

## *MEMORIA Y METAMEMORIA EN ADULTOS MAYORES: ESTADO DE LA CUESTIÓN*

SOLANLLY OCHOA ANGRINO\*  
LUCERO ARAGÓN ESPINOSA, ADRIANA MARÍA CAICEDO TAMAYO  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI

### Resumen

En este artículo se presenta una revisión de los estudios en memoria y metamemoria en adultos mayores. Se analizaron 47 reportes de investigación publicados entre 1995 y 2005. Sus resultados fueron reseñados y organizados en una matriz que permitió categorizar las variables abordadas en los estudios. En cada variable se encontraron estudios cuyos resultados perpetúan el estereotipo cultural negativo sobre el declive de la memoria asociada al proceso de envejecimiento; y en menor cantidad, investigaciones que evidencian un estereotipo positivo caracterizado por la estabilidad en el funcionamiento de la memoria hasta edades avanzadas. El balance plantea interrogantes acerca de la pertinencia del diseño metodológico y de los instrumentos utilizados para evaluar la memoria y la metamemoria en este grupo poblacional.

*Palabras clave:* Memoria, metamemoria, adultos mayores.

## *METAMEMORY AND METAMEMORY IN ELDERLY PEOPLE: STATE OF THE ART*

### Abstract

This paper describes a review of studies on memory and metamemory in older adults. 47 research reports published between 1995 and 2005 were analyzed and organized in a matrix, which allowed to classify the variables tackled in the studies. For each variable, the results of the studies found, show a perpetuation of the negative cultural stereotype about memory impairment associated with the aging process, and in a smaller number researches results show a positive stereotype characterized by the stability in the memory functioning even at an old age. The balance leads to questions about the relevance of the method design and of the questionnaires used to evaluate memory and metamemory in such population sample.

*Key words:* Memory, metamemory, older adults.

---

### INTRODUCCIÓN

La metamemoria es un término utilizado según Flavell y Wellman (1977), para referirse al conocimiento y conciencia de los

aspectos relacionados con el almacenamiento y recuperación de la información; incluye las percepciones y creencias acerca del funcionamiento, desarrollo y capacidades de la propia memoria y del sistema de memoria

---

\* Correspondencia: Pontificia Universidad Javeriana - Cali. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Carrera de Psicología. Calle 18 No. 118-250 Av. Cañasgordas. Edificio Administrativo 1er Piso. Cali. Colombia. sochoa@puj.edu.co

humano (McDougall, 1995). Este término dio origen a un concepto más general, metacognición, que en palabras de Flavell “se refiere al conocimiento que uno tiene acerca de sus propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje” (Flavell, 1976, p. 232).

Desde la década de los 70's, han sido muchos los investigadores interesados en estudiar la metamemoria y en aportar al creciente estado de conocimiento en este tópico. Sus resultados han permitido establecer que la metamemoria incluye cuatro aspectos: a) Conocimiento factual acerca de las tareas y los procesos de la memoria—conocimiento acerca de cómo funciona la memoria y la viabilidad de los comportamientos estratégicos para las tareas que requieren procesos de memoria; b) Monitoreo de memoria – conciencia del uso que las personas hacen de la memoria, así como del estado actual del propio sistema de memoria; c) Auto-eficacia de memoria -el propio sentido de dominio o habilidad para usar de manera efectiva la memoria en situaciones que lo demandan; y d) Afecto relacionado con memoria –una variedad de estados emocionales que pueden ser generados o influidos por situaciones que demandan procesos de memoria, tales como ansiedad, depresión, y fatiga (Hertzog, Dixon & Hultsch, 1990).

Un aspecto de gran interés en el estudio de este dominio, es la relación entre la metamemoria y el desempeño de memoria en sí mismo. El interés en el estudio de la metamemoria se ha sustentado en la idea de que el conocimiento de la memoria juega un rol importante en la generación y modificación del comportamiento relacionado con la mis-

ma (Flavell & Wellman, 1977). Los investigadores que se han interesado en el estudio de esta relación, parten de la premisa de que las percepciones, creencias y conocimientos que los adultos mayores tienen sobre el funcionamiento de su memoria, influyen en la elección de comportamientos que les permitan tener un mejor desempeño en tareas de memoria (Bunnell, Baken & Richards-Ward, 1999; Hertzog, Lineweaver & McGuire, 1999; Lineweaver & Hertzog, 1998; Ponds & Jolles, 1996).

El interés de los psicólogos cognitivos en realizar estudios sobre la metamemoria en adultos mayores es más reciente, debido en parte al estereotipo común del declive de la memoria en este grupo poblacional (Hertzog & Hultsch, 2000); su estudio inicia hacia finales de la década de los setenta. Para dar cuenta del funcionamiento de la memoria en la adultez mayor, las investigaciones se han centrado en establecer las diferencias entre adultos jóvenes y adultos mayores en el desempeño en tareas de memoria, y en algunas variables que explican estas diferencias (Alonso y Prieto, 2004; Pérez, Peregrina, Justicia & Godoy, 1995), tales como la educación, la salud, las características personales, los procesos neuropsicológicos, los procesos cognitivos y los procesos metacognitivos, particularmente la metamemoria, de especial interés en este artículo.

La revisión que se presenta a continuación, se realizó con el fin de indagar las variables abordadas en las investigaciones, sobre la memoria y la metamemoria en los adultos mayores.

Para el logro de este objetivo, se realizó una búsqueda sistemática de ensayos teóricos y reportes de investigación publicados entre 1995 y 2005, guiada por las palabras claves: memoria, metamemoria, desempeño de me-

moria, adultez mayor y envejecimiento. Se consultaron bases de datos (EBSCO, MedLine y Proquest) y revistas especializadas (Gerontology, Psychology and Aging, The Journals of Gerontology, entre otras). Aunque no se desconoce su importancia y el gran número de estudios realizados en adultos mayores con deterioro cognitivo, estos estudios se excluyeron de la búsqueda, dado que la población de interés para esta población es la de adultos mayores sin déficit cognitivo. Se revisaron y reseñaron 47 reportes de investigación que fueron sintetizados en una matriz conformada por tres campos: problemática, metodología y resultados o conclusiones.

## RESULTADOS

El análisis de la matriz elaborada permitió reconocer como variables centrales de las investigaciones acerca de la memoria y la metamemoria en los adultos mayores: las creencias acerca de la memoria, los estados afectivos y emocionales, las quejas de memoria, el control interno, el conocimiento y uso de estrategias de memoria, y por último, la exactitud de memoria.

### *Creencias acerca de la memoria*

Una de las variables que más han investigado los autores interesados en el estudio de la memoria en los adultos mayores es la relacionada con las creencias que éstos tienen acerca de la memoria. El 67% del total de los artículos revisados, han evaluado el impacto de las creencias acerca de la memoria relacionadas con la edad, particularmente, de las creencias acerca de la auto-eficacia de memoria, entendida como el sentido propio de dominio o la habilidad para usar de manera efectiva la memoria en situacio-

nes que lo requieren (Hertzog, Dixon & Hultsch, 1990).

Las investigaciones han demostrado que los adultos de todas las edades creen que la memoria declina a lo largo del ciclo vital y con mayor rapidez, después de los 45 años, como efecto natural del proceso de envejecimiento (Bosma, van Boxtel, Ponds, Houx & Jolles, 2003; Heckhausen, Dixon & Baltes, 1989, McFarland, Ross & Giltrow, 1992, citados por Hertzog, 2002; Hertzog, Lineweaver & McGuire, 1999; Jin, Ryan & Anas, 2001; Johansson, Allen-Burge & Zarit, 1997; Lineweaver & Hertzog, 1998; Ryan & Kwong See, 1993; Turner & Pinkston, 1995). En consecuencia, se ha encontrado que los estereotipos culturales negativos ejercen una gran influencia sobre lo que los adultos mayores piensan y creen sobre su propia memoria, y por consiguiente, en sus desempeños en tareas de memoria (Erber, Szuchman & Prager, 1997; Hess, Auman, Colcombe & Rahhal, 2003; Pérez, Peregrina, Justicia & Godoy, 1995; Troyer & Rich, 2002). Este hallazgo puede generalizarse a todas las personas que estando en edades más tempranas, crean que su memoria se deteriorará como consecuencia de sumar años durante su ciclo vital.

Por lo anterior, los adultos mayores creen que son menos competentes en tareas de memoria, que hay un declive después de la adultez intermedia en la memoria, en la cognición y en el control de esa cognición y que son más olvidadizos y más lentos cognitivamente (Jin, Ryan & Anas, 2001; Lineweaver & Hertzog, 1998; Turner & Pinkston, 1995). Tienen creencias negativas más arraigadas acerca de la disminución de su capacidad de memoria en comparación con la de los adultos jóvenes, y perciben y reportan frecuencias más altas de olvido (Dixon &

Hultsch, 1983, Gilewski et al, 1990, Hultsch et al, 1987, citados por McDonald-Miszczak, Hertzog & Hultsch, 1995). En relación con las diferencias de edad, los estudios revelan que los adultos mayores tienen un desempeño más bajo en tareas de memoria (Alonso y Prieto, 2004; Bunnell, Baken & Richards-Ward, 1999; McDougall, 1995; Pérez, Peregrina, Justicia & Godoy, 1995; Souchay & Isingrini, 2004; West, Welch & Knabb, 2002). Sin embargo, otros investigadores como Fisk, Cooper, Hertzog y Anderson-Garlach (1995), han encontrado que los adultos jóvenes y los adultos mayores generalmente retienen de forma similar y que sus diferencias en el desempeño están relacionadas con las tareas de memoria.

Estos hallazgos permiten considerar las creencias acerca de la memoria, como un aspecto de la metamemoria que podría estar relacionado con un pobre desempeño de la memoria en los adultos mayores, en la medida en que un conocimiento erróneo del funcionamiento de la propia memoria, los llevaría a utilizar las estrategias inadecuadas en tareas de memoria cotidiana (Cavanaugh, Feldman & Hertzog, 1998; Troyer & Rich, 2002). En este sentido, plantean una relación cíclica donde las creencias negativas de los adultos mayores pueden llevarlos a tener expectativas muy pobres sobre su funcionamiento, y por consiguiente reducir el esfuerzo de los sujetos en las tareas de memoria en su vida diaria.

Contradiendo los resultados anteriores, Hertzog (2002) cita algunos autores que han comprobado que los adultos mayores tienen una actitud más positiva en cuanto al declive, considerando la posibilidad de la estabilidad del funcionamiento de memoria (Hertzog, York, & Badi, 2001, citados por Hertzog, 2002).

En síntesis, los investigadores concluyen que las creencias que las personas tengan sobre su memoria, positivas o negativas, influyen sobre su desempeño, ya sea para promoverlo o entorpecerlo.

### *Creencias acerca de la auto-eficacia de la memoria*

Aunque no necesariamente, las creencias acerca de la auto-eficacia son estimaciones verídicas de las habilidades reales de la memoria y pueden tener una fuerte influencia en la forma como las personas utilizan la memoria en situaciones cotidianas (Bandura, 1989, Lovelace, 1990, citados por Ponds & Jolles, 1996). Así, cuando estas creencias son fuertemente negativas, pueden fácilmente llevar a las personas a la profecía auto-cumplida. Por ejemplo, las creencias de auto-eficacia negativas pueden crear un prejuicio atencional fuerte hacia el olvido cotidiano. Como resultado de las bajas expectativas acerca del desempeño exitoso en tareas de memoria, las personas pueden decidir no comprometerse en situaciones que demanden el uso de su memoria o disminuyen el esfuerzo que deben invertir para realizar las tareas de memoria cotidiana. Esto puede llevarlos a aumentar la conciencia de las fallas en su memoria y a fortalecer las creencias negativas acerca de su auto-eficacia.

Es por lo anterior que los teóricos han supuesto que la auto-eficacia es un factor importante en el desempeño de la memoria (Bandura, 1989, Cavanaugh & Green, 1990, Lachman, 1991, citados por Kim & Mueller, 1997). Algunos autores afirman que los estereotipos sociales negativos acerca del envejecimiento, juegan un papel importante en el reforzamiento del bajo sentido de auto-eficacia de memoria en los adultos mayores y que ésta es la causa de los hallazgos que señalan

que hay una disminución significativa en la auto-eficacia de memoria con la edad (Kim & Mueller, 1997; McDougall, 1995; McDougall & Kang, 2003). De manera similar, las diferencias de edad en el desempeño de la memoria, generan creencias negativas sobre la auto-eficacia de los adultos mayores en relación con el mantenimiento de su capacidad de memoria (Bunnell, Baken & Richards-Ward, 1999; Cavanaugh & Green, 1990, citados por Gardiner, Luszcz & Bryan, 1997; Mc Dougall, 1995).

Investigaciones recientes han encontrado evidencias similares que confirman que con el aumento de la edad, decrece la auto-eficacia (Lineweaver & Hertzog, 1998; McDougall, 1995; McDougall, 2004; McDougall & Kang, 2003; West & Yassuda, 2004; West, Welch & Knabb, 2002). Al respecto, West, Welch y Knabb (2002) encontraron que aunque los adultos mayores hombres tengan creencias positivas acerca de la efectividad de su memoria para localizar objetos, su desempeño es pobre y sobrestiman el funcionamiento de memoria. Estos resultados se atribuyen a la posible influencia de la socialización de género, sobre la habilidad que se reconoce a los hombres para desempeñar determinadas tareas.

Ahora bien. A pesar de todos los estudios realizados con grandes muestras de adultos mayores no hay evidencia suficiente para establecer una relación significativa entre la auto-eficacia de memoria y el desempeño en tareas de memoria (Dellefield & McDougall, 1996; McDougall, Montgomery, Eddy, Jackson, Nelson, Stark & Thomsen, 2003; Schmidt, Berg & Deelman, 2001). Por el contrario, estudios realizados por autores como Turvey, Schultz, Arndt, Wallace y Hertzog (2000) con 5.444 adultos mayores, han encontrado que aunque

éstos tengan creencias negativas sobre el funcionamiento de su memoria, su desempeño en tareas de memoria es exitoso.

#### *Diferencias por género y grupo étnico*

Algunos estudios recientemente realizados con el interés de establecer la relación entre las creencias de los adultos mayores acerca de su memoria y su desempeño en tareas de memoria, se han centrado en el estudio de dos factores, las diferencias de género y el grupo étnico.

Acerca de las diferencias de género, en la investigación realizada por West, Welch y Knabb (2002) con un grupo de 153 adultos mayores, de los cuales 43 eran hombres y 110 eran mujeres, se encontró que aunque las mujeres mostraron menor auto-eficacia de memoria que los hombres, se desempeñaron mejor que éstos, en tareas relacionadas con la localización de objetos.

En relación con el grupo étnico, en el estudio realizado por McDougall (2004) con 89 adultos mayores negros y 83 adultos mayores blancos, en edades promedio de 76.5 años, se encontró que los adultos mayores de etnia negra puntuaron más bajo tanto en auto-eficacia como en el desempeño en las tareas de memoria, aunque la correlación entre estos dos factores no fue significativa; por el contrario, en adultos mayores de etnia blanca, la auto-eficacia es un factor que permite predecir el desempeño de la memoria.

#### *Estados afectivos y emocionales*

Otra de las variables encontradas al analizar los estudios sobre memoria y metamemoria en los adultos mayores está relacionada con los estados afectivos y emocionales. Algunos de estos estudios han explorado la influencia que éstos tienen en el desempeño

de tareas de memoria en los adultos mayores (Cipolli, Neri, De Vreese, Pinelli, Rubichi & Lalla, 1996; Ide & McDougall, 2000; McDougall, 1998; Turvey, Schultz, Arndt, Wallace & Herzog, 2000). Según Hertzog, Dixon y Hultsch (1990), la ansiedad, la depresión, y la fatiga, son los estados emocionales que con mayor frecuencia experimentan los adultos mayores cuando deben resolver situaciones que demandan el uso de su memoria. Del total de los artículos revisados, el 25% de ellos se ha centrado en este aspecto.

Los estados afectivos y emocionales también influyen sobre las creencias que los adultos mayores tienen acerca de su memoria. Así lo demuestran los resultados de investigaciones realizadas con sujetos que tenían altos índices de depresión, en los que la auto-eficacia de la memoria se encontró disminuida (Blazer, 1997, Collins & Abolles, 1996, Feher, 1994, Grut, 1993, Ponds, Commissaris & Jolles, 1997, citados por Verhaeghen, Geraerts & Marcoen, 2000; Dellefield & McDougall, 1996; Jonker, Smits & Deeg, 1997; McDougall & Kang, 2003; Ponds & Jolles, 1996) y cuyos resultados permiten afirmar que el estado de ánimo depresivo influye sobre las cogniciones asociadas al mismo y en el funcionamiento de memoria, de tal manera que los individuos recuerdan con mayor facilidad la información que es congruente con su estado de ánimo, que la información que no lo es (Ruiz-Caballero y Sánchez, 2001). Al respecto, Bandura (1988) citado por McDougall y Kang (2003), plantea que cuando aumenta la auto-eficacia, la ansiedad disminuye. Incluyendo la variable educación, McDougall y Kang (2003), encontraron que los sujetos con menos educación presentan mayor ansiedad sobre su disminución de memoria, y por ende, mayores signos de

depresión, afectando su desempeño en términos de auto-eficacia.

En este mismo sentido, Turvey, Schultz, Arndt, Wallace & Herzog, (2000) encontraron que aunque los sujetos con síntomas depresivos tengan creencias negativas sobre su memoria, su desempeño en tareas de memoria puede ser bueno, lo que indica que el estado depresivo influye en las cogniciones, más no en el desempeño en sí mismo.

Aunque algunas investigaciones han evidenciado que el desempeño de los adultos mayores en tareas de memoria no se relaciona con la depresión (Dellefield & McDougall 1996; Kalska, Punamaki, Makinen-Pelli & Saarinen, 1999) y no se han encontrado diferencias en el desempeño de la memoria entre sujetos depresivos y no depresivos (Dellefield & McDougall, 1996), los resultados de algunos estudios realizados con sujetos deprimidos, han encontrado un deterioro en su memoria a corto plazo (Kalska, Punamaki, Makinen-Pelli & Saarinen, 1999); tal parece que la percepción de los sujetos depresivos sobre su capacidad de memoria es fuertemente subestimada.

Al igual que en las creencias, también se encuentran investigadores interesados en la relación de los estados emocionales y el desempeño de memoria, con las diferencias de género; al respecto, los resultados han sido contradictorios. Algunos estudios han encontrado que las mujeres adultas mayores perciben mayor ansiedad que los hombres al desempeñarse en tareas de memoria (Jonker, Smits & Deeg, 1997), mientras que en otros, los resultados no se evidencian tales diferencias (McDougall, 1998).

#### *Quejas acerca de la memoria*

Otra variable que se ha estudiado en las investigaciones acerca de la memoria y la

metamemoria en los adultos mayores, son las quejas acerca de su memoria. Del total de artículos revisados, el 11% de ellos abordó este aspecto, considerado como un reflejo de la percepción que éstos tienen sobre el funcionamiento y los cambios de su memoria y que al igual que las creencias, aunque no son estimaciones verídicas del estado actual del funcionamiento de su memoria, pueden tener una gran influencia en sus desempeños (Lovelace, 1990). Al parecer, las quejas de las personas acerca de la memoria se incrementan en la adultez mayor por el temor de la presencia de una demencia, al percibir el declive de memoria como un deterioro en la salud mental. Al respecto, algunos autores afirman que los adultos mayores activos desarrollan la habilidad de afrontar los problemas de memoria que presentan, hecho que influencia de manera positiva su bienestar (Dittmann-Kholi, 1990, citados por Verhaeghen, Geraerts & Marcoen, 2000).

Los adultos mayores que presentan quejas acerca de su memoria, tienen un bajo desempeño en tareas de memoria visual, memoria inmediata y memoria a largo plazo. Estos resultados permiten afirmar que éstas quejas reflejan de manera adecuada, la percepción que tienen éstas personas acerca del deterioro de la memoria (Mattos, Lino, Rizo, Alfano, Araujo y Raggio, 2003). Por el contrario, otro estudio realizado con 300 adultos mayores, no encontró diferencia entre los manifiestan quejas y los que no lo hacen, en relación con su desempeño en tareas de memoria (Jungwirth, Fischer, Weissgram, Kirchmeyr, Bauer & Tragl, 2004); resultados que coinciden con los encontrados por Pearman y Storandt (2004) quienes tampoco encontraron una relación significativa entre las quejas de memoria

de los adultos mayores y su desempeño en tareas de memoria.

Es necesario tener en cuenta que las quejas de memoria están inmersas en un contexto emocional y cognitivo. Así, Pearman y Storandt (2004) plantean que las quejas acerca de la memoria que manifiestan los adultos mayores responden, más que a un pobre desempeño en tareas de memoria, a características personales como rectitud, neurosis y baja auto-estima. De manera similar, las quejas acerca de la memoria se encuentran relacionadas con altos niveles de ansiedad (Verhaeghen, Geraerts & Marcoen, 2000), o con estados depresivos (Cipolli, Neri, De Reese, Pinelli, Rubichi & Lalla, 1996).

#### *Control interno*

El control interno que realizan los adultos mayores sobre su memoria es la variable elegida para sus estudios por los autores del 11% de los artículos revisados y que lo asocian con un adecuado desempeño (Souhay & Isingrini, 2004; Verhaeghen, Geraerts & Marcoen, 2000). En el estudio dirigido por Verhaeghen et al. (2000), se encontró que los adultos mayores que tienen un mayor locus de control interno, perciben sus problemas de memoria como más serios y por lo tanto, eligen más y mejores comportamientos de afrontamiento: “las personas con un mayor locus de control interno creen que tienen control sobre sus habilidades de memoria; consecuentemente, pueden entonces estar más inclinados a buscar y aplicar estrategias más eficientes para afrontar la pérdida de memoria” (Verhaeghen et al. 2000, p. 546).

Por otro lado, los adultos mayores que tienen creencias negativas sobre su memoria tienen menos control personal sobre su memoria (Jonker, Smits & Deeg, 1997;

Lineweaver & Hertzog, 1998; West, Thorn & Bagwell, 2003), especialmente, las mujeres (Jonker, Smits & Deeg, 1997). En este sentido, las creencias de los adultos mayores acerca de sus habilidades muestran una sensación de control reducida (Abeles, 1990, Fry, 1989, Lachman, 2000, citados por West, Thorn & Bagwell, 2003) y una auto-eficacia reducida (Cavanaugh & Green, 1990, citados por West, Thorn & Bagwell, 2003). Esto supone que las creencias negativas ejercen una gran influencia sobre los comportamientos estratégicos que una persona podría realizar ante una tarea de memoria, interfiriendo en la motivación, expectativas y compromiso con la misma.

#### *Conocimiento y uso de las estrategias*

El conocimiento de las estrategias que las personas utilizan para almacenar y recuperar información de la memoria, es una variable de la metamemoria examinada en el 9% de los estudios revisados. Existen dos clases de estrategias: internas y externas. Entre las estrategias internas está ensayar, agrupar, elaborar y entre las estrategias externas están la toma de notas, usar fotos o grabaciones, acudir a personas para recordar determinada tarea o actividad (Flavell & Wellman, 1977).

McDougall (1995) estudió el conocimiento y uso de estrategias de memoria en adultos de diferentes edades, encontrando que las estrategias de memoria externas, particularmente listar o tomar notas, fueron más usadas que las estrategias de memoria internas; en los adultos mayores se observó un mayor conocimiento y utilización de estrategias internas como el ensayo, y menos conocimiento y uso de estrategias como la elaboración.

Los resultados de estudios realizados sobre la influencia del establecimiento de

metas en las tareas de memoria es divergente; algunos autores han encontrado que éste influye sobre el desempeño en la medida en que centra la atención, moviliza esfuerzos y activa el uso de estrategias relacionadas con la tarea (Locke & Latham, 1990, citados por West & Thorn, 2001), incrementándose también la auto-eficacia, la motivación y las expectativas sobre el desempeño; mientras que otros han reportado que no existen diferencias significativas en el desempeño, entre los que establecen metas y los que no lo hacen. West, Thorn y Bagwell (2003) y West, Welch y Thorn (2001) encontraron que tanto los adultos jóvenes como los adultos mayores mejoraron su desempeño al establecer metas, lo que evidencia el cambio en las creencias de memoria, especialmente en los adultos mayores.

Por el contrario, en el estudio realizado por West y Thorn (2001) con 78 adultos jóvenes y 68 adultos mayores en quienes investigaron el impacto del auto-establecimiento de metas en la auto-eficacia y el desempeño en una tarea de recuerdo de listas, se encontró que el establecer metas en tareas de memorización y recuerdo no afecta el desempeño en ninguno de los dos grupos, e incrementa la auto-eficacia en adultos jóvenes, más no en adultos mayores.

#### *Exactitud de memoria*

Una manera de saber si el conocimiento, las creencias y las percepciones que los adultos mayores tienen sobre su desempeño en tareas de memoria, se relacionan con su desempeño real, es pedir a los sujetos que hagan estimaciones o monitoreos de su desempeño, antes (predicción) y después (post-dicción) de una tarea. Así, el desempeño estimado es comparado con el desempeño real para determi-



nar la exactitud de la metamemoria. Los estudios que abordan esta variable corresponden al 10% de las investigaciones revisadas.

Las investigaciones han encontrado que los adultos jóvenes tienen un mejor desempeño y exactitud de memoria que los adultos mayores (Bruce, Coyne & Botwinick, 1982; Bunnell, Baken & Richards-Ward, 1999; Connor, Dunlosky & Hertzog, 1997) mientras que los adultos mayores tienden a sobreestimar su desempeño de memoria. Una investigación realizada por Douchemane e Isingrini (2002) evidenció que la exactitud de metamemoria en adultos mayores depende del tipo de información que tengan acerca de la tarea: hay un declive en la predicción del conocimiento de la información aprendida en un contexto particular, y se mantiene la exactitud de lo que “saben que saben”.

Relacionando estos hallazgos con investigaciones que comparan el desempeño de adultos jóvenes con adultos intermedios, Johnson y Halpern (1999) encontraron que los adultos de edad intermedia (35 a 50 años) obtienen mejores puntuaciones que los adultos jóvenes en predecir su desempeño, en una tarea de recuerdo de textos. Una posible explicación que los autores dan a estos resultados, es el hecho de que los adultos de edad intermedia tienen la necesidad constante de monitorear su funcionamiento de memoria y tienen más experiencia en el uso de estrategias de memoria que los adultos jóvenes.

## DISCUSIÓN

La revisión presentada en este artículo incluye ensayos teóricos y reportes de investigación realizados en los últimos diez años.

Indagó las variables en las que se han centrado las investigaciones sobre la memoria y la metamemoria en los adultos mayores, y desde esta perspectiva, constituye en un aporte al análisis del estado actual del conocimiento sobre el tema.

El aspecto más relevante de los resultados que las investigaciones presentan, es su carácter contradictorio. Sin excepción, en cada variable analizada se encontraron numerosos estudios, cuyos resultados perpetúan el estereotipo cultural negativo sobre el declive de la memoria como un efecto natural del proceso de envejecimiento. En oposición, aunque en menor cantidad, también se encontraron investigaciones cuyos resultados evidencian un estereotipo positivo y con él, la posibilidad de estabilidad en el funcionamiento de la memoria hasta edades avanzadas.

Con respecto a la influencia de cada una de las variables en la relación objeto de la presente revisión, los resultados son menos homogéneos, como se presenta a continuación.

En relación a las creencias que tienen los adultos mayores acerca de su memoria se puede concluir, que esta variable tiene una influencia significativa en su desempeño en tareas de memoria, ya sea para promoverlo o para entorpecerlo. Con respecto a la metamemoria, se pudo demostrar que un conocimiento erróneo del funcionamiento de la propia memoria lleva a los adultos mayores a utilizar estrategias inadecuadas para resolver sus tareas de memoria cotidiana, produciendo como resultado un pobre desempeño.

Investigaciones como las de Fisk, Cooper, Hertzog y Anderson-Garlach (1995), quienes no encontraron diferencias de edad en la manera como las personas retienen la información, pero sí en el desempeño,

dependiendo del tipo de tareas de memoria que las personas tienen que resolver, y las de Turvey, Schultz, Arndt, Wallace y Hertzog (2000) quienes encontraron que aunque los adultos mayores tengan creencias negativas sobre el funcionamiento de su memoria, su desempeño en tareas de memoria es exitoso, dejan interrogantes importantes acerca del diseño metodológico empleado en las investigaciones con este grupo poblacional.

Consecuente con los resultados obtenidos al estudiar la variable anterior, la influencia de los estados afectivos y emocionales en la relación entre la memoria y la metamemoria, señala la misma controversia. De un lado, algunas investigaciones evidencian la influencia negativa de estos estados en el desempeño, mientras que otros estudios no encuentran que tal influencia sea significativa (Dellefield & McDougall 1996; Kalska, Punamaki, Makinen-Pelli & Saarinen, 1999), aún en estudios que tratan de ser más minuciosos y establecen comparaciones relacionadas con la educación (McDougall & Kang 2003) y el género de los participantes (Jonker, Smits & Deeg, 1997). Al parecer, estos estados influyen las cogniciones asociadas al funcionamiento de la memoria, y en este sentido, afectan negativamente el desempeño de los adultos mayores, dadas las bajas expectativas y compromiso que estos tienen acerca de su memoria. También los hallazgos dan cuenta de un buen desempeño en tareas de recuperación de información en personas con algunos estados afectivos, cuando tal información es congruente con su estado de ánimo.

La influencia de las quejas acerca de la memoria, en la relación entre la memoria y la metamemoria, tampoco es concluyente.

Si bien es cierto que algunos resultados advierten una influencia negativa cuando las quejas se incrementan como resultado del temor que aparece en algunas personas ante un posible deterioro mental, también lo es que otros estudios no han encontrado tal influencia, ni diferencia en los desempeños de adultos mayores que hacen manifiestas sus quejas y entre quienes no lo hacen.

Con respecto al control interno, la influencia sobre la relación entre los desempeños en las tareas de memoria y sobre la metamemoria de los adultos mayores, es significativa, según lo demuestran los resultados de las investigaciones revisadas. Cuando una persona cree que tiene el control de sus habilidades de memoria se preocupa por encontrar estrategias que le permitan afrontar con éxito las tareas que le demanden el uso de esta capacidad; no es así, cuando sus creencias acerca de estas habilidades son negativas.

Contrario a la variable anterior, la influencia del conocimiento de las estrategias de memoria, sobre la relación entre la memoria y la metamemoria en los adultos mayores en tareas de memoria, presenta resultados divergentes, particularmente en relación con el establecimiento de metas, la auto-eficacia, la motivación y las expectativas sobre el desempeño. Mientras los resultados de algunas investigaciones señalan que la influencia es significativa, otros estudios concluyen que la variable no influye sobre tales desempeños.

Finalmente, con respecto a la exactitud en la memoria, como variable estudiada en la relación revisada, los resultados de las investigaciones demuestran que la influencia es significativa. Los adultos mayores tienden a sobreestimar su desempeño de memoria y la exactitud de su memoria de-

pende del tipo de información que tienen acerca de la tarea que deben resolver.

Planteado el estado de la cuestión, surgen algunos interrogantes acerca de los resultados encontrados: algunos tienen relación con el diseño metodológico y con los instrumentos utilizados para evaluar la memoria y la metamemoria en los adultos mayores. En las investigaciones revisadas los datos fueron recogidos a través de cuestionarios, cuyos niveles de confiabilidad y validez son bajos, según los planteamientos de Herrmman (1992) citado por Hertzog (2002). Algunos de estos cuestionarios se han utilizado para indagar las dimensiones de la memoria y la metamemoria, en particular para establecer la relación entre la metamemoria y desempeños de memoria. Ejemplo de ellos son The Memory Functioning Questionnaire (Zelinski, Gilewski & Thompson, 1980, citados por Dixon & Hertzog, 1988), y The Metamemory in Adulthood (Dixon & Hultsch, 1984, citados por Dixon & Hertzog, 1988). Al parecer la debilidad de los cuestionarios radica en el intento que hacen los investigadores que los elaboran, por evaluar a través de ellos todas las dimensiones de la memoria y de la metamemoria, de los adultos mayores, sin tener en cuenta la variabilidad que tales resultados podrían presentar dependiendo de la tarea que se utilice, o del escenario en que se lleve a cabo. Lo anterior llama la atención acerca de los escenarios –dónde–, los instrumentos –con qué– y los procedimientos –cómo–, con los que se deben evaluar tales dimensiones en los adultos mayores.

Nuevas formas de evaluar permitirían contar con información más precisa sobre las dimensiones de la metamemoria de los adultos mayores a nivel intraindividual y establecer su relación con su desempeño de la memoria.

Para terminar es importante hacer unos señalamientos con respecto a la utilidad que pueden tener los hallazgos presentados. En primera instancia, a nivel profesional se constituyen en evidencia que permite reflexionar acerca de la responsabilidad social que se tiene con respecto al trabajo con este grupo poblacional, al demostrar la variabilidad del envejecimiento cognitivo normal, en dominios específicos. En ese sentido, juega un papel importante la conciencia que los profesionales tengan acerca de sus creencias con respecto al deterioro o estabilidad de los procesos cognitivos, en particular la memoria y metamemoria en la adultez mayor, dado que esas creencias serán aspectos determinantes en sus intervenciones. A nivel educativo, proporciona directrices generales y específicas que podrían ser tenidas en cuenta por las personas interesadas en diseñar, implementar y evaluar programas de prevención e intervención dirigidos a adultos mayores; algunas de estas directrices generales están relacionadas con la importancia de tener en cuenta el contexto social y las diferencias individuales de los participantes y se constituyen en directrices particulares, cada una de las variables que en el presente artículo fueron objeto de análisis.

## REFERENCIAS

- Alonso, M. A. y Prieto, P. (2004). Validación de la versión en español del test conductual de memoria de Rivermead (RBMT) para población mayor de 70 años. *Psicothema*, 16(2), 325-328.
- Bosma, H., van Boxtel, M. P. J., Ponds, R.W.H.M., Houx, P.J.H. & Jolles, J. (2003). Education and age-related cognitive decline: the contribution of mental workload. *Educational Gerontology*, 29, 165-173.

- Bruce, P. R., Coyne, A. C. & Botwinick, J. (1982). Adult age differences in metamemory. *Journal of Gerontology*, 37, 354-357.
- Bunnell, J. K., Baken, D. M. & Richards-Ward, L. A. (1999). The effect of age on Metamemory for working memory. *Journal of Psychology*, 28(1), 23-29.
- Cavanaugh, J. C., Feldman, J. M. & Hertzog, C. (1998). Memory beliefs as social cognition: a reconceptualization of what memory questionnaires assess. *Review of General Psychology*, 2(1), 48-65.
- Cipolli, C., Neri, M., De Vreese, L. P., Pinelli, M., Rubichi, S. & Lalla, M. (1996). The influence of depression on memory and metamemory in the elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 23(2), 111-127.
- Connor, L. T., Dunlosky, J. & Hertzog C. (1997). Age-related differences in absolute but not relative metamemory accuracy. *Psychology and Aging*, 12(1), 50-71.
- Dellefield, K. S. & McDougall, G. J. (1996). Increasing metamemory in older adults. *Nursing Research*, 45(5), 284-290.
- Dixon, R. A. & Hertzog, C. (1988). A functional approach to memory and metamemory development in adulthood. In F. E. Weinert & M. Perlmutter (Eds.), *Memory development: Universal changes and individual differences* (pp. 293-330). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Douchemane, D. & Isingrini, M. (2002). Metamemory and Aging: Neuropsychological and Global Approaches. *Université de Tours*. Recuperado el 21 de Enero de 2005 de la World Wide Web: "<http://www.univ-tours.fr/ed/edsst/comm2002/douchemane.pdf>" <http://www.univ-tours.fr/ed/edsst/comm2002/douchemane.pdf>
- Erber, J. T., Szuchman, L. T. & Prager, I.G. (1997). Forgetful but forgiven: How age and life style affect perceptions of memory Failure. *The Journals of Gerontology*, 52B(6), 303.
- Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In *The Nature of Intelligence*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Flavell, J. H. & Wellman, H. M. (1977). Metamemory. In R. V. Kail. (Ed.). *Perspectives on the development of memory and cognition*. Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 231-235.
- Fisk, A. D., Cooper, B. P., Hertzog, C. & Anderson-Garlach, M. (1995). Age-related retention of skilled memory search: Examination of associative learning, interference, and task-specific skills. *The Journals of Gerontology*, 50, 150-161.
- Gardiner, M., Luszcz, M. A. & Bryan, J. (1997). The Manipulation and Measurement of Task-specific Memory Self-Efficacy in Younger and Older Adults. *International Journal of Behavioral Development*, 21(2), 209-227.
- Hertzog, C. (2002). Metacognition in older adults: implications for application. T. Perfect & S. Bennett. (Eds) *Applied Metacognition*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Hertzog, C., Dixon, R. A. & Hultsch, D. F. (1990). Metamemory in adulthood: Differentiating knowledge, belief, and behaviour. In T. M. Hess (Ed.), *Aging and Cognition: Knowledge organization and utilization* (pp. 161-212). Amsterdam: Elsevier.
- Hertzog, C. & Hultsch, D. F. (2000). Metacognition in Adulthood and Old Age. In F. I. M. Craik, & T. Salthouse (Eds.). *The Handbook of Aging and Cognition*. 2<sup>a</sup> Edition. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Hertzog, C., Lineweaver, T. T. & McGuire, C. L. (1999). Beliefs about memory and aging. In T. M. Hess. (Ed.). *Social cognition and aging*. Academic Press p43-68.
- Hess, T. M., Auman, C., Colcombe, S. J. & Rahhal, T.A. (2003). The impact of stereotype threat on age differences in memory performance. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(1), 11-13.
- Ide, S. & McDougall, G. J. (2000). Influences of cognitive status, depression and health on the use of memory strategies among residents of Japanese geriatric nursing facilities *Nursing and Health Sciences*, 2(3), 143-151.

- Jin, Y. S., Ryan, E. B. & Anas, A. P. (2001). Korean beliefs about everyday memory and aging for self and others. *International journal of aging & human development*, 52(2), 103-113.
- Johansson, B., Allen-Burge, R. & Zarit, S. H. (1997). Self-reports on memory functioning in a longitudinal study of the oldest old: relation to current, prospective, and retrospective performance. *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 52(3), 139-146.
- Johnson, S. K. & Halpern, A. R. (1999). Prediction accuracy of young and middle-aged adults in memory for familiar and unfamiliar texts. *The American Journal of Psychology*, 112(2), 235.
- Jonker, C., Smits, C. H. M. & Deeg, D. J. H. (1997). Affect-related metamemory and memory performance in a population-based sample of older adults. *Educational Gerontology*, 23(2), 115-128.
- Jungwirth, S., Fischer, P., Weissgram, S., Kirchmeyr, W., Bauer, P. & Tragl, K. (2004). Subjective Memory Complaints and Objective Memory Impairment in the Vienna-Transdanube Aging Community. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(2), 263-268.
- Kalska, H., Punamaki, R. L., Makinen-Pelli, T. & Saarinen, M. (1999). Memory and metamemory functioning among depressed patients. *Applied Neuropsychology*, 6(2), 96-107.
- Kim, K. A. & Mueller, D. J. (1997). Memory, self-efficacy, and adaptability in Korean American older adults: a collective study of four cases. *Educational Gerontology*, 23(5), 407-23.
- Lineweaver, T. & Hertzog, C. (1998). Adults' Efficacy and Control Beliefs Regarding Memory and Aging: Separating General from Personal Beliefs. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 5(4), 264-296.
- Lovelace, E.A. (1990). Aging and metacognitions concerning memory function. En E.A. Lovelace (Ed.), *Aging and cognition: Mental processes, self-awareness and interventions*. North Holland: Elsevier.
- Mattos, P., Lino, V., Rizo, L., Alfano, A., Araujo, C. & Raggio, R. (2003). Memory complaints and test performance in healthy elderly persons. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 61(4), 920-924.
- McDonald-Miszczak, L., Hertzog, C. & Hultsch, D. E. (1995). Stability and accuracy of metamemory in adulthood and aging. *Psychology and Aging*, 10(4), 553-564.
- McDougall, G. J. (1995). Memory self-efficacy and strategy use in successful elders. *Educational Gerontology*, 21, 357-373.
- McDougall, G. J. (1998). Gender differences in coping and control with memory aging. *Journal of Women and Aging*, 10(1), 21-40.
- McDougall, G. J. (2004). Memory self-efficacy and memory performance among black and white elders. *Nursing Research*, 53(5), 323.
- McDougall, G. J. & Kang, J. (2003). Memory Self-Efficacy and Memory Performance in Older Males. *International Journal of Men's Health*, 2(2) 131-147.
- McDougall, G. J., Montgomery, K. S., Eddy, N., Jackson, E., Nelson, E., Stark, T. & Thomsen, C. (2003). Aging memory self-efficacy: elders share their thoughts and experience. *Geriatric nursing*, 24(3), 162-168.
- Pearman, A. & Storandt, M. (2004). Predictors of Subjective Memory in Older Adults. *The Journals of Gerontology*, 59(1), 4-6.
- Pérez, M., Peregrina, S., Justicia, F. y Godoy, J. (1995). Memoria cotidiana y metamemoria en ancianos institucionalizados. *Anales de psicología*, 11(1), 47-62.
- Ponds, W. H. M. & Jolles, J. (1996). Memory complaints in elderly people: the role of memory abilities, metamemory, depression, and personality. *Educational Gerontology*, 22(4), 341-357.
- Ruiz-Caballero, J. A. y Sánchez, C. (2001). Depresión y memoria: ¿Es la información congruente con el estado de ánimo más accesible? *Psicothema*, 13(2), 193-196.
- Ryan, E. B. & Kwong See, S. (1993). Age-based beliefs about memory changes for self and others across adulthood. *Journal of Gerontology*, 48(4), 199-201.

- Schmidt, I. W., Berg, I. J. & Deelman, B. G. (2001). Relations between subjective evaluations of memory and objective memory performance. *Perceptual and motor skills*, 93(3), 761-776.
- Souchay, C. & Isingrini, M. (2004). Age related differences in metacognitive control: role of executive functioning. *Brain and Cognition*, 56(1), 89-99.
- Troyer, A. K. & Rich, J. B. (2002). Psychometric properties of a new metamemory questionnaire for older adults. *The Journals of Gerontology*, 57B(1), 19-27.
- Turner, M. L. & Pinkston, R. S. (1995). Effects of a memory and aging workshop on negative beliefs of memory loss in the elderly. *Educational Gerontology*, 19(5), 359-373.
- Turvey, C. L., Schultz, S., Arndt, S., Wallace, R. B. & Herzog, R. (2000). Memory complaint in a community sample aged 70 and older. *Journal of the American Geriatric Society*, 48(11), 1435-1441.
- Verhaeghen, P., Geraerts, N. & Marcoen, A. (2000). Memory complaints, coping, and well-being in old age: A systemic approach. *The Gerontologist*, 40(5), 540-548.
- West, R. L. & Thorn, R. M. (2001). Goal-Setting, Self-Efficacy, and Memory Performance in Older and Younger Adults. *Experimental Aging Research*, 27, 41-65.
- West, R. L., Thorn, R. M. & Bagwell, D. K. (2003). Memory performance and beliefs as a function of goal setting and aging. *Psychology and aging*, 18, 240-250.
- West, R. L., Welch, D. C. & Knabb, P. D. (2002). Gender and Aging: Spatial Self-Efficacy and Location Recall. *Basic and applied social psychology*, 24(1), 71-80.
- West, R. L., Welch, D. C. & Thorn, R. M. (2001). Effects of goal-setting and feedback on memory performance and beliefs among older and younger adults. *Psychology and Aging*, 16(2), 240-250.
- West, R. L. & Yassuda, M. S. (2004). Aging and Memory Control Beliefs: Performance in Relation to Goal Setting and Memory Self-Evaluation. *The Journals of Gerontology*, 59(2), 56-65.

*Recibido, septiembre 6/2005*

*Revisión recibida, septiembre 26/2005*

*Aceptado, octubre 20/2005*