-Wilk para los valores promedios de las variables de estudio, apartado en el que se obtuvo (0.962;  $p = 0.360$ ). Posteriormente se procedió a realizar el estadístico de correlación de Spearman de los valores obtenidos entre la capacidad funcional (AIVD) y deterioro cognitivo (MMSE) obteniendo un valor de  $\rho = .291$  con un valor  $p = 0.126$ . Es decir, a medida que aumenta la capacidad funcional, también tiende a haber una menor presencia de síntomas de deterioro cognitivo, aunque esta relación no es estadísticamente significativa en este estudio puesto que, no se encontró una asociación entre las variables. Las pruebas realizadas de Shapiro-Wilk multivariante y bivariante ( $.962 p = 0.36$ ) mostraron que los datos se distribuyeron normalmente.

**Figura 1**

*Capacidad Funcional vs. Síntomas Deterioro Cognitivo*



## DISCUSIÓN

El análisis de los datos reveló una distribución equilibrada entre participantes femeninos y masculinos (16 mujeres y 13 hombres), pero con una mediana de edad significativamente mayor en las mujeres (20.5) comparada con los hombres (9.0). Este desequilibrio en la edad podría influir en las diferencias observadas en las capacidades funcionales y cognitivas entre los géneros. Las mujeres mostraron una media de capacidad funcional más alta (6.563) en comparación con los hombres (5.000), sugiriendo que, a pesar de una mayor edad, las mujeres en la muestra mantuvieron una mejor capacidad funcional. La desviación estándar similar en ambos grupos indica una variabilidad comparable dentro de cada género, lo que resalta la estabilidad relativa en la capacidad funcional entre los participantes. Esta diferencia en la edad

media entre hombres y mujeres también puede reflejar aspectos socioculturales y biológicos que influyen en la longevidad y en el mantenimiento de la funcionalidad a lo largo del tiempo.

La evaluación del deterioro cognitivo mediante el Mini Mental Modificado mostró medias similares entre mujeres (24.12) y hombres (23.84). Sin embargo, la desviación estándar fue ligeramente mayor en los hombres (3.50) en comparación con las mujeres (3.16), lo que sugiere una mayor variabilidad en el deterioro cognitivo entre los hombres. Las mujeres puntuaron en escalas intermedias y altas, mientras que los hombres mostraron una distribución más uniforme de puntuaciones bajas y altas. Esta variabilidad en el deterioro cognitivo entre los participantes puede reflejar diferencias en la forma en que los hombres y mujeres experimentan y manejan los cambios cognitivos asociados con la edad.

Arevalo-Rodriguez et al. (2021) expresó que en los usuarios con deterioro cognitivo leve (DCL) es necesario evitar el riesgo de incremento a las demencias y que existen más opciones para la valoración cognitiva de fácil administración o de acción complementaria. Rotstein (2020) analizó la estructura del MMSE en adultos mayores durante cuatro años, encontrando que el MMSE mide una única dimensión cognitiva con la orientación como elemento central. Aunque la estructura general se mantuvo estable, se observó cambios sutiles en las relaciones entre componentes cognitivos, posiblemente reflejando adaptaciones del cerebro ante el declive cognitivo.

El estudio de Engedal et al. (2023) mostró que más años de educación se asociaban con puntuaciones MMSE más altas y que la edad tenía una asociación débil con las puntuaciones MMSE hasta los 65 años, después de lo cual la edad avanzada se asociaba con puntuaciones más bajas. Por lo cual, Hörnsten et al. (2021) evaluó la fiabilidad del Mini-Examen del Estado Mental (MMSE) en residentes de hogares de ancianos con demencia, sus hallazgos expresaron una variación de cuatro o más puntos en el MMSE para considerar un cambio

significativo en el estado cognitivo, y que factores como la depresión, el delirio, el tipo de demencia, la edad y las deficiencias sensoriales no afecta a la fiabilidad del MMSE.

El estudio realizado por De Lima et al. (2021) documentó una asociación entre la incapacidad funcional y la edad avanzada, enfermedades cardiovasculares, problemas del habla, dificultades para masticar y tragar, uso de medicamentos y deficiencias en el cepillado dental. Además, Ocampo-Chaparro y Reyes-Ortiz (2021) revelaron que la mayoría de los participantes presentaban tanto deterioro cognitivo como social; la edad avanzada, la estancia hospitalaria prolongada, la baja albúmina, el delirio y, crucialmente, la combinación del deterioro cognitivo y social, se asociaban con un peor estado funcional. Esto deja a los adultos mayores como un grupo muy vulnerable en la salud, es decir, aquellos con enfermedades crónicas agravantes, también presentan otros factores de riesgo como enfermedades adicionales (Orozco y González, 2021).

Estudios han revelado que factores como la mala salud general, la falta de actividad física y las dificultades económicas están asociados con una peor calidad de vida en los adultos mayores, por lo cual es importante de identificación de factores asociados a las vulnerabilidades de los adultos mayores permitiendo a los gobiernos ajustar las políticas públicas y programas para esta población (Alonso et al., 2022).

Los factores culturales y sociales también pueden influir en la forma en que se percibe y se maneja el deterioro cognitivo en hombres y mujeres, lo que podría ser un área valiosa para investigaciones futuras. Por ejemplo, la revisión de (Leitão et al., 2021) mostró que los adultos más longevos eran predominantemente mujeres, las cuales presentaban algún grado de dependencia en actividades diarias e instrumentales, tienden a vivir en la comunidad, tener comorbilidades (especialmente hipertensión arterial) y mostrar mayor dependencia en actividades instrumentales.

Los resultados sugieren la necesidad de investigar más a fondo la influencia de factores socioeconómicos en la capacidad cognitiva y funcional de los adultos mayores. Como menciona Machón et al. (2020) en España existen desigualdades socioeconómicas en salud entre la población mayor, cuya magnitud varía según el sexo en algunos indicadores de salud; el mayor nivel educativo y el mantenimiento de unas pensiones suficientes pueden ser claves que contribuyan a la disminución de las desigualdades en este grupo de población. El impacto de las expectativas sociales y los roles de género en el manejo del deterioro cognitivo también merece una atención más profunda ya que estos factores pueden influir en el acceso a cuidados y en la adaptación a los cambios cognitivos.

Además, se recomienda evaluar el impacto de programas de intervención específicos, tales como actividades físicas adaptadas y terapias cognitivas, para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores. Estas intervenciones podrían incluir juegos de memoria y actividades de resolución de problemas, por lo que, Alves et al. (2020) demostró que existe una relación entre factores sociodemográficos y de salud con la actividad física y el sedentarismo en adultos mayores. Chuang et al. (2022), demostró que los AMs con deterioro cognitivo leve experimentan mejoras significativas en funciones cognitivas de alto nivel, como la memoria de trabajo y la capacidad de inhibición y los AMs con deterioro cognitivo de moderado a grave mostraron mejoras en la función cognitiva general y en su capacidad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria. Mantener niveles de actividad física similares a los de la mediana edad reduce el riesgo de deterioro cognitivo en comparación con la disminución de la actividad según el estudio de Zhao et al., (2025) realizado en china. Y Méndez-Antonio et al. (2024) documentó que la actividad física también influye en el mantenimiento de la funcionalidad en las personas mayores, siendo este como el más importante para sus estilos de vida. Además, Suárez y Gross (2019) destacaron al apoyo de la familia como un elemento

importante en el cuidado adecuado de los AMs con posible deterioro cognitivo según en el rango de edad que se encuentren.

## CONCLUSIONES

Este estudio buscó evaluar el nivel cognitivo y funcional de los adultos mayores y posteriormente, analizar la posible asociación entre los productos obtenidos, el resultado no fue favorable para determinar una asociación directa, puesto que no se agregaron otras variables de estudio o condicionantes referentes a los autores documentados para enriquecer el análisis.

Este estudio parte un cimiento claro a nuevas investigaciones vinculadas a la intervención de procesos neurocognitivos en la adultez mayor considerando el tipo de afectación y la incidencia de las actividades de entrenamiento cognitivo para minorizar la sintomatología existente.

## Declaración de conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

## REFERENCIAS

- Alonso, M., Barajas, M. E. S., Ordóñez, J. A. G., Alpirez, H. Á., Fhon, J. R. S., & Duran-Badillo, T. (2022). Quality of life related to functional dependence, family functioning and social support in older adults. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 56.  
<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0482en>
- Alves Silva, L. M., Dos Santos Tavares, D. M., & Rodrigues, L. R. (2020). Transition and factors associated with the level of physical activity combined with sedentary behavior of the elderly: A longitudinal study. *Revista Del Instituto Nacional de Salud*, 40(2), 322–335.  
<https://doi.org/10.7705/biomedica.5108>

- Arevalo-Rodriguez, I., Smailagic, N., Roqué-Figuls, M., Ciapponi, A., Sanchez-Perez, E., Giannakou, A., Pedraza, O. L., Bonfill Cosp, X., & Cullum, S. (2021). Mini-Mental State Examination (MMSE) for the early detection of dementia in people with mild cognitive impairment (MCI). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(7).  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD010783.pub3>
- Calderon, C., Lorenzo-Seva, U., Ferrando, P., Gómez, D., Frerreira, E., Ciria-Suarez, L., Oporto-Alonso, M., Fernández-Andujar, M. y Jiménez-Fonseca, P. (2021). Psychometric properties of Spanish version of the Mini-Mental Adjustment to Cancer Scale. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 21(1). <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.06.001>
- Casanova-Muñoz, V., Hernández-Ruiz, A., Durantez-Fernández, C., López-Mongil, C. y Niño-Martín, V. (2022). Description and clinical application of comprehensive geriatric assessment scales: a rapid systematic review of reviews. *Revista Clínica Española*. 222(7).  
<https://doi.org/10.1016/j.rce.2022.01.002>
- Chuang, I.-C., Liao, W.-W., Wu, C.-Y., Yeh, T.-T., Chen, C.-L., Lin, C.-H., Huang, T.-H., & Pei, Y.-C. (2022). Baseline Global Cognitive Function Affects Cognitive and Functional Outcomes of Combined Physical and Cognitive Training Among Older Adults With Cognitive Decline. *American Journal of Occupational Therapy*, 76(2).  
<https://doi.org/10.5014/ajot.2022.042218>
- De Lima Saintrain, M. V., Saintrain, S. V., de Oliveira Branco, J. G., Caldas, J. M. P., Lourenço, C. B., & Vieira-Meyer, A. P. G. F. (2021). Dependence in instrumental activities of daily living and its implications for older adults' oral health. *PLoS ONE*, 16(4 April).  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249275>
- Echeverría, A., Cauas, R., Díaz, B., Sáez, C., & Cárcamo, M. (2021). Tools for the evaluation of daily life activities instrumental in adults: systematic review. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(4), 474–490. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.01.012>

- Engedal, K., Benth, J. S., Gjøra, L., Skjellegrind, H. K., Nåvik, M., & Selbæk, G. (2023). Normative Scores on the Norwegian Version of the Mini-Mental State Examination. *Journal of Alzheimer's Disease*, 92(3), 831–842. <https://doi.org/10.3233/JAD-221068>
- Fasnacht, J. S., Wueest, A. S., Berres, M., Thomann, A. E., Krumm, S., Gutbrod, K., Steiner, L. A., Goettel, N., & Monsch, A. U. (2023). Conversion between the Montreal Cognitive Assessment and the <sc>Mini-Mental</sc> Status Examination. *Journal of the American Geriatrics Society*, 71(3), 869–879. <https://doi.org/10.1111/jgs.18124>
- Frutos, M. L., Cruzado, D. P., Lunsford, D., Orza, S. G., & Cantero-Téllez, R. (2023). Impact of Social Isolation Due to COVID-19 on Daily Life Activities and Independence of People over 65: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20054177>
- Gálvez, M., Aravena, C., Aranda, C. y López-Alegría, F. (2020). Mental Health and Quality of life in older adults: systemic review. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 58,4. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272020000400384>
- Henríquez, J., Henríquez, W., Méndez Muñoz, R., Ibinarriaga, T., Mabe-Castro, D., Mabe-Castro, M., & Núñez-Espinosa, C. (2025). Cognitive Impairment and Anxiety in Older Adults: Characterizations in a High Southern Latitude Population | Deterioro cognitivo y ansiedad en adultos mayores: caracterizaciones en una población de latitudes altas del sur. *Revista de Investigacion e Innovacion En Ciencias de La Salud*, 7(1). <https://doi.org/10.46634/riics.326>
- Hörnsten, C., Littbrand, H., Boström, G., Rosendahl, E., Lundin-Olsson, L., Nordström, P., Gustafson, Y., & Lövheim, H. (2021). Measurement error of the Mini-Mental State Examination among individuals with dementia that reside in nursing homes. *European Journal of Ageing*, 18(1), 109–115. <https://doi.org/10.1007/s10433-020-00572-9>

Lee, M., Jang, Y. y Chang, W. (2019). How do impairments in cognitive functions affect activities of daily living functions in older adults? *PLoS ONE*, *14*(6).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218112>

Leitão Júnior, F. A. P., Barbosa, R. G. B., Diniz, J. L., Araújo, W. C. O., Marques, M. B., & Coutinho, J. F. V. (2021). Profile and functional capacity of long-lived people: integrative review | Perfil e capacidade funcional de pessoas longevas: revisão integrativa | Perfil y capacidad funcional de personas longevas: revisión integradora. *Revista Enfermagem*, *29*.

<https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.59737>

Leitón Espinoza, Z. E., Fajardo-Ramos, E., López-González, Á., Martínez-Villanueva, R. M., & Evangelina Villanueva-Benites, M. (2019). *Cognición y capacidad funcional en el adulto mayor* *Cognition and Functional Capacity in the Elderly Adult*. *36*(1), 2020.

<https://doi.org/10.14482/sun.36.1.618.97>

Machón, M., Mosquera, I., Larrañaga, I., Martín, U., & Vergara, I. (2020). Desigualdades socioeconómicas en la salud de la población mayor en España. *Gaceta Sanitaria*, *34*(3),

276–288. <https://doi.org/10.1016/J.GACETA.2019.06.008>

Méndez-Antonio, L., Ceh, A. S., Ruiz, G. N. J., Ríos, E. V., Rodríguez, L. G., & Rivas, J. E.

(2024). Factors that influence the functional independence of the elderly in home confinement due to COVID-19 | Factores que influyen para la independencia funcional del adulto mayor en confinamiento domiciliario por COVID-19. *Gerokomos*, *35*(2), 84–89.

Miranda, A., Dora Maria, E. D., Mario German, M. O., Abigail, C. G., Yareni, B. S., & Diana Karen, S. R. (2024). COGNITIVE IMPAIRMENT IN ADULTS WITH DIABETES, HYPERTENSION AND OBESITY IN PRIMARY CARE. *Revista Sanitaria de Investigación*,

*V*(01). <https://doi.org/10.34896/RSI.2024.62.80.001>

Montes, J. F. G., & Borrero, C. L. C. (2021). *Salud del Anciano*. UNIVERSIDAD DE CALDAS.

<https://doi.org/10.2307/j.ctv2c3k2d4>

- Navarro, R., Salazar-Fernández, C., Schnettler, B. y Denegri, M. (2020). The Influence of financial situation and friends' support on health self-perception of older adults. *Revista médica de Chile*. 158,2. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000200196>
- Ocampo-Chaparro, J. M., & Reyes-Ortiz, C. A. (2021). Joint effect of cognitive impairment and socio-family status on functional status in hospitalized older adults | Efecto conjunto de deterioro cognitivo y condición sociofamiliar sobre el estado funcional en adultos mayores hospitalizados. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53, 20–29. <https://doi.org/10.14349/rlp.2021.v53.3>
- Orozco, K., & González, C. (2021). Vulnerabilidad de salud y económica de los adultos mayores en México antes de la COVID-19. *Revista Novedades En Población*, 33(17), 61–84.
- Rotstein, A. (2020). Network analysis of the structure and change in the mini-mental state examination: a nationally representative sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55(10), 1363–1371. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01863-3>
- Saéz-Gutiérrez, S., Fernández-Rodríguez, E. J., Sánchez-Gómez, C., García-Martín, A., Barbero-Iglesias, F. J., & Aguadero, N. S. (2024). Study protocol for a randomized controlled trial: Effect of an everyday cognition training program on cognitive function, emotional state, frailty and functioning in older adults without cognitive impairment. *PLoS ONE*, 19(3 March). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300898>
- Suárez, L., & Gross, R. (2019). Estimulación cognitiva y apoyo familiar hacia adulto mayor con deterioro cognitivo. *Revista Información Científica*, 1(98), 88–97.
- Toapaxi, J., Guarate, C. y Cusme, N. (2020). Influence of Lifestyle in the State of Health of Older Adults. 5(4). 18-24.
- Wu, S., Matsuura, T., Okura, F., Makihara, Y., Zhou, C., Aoki, K., Mitsugami, I., & Yagi, Y. (2021). Detecting Lower MMSE Scores in Older Adults Using Cross-Trial Features from a

Dual-Task with Gait and Arithmetic. *IEEE Access*, 9, 150268–150282.

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3126067>

Zhao, X., Wu, X., Ma, T., Xiao, J., Chen, X., Tang, M., Zhang, L., Zhang, T., Fan, M., Liao, J., Jiang, X., & Li, J. (2025). Late-life physical activity, midlife-to-late-life activity patterns, APOE  $\epsilon$ 4 genotype, and cognitive impairment among Chinese older adults: a population-based observational study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01691-7>