

**LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN TORNO A LAS FUNCIONES COGNITIVAS DEL ADULTO  
MAYOR: UNA REVISIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA DE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS**

*SCIENTIFIC PRODUCTION ON COGNITIVE FUNCTIONS IN THE ELDERLY: A REVIEW OF EMPIRICAL  
RESEARCH IN THE LAST FIVE YEARS*

(Fecha de recepción: 10/08/21 - Fecha de aceptación 18/08/21)

Lic. Ana Victoria Márquez Terraza<sup>1</sup>

**RESUMEN**

La transición epidemiológica que acompaña a la transición demográfica y al envejecimiento poblacional llama la atención de la comunidad científica sobre las enfermedades crónicas. Entre estas, una de las que se torna más preocupante es la demencia y el deterioro cognitivo leve, debido al nivel de discapacidad funcional y los costos que esto trae aparejado a nivel individual y social. Por ello se propone como objetivo de este artículo realizar una revisión de la producción científica empírica de los últimos cinco años en busca de datos clave que permitan diseñar intervenciones que apunten a la promoción de la salud cognitiva y la prevención de los factores de riesgo relacionados con el deterioro cognitivo.

Para realizar el estudio, se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo los pasos propuestos por Sánchez Meca. Se trabajó con un total de 24 documentos los cuales fueron analizados siguiendo criterios cuantitativos y cualitativos. Los datos cuantitativos fueron cargados en una matriz estadística y analizados con el programa IBM SPSS versión 21. Los datos cualitativos fueron codificados de manera analógica. Se realizó una categorización, obteniendo tres categorías principales: prevalencia del deterioro cognitivo en la población adulta mayor, variables asociadas al funcionamiento cognitivo de los adultos mayores y diferencias en el funcionamiento cognitivo entre adultos mayores sanos y con diagnóstico de deterioro cognitivo.

Entre los principales resultados se señala la necesidad de contar y utilizar instrumentos de medición, desarrollados de manera local, atendiendo a las características de las poblaciones. Se destaca la importancia de las caracterizaciones realizadas por los investigadores del perfil de funcionamiento cognitivo diferenciando entre grupos controles y grupos clínicos. Y finalmente se remarca la importancia de continuar con esta línea de investigación con la finalidad de ampliar la evidencia empírica para desarrollar propuestas de intervención que promuevan un envejecimiento activo y saludable de los adultos mayores.

Palabras clave: adultos mayores, funciones cognitivas, deterioro cognitivo.

<sup>1</sup> Lic. en Psicología. Becaria de CONICET. Profesora titular de la cátedra Procesos biológicos neuropsicológicos de la carrera de Psicología, Universidad de Congreso. Contacto: terrazama@gmail.com

## ABSTRACT

The epidemiologic transition which accompanies demographic transition and population aging, draws the attention of the scientific community over chronic diseases. Among these, one of the most worrying is dementia and mild cognitive impairment, due to the level of functional disability and the costs that this entails at the individual and social level. Therefore, this article's objective is to make a revision of empiric scientific production of the last five years, looking for key data, allowing the design of interventions aiming to promote cognitive health, and prevention of cognitive impairment related risk factors.

To conduct the study, a systematic revision following the steps proposed by Sánchez Meca was carried out. A total of 24 documents were used, which were analyzed following quantitative and qualitative criteria. Quantitative data were loaded in a statistical matrix and analysed with IBM SPSS v21. Qualitative data were coded in an analogue way. A categorization was carried out, obtaining three main categories: prevalence of cognitive impairment in the elderly adult population, variables associated with cognitive functions on elderly adult population, and differences in cognitive functions between healthy elderly adults and those with cognitive impairment related diagnoses.

Among the main results, the need to count and use locally developed measurement instruments –paying attention to population characteristics– are noted. The importance of the characterizations made by the researchers of the cognitive function profile, differentiating between the control groups and clinical groups, is highlighted. And finally, the importance of carrying on with this line of research is pointed out in order to expand the empirical evidence to develop intervention proposals that promote active and healthy aging in older adults.

Keywords: elderly people, cognitive functions, cognitive impairment.

## INTRODUCCIÓN

La humanidad está atravesando en su conjunto una transición demográfica que se caracteriza por un descenso tanto en las tasas de mortalidad como en las tasas de fecundidad (Huenchuan, 2009). Esto trae como consecuencia un aumento de la esperanza de vida de las personas, un enlentecimiento del crecimiento poblacional y da lugar a un fenómeno demográfico conocido como envejecimiento poblacional. Este fenómeno consiste en el aumento de la cantidad proporcional de adultos mayores de 60 años, en relación con la cantidad total de personas. Se espera que, desde 2000 hasta 2050, la proporción de adultos mayores a nivel mundial se habrá duplicado, pasando de representar del 11 al 22 % de la población total (Asamblea Mundial de la Salud, 2016).

Para el año 2020 se estimaba que en Argentina vivían un poco más de 45 millones de personas. Del total de la población, en ese año, el 11,4 % de las personas eran adultos mayores de 65 años. Esta cifra representa un aumento respecto del año 2000, en el que la población de 65 años y más representaba el 9,7 % del total. Se espera que esta tendencia permanezca y se acentúe, ya que se calcula que para el año 2050 los mayores de 65 años representarán el 17,3 % de la población, y para el 2100 llegue al 28,3 % (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020).

Estos cambios a nivel demográfico impactan en todos los ámbitos de la vida de los países, siendo el sector salud uno de los más afectados. Al hablar de salud, es necesario tener en cuenta la transición epidemiológica que ha acompañado a la transición demográfica. El envejecimiento de la población es consecuencia de una baja en la prevalencia de enfermedades infecciosas y en la mortalidad materna e infantil, pero trae aparejado un aumento de las enfermedades crónico degenerativas. Estas enfermedades sin duda suponen un reto a los servicios de salud, ya que

son progresivas, difíciles de controlar, de larga duración y, por lo tanto, más costosas (Huenchuan, 2009).

En los países en desarrollo este panorama se complejiza debido a que se estima que la caída en la mortalidad se debe a variables exógenas (descubrimientos médicos y nuevas tecnologías) y no a una mejora consistente en los niveles de vida de la población. El proceso de transición se desarrolla en contextos socioeconómicos frágiles, marcados por desigualdades sociales que se traducen en inequidades en el acceso a los servicios de salud (Huenchuan, 2009; Organización Mundial de la Salud, 2015). En Argentina actualmente coexisten ambos tipos de enfermedades. Es decir, existe una alta prevalencia de enfermedades infectocontagiosas, y se está produciendo un aumento progresivo de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo, como el sobrepeso y la obesidad (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

Dentro de las enfermedades crónicas, una de las más preocupantes es la demencia. Quizás en la actualidad no sea la de mayor prevalencia, pero algunas de sus características preocupan. La demencia es un síndrome que se caracteriza por el deterioro progresivo de las funciones cognitivas, acompañado por cambios emocionales y comportamentales. Puede ser desencadenada por cualquier entidad que comprometa al sistema nervioso de manera extensa, y por ello puede aparecer en cualquier etapa de la vida, aunque son más frecuentes después de los 55 años (Ardila & Roselli, 2007). Existen diferentes tipos de demencia, el más frecuente es la enfermedad de Alzheimer, que representa el 70 % de los diagnósticos (Da Silva Rodrigues, 2018).

En la actualidad, a nivel mundial, esta enfermedad afecta a 47 millones de personas. Sin embargo, se estima que para el 2030 más de 75 millones de personas tengan demencia, y se llegue en el año 2050 a los 132 millones. Esto implica una gran carga para la econo-

mía y el sistema de salud de los países debido a las enormes consecuencias que esta enfermedad trae tanto a nivel personal, familiar y social, ya que implica un gran nivel de discapacidad que provoca un aumento de los costos de cuidado y una pérdida de productividad. Se calcula que en el año 2010, los costos mundiales de la atención a pacientes con demencia representaron el 1 % del producto interno bruto mundial (Da Silva Rodrigues, 2018; Organización Mundial de la Salud, 2015).

Sin embargo, es importante poder diferenciar, entre la demencia, el deterioro cognitivo leve, y el declive cognitivo normal de los adultos mayores. Debido a una serie de cambios biológicos y funcionales que atraviesan las personas mayores de 60 años, es común que el funcionamiento cognitivo se vea afectado, sin que esto repercuta en su desempeño en pruebas neuropsicológicas o en su funcionamiento en la vida cotidiana. Esto es lo que se conoce como envejecimiento normal. En otros casos, los adultos mayores presentan quejas cognitivas frecuentes, un desempeño menor en pruebas neurocognitivas, pero sin repercusión en las actividades cotidianas, en su capacidad funcional, esto es lo que se conoce como deterioro cognitivo leve. Finalmente, en la demencia se verá comprometida seriamente la ejecución del sujeto en pruebas neuropsicológicas y su capacidad de independencia en actividades de la vida cotidiana.

En este trabajo de revisión se pretende dar cuenta de los últimos hallazgos de la investigación empírica que caracterizan el desempeño cognitivo de los adultos mayores con envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y/o demencias, rastreando datos clave que permitan diseñar intervenciones que apunten a la promoción de la salud cognitiva y la prevención de los factores de riesgo relacionados con el deterioro cognitivo.

## DESARROLLO

Para realizar el estudio, se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo los pasos propuestos por Sánchez Meca (2010). En primer lugar, se realizó una búsqueda en las plataformas Scielo, JSTOR y Google Academic con los términos clave: «funciones cognitivas», «deterioro cognitivo» y «adulto mayor», «vejez», «envejecimiento». Se obtuvo como resultado un total de 575 publicaciones que incluían los términos en el título.

Se procedió entonces a la selección de los documentos siguiendo criterios de inclusión previamente establecidos: 1. Que se trate de un artículo incluido en una publicación científica periódica. 2. Que incluya las temáticas funciones cognitivas, deterioro cognitivo y adultez mayor. 3. Que haya sido publicado en el periodo comprendido entre el año 2015 y el año 2020. 4. Que se trate de estudios empíricos llevados a cabo con población adulto mayor. 5. Que los objetivos de la investigación incluyeran la caracterización de las funciones cognitivas del adulto mayor.

Como resultado se obtuvo un total de 24 documentos los cuales fueron analizados siguiendo criterios cuantitativos y cualitativos. Los datos cuantitativos fueron cargados en una matriz estadística y analizados con el programa IBM SPSS versión 21. Los datos cualitativos fueron codificados de manera analógica, se utilizó un diseño emergente, explorando las variables más significativas asociadas a las funciones cognitivas y el deterioro cognitivo. Luego se realizó una categorización de los resultados obtenidos, obteniendo tres categorías principales: prevalencia del deterioro cognitivo en la población adulta mayor, variables asociadas al funcionamiento cognitivo de los adultos mayores y diferencias en el funcionamiento cognitivo entre adultos mayores sanos y con diagnóstico de deterioro cognitivo.

## Caracterización de los artículos

Cabe destacar que, de los 24 artículos estudiados, la mayoría (58,4 %) habían sido publicados en los años 2015 (7 artículos) y 2018 (7 artículos). Los países con más artículos sobre la temática fueron Colombia y Argentina con 5 artículos cada uno. Casi la totalidad de las investigaciones utilizó una metodología cuantitativa, de diseño no experimental, excepto en un caso donde se utilizó metodología cualitativa descriptiva. El instrumento utilizado con mayor frecuencia para evaluar las funciones cognitivas fue el test Mini Mental State Examination, utilizado en 13 investigaciones.

Con respecto a la población con la que se trabajó, en todas las investigaciones participaron adultos mayores, sin embargo, se encuentra un porcentaje importante de publicaciones (10 artículos) en donde no se explicita el rango etario de las personas participantes. Por otro lado, cabe destacar que en 5 publicaciones se incluyeron personas más jóvenes (desde los 45, 50 o 55 años); en 7 trabajos se tomó como edad de corte los 60 años, en dos la edad de 65 y en una investigación en la que se trabajó en una institución geriátrica la edad mínima fue de 71 años.

Más allá de la edad, las poblaciones con las que se trabajó en cada investigación pueden caracterizarse por dos variables importantes: población institucionalizada y no institucionalizada, y presencia o ausencia de diagnóstico de demencia. Con respecto a la primera variable, se pueden establecer 3 grupos: investigaciones que trabajan con adultos mayores institucionalizados (4 publicaciones); investigaciones que estudian adultos mayores no institucionalizados (19 publicaciones) e investigaciones que trabajan con ambos tipos de poblaciones con el fin de realizar comparaciones (1 publicación).

Con respecto a la segunda variable, podemos agrupar las publicaciones en 4 grupos: 1. Investigaciones que trabajaron con población sana: tenían como criterio de exclu-

sión el diagnóstico de enfermedad psiquiátrica o una puntuación inferior al punto de corte que señala la normalidad en pruebas neuropsicológicas. Este grupo estaba conformado por 6 publicaciones. 2. Investigaciones que trabajan con población general: se acepta la participación de todos los adultos mayores, en este grupo se pueden ubicar 10 artículos del total de 24. 3. Investigaciones que trabajan con población clínica: aquí los participantes debían tener un diagnóstico previo, o ser diagnosticado por los investigadores con deterioro cognitivo leve o demencia para poder participar. Solo 2 artículos se encontraron con este tipo de población. 4. Investigaciones que trabajan con población mixta, es decir, grupos con diagnóstico y sin diagnóstico. Este tipo de muestras generalmente se utilizan para realizar comparaciones entre los grupos, se encontraron 6 trabajos con estas características.

## Porcentaje de deterioro cognitivo en los adultos mayores

Una pregunta frecuente es qué tan instalado está el deterioro cognitivo en la vejez. Forma parte del imaginario colectivo, que está teñido por una concepción edadista y por lo tanto prejuiciosa hacia los adultos mayores, la representación del envejecimiento como una etapa de pérdidas en todas las áreas, pero en especial la cognitiva. Pero ¿esto es realmente así? ¿Todos los adultos mayores presentan un deterioro



cognitivo? ¿O son muy pocos los que llegan a esta experiencia? Varias investigaciones, en diversos países de Latinoamérica, han intentado dar respuesta a estas preguntas, midiendo el nivel de deterioro en diferentes poblaciones, obteniendo resultados que abren muchos interrogantes.

En una investigación realizada en Costa Rica, con una muestra de 46 adultos mayores de 65 años, asistentes a un centro de día, evaluados mediante el MMSE (Mini-mental State Examination), se encontró que el porcentaje de personas con un adecuado funcionamiento cognitivo era del 41 %, mientras que las personas restantes presentaban: 20 % déficit cognitivo leve, 35 % déficit cognitivo moderado y 4 % déficit cognitivo severo (Sánchez-González & Marín-Mora, 2016).

Resultados similares se encontraron en 3 países diferentes. En Ecuador, en una investigación llevada a cabo con 55 personas mayores, se encontró que el 38 % tenía un funcionamiento cognitivo adecuado. En este caso se utilizó el test MoCA para realizar la evaluación (León Samaniego & León Tumbaco, 2018). En México, utilizando una muestra de 59 personas, y valiéndose del test de Pfeiffer, se identificó que el 34 % de los participantes de la investigación no presentaban deterioro (Pérez-Hernández et al., 2018). Mientras que en Colombia, utilizando el MMSE en una muestra más grande, de 426 personas mayores, se encontró que el 40,3 % presentaban puntuaciones normales en dicho instrumento (Paredes Arturo et al., 2015).

Sin embargo, nos encontramos con algunas discrepancias. En un trabajo realizado en este mismo país, Colombia, con una muestra de 4284 personas mayores de 60 años, utilizando la misma técnica de recolección de datos, se encontró que solo el 16,8 % de los participantes no presentaban signos de deterioro. El resto presentaba deterioro leve en un 46,8 % de los casos, deterioro moderado en el 32,1 % de los casos, y deterioro severo en el 4,2 % restante (Segura Cardona et al., 2016).

En Perú, por otro lado, se realizó una investigación con una muestra conformada por 656 personas, mayores de 55 años, es decir, no todas entraban en el grupo que se define como adulto mayor desde diversos tratados y organismos internacionales. En este caso se utilizó el mismo instrumento de evaluación, pero los resultados fueron diferentes: el 79 % de las personas no mostró signos de deterioro y cuando se lo constató con la capacidad funcional de las personas este porcentaje aumentó al 86,9 % (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015) pudiendo llegar a procesos patológicos complejos como el deterioro cognitivo y la demencia. Esta investigación busca conocer el perfil cognitivo del adulto mayor en Arequipa según el Mini-Mental State Examination (MMSE). En este mismo país, otro autor, utilizando una muestra mayor conformada por 1290 personas mayores de 60 años, y tomando como referencia dos instrumentos de medición: el MMSE ya mencionado y el Cuestionario de Pfeiffer, encuentra cifras similares. Con el primer instrumento detecta un 83 % de personas sin riesgo cognitivo, y con el segundo instrumento un 85,3 % de personas sin deterioro. Y al combinar estos datos con la capacidad funcional de las personas, el porcentaje de personas sin deterioro aumentó al 93,3 % (Luna-Solis & Vargas Murga, 2018).

### **Diferencias entre adultos mayores con y sin diagnóstico de deterioro**

Se han realizado investigaciones en donde se dividía a la población en grupos control y grupos clínicos para comparar el rendimiento de los adultos mayores, respecto de una o más funciones cognitivas. En una investigación en la que se evaluó entre otras funciones la memoria episódica verbal, mediante el test de memoria episódica y de atención-concentración de la WSMR, se agrupó a los sujetos según cuatro categorías: grupo control, grupo con diagnóstico de deterioro cognitivo leve, grupo con diagnóstico de demencia leve y grupo con diagnóstico de demencia moderada. Los auto-

res encontraron que entre los cuatro grupos existían diferencias significativas con respecto a su ejecución en esta prueba (Grasso & Saux, 2020).

En una investigación realizada en el año 2015, se evaluó la memoria semántica en tres grupos de adultos mayores, a saber: personas sin patología, personas con deterioro cognitivo leve y personas con demencia tipo Alzheimer. En este caso, el grupo sin patologías presentó mejores puntuaciones, sin embargo, no existía diferencias significativas con el desempeño presentado por el grupo con deterioro cognitivo leve. Sí se reportaron diferencias significativas entre el desempeño del grupo con demencia tipo Alzheimer y los dos grupos restantes, presentando el grupo con demencia un peor rendimiento.

Con respecto a las funciones ejecutivas, se ha comparado el rendimiento en tres grupos de personas mayores: un grupo con funcionamiento cognitivo normal, un grupo diagnosticado con deterioro cognitivo leve, y un grupo con diagnóstico de deterioro cognitivo severo. Se ha reportado que no existen diferencias significativas en la ejecución de pruebas cognitivas que midan funciones ejecutivas entre los primeros dos grupos, pero sí entre los dos primeros y el último grupo (Ojeda P. et al., 2019).

En la capacidad de atención, se ha encontrado evidencia de la existencia de un rendimiento diferenciado entre grupos controles y grupos clínicos. Sin embargo, dentro de los grupos clínicos, si bien existe una tendencia de los sujetos a presentar peor ejecución en pruebas de atención en función de la severidad de su diagnóstico, las diferencias entre sujetos con deterioro cognitivo leve, demencia leve y demencia moderada no resultan estadísticamente significativas (Grasso & Saux, 2020).

Con respecto a la comprensión verbal, evaluada mediante la prueba de Verificación de la Veracidad de los Enunciados, se reportó

que los grupos control, deterioro cognitivo leve y demencia leve, no presentan diferencias significativas entre sí. Por otro lado, el grupo diagnosticado con demencia moderada presenta un rendimiento significativamente menor que el resto de los grupos (Grasso & Saux, 2020).

Siguiendo con el lenguaje, en otra investigación en donde se evaluaba la funcionalidad discursivo-pragmática de los adultos mayores, se utilizó la tarea denominada «monólogo audible» del protocolo MetAphAs, y se dividió a los sujetos en dos grupos: sujetos sanos y con demencia leve. En este caso se pudieron constatar diferencias significativas entre ambos grupos. Las personas con demencia leve tuvieron mayores dificultades en la capacidad de seguir un tema, contribuir a un tema global de conversación, adaptarse al contexto comunicativo y responder las demandas comunicativas y tomar los turnos en una conversación de manera oportuna (Machado-Goyano MacKay et al., 2018).

En un estudio llevado a cabo en Argentina, en 2018, con una muestra de 156 personas, se realizó una propuesta de agrupación interesante: se dividió a la muestra según las trayectorias de envejecimiento, calificándolas en normal, exitosa y con deterioro cognitivo leve, atendiendo al resultado de la evaluación neuropsicológica y funcional de los sujetos. Luego se exploraron las diferencias respecto a la capacidad cognitiva, el potencial de aprendizaje y la reserva cognitiva de los tres grupos. Se encontró que, en las pruebas neuropsicológicas tradicionales, estáticas, se presentan diferencias entre el grupo con deterioro cognitivo leve y el resto de los sujetos, pero no existen diferencias en el rendimiento del grupo con envejecimiento normal y exitoso. Sin embargo, cuando se evalúa la plasticidad cognitiva y el potencial de aprendizaje, aparecen diferencias significativas entre el grupo con trayectoria normal y el grupo con trayectoria exitosa, obteniendo este último las mejores puntuaciones. En consonancia con esto, este

grupo también presenta mayor puntuación en los test de reserva cognitiva, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (González Aguilar & Grasso, 2018).

### **Variables asociadas al funcionamiento cognitivo**

En general y de manera consistente se encontró una relación significativa e indirecta entre la edad y el funcionamiento cognitivo. Todas las investigaciones en donde se exploró la relación entre ambas variables constataron dicha relación. A medida que se evalúan personas de mayor edad, se incrementan los casos de deterioro cognitivo y las puntuaciones de los test son más bajas, incluso cuando los test cuentan con baremos ajustados para diferentes grupos de edad (León Samaniego & León Tumbaco, 2018; Luna-Solís & Vargas Murga, 2018; Mías et al., 2017; Peña Aristizábal & Arenass, 2015; Segura Cardona et al., 2016; Segura-Cardona et al., 2018; Vite & Orozco Calderón, 2018).

Así como la edad, también el nivel de estudios se ha mostrado consistentemente relacionado con las capacidades cognitivas de los adultos mayores (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015; León Samaniego & León Tumbaco, 2018; Luna-Solis & Vargas Murga, 2018; Mías et al., 2017; Peña Aristizábal & Arenass, 2015; Segura Cardona et al., 2016; Segura-Cardona et al., 2018; Vite & Orozco Calderón, 2018).

Con respecto al género, la mayor parte de las investigaciones no reporta diferencias estadísticamente significativas en la puntuación en test neuropsicológicos de hombres y mujeres (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015; Clemente et al., 2015; León Samaniego & León Tumbaco, 2018; Pérez-Hernández et al., 2018; Segura-Cardona et al., 2018; Vite & Orozco Calderón, 2018). Sin embargo, en un estudio llevado a cabo en Argentina con la participación de 113 personas mayores de 50 años, se encontró el género masculino como una variable de riesgo para padecer deterioro cognitivo (Mías et al., 2017).

El estado civil muestra también inconsistencias. Mientras que algunos autores afirman que las personas solteras son las que obtienen mejores puntuaciones, seguidos por los casados (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015), en otras investigaciones se ha encontrado que el no tener pareja implica un factor de riesgo para desarrollar deterioro cognitivo (Segura Cardona et al., 2016). Por otro lado, en otros estudios se reporta que no existe relación entre el estado civil y el rendimiento cognitivo de las personas mayores (León Samaniego & León Tumbaco, 2018; Mías et al., 2017).

Desde el modelo de estimulación y enriquecimiento ambiental se sostiene que la realización de actividades que impliquen estimulación cognitiva, social y física para los individuos traería aparejados beneficios para su funcionamiento cognitivo. En las investigaciones rastreadas no se encuentra evidencia consistente que sustente dicha teoría. En dos artículos se analizó la relación entre el funcionamiento cognitivo y la relación de lectura, encontrando solo uno de ellos una correlación significativa y directa (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015; Mías et al., 2017). La realización de actividades físicas, que es un factor frecuentemente señalado como protector frente al deterioro cognitivo (Gualdrón et al., 2015; Ramos et al., 2021), no mostró relación significativa con las funciones cognitivas en ninguno de las tres muestras de las investigaciones que exploraron dicha relación (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015; Mías et al., 2017; Segura-Cardona et al., 2018). Por otro lado, las actividades sociales, como asistir a reuniones o a grupos comunitarios, se mostraron relacionadas de manera directa y positiva con el funcionamiento cognitivo en las dos investigaciones que evaluaron esta relación (Belón-Hercilla & Soto-Añari, 2015; Segura Cardona et al., 2016).

Otro factor que mostró una asociación estadísticamente significativa con las capacidades cognitivas es la percepción de la calidad de vida (Luna-Solis & Vargas Murga, 2018;

Segura Cardona et al., 2016). Así como el haber presentado en el último año síntomas depresivos o presentarlos en el momento de la evaluación fue una variable asociada al riesgo de deterioro cognitivo en algunos artículos (Luna-Solis & Vargas Murga, 2018; Mías et al., 2017), mientras que en otros se reportó no haber encontrado relación (Segura-Cardona et al., 2018).

Por otro lado, una variable estudiada en relación con las funciones cognitivas es la condición de institucionalizado del adulto mayor. Existe una creencia generalizada de que las personas que residen en hogares de ancianos presentan peor funcionamiento cognitivo que las personas no institucionalizadas. Esto pudo constatarse en una investigación realizada en Colombia, con una muestra de 450 adultos mayores divididos en tres grupos: institucionalizados, jubilados y trabajadores activos. En esta investigación se encontraron diferencias significativas en el desempeño en pruebas neuropsicológicas entre los tres grupos, teniendo los jubilados las puntuaciones más altas, y los adultos mayores institucionalizados las puntuaciones más bajas (Gamba-Rincón et al., 2017). Sin embargo, en otra investigación realizada en una muestra más pequeña de 24 adultos mayores, a los que solo se les aplicaron instrumentos para evaluar memoria y funciones ejecutivas, no se encontraron diferencias en las puntuaciones de los adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados (Clemente et al., 2015).

## CONCLUSIONES

Uno de los aspectos que llama la atención en la producción científica sobre las funciones cognitivas en el adulto mayor es la variabilidad y disparidad de los resultados. Uno de los datos más llamativos son las grandes discrepancias que existen en los reportes sobre la prevalencia de deterioro cognitivo en la población adulta mayor. Todas las investigaciones señaladas han tomado a la población general como muestra, es decir, no se excluyeron personas con

diagnóstico de enfermedades neurológicas o psiquiátricas. Sin embargo, encontramos que, en mediciones realizadas en un mismo país, con el mismo instrumento, los resultados varían de un porcentaje del 40,3 % de personas con funcionamiento cognitivo normal en un caso al 17 % en otro. Mientras que, si atendemos a la generalidad, pasamos de este porcentaje de solo el 17 % de adultos mayores sanos reportados en una investigación en Colombia al porcentaje opuesto, es decir, 83 % de personas con puntuación normal reportada en Perú con el mismo instrumento.

Esta situación remarca la necesidad ya señalada por Ardila de utilizar instrumentos desarrollados de manera local y con baremos propios de cada región, que atiendan a las características de la población (Ardila & Roselli, 2007). La mayor parte de las investigaciones utilizó el test Mini Mental State Examination para evaluar las funciones cognitivas, y solo 3 investigaciones utilizaron un test desarrollado en Latinoamérica, y en uno de los casos fue utilizado de manera parcial.

Cabe destacar igualmente, el valor de las investigaciones que caracterizan y contrastan el funcionamiento cognitivo entre diferentes grupos de adultos mayores. Gracias a ello se ha podido constatar que existen funciones como la memoria episódica en los diferentes grupos (control, deterioro leve y deterioro severo) que presentarán un rendimiento diferenciado. Mientras que, en otras funciones como la memoria semántica, las funciones ejecutivas y la comprensión verbal el grupo control y el grupo con deterioro leve presentarán puntajes similares, pero diferenciados claramente con el grupo con deterioro moderado o severo. Esto orienta a los profesionales a la hora de seleccionar los indicadores más fiables para realizar diagnósticos y pronósticos y poder desarrollar intervenciones adecuadas y tempranas para los pacientes con riesgo de deterioro.

Finalmente, y muy relacionado con este tema, en el estudio de las variables asociadas

al funcionamiento cognitivo, se ha encontrado que existe evidencia empírica fuerte que respalda la asociación entre variables como la edad, el nivel educativo, la realización de actividades sociales y la percepción de la calidad de vida. No pasa lo mismo con otras variables como el género, el estado civil, la realización de actividades cognitivas o los síntomas depresivos, cuya relación con el funcionamiento cognitivo no es consistente en las diferentes investigaciones.

Esto remarca la necesidad de continuar con la investigación en esta área de estudio. La producción científica sobre esta temática

es amplia y basta. Como se mencionó anteriormente, una búsqueda con las palabras clave (funciones cognitivas, deterioro cognitivo, adulto mayor y similares) arrojó un total de más de 500 artículos. Pocas áreas pueden dar cuenta de una producción tan prolifera. Sin embargo, al hacer un cribado en búsqueda de investigaciones empíricas, realizadas en los últimos 5 años, la cantidad de artículos disponibles se redujo sensiblemente. El trabajo empírico con esta población es clave para el diseño de programas que promuevan un envejecimiento activo y saludable, con un mínimo impacto en el área cognitiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, A., & Roselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. Manual Moderno.
- Asamblea Mundial de la Salud. (2016). *Acción multisectorial para un envejecimiento saludable basado en el ciclo de vida: Proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud: Informe de la Secretaría (A69/17)*. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/253025>
- Belón-Hercilla, V., & Soto-Añari, M. (2015). Perfil cognitivo del adulto mayor en Arequipa. *Revista de Psicología / Journal of Psychology*, 17(2), 91-103.
- Clemente, Y., García-Sevilla, J., & Méndez, I. (2015). Memoria, funciones ejecutivas y deterioro cognitivo en población anciana. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(2), 153-163. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v5i2.108>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020). *Observatorio Demográfico de América Latina y el Caribe 2019: Proyecciones de población*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45198-observatorio-demografico-america-latina-caribe-2019-proyecciones-poblacion>
- Da Silva Rodrigues, Harles Y. (2018). *Neuropsicología del envejecimiento*. El Manual Moderno.
- Gamba-Rincón, Á. P., Páez-Martínez, G. J., Domínguez-Pérez, W. J., & Rincón-Lozada, C. F. (2017). Desempeño neuropsicológico en adultos mayores. *Archivos de Neurociencias*, 22(4), 6-19.
- Grasso, L., & Saux, G. (2020). Relaciones semánticas en adultos mayores sanos, Deterioro Cognitivo Leve y Enfermedad de Alzheimer. *Revista signos*, 53(102), 294-318. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342020000100294>
- Gualdrón, M. J., Valencia, J. C., Monsalve, A. M., & Bautista, J. E. C. (2015). Actividad física y función cognitiva: Una comparación en dos grupos de adultos mayores, un estudio piloto. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 2(2), 106-115. <https://doi.org/10.24267/23897325.131>
- Huenchuan, S. (2009). *Envejecimiento, derechos humanos y políticas públicas*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2538-envejecimiento-derechos-humanos-politicas-publicas>
- León Samaniego, G. F., & León Tumbaco, E. D. (2018). Factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de la parroquia El Salto – Babahoyo (Ecuador). *Cumbres*, 4(1), 75-87.
- Luna-Solis, Y., & Vargas Murga, H. (2018). Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(1), 9-19. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3269>

- Machado-Goyano Mac-Kay, A. P., Martínez Sotelo, C., Gutiérrez, D., & Figueroa, A. (2018). Análisis de la funcionalidad discursivo-pragmática en adultos mayores sanos y con demencia leve. *Logos (La Serena)*, 28(1), 192-205. <https://doi.org/10.15443/rl2815>
- Mías, C. D., Ruiz, A. R., Causse, M. B., & Verónica, M. (2017). Detección de Deterioro Cognitivo y factores demográficos asociados en adultos mayores de 50 años de la Región del Alto Valle: Neuquén y Río Negro. *Revista Argentina de Neuropsicología*, 30, 34-49.
- Ojeda P, V., Carvajal G, C., Painevilu P, S., & Zerpa C, C. (2019). Desempeño de las funciones ejecutivas según estado cognitivo en adultos mayores. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 57(3), 207-214. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272019000300207>
- Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud*. WHO. <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>
- Organización Panamericana de la Salud (2017). *Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: Panorama regional y perfiles de país*. OPS.
- Paredes Arturo, Y. V., Rosero Otero, M., Yarce Pinzón, E., Rosas Estrada, G. M., & Morales Erazo, A. (2015). Factores cognitivos en un grupo de adultos mayores de la ciudad San Juan de Pasto. *Unimar*, 33(1), 121-126.
- Peña Aristizábal, P. A., & Arenass, J. A. (2015). Perfil del desempeño cognitivo en adultos entre 50 y 80 años. *Revista de Investigaciones ALETHEIA*, 5, 93-111.
- Pérez-Hernández, M. G., Velasco-Rodríguez, R., Maturano-Melgoza, J. A., Hilerio-López, Á. G., García-Hernández, M. de L., & García-Jiménez, M. A. (2018). Deterioro cognitivo y riesgo de caída en adultos mayores institucionalizados en el estado de Colima, México. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 26(3), 171-178.
- Ramos, N. R., Romero-Ramos, Ó., & Suárez, A. J. G. (2021). Actividad física y funciones cognitivas en personas mayores: Revisión sistemática de los últimos 5 años (Physical activity and cognitive functions in older people: a systematic review of the last 5 years). *Retos*, 39, Article 39. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.79960>
- Sánchez Meca, J. (2010). Cómo realizar una revisión sistemática y un meta-análisis. *Aula abierta*, 38(2), 53-64.
- Sánchez-González, L. R., & Marín-Mora, A. (2016). Deterioro Cognitivo en adultos mayores de Costa Rica: Situación y factores de riesgo en centros diurnos. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud*, 2(4), 288-293.
- Segura Cardona, A., Garzón Duque, M., Cardona Arango, D., & Segura Cardona, A. (2016). Riesgo de deterioro cognitivo en personas mayores de las subregiones de Antioquia, Colombia. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 33(3), 613-628. <https://doi.org/10.20947/S0102-30982016c0008>

Segura-Cardona, A., Cardona-Arango, D., Segura-Cardona, Á., Muñoz-Rodríguez, D. I., Jaramillo-Arroyave, D., Lizcano-Cardona, D., Agudelo-Cifuentes, M. C., & Morales-Mesa, S. A. (2018). Factores asociados a la vulnerabilidad cognitiva de los adultos mayores en tres ciudades de Colombia. *Aquichan*, 18(2), 210-221. <https://doi.org/10.5294/aqui.2018.18.2.8>

Vite, J. S., & Orozco Calderón, G. (2018). Funcionamiento Cognitivo, Actividades de la Vida Diaria y Variables Demográficas en Adultos Mayores Mexicanos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 18(3 (Julio-Diciembre)), 65-84.