Percepción de autoeficacia y rendimiento en tareas de memoria operativa: Comparación entre adultos mayores y jóvenes

Perception of self-efficacy and actual performance in working memory tasks: A comparison between older and younger adults

Nieves Schade Y.¹, Raúl Ramírez-Vielma¹, Gabriela Nazar C.¹,
Vasily Buhning S.¹, Lucio Rehbein F.²

Aging has been characterized by a natural decline of memory, as well as by a decline in the perception of memory self-efficacy. The relationship between these two variables has been the subject of several studies, confirming that the perception of mnemonic self-efficacy affects actual performance on memory tasks. However, there is a smaller group of studies where this relationship has not been found. The objective of the present study was to compare the perception of self-efficacy of memory with performance in memory tasks in older and younger adults. Two hundred older adults and 111 university students participated in the study by responding two instruments: one Perception of Memory Self-Efficacy, and another one on Performance in Operational Memory tasks. Both instruments were constructed and adapted so that they be comparable. The results showed that older adults have a lower performance in almost all memory tasks and a slight superiority in the perception of memory self-efficacy, and a significant relationship was found between the two. On the other hand, in younger people's beliefs about their memory were slightly lower, but they performed better.

Key words: Working memory, memory self-efficacy, age differences.
Rev Chil Neuro-Psiquiat 2018; 56 (4): 241-250

Introducción

En los últimos años, ha habido un número importante de estudios dirigidos a comprender cómo algunos factores psicosociales, tales como la percepción de autoeficacia y las creencias, pueden

influir en la ejecución de tareas de memoria¹. Se sabe que la memoria y algunas funciones asociadas disminuyen como parte del proceso normal de envejecimiento, así como también existe un amplio consenso transcultural acerca de la percepción de tal declinación², lo que puede ser explicado por

Recibido: 09/07/2018

Aprobado: 29/11/2018

Los autores no presentan ningún tipo de conflicto de interés. Esta investigación fue financiada por la Dirección de Investigación de la Universidad de Concepción.

¹ Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Concepción.

² Departamento de Psicología, Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de la Frontera.

cambios fisiológicos tanto a nivel sensorial como neuronal. La autoeficacia de la memoria también ha sido considerada como parte de esta declinación normal³. Así, los adultos mayores creen que el envejecimiento conduce inevitablemente a una disminución de la memoria, lo cual impacta en la ejecución de dichas tareas⁴⁻⁶.

A partir de lo anterior, muchos adultos mayores son sensibles e hipervigilantes en relación con sus olvidos e incluso algunos perciben que esto puede ser un indicador de deterioro de la memoria o síntoma de demencia. Existen estimaciones que entre 23% y 54% de los adultos mayores expresan quejas subjetivas de problemas de memoria, lo cual, a su vez, conduce a un sobrediagnóstico de dificultades de memoria en la atención primaria⁷.

Memoria operativa y corto plazo

La mayoría de los adultos mayores presenta un rendimiento inferior respecto a las jóvenes⁸⁻¹⁰ en tareas que implican procesamiento de información de la memoria operativa¹¹.

Se ha señalado que la edad no afectaría de manera significativa al lazo fonológico y la agenda visoespacial¹², aunque sí las funciones del ejecutivo central. Otros autores^{13,14} plantean que, producto del envejecimiento, la memoria operativa muestra una disminución en todas las tareas que la comprometen. La principal dificultad estaría dada en la integración de la información, la cual se realiza de forma más lenta. La declinación normal de este tipo de memoria se observa especialmente a partir de los 60 años¹⁵.

En relación con la memoria a corto plazo la diferencia más importante entre jóvenes y adultos mayores se aprecia cuando las tareas exigen mayor atención, flexibilidad mental y procesos de reorganización del material⁹. De igual modo, la recuperación de información se vuelve más lenta, de manera que los mayores cometerán significativamente más errores que los jóvenes¹⁶.

Autoeficacia de la memoria

Los adultos mayores en general, tienen la creencia de que existe un declive en la memoria después de la adultez intermedia y que son menos

competentes en este tipo de tareas¹⁷⁻¹⁹. Además, las personas mayores perciben y reportan frecuencias más altas de olvido²⁰.

La mayoría de las investigaciones muestran que existe relación entre las creencias de autoeficacia de la memoria y el rendimiento en tareas de memoria^{21,22}. Sin embargo, en otros estudios se señala que no hay evidencia suficiente para afirmar tal relación²⁰ y un grupo más reducido de investigadores ha encontrado una baja²³ e incluso ausencia de relación entre ambas²⁴.

Estas divergencias respecto de la asociación entre autoeficacia de memoria y ejecución en pruebas de memoria puede ser, en parte, explicadas por la variedad de instrumentos y métodos que se han desarrollado para evaluar ambos constructos. Los instrumentos de medición de la autoeficacia de la memoria nacen a partir de la hipótesis de que el conocimiento y las creencias que se tiene sobre la memoria influyen en el rendimiento en tareas de memoria y estas cambian con la edad²⁵. Estos instrumentos son fundamentalmente dos: a) cuestionario de metamemoria²⁶ y b) cuestionario de autoeficacia²⁷. Los autores señalan que estas pruebas miden lo mismo y son psicométricamente similares²⁵.

En relación con la evaluación de la memoria existe también una variedad de instrumentos y métodos, siendo estos muy distintos entre sí, tanto desde el punto de vista de los tipos de memoria que evalúan, como del contexto de aplicación, esto es, en la vida cotidiana o en laboratorio. Dentro de los instrumentos disponibles están el Cuestionario de Funcionamiento de Memoria (MFQ)²⁷, los test de dígitos y de memoria lógica de Wechsler²⁸, listas de recuerdo de palabras, frases, fotos y lugares presentados en forma digital a través de método experimental computacional, subprueba de la Batería de Memoria de Signoret: Recuerdo de una historia²⁹, Inventario de Actividades con Funciones Mnémicas para personas de edad³⁰ y recuerdo de una lista de palabras "Rey Auditory Verbal Learning Test"³¹.

Esta escasa o falta de relación entre la autoeficacia de la memoria y las pruebas que lo miden se puede también explicar por la existencia de otras variables que estarían posiblemente afectando la

relación como la presencia de estados depresivos, condición de salud, autoestima, autoesquema e identidad⁷. Además, se ha encontrado que la “amenaza del estereotipo” y las quejas subjetivas tienen un efecto negativo sobre la autoeficacia de la memoria y la ejecución en tareas de memoria semántica⁵.

Como una forma de aportar en este debate, nos propusimos construir un instrumento de autoeficacia de memoria y uno de ejecución de la memoria lo más semejante a la escala de Autoeficacia de la Memoria²², traducción española³².

Este nuevo instrumento de memoria se desarrolló a partir del constructo de memoria operativa³³ y memoria a corto plazo³⁴, considerando que la memoria operativa es dinámica y actúa en el presente. También, es a corto plazo ya que la presentación de las tareas de memoria es en breve tiempo, de tal forma que las personas puedan lograr el desarrollo de alguna estrategia. Asimismo, se cauteló que las tareas tuvieran relación con la vida cotidiana de los adultos mayores, considerándose también el nivel de dificultad de la tarea, el cual debía adecuarse lo más posible al grupo etario correspondiente. De esta manera se evita que el número de ítems afecte negativamente el rendimiento en cuanto a cansancio y motivación.

Construido el instrumento y estudiadas sus características psicométricas, se aplicó junto con el de autoeficacia de la memoria a una muestra de jóvenes y adultos mayores a fin de comparar la percepción de autoeficacia de la memoria y el rendimiento en tareas de memoria en adultos mayores y jóvenes.

Muestra

Participaron 200 adultos mayores entre 60 y 78 años pertenecientes a centros de salud familiar de la comuna de Concepción. De ellos 48% eran hombres y 52% mujeres, la mayoría presentaba enseñanza media completa e incompleta. Como criterio de exclusión se consideró la presencia de daño cognitivo evaluado a través del Mini Mental State Examination de Folstein²⁹. Se explicó a los participantes los objetivos del estudio y se solicitó la firma de un consentimiento informado.

La muestra de jóvenes estuvo compuesta por 111 estudiantes universitarios de primer año de las carreras de Psicología y Obstetricia de la Universidad de Concepción. El 71,2% eran mujeres y el promedio de edad de la muestra total fue 18 años, fluctuando entre 17 a 26 años.

Instrumentos

Los instrumentos utilizados fueron los siguientes:

A) Cuestionario de Percepción de Autoeficacia de la Memoria (CPAM): Consiste en 8 preguntas sobre creencias acerca de la memoria. Por ejemplo: *Si un amigo le pide 10 recados ¿Cuántos sería capaz de recordar?* El formato de respuestas es de tipo Likert desde 0 hasta 5.

La validez de contenido fue evaluada a través de jueces expertos presentando una concordancia de 100%. El índice de fiabilidad fue de 0,86, coincidente con lo reportado por el instrumento original para adultos mayores y 0,71 en jóvenes²².

B) Pruebas de Rendimiento en tareas Memoria Operativa y/o Memoria de Corto Plazo (PRMOCP): Cuestionario de 8 tareas de Memoria Operativa y/o de Corto Plazo. Se presenta a cada participante un estímulo gráfico durante 20 segundos, luego éste se retira y, posteriormente, la persona debe responder algunas preguntas. Por ejemplo, se muestran láminas de 10 fotos de rostros y sus respectivos nombres, luego se retira la lámina y se le vuelve a mostrar nuevamente los 10 rostros solicitando indicar el nombre de cada uno. Los estudios de validez de contenido a través de jueces expertos presentaron una alta coincidencia en todas las pruebas a excepción de los ítems de objetos ubicados en lugar y fotografías de caras. El coeficiente de fiabilidad fue de 0,75 para los adultos y 0,66 en jóvenes.

Procedimiento

Los adultos mayores fueron reclutados en los centros de salud familiar, los instrumentos fueron aplicados de manera individual por un colaborador entrenado en los mismos centros comunitarios o de salud, cautelando condiciones adecuadas de privacidad y ausencia de ruido u otras interferencias.

En el caso de los jóvenes se les aplicó en grupos en salas de clases. Todos debían firmar una carta de consentimiento informado.

A los adultos mayores se les aplicó el *Mini Mental State Examination de Folstein*²⁹. Los instrumentos fueron presentados para ambos grupos de la misma forma, esto es, primero el de autoeficacia y luego el de rendimiento en pruebas de memoria.

Resultados

Los resultados de acuerdo al grupo etario indican lo siguiente:

a) Adultos mayores

Con respecto a la autoeficacia de la memoria, las respuestas se ubican en promedio en la categoría desde “ninguno” a “pocos”, mientras que el rendimiento en memoria lo hacen en promedio desde “ninguno” a “casi todos” (Figura 1). Con respecto a la percepción de autoeficacia de la memoria se aprecia que la más alta es para la ubicación de un objeto ($M = 3,33$) y la más baja para la

percepción de capacidad de recordar los nombres de rostros de personas ($M = 2,76$).

En relación con el desempeño en tareas de memoria se encontró que el mejor rendimiento fue en el recuerdo de objetos ($M = 4,34$) y el peor fue el recuerdo de recados ($M = 1,34$). Además, se encontró que el promedio total en la ejecución en tareas de memoria ($M = 2,75$) fue levemente inferior al promedio en autoeficacia de la memoria ($M = 3,13$), es decir, la autoeficacia sobre la capacidad de memoria fue superior a la ejecución en las pruebas de memoria.

Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la autoeficacia de memoria y la ejecución en tareas de memoria, específicamente entre la capacidad para recordar un listado de compras, número telefónico, recuerdo de nombres de rostros de personas, mapas, lista de recados, listado de palabras y ubicación de los objetos, y su posterior rendimiento en cada una de estas tarea ($p < 0,01$); no así para las creencias sobre la capacidad y rendimiento posterior en recuerdos de objetos dibujados ($p > 0,05$) (Tabla 1).

Figura 1. Gráfico de comparación entre la autoeficacia en tareas de memoria y rendimiento en las mismas tareas en el grupo de adultos mayores ($n = 200$).

Tabla 1. Correlaciones entre percepción de autoeficacia de la memoria y memoria en adultos mayores

Pruebas	R	gl	Sig bilateral
Autoeficacia para listado de compras-memoria para ejecución en compras	0,319*	199	0,000
Autoeficacia para el teléfono-memoria para el número de teléfono	0,236*	196	0,001
Autoeficacia de dibujos-memoria para dibujos	0,025	197	0,723
Autoeficacia de lugares y memoria para lugares	0,198*	198	0,005
Autoeficacia para mapas y memoria para mapas	0,191*	197	0,007
Autoeficacia para recados y memoria para recados	0,200*	198	0,005
Autoeficacia para palabras y memoria para palabras	0,243*	198	0,001
Autoeficacia para caras-memoria de caras	0,330*	199	0,000

*Correlación es significativa a nivel de 0,01.

Con fin de conocer si era distinto el rendimiento entre la autoeficacia de la memoria y las pruebas de memoria se hizo un análisis de diferencias de medias, encontrando que efectivamente existían diferencias significativas entre ambas, en todas las pruebas ($p < 0,05$) a excepción del recuerdo de un listado de recados ($t(198) = 0,812$, $p > 0,05$).

Se realizó un análisis de regresión para determinar si había una relación lineal significativa entre autoeficacia de la memoria y el desempeño en tareas de memoria, es decir, si el rendimiento en memoria pudiera ser explicado a partir de las

creencias que los adultos mayores tienen sobre su memoria, o estas creencias pudieran predecir su rendimiento. No se encontró relación entre ninguna de las tareas ($p < 0,005$).

b) Jóvenes

Con respecto a la autoeficacia de la memoria las respuestas se ubican en la categoría “en algunos”, mientras que en el rendimiento en memoria fue “casi todos” y “todos”. Tanto hombres como mujeres presentaron baja percepción de autoeficacia en relación a la ejecución posterior (Figura 2).

Figura 2. Gráfico de comparación entre la autoeficacia en tareas de memoria y rendimiento en las mismas tareas en el grupo de jóvenes ($n = 111$).

Dentro de los resultados más altos está el rendimiento en recuerdo de dibujo de objetos ($M = 4,98$) y el recuerdo de recados ($M = 3,33$). Con respecto a la percepción de autoeficacia de memoria la media más alta se encontró en la autoeficacia para el recuerdo de objetos ubicados en un lugar ($M = 3,69$) y la más baja fue en la capacidad para recordar nombre de rostros ($M = 2,59$) (Figura 2). Contrario a lo esperado, los jóvenes presentan en promedio una menor percepción de autoeficacia de la memoria ($M = 3,18$) que su rendimiento en tareas de memoria ($M = 3,97$).

Se analizó la relación entre autoeficacia de la memoria y el rendimiento en pruebas de memoria. Se encontró que no existe relación entre la percepción de autoeficacia de la memoria y el rendimiento en tareas de memoria ($p > 0,05$) a excepción de las creencias sobre el recuerdo de un mapa y su ejecución en esta tarea ($p < 0,05$).

Para determinar si las creencias que tenían los jóvenes sobre la memoria eran distintas al rendimiento en dichas tareas, se hizo un análisis de diferencias de medias y se encontraron diferencias estadísticas significativas entre ambas. Se observa que existe un mejor rendimiento en tareas de memoria en comparación con la percepción autoeficacia de la memoria de los jóvenes ($t(110) = p < 0,00$), la única excepción corresponde a la prueba de recados.

Comparación entre adultos mayores y jóvenes

Se encontró que a mayor edad menor percepción de autoeficacia y menor rendimiento en tareas de memoria. El rendimiento en tareas de memoria es menor en los adultos mayores en todas las pruebas ($p < 0,000$) con respecto a los jóvenes (Tabla 2). La diferencia más notable es en el recuerdo de dibujos de objetos donde los jóvenes se acercan al puntaje máximo.

Con respecto a la autoeficacia de la memoria se encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los adultos mayores y los jóvenes en el recuerdo de listado de compras, número telefónico, dibujo de objetos, recados y nombre de caras ($p > 0,005$) (Tabla 3).

Conclusiones

El objetivo del presente estudio fue comparar la percepción de autoeficacia de la memoria y el rendimiento en tareas de memoria en adultos mayores y jóvenes. Se encontró que a mayor edad menor rendimiento en pruebas de memoria y en percepción de autoeficacia de la memoria. Los adultos mayores presentaron una leve superioridad en cuanto a su autoeficacia en memoria en relación a su posterior rendimiento. Estos resultados concuerdan con investigaciones donde se ha encontrado que los adultos mayores sobrevaloran su ejecución, mientras que los jóvenes se infravaloran o están más cerca del resultado logrado³². En este estudio efectivamente se encontró que los jóvenes presentaron menor autoeficacia de la memoria³², es decir, se percibían menos capaces de ejecutar tareas de memoria de lo que finalmente rindieron.

A su vez, tal como muestran nuestros resultados, aun cuando existe una relación significativa entre la autoeficacia de la memoria y el rendimiento de memoria en adultos mayores, no se puede afirmar que la autoeficacia tenga el potencial para predecir tal rendimiento en estas tareas. Esto mismo se puede aplicar a lo encontrado en relación con los jóvenes.

Esta discordancia entre la percepción de autoeficacia y el rendimiento en tareas de memoria puede ser explicado porque a pesar de que ambos instrumentos son parecidos entre sí, están referidos a los mismos ámbitos y se procuró que fueran cercanos a la vida de las personas, es importante saber si efectivamente las tareas que proponen son realizadas cotidianamente por los adultos mayores como para poder establecer un juicio acerca de su rendimiento. Por lo tanto, se sugiere complementar esta o cualquier evaluación con algunos otros datos biográficos.

Respecto a las limitaciones del estudio es importante considerar que los instrumentos presentaron mayor fiabilidad en el grupo de adultos mayores. La forma de aplicación fue disímil, en los adultos mayores fue individual y en el caso de los jóvenes fue grupal; aunque se hicieron aplicaciones individuales con los jóvenes en el estudio piloto, se

Tabla 2. Diferencias en rendimiento de la memoria en jóvenes y adultos mayores

Pruebas de memoria	Media	t	gl	Sig bilateral
Lista compras				
Jóvenes	4,1532	11,942	309	0,000
Adultos mayores	2,9500			
Número teléfono				
Jóvenes	3,8649	8,496	309	0,000
Adultos mayores	2,5482			
Dibujos objetos				
Jóvenes	4,9820	5,922	309	0,000
Adultos mayores	4,3450			
Objetos lugares				
Jóvenes	4,0270	13,463	309	0,000
Adultos mayores	2,5300			
Mapas				
Jóvenes	4,0000	6,182	309	0,000
Adultos mayores	3,2450			
Recados				
Jóvenes	3,3333	22,180	309	0,000
Adultos mayores	1,3950			
Palabras				
Jóvenes	4,1351	12,773	309	0,000
Adultos mayores	2,7250			
Fotos caras				
Jóvenes	3,3354	8,007	309	0,000
Adultos mayores	2,2600			

p < 0,005.

encontró mayor índice de fiabilidad con la aplicación grupal. Otra limitación, fue que los jóvenes eran todos estudiantes de primer año universitario, por lo cual educacionalmente son distintos a los adultos mayores. Por ello, se espera en el futuro, seleccionar jóvenes que no solo sean universitarios y realizar la aplicación del instrumento en las condiciones más parecidas para ambos grupos. Además, algunas de las pruebas presentaron muy bajo índice de fiabilidad que habría que mejorar.

Otro hallazgo importante de esta investigación es que muestra que el nuevo instrumento de memoria es altamente confiable para ser aplicado a los adultos mayores y en menor medida para jóvenes. Este instrumento está elaborado en base al constructo de memoria operativa y/o memoria a corto plazo,

Tabla 3. Diferencias en autoeficacia de la memoria entre adultos mayores y jóvenes

Pruebas auto-eficacia memoria	Media	t	gl	Sig (bilateral)
Lista de compras				
Jóvenes	3,1982	-0,418	308	0,676
Adultos mayores	3,2400			
Teléfono				
Jóvenes	3,0631	-0,388	309	0,698
Adultos mayores	3,1150			
Dibujos				
Jóvenes	3,5586	2,491	307	0,013
Adultos mayores	3,2929			
Objetos lugares				
Jóvenes	3,6937	2,855	309	0,005
Adultos mayores	3,3350			
Mapas				
Jóvenes	2,7387	-3,082	307	0,002
Adultos mayores	3,1261			
Recados				
Jóvenes	3,1261	0,801	308	0,424
Adultos mayores	3,0251			
Palabras				
Jóvenes	3,5405	3,181	308	0,002
Adultos mayores	3,2161			
Caras				
Jóvenes	25946	-1,455	309	0,147
Adultos mayores	27600			

p < 0,05.

con la vida cotidiana y con las preguntas que se les presentan en la prueba de autoeficacia de la memoria. En el caso del instrumento de autoeficacia, el cual está basado en el cuestionario de autoeficacia²², el nivel de fiabilidad tanto en los adultos mayores como en los jóvenes fue cercano al instrumento original. Ambos grupos consideraron que las tareas son altamente motivantes y desafiantes y, en general, los sujetos valoraron positivamente la actividad.

Considerando las limitaciones del estudio y la necesidad de seguir investigando se espera replicarlo con grupos etarios más amplios. Adicionalmente, se requiere mejorar el instrumento particularmente las pruebas de recados y recuerdo de dibujos de objetos en distintos lugares, ya que presentaron los menores índices de fiabilidad. Algunas hipótesis

sobre esto apuntan a que las listas de recados eran demasiado extensas, lo cual se puede explicar en el caso de recados. En el caso de dibujos, el cuestionario de autoeficacia para esta tarea no coincide con lo que, posteriormente, se les solicita a los participantes como prueba de memoria.

Finalmente, es importante destacar que el

instrumento es de aplicación breve y fue bien valorado en ambos grupos. En el futuro se pretende perfeccionarlo para que sea útil como *screening* y permita identificar en qué tipo de tareas se presenta mayor dificultad, de modo de diseñar y establecer estrategias de mejoramiento de memoria especialmente en atención primaria.

Resumen

La vejez se ha caracterizado por la existencia de una declinación natural de la memoria, como asimismo de su autoeficacia. La relación entre ambas ha sido objeto de varias investigaciones que confirman que la autoeficacia de la memoria afecta el rendimiento en tareas de memoria. Sin embargo, existe un grupo menor de investigaciones donde no se presenta dicha relación. El objetivo del estudio fue comparar la percepción de autoeficacia de la memoria con el rendimiento en tareas de memoria en adultos mayores y jóvenes. Los participantes fueron 200 adultos mayores y 111 jóvenes universitarios quienes respondieron dos instrumentos: uno de percepción de autoeficacia de memoria, y otro de rendimiento en tareas memoria operativa y/o memoria de corto plazo, ambos instrumentos fueron contruidos y adaptados de forma tal que fueran comparables entre sí. Los resultados muestran que los adultos mayores presentan un menor rendimiento en casi todas las tareas de memoria y una leve superioridad en la percepción de autoeficacia de la memoria, existe una relación significativa entre ambas mediciones. En cambio, en los jóvenes su percepción de autoeficacia fue levemente inferior, pero su rendimiento fue superior.

Palabras clave: Memoria operativa, percepción de autoeficacia, diferencias por edad.

Referencias bibliográficas

- Hastings EC, West RL. Goal orientation and self-efficacy in relation to memory in adulthood. *Neuropsychol Dey Cognition B Aging Neuropsychol Cognition* 2011; 18: 471-93. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21728891>.
- Löckenhoff CE, De Fruyt F, Terracciano A, McCrae RR, De Bolle M, Costa PT, et al. Perceptions of aging across 26 cultures and their culture-level associates. *Psychol and Aging* 2009; 24 (4): 941-54. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a001690>.
- Beaudoin M, Desrichard O. Are memory self-efficacy and memory performance related? A meta-analysis. *Psychol Bull* 2011; 137: 211-41. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21244133#>.
- Hertzog C, Dixon RA, Hulstsch DF. Relationships between metamemory, memory predictions, and memory task performance in adults. *Psychol and Aging* 1990; 5: 215-27. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2378687#>.
- Bouazzaoui B, Follernfant A, Ric F, Fay S, Croizet JC, Alzeni T, et al. Ageing-related stereotypes in memory: When the beliefs come true. *Memory*, 2015; 4: 659-68. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26057336#>.
- Hilgeman M, Allen S, Carden K. Identity processes as a predictor of memory beliefs in older adults. *Aging and Mental Health* 2017; 2: 712-6. <http://www.tandfonline.com/toc/camh20/current>.
- Craik F. Age differences in human memory In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the*

- psychology of aging. New York: Van Nostrand Reinhold. 1977. pp. 384-420
8. Inman VW, Stanley MA, Parkinson Ph.D. Differences in Brown-Peterson recall as a function of age and retention interval. *Journal of Gerontology* 1983; 1: 58-64.
 9. Gick M, Craik F, Morris R. Task complexity and age differences in working memory. *Memory & Cognition* 1988; 16: 353-61. <https://doi.org/10.3758/BF03197046>.
 10. Elosúa MR, Lechuga MT. Diferencias relacionadas con la edad en el funcionamiento de la memoria operativa. *Cognitiva* 1998; 11 (1): 109-25.
 11. Molina XA, Pascale S, Spósito J. Memoria a Corto Plazo en Distintos grupos etarios. IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. 2012.
 12. Salthouse T, Babcock R. Descomponing adult age differences in working memory. *Developmental Psychology* 1991; 27: 763-76. <https://pdfs.semanticscholar.org/.../4f57941ed2a5335cdb82e3db9>.
 13. Craik FIM, Anderson ND, Kerr SA, Li KZH. Memory changes in normal ageing. En A. D. Baddeley, B. A. Wilson y F. N. Watts, editors. *Handbook of Memory Disorders*. New York: John Wiley & Sons 1995; 211-342.
 14. Gontier J. Memoria de Trabajo y Envejecimiento. *Memoria de Trabajo y Envejecimiento* 2004; 13 (2): 111-24. www.revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/viewFile/17804/18572.
 15. Blasco S, Melendez JC. Cambios en la memoria asociados al envejecimiento (2006). *Gerlálrika* 2006; 22 (5): 179-85.
 16. Jin YS, Ryan EB, Anas AP. Korean beliefs about everyday memory and aging for self and others. *International Journal of aging & human development* 2001; 52 (2): 103-13. journals.sagepub.com/doi/abs/10.../29WH-TYYF-J6C3-4A2V.
 17. Lineweaver T, Hertzog C. Adults' Efficacy and Control Beliefs Regarding Memory and Aging: Separating General from Personal Beliefs. *Aging, Neuropsychology, and Cognition* 1998; 5 (4): 264-96. www.tandfonline.com/doi/abs/10.1076/anec.5.4.264.771.
 18. Turner ML, Pinkston RS. Effects of a memory and aging workshop on negative beliefs of memory loss in the elderly. *Educational Gerontology* 1995; 19 (5): 359-73.
 19. Ochoa S, Aragon L, Caicedo A. Memoria y Metamemoria estado de la cuestión. *Acta Colombiana de Psicología* 2005; 8 (2): 19-32. www.redalyc.org/pdf/798/79880203.pdf.
 20. Bandura, A. Regulation of Cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology* 1989; 25: 725-39 <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1989DP.htm>.
 21. Cavanaugh JC, Green EE. I believe, therefore I can: Self-efficacy beliefs in memory aging. In EA. Lovelace (Ed.), *Aging and cognition: Mental processes, self-awareness, and interventions*. Amsterdam: Elsevier. 1990.
 22. Chastee A, Bhattacharyya S, Horhota M, Tan R, Hasher L. How feelings of stereotype threat influence older adults' memory performance. *Experimental Aging Research* 2005; 30: 231-60. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16036721>.
 23. Beaudoin M, Desrichard O. Are memory self-efficacy and memory performance related? A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 2011; 137: 211-41 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21244133>.
 24. Berry JM, West RL, Dennehey DM. Reliability and validity of the memory self-efficacy questionnaire. *Developmental Psychology* 1989; 25: 701-13. chalk.richmond.edu/memoryaginglab/...Jane%20Berry/Berry,%20.
 25. Dixon RA, Hultsch DF, Herzog C. The metamemory in adulthood (MIA) questionnaire. *Psychopharmacology Bulletin* 1988; 24: 671-88. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3249770>.
 26. Berry JM, West RL, Scogin FR. Predicting every day and laboratory memory skill. Paper presented at the meeting of the Gerontological Society of America, San Francisco. 1983. psycnet.apa.org/record/1990-03266-001.
 27. Zelinski EM, Glewski MJ. A 10-item Rasch modeled memory self-efficacy scale. *Aging Mental Health* 2004; 8: 293-306. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15370046>.

28. Gilewski MJ, Zelinski EM, Schaie KW, Thompson LW. Abbreviating the metamemory questionnaire: Factor structure and norms for adults. Paper presented at the 91st annual convention of the American Psychological Association, Anaheim, and CA. 1983 <https://books.google.cl/books?isbn=0080867251>.
29. Kaufman A. Test Review: Wechsler, D. Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale, Revised. New York: Psychological Corporation, 1981. *Journal of Psychoeducational Assessment* 1983; 3: 309-13. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/073428298300100310>.
30. Zelinski EM, Glewski MJ. A 10-item Rasch modeled memory self-efficacy scale. *Aging Mental Health* 2004; 8: 293-306. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15370046>.
31. Feldberg C, Stefani D. Autoeficacia y rendimiento en memoria episódica verbal, y su influencia en la participación social de las personas de edad. *Anales de Psicología* 2007; 23: 282-8. <https://www.researchgate.net/.../40220015>.
32. Lezak MD. *Neuropsychological Assessment*. Oxford: Oxford University Press (3ª Edición) 1995.
33. Feldberg C, Stefani D. Autoeficacia y rendimiento en memoria episódica verbal, y su influencia en la participación social de las personas de edad. *Anales de psicología* 2007; 23 (2): 282-8 https://www.researchgate.net/publication/40220015_Autoeficacia_y_rendimiento_en_memoria_episodica_verbal_y_su_influencia_en_la_participacion_social_de_las_personas_de_edad.
34. Spreen O, Strauss E. *A Compendium of Neuropsychological Tests* 1998 Oxford University Press, US.
35. Baddeley AD. *Psicología de la Memoria*: Madrid: Debate. 1983.
36. Atkinson RC, Shiffrin RM. The control of short-term memory. *Scientific American* 1971; 225: 82-90. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5089457>.
37. Baddeley AD. The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences* 2000; 4: 417-23. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11058819>.
38. Tabernero C, de Elena J. *Cognición social: autoeficacia y memoria*. En *Psicología de la Memoria* Sanchez A. y Beato M.S. Alianza Editorial 2001.
39. Fernández-Ballesteros R, Bustillos A, Huici C. Positive Perception of and Performance in a Memory Task: Compensation for Stereotype Threat? *Experimental Aging Research* 2015; 41 (4): 410-25. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26214099>.

Correspondencia:

Nieves Schade Y.

Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de

Concepción. Concepción.

E-mail: nschade@udec.cl