

Beneficis de l'envelliment actiu en la memòria; realitat o utopia?

Incidència de l'activitat quotidiana en la memòria de treball

Elisabet Insa Montero

TREBALL DE FI DE GRAU 2015/2016 | PSICOLOGIA

ÍNDEX

1. Introducció	Pàg. 3
1.1 Envelliment i memòria de treball	Pàg. 3
1.2 Envelliment i activitat	Pàg. 4
2. Objectiu	Pàg. 5
3. Mètode	Pàg. 5
3.1 Participants	Pàg. 5
3.2 Instruments	Pàg. 6
3.3 Procediment	Pàg. 7
4. Resultats	Pàg. 8
5. Discussió	Pàg. 10
5.1 Limitacions	Pàg. 11
5.2 Solucions i perspectives de treballs futurs	Pàg. 11
6. Conclusió	Pàg. 12
7. Consideracions ètiques	Pàg. 12
8. Referències bibliogràfiques	Pàg. 14
Annex 1	Pàg. 16
Annex 2	Pàg. 18
Annex 3	Pàg. 21

Resum

A través d'aquest estudi es pretén demostrar les possibles diferències entre ancians actius i no actius pel que fa al seu rendiment en tasques de memòria de treball i, per tant, demostrar la importància que pren l'envelliment actiu en un millor manteniment de la memòria.

Per fer-ho s'ha dividit la mostra entre aquells que tenen força activitat en la seva vida quotidiana i aquells que la tenen pràcticament nul·la. Posteriorment, s'ha fet un cribatge per eliminar de la mostra aquelles persones amb demència i/o depressió, per tal d'evitar biaixos en els resultats. Afegir que, per avaluar el rendiment de la memòria de treball s'han utilitzat tres proves, una per cadascun dels seus tres components (bucle fonològic, executiu central i agenda viso-espacial), procedents de la "Bateria de Test de Memòria de Treball" de Pickering, Baqués y Gathercole (1999).

Finalment, a través dels resultats extrets de l'anàlisi estadístic, s'observa una diferència significativa entre els dos grups, evidenciant així la influència de mantenir-se actiu durant l'envelliment en el rendiment de la memòria. Per tant, com a conclusió final es pot afirmar que es produeix una millor execució per part dels subjectes que mantenen un nivell d'activitat quotidiana més elevat, el que faria patent que és recomanable mantenir cert nivell d'activitat per mantenir estable l'activitat cognitiva.

Paraules clau: *memòria de treball, envelliment, activitat cognitiva, rendiment cognitiu*

Abstract

This study tries to demonstrate the differences between active and inactive elderly people regarding their working memory tasks performance. It also wants to demonstrate the importance of having active aging in order to have a better memory maintenance.

To make this study, the sample was divided into people who have activity in their daily lives and people who are inactive. Later, a screening was made to remove the people with dementia and/or depression to avoid slant in the results.

Three test were used in order to evaluate the performance of the working memory, one for each of the components of this type of memory (phonological loop, visuospatial sketchpad, episodic buffer) from the "Bateria de Test de Memòria de Treball" by Pickering, Baqués and Gathercole (1999).

Finally, the results drawn from the statistical analysis show that there is a significant difference between these two groups. Therefore, it is demonstrated that being active during the aging has an influence on memory performance. In conclusion, we can say that there has been a better performance by the subjects who maintain a higher level of daily activity, which would make clear that it is recommended to maintain this certain level of activity to have a stable cognitive activity.

Key words: *working memory, aging, cognitive activity, cognitive performance*

1. Introducció

Per tal de fer una aproximació al tema central del treball es planteja un breu recorregut pels conceptes més bàsics que envolten a la memòria de treball, a l'envelliment i l'activitat.

1.1. *Envelliment i memòria de treball*

En primer lloc, cal tenir present que la memòria és un sistema funcional complex, no es tracta d'una funció aïllada i independent, sinó del resultat de varies funcions cognitives, com l'atenció i la percepció. Es tracta de la capacitat per adquirir, retenir i utilitzar coneixements i habilitats. També cal tenir en compte que és un sistema actiu, i en ell hi podem trobar una organització a diferents nivells segons les seves funcions, com seria la memòria sensorial, a curt termini i a llarg termini (Blasco, S. i Meléndez, J.C. 2006; Juárez-Martínez, O., et al 2009; Ruiz-Vargas, J.M., 2008, Nelson, A. i Gilbert, S., 2008, entre d'altres).

Afegir que, diversos autors, des de fa anys, al parlar de memòria a curt termini fan referència a la memòria de treball, aquesta, també rep el nom de Working Memory, que serà sobre la que es durà a terme la present recerca, i es trobaria situada a la memòria a curt termini. També cal tenir en compte que, dins d'aquesta posició els autors fan esment a la funcionalitat de la Working Memory, i troben que té un paper actiu en el processament de la informació, no es tracta d'un emmagatzematge passiu, partint així de la idea de que la informació que està disponible és processada mentre es manté a la memòria. Per tant, estaria involucrada en una ampla varietat de tasques cognitives en les quals es veu implicada la manipulació de la informació, parlant així d'un ús funcional del concepte de memòria.

En resum, seria el mecanisme cognitiu encarregat de mantenir i manipular informació en períodes curts de temps en el context de processament, però cal afegir que, no només manté la informació entrant, també passa i activa la informació a la memòria a llarg termini, per tal d'interactuar amb la informació entrant. Aquest fet, ha produït que alguns autors parlin de memòria operativa, comparant la feina que fa aquesta memòria amb l'ordinador (Blasco, S., i Meléndez, J.C. 2006; Brehmer, Y., et al., 2012; Chaytor, N. i Schmitter-Edgecombe, M., 2004; Pousada, M. i De la Fuente, J., 2007; Saiz, D., et al., 1996).

La memòria de treball, segons el model de Baddeley i Hitch en 1974 descrit per Saiz et al., (1996) està formada per tres subsistemes diferents:

- L'executiu central, responsable del control atencional de la memòria de treball
- El bucle fonològic, permet mantenir informació acústica o verbal
- L'agenda viso-espacial, manté i emmagatzema informació visual i espacial

Cal afegir que, amb l'edat, es produeix un declivi a la memòria, però aquest no afecta per igual a tots els processos, estructures i sistemes de memòria. És a dir, no totes les funcions de la memòria es veuen afectades de la mateixa manera ni en el mateix grau, començant a disminuir el rendiment de la memòria en l'adulthood temprana més

significativament en tasques de memòria operativa o de treball, mentre que d'altres tipus de memòria com la procedimental, sensorial o la semàntica, solen mantenir-se. Per tant, com ja s'ha dit, i com s'extreu de la revisió de la bibliografia, el declivi no es produeix homogèniament, i justament la memòria de treball és una de les més afectades per l'envelliment, sent aquí on rau el pes d'aquest estudi. I en relació amb això, cal tenir en compte que el declivi no només es manifesta de manera heterogènia pel que fa a les funcions de la memòria, com veurem a continuació, el declivi també compta amb grans diferències interpersonals (Ballesteros, S., et al., 2013; Fernández-Ballesteros R., 2009; García-Sevilla. J., et al., 2014; Hernández-Ramos, E. i Cansino, S., 2011; Rodríguez, R., 2010; Ruiz-Vargas, J.M., 2008).

1.2. *Envelliment i activitat*

El paper de la memòria durant totes les etapes de la vida és molt important, però en el procés d'envelliment aquesta importància s'accentua, doncs el seu rendiment comença a disminuir amb més notorietat. La memòria de treball pateix un procés de deteriorament lent i progressiu a partir dels 30 anys, tot i que no es fins als 60 anys quan comença a accentuar-se aquest declivi, essent les alteracions de la memòria en la gent gran força freqüents, ja que el deteriorament de la memòria associat a l'edat es troba present en part de la població major de 60 anys, evidenciant-se més notòriament a partir dels 80, doncs entre un 25% i un 50% del col·lectiu d'aquesta edat presenta una disminució notable de la seva capacitat de memòria, sense arribar a parlar de patologia, sinó de dificultats de caràcter benigne (García-Sevilla. J., et al., 2014; Gontier, J., 2004; Juárez-Martínez, O., et al 2009).

En relació amb el paràgraf anterior, cal citar que molt habitualment, amb l'edat es redueixen de forma molt significativa les demandes que realitza l'entorn, i la gent gran sol abandonar certes activitats que impliquen estímul intel·lectual, físic i/o social, és a dir, es redueixen les demandes ambientals i els elements d'estimulació cognitiva. Per tant, a través del contingut extret de la bibliografia, es podria afirmar que els factors ambientals prenen molta importància en el declivi cognitiu, i la disminució d'aquestes demandes ambientals es convertiria en un factor de risc. I, és en aquest punt, on cal tenir en compte que l'activitat física i les activitats cognitives són factors comportamentals protectors pel que fa a la memòria, i per tant podrien existir estils de vida més protectors que d'altres, com podria ser un envelliment actiu, mantenint estimulació cognitiva, com es citarà posteriorment (Calero, M.D i Navarro, E., 2007; Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (s.f); Pousada, M. i De la Fuente, J., 2007).

Per tant, tal i com s'ha descrit, les deficiències cognitives que s'observen durant la vellesa serien més properes a produir-se pel desús o falta d'entrenament que simplement per factors fisiològics. També és important citar que la sèrie de canvis que van lligats al progressiu envelliment individual no es donen per igual en totes les persones, és a dir, hi ha una gran variabilitat interindividual, motivada per factors com l'edat, els estudis, les professions prèvies, el grau d'estimulació cognitiva diària, els trastorns psicològics, les variables personals i els aspectes socioculturals i ambientals que modulen l'eficiència mnèsica. És a dir, en l'envelliment influeix molt la trajectòria de vida, a més de les possibles patologies físiques que hi puguin intervenir (Labra, J.A., i

Menor, J., 2014; Obra Social Fundación "la Caixa", 2010; Pousada, M. i De la Fuente, J., 2007; Saiz, D., et al., 1996; Vidal, C., 2009).

Com s'ha citat anteriorment, actualment hi ha proves de que l'exercici físic, l'activitat mental i la participació social juguen un paper molt important en la preservació de la memòria i en la prevenció del deteriorament cognitiu, així, a través de la revisió de la bibliografia s'extreu que estar implicat en activitats cognitives com llegir, participar en jocs de taula o informatitzats, realitzar manualitats, escriure, realitzar passatemps, participar en activitats socials o en activitats cognitivament demandants com actes culturals i programes d'entrenament, podrien ser factors comportamentals protectors pel que fa a la memòria. En definitiva, estaríem parlant de que la participació en certa varietat d'activitats podria repercutir positivament en el funcionament cognitiu (Labra, J.A., i Menor, J., 2014; Obra Social Fundación "la Caixa", 2010; Vidal, C., 2009).

Finalment, afegir que, encara que les persones es trobin en una edat avançada es continua mantenint la plasticitat cognitiva, sent aquesta una important variable moduladora en les possibles millores cognitives, per això s'obre la porta a que mitjançant l'estimulació i l'entrenament cognitiu o la simple participació a diverses activitats que estimulin cognitivament a l'ancià, es puguin millorar o mantenir les capacitats cognitives. Per tant, es parlaria de que es mantindria potencial per millorar el rendiment, adquirir noves habilitats i fer un ús més eficient dels recursos cognitius disponibles, inclús en edats avançades (Borella, E., et al 2013; Blasco, S. i Meléndez, J.C., 2006; Calero, M.D i Navarro, E., 2007; García-Sevilla. J., et al., 2014; Mahncke, H., et al 2006; Rebok, G.W 2007).

2. Objectiu

En el món en que vivim la població es va envellint, i en aquest procés d'envelliment es produeixen molts canvis en la vida de les persones, tant a nivell d'activitat quotidiana com en factors de caire cognitiu. I, en relació amb això, la rellevància social d'aquesta investigació recau en estudiar la influencia que pot establir el compromís de les persones per mantenir-se actives durant l'etapa de vellesa en les seves habilitats cognitives, concretament en el seu nivell de memòria de treball, front aquelles que tenen manca d'aquest compromís.

Per tant, dit d'una altra manera, es pretén com a objectiu principal, demostrar si el fet de mantenir activitat estimulante durant l'envelliment influeix en el rendiment de les activitats cognitives, concretament, en les tasques relacionades amb la memòria de treball. Es tractaria de comprovar l'existència de les possibles diferències pel que fa al rendiment de la memòria de treball entre dos grups de mostra: ancians actius i ancians no actius/sedentaris.

3. Mètode

3.1. Participants

Per realitzar la investigació es va proposar la utilització de dos grups de mostra diferenciats pel que fa al criteri d'activitat.

En primer lloc es van definir els dos grups diferencials, però d'igual nombre, sobre els que es treballaria:

- **Ancians actius:** ancians que fan activitats estimulants o tenen hàbits d'estimulació cognitiva (com lectura, escriptura, el seguiment de la informació d'actualitat, esdeveniments culturals, etc), així com un manteniment d'activitat física i/o social – entorn estimular –.
- **Ancians no actius o sedentaris:** es tracta d'aquells ancians que no fan cap activitat estimulants i tampoc compten amb un entorn estimular, parlariem de subjectes pràcticament inactius.

Aquests dos grups van estar compostats per 15 subjectes en cadascun d'ells, formant una mostra total de 30 participants en l'estudi, el més homogènia possible pel que fa nivell d'estudis previs, edat i gènere, comptant amb 17 dones i 13 homes repartits de forma equitativa en ambdós grups.

Com a criteri de selecció previ a les proves de cribatge, cal dir que ambdós grups no podien ser d'edats excessivament disperss, ja que molta diferència d'edat podria haver provocat un biaix en els resultats, doncs a més edat l'execució de les operacions mentals es veu més afectada, sent el rendiment de la memòria de treball i la velocitat de processament major en els avis de menys edat, per això es va optar per formar una mostra amb participants d'edats compreses entre els 69 i els 79 anys, comptant amb un màxim de deu anys de diferència entre tots els participants (Borella, E., et al 2013; Chaytor, N. i Schmitter-Edgecombe, M., 2004).

Finalment, afegir que, pel que fa a l'objectiu del present estudi, era de vital importància comprovar i descartar que els problemes de memòria no estiguessin derivats per l'estat d'ànim de les persones, ja que la depressió pot provocar tant deteriorament mental com físic, així com també va caldre descartar aquells subjectes que presentessin alguna demència, i, per tant, es va haver de fer un cribatge per evitar que qualsevol d'ambdues patologies pogués ocasionar un biaix i perjudicar així els resultats obtinguts mitjançant la investigació. Com es veurà a continuació, per fer-ho es van utilitzar dos test de confiança (Mas, C. 2008; Blasco, S. i Meléndez, J.C., 2006).

3.2. *Instruments*

Per fer el cribatge i extreure de la mostra a aquells avis que estiguessin patint alguna patologia que pogués afectar a la seva capacitat memorística, com les demències, i les persones amb un índex elevat de depressió, els dos tests utilitzats van ser: Per detectar signes depressius l'escala de cribatge de depressió geriàtrica, el test de Yesavage, en la seva versió de 15 ítems, i en el cas del cribatge de demència, el Mini-examen cognoscitiu, el Minimental de Lobo. Afegir que, ambdós tests van ser passats de manera individual a cadascun dels candidats a participar a l'estudi, per descartar qualsevol possible biaix, per tal d'incloure només aquells subjectes sense problemes en aquestes variables a la mostra (Martínez de la Iglesia, 2002; American Psychological Association, s.f).

D'altra banda, per assegurar que els subjectes pertanyien al grup d'actius o no actius/sedentaris es va confeccionar un qüestionari d'elaboració pròpia, anomenat "Qüestionari d'activitat quotidiana", (es pot trobar a l'Annex 1) on s'hi indaga sobre la seva quotidianitat i la participació en diferents activitats, així com hi apareixen algunes qüestions sobre la seva vida prèvia, com estudis i professió.

Finalment, per avaluar el rendiment de la memòria de treball es van utilitzar tres proves de la "Bateria de Test de Memòria de Treball" de Pickering, Baqués y Gathercole (1999), les quals van ésser escollides per la seva adequació a la mostra i a l'objectiu del treball. Els tests serien els següents:

- Prova d'avaluació del bucle fonològic → Record serial de paraules (en aquest cas es va utilitzar la versió en castellà, ja que la mostra era castellanoparlant). En aquesta prova es presenten seqüències orals de paraules que han de ser recordades immediatament i en el mateix ordre de presentació.
- Prova de l'agenda viso-espacial → Test de matrius, on la tasca consisteix en visualitzar els elements diana i reproduir-los en una matriu en blanc.
- Prova de l'executiu central → Record de dígit invers, on es presenten seqüències orals de dígit que han de ser recordades immediatament, però en ordre invers.

En els tres casos els tests disposen de quatre seqüències de cada amplitud, però vam utilitzar dues seqüències de cada amplitud per cada test, ja que per tal de mesurar els nostres objectius de rendiment era suficient, així com per agilitzar el procés, però sobretot per garantir que els subjectes no haguessin estat exposats a aquests estímuls en el cas de produir-se un re-test.

Per últim, citar que, per facilitar la comprensió de en que consistia cada prova orientada a mesurar la memòria de treball, s'adjunta a l'Annex 2 un exemple de cadascun dels tests de la "Bateria de Test de Memòria de Treball" de Pickering, Baqués y Gathercole (1999) administrats.

3.3. *Procediment*

La tasca de recerca es va dur a terme en dues fases, la primera va ser la de cribatge i classificació, i la segona la d'avaluació de la memòria, amb els tres tests de la bateria de memòria de treball. Cal tenir en compte que, a cap participant se li va passar més d'un test per dia, ja que el rendiment dels participants podria variar en funció del nivell d'esgotament si es presentessin diverses proves seguides, i podria acabar esbiaixant els resultats.

En primer lloc, durant la primera fase es van dur a terme les proves de cribatge, que com s'ha citat anteriorment, son el test de Yesavage, per detectar la depressió i el Minimal de Lobo per cerciorar-nos del correcte funcionament cognitiu dels nostres participants, evitant la participació en l'estudi de subjectes amb demència. Una vegada es va dur a terme l'administració dels tests de cribatge a tota la mostra, varen quedar descartats aquells participants que no responien al perfil de la mostra que es necessitava per dur a terme la present recerca.

Tot seguit, es va procedir a passar el “*Qüestionari d’activitat quotidiana*” (Annex 1), també de forma individual, per tal de poder classificar els ancians en el grup d’actius o sedentaris, i per comprovar que es disposava d’una mostra homogènia i equitativa en cadascun dels grups.

Pel que fa a la segona fase, com a anotació cal dir que en un primer moment es va fer una prova pilot per comprovar si les proves de memòria de treball es podien realitzar en grup amb els ancians. Després de passar les proves de cribatge i el qüestionari sobre la vida quotidiana de manera individual, es va fer un grup format per quatre ancians, als quals se’ls hi van aplicar els tres tests, amb la variant en el cas del “record serial de paraules” i el “record serial de dígits invers” de que en comptes d’anotar l’avaluador els dígits, els anotessin ells, però, mentre que amb el “test de matrius” no hi va haver problema en aplicar-ho col·lectivament, el mètode no va ser adequat pels altres dos casos per diversos motius, però el principal seria la frustració d’aquells subjectes que ja no recordaven una amplitud i veien com la resta continuaven anotant, i d’altra banda, la picaresca utilitzada amb el “record serial de dígits invers” on es va poder observar com en algun cas apuntaven els números en l’ordre que se’ls hi havia dit però escrivint-los de dreta a esquerra, semblant així que havien completat correctament la tasca de recordar i invertir mentalment els dígits, quan només s’havia produït un record serial.

Per tant, en l’administració final, dos dels tests de memòria de treball es van dur a terme de forma individual, tant en el “record serial de paraules” com el “record serial de dígits invers”, amb els quals es va procedir a la seva administració de forma verbal, amb l’anotació per part de l’avaluador, tal i com es descriu en les instruccions de la bateria de tests, mentre que el “test de matrius” es va poder dur a terme de forma col·lectiva.

Finalment, com a última anotació pel que fa als procediments, cal mencionar que, per evitar sentiments de frustració i d’exclusió del grup, a aquells ancians que no encaixaven dins la mostra necessària pels seus resultats obtinguts al cribatge, se’ls hi van passar algunes parts, de manera breu, dels tests de memòria de treball, encara que després es van eliminar aquestes proves.

4. Resultats

Pel que fa els resultats, tant el tests de Yesavage com el Mini-mental de Lobo no han estat analitzats estadísticament, ja que només han estat utilitzats com a proves de cribatge per detectar aquells ancians que no s’adequaven al nostre estudi, ja fos per la seva puntuació en depressió o demència. D’altra banda, el “*Qüestionari d’activitat quotidiana*” tampoc ha estat analitzat estadísticament, sinó que ha estat utilitzat per assignar als subjectes a una categoria o una altra en funció de les diferents activitats que duguessin a terme en el seu dia a dia, és a dir, ancians actius, ja sigui física com cognitivament, i d’altres de sedentaris, on l’estimulació quotidiana sembla ser pràcticament nul·la.

En relació a la memòria de treball, els tests de working memory de la bateria de Pickering, Baqués i Gathercole (1999) si que han estat analitzats estadísticament. Per

fer-ho, s'ha utilitzat el programa SPSS (versió 22), amb l'objectiu de comprovar si en els resultats d'ambdós grups els ancians presenten diferències estadísticament significatives en alguna de les proves (o en totes), mitjançant la prova ANOVA d'un factor.

Per fer-ho s'ha realitzat un anàlisi de la mitjana dels resultats de tots tres tests en comparació entre ambdós grups de mostra, per poder demostrar empíricament si realment existeix diferència entre els dos grups.

Taula 1
Resultats dels tests de memòria de treball en funció de l'activitat diària

	Actius (n = 15)		No actius (n = 15)		F	Sig.
	Mean	DS	Mean	DS		
Record serial de paraules	4,67	0,82	4,07	0,74	4,648	0,040
Test de matrius	5,40	0,99	4,73	0,59	5,036	0,033
Record serial de dígits invers	4,60	0,83	3,93	0,70	5,645	0,025

Com es pot observar a la *Taula 1* es mostren les mitjanes i desviacions de tots tres tests en funció del grup al que pertanyen, és a dir, ancians actius i no actius, i també es pot observar, segons els índex representats, que si que existeixen diferències estadísticament significatives, amb un grau de significació inferior a 0.05 en totes tres proves. En aquest cas el grau de significació ha estat de 0,040 pel que fa al bucle fonològic (record serial de paraules), de 0,033 pel que fa a l'agenda viso-espacial (test de matrius) i finalment, de 0,025 en el cas de l'executiu central (record serial de dígits invers), sent en aquesta última prova on es mostra més diferència intergrups a la mostra.

En relació a aquests resultats, i per tal de facilitar la visualització de les dades, s'adjunta un gràfic a l'*Annex 3*.

Per tant, mitjançant aquests resultats es pot donar resposta a l'objectiu cercat a través del present estudi, és a dir, si existia o no diferència en el rendiment de la memòria de treball en funció de l'activitat quotidiana, o, en altres paraules, si l'activitat quotidiana influïa en el rendiment de la memòria de treball, i en aquest cas s'evidencien diferències significatives entre ambdós grups, ja que es mostra una puntuació superior, és a dir, una mitjana superior en aquells ancians que mantenen certa activitat, el que suposaria que l'estudi confirmaria la tendència de que mantenir-se actiu durant l'envelliment influeix en el rendiment de la memòria.

5. Discussió

A través de diferents autors i estudis es pot trobar que els resultats del present estudi no son tan dispars del que es planteja des d'altres perspectives, però concretament, en aquesta ocasió l'atenció es centrarà en donar diverses pinzellades envers dos estudis concrets.

En aquest cas, Mas, C. (2008) planteja la importància de centrar-se en la població envellida com a nou objectiu, ja que cal proveir i enfortir les persones per allunyar-les dels riscos associats a l'envelliment, en aquest cas es centren sobretot en presentar les principals hipòtesis d'explicació del declivi de la memòria amb l'objectiu de generar programes dirigits a la millora d'aquests, remarcant la motivació i les expectatives com a variables a tenir en compte. Per tant, amb els resultats del present estudi també podríem arribar a contribuir a la recerca per una millor qualitat de vida de la nostra població envellida, aportant dades que no difereixen excessivament d'allò cercat, doncs estar motivat, i tenir en la quotidianitat activitats que estimulin el nostre dia a dia no son factors extremadament dispars, i per tant, ambdós estudis podrien suposar un pas cap a la consecució d'una prevenció del declivi cognitiu associat a edats avançades. Però, no únicament s'ha de centrar l'atenció en l'estudi com a obtenció de coneixement sobre factors que afecten al declivi cognitiu de l'envelliment, sinó que també es podrien utilitzar aquestes variables, com cita Mas, C. (2008), per tal de realitzar programes d'entrenament que ajudin a promoure un envelliment saludable. En aquest cas, García-Sevilla. J., et al., (2014), presenten una comprovació empírica dels beneficis i millores que proporciona un programa d'entrenament de memòria aplicat a gent gran. On es pot observar l'eficàcia de l'entrenament de la memòria, promovent un major rendiment cognitiu en aquells subjectes que participen en aquests programes, per tant, seria una mostra que exemplificaria que fomentant l'activació cognitiva es poden promoure millores en el rendiment. En relació amb això, podria resultar curiosa la comparació entre l'estudi de García-Sevilla. J., et al., (2014) i la investigació que s'ha realitzat amb el present treball, ja que la recerca promoguda a través del nostre estudi cercava trobar la possible existència de diferències de rendiment pel que fa a la memòria de treball amb ancians que mantinguessin diferents dinàmiques quotidianes, amb presència de major o menor estimulació cognitiva per part de l'ambient i les tasques realitzades, és a dir, sense l'aplicació de cap estimulació implantada per un programa de formació, es tractaria d'estudiar les diferències d'aquells més o menys actius. I, en aquest cas, sense necessitats d'aplicar un programa específicament dissenyat per produir una millora en la memòria, ja ens trobem amb resultats que denoten diferències significatives envers ambdós grups, ja que els ancians actius tenen una puntuació superior en el seu rendiment en les tres tasques de memòria de treball, en comparació amb aquells no actius. Per tant, posaria de manifest que les persones per si soles, sense inscriure's a cap programa d'entrenament memorístic, ja podrien començar a realitzar tasques de prevenció enfront el declivi cognitiu associat a l'edat, i això podria permetre a la població general adonar-se de la capacitat, les eines, que estan a l'abast per tal de començar a millorar o mantenir les funcions cognitives, a part de la possibilitat d'adherir-se a programes d'entrenament més intensiu.

Així, com a cloenda de la comparativa, citar que, fer conscient a la població de la importància de mantenir-se actiu durant l'envelliment podria ser tan important com demostrar que aquesta activitat pot influir sobre el rendiment cognitiu, sobre la memòria de treball concretament, i que, per tant, a través del manteniment de l'activitat i l'estimulació cognitiva es poden començar a donar els primers passos cap a un envelliment possiblement més sà.

5.1. Limitacions

Al llarg de l'estudi un factor que ha limitat molt les actuacions ha estat el temps. En aquest cas, el període del qual es disposava per dur a terme tota la investigació va limitar el número de mostra i els instruments emprats.

En primer lloc, recordar que cada qüestionari i test de memòria de treball que es va passar durant la investigació es feia de forma individual, exceptuant el test de matrius, i a més, mai es passava més d'un test per sessió al mateix individu.

Sumat a això, cal afegir que el temps invertit en dur a terme l'estudi no podia excedir-se massa, i per tant, el número de mostra havia de ser coherent per poder abarcar-ho en poc temps. I és aquí on podem fer patent que un augment de temps podria haver facilitat la possibilitat d'un augment de mostra, i per tant, amb un major número d'aquesta, fer que fos més representativa de la població general. Així, també es podria haver traduït en una major d'administració de tests, és a dir, es podria haver augmentat el nombre de tests administrats per cada component de la memòria de treball de la bateria de Pickering, Baqués i Gathercole (1999), per així haver millorat les proves empíriques i la fiabilitat de l'estudi en general.

Per tant, com a limitació principal trobaríem el temps d'actuació disponible, portant-nos a les limitacions subrogades relacionades amb la mostra i amb la quantitat de proves passades.

5.2. Solucions i perspectives de treballs futurs

Partint d'aquestes limitacions, major temps i majors recursos permetrien solvatar les dificultats citades, es podria augmentar la fiabilitat de l'estudi realitzat amb l'increment de proves empíriques i amb la utilització d'una mostra més gran, més representativa, i llavors probablement s'observarien millor les diferències intergrup, és a dir, incrementar la mida de la mostra podria permetre observar millor les característiques poblacionals, obtenint graus de significació que evidenciessin amb major seguretat els resultats, ja que a major mida mostral, major seria la potencia de l'estudi.

D'igual manera, a través del present estudi es podrien obrir diferents camins, diferents perspectives cap a treballs futurs, i en aquest cas podria prendre l'exemple d'ampliar camins amb l'opció de comprovar fins a quin punt la incidència de l'activitat cognitiva es pot mantenir i/o augmentar al llarg del cicle vital, sempre fixant-nos en ancians sans pel que fa a patologies que puguin incidir en el rendiment de la memòria, com serien la depressió i/o la demència.

Aquesta línia de treball es podria dur a terme mitjançant un programa d'entrenament o activació de la memòria, orientat a entrenar la memòria de treball mitjançant diferents exercicis i sessions, per tal d'incrementar l'activitat cognitiva a la que s'exposen els ancians. Així, partint dels grups de mostra presentats en aquest estudi, és a dir, dividint a la població entre ancians actius i no actius/sedentaris, es podria dur a terme l'entrenament i observar l'increment en funció del grup.

Per tant, a partir del present estudi i els resultats obtinguts en ell, els quals reflecteixen que mantenir certa activitat quotidiana, certa activitat cognitiva al llarg del cicle vital, durant l'envelliment, proporciona avantatges significatius pel que fa al rendiment de la memòria de treball, es podria començar un nou camí orientat a comprovar fins a quin punt aquesta millora de rendiment pot anar en augment, i si és abordable des de

l'entrenament de la memòria, en funció de pertànyer al col·lectiu actiu o al no actiu. D'aquesta manera, es cita l'estudi de l'activació de la memòria en funció de l'activitat quotidiana com a nova perspectiva de treball, podent aportar dades que podrien ser útils i/o rellevants per fomentar l'exercitació de l'activitat cognitiva a qualsevol edat, per la seva possible incidència pel que fa al rendiment cognitiu i per tant, la qualitat de vida.

6. Conclusió

A mode de cloenda, s'hauria de destacar la importància de realitzar estudis orientats a la millora de la qualitat de vida de la gent gran, doncs la societat cada vegada està envellint més, és a dir, al llarg dels anys l'esperança de vida ha anat augmentat, incrementant-se amb ella el volum d'ancians d'edat avançada presents a la nostra societat. I, per tant, per poder garantir una bona qualitat de vida per tots ells, cal investigar i treballar sobre un dels aspectes que més preocupa i afecta a aquesta població: la memòria.

Mitjançant el present treball s'ha intentat fer una aproximació a aquest tema a través d'un estudi centrat en la memòria de treball, el qual, com s'ha pogut observar, ha aportat resultats que podrien ajudar als nostres ancians, ja que s'exemplifica la possibilitat d'augmentar el manteniment de les seves capacitats cognitives, concretament, en aquest cas, de la memòria de treball, mitjançant activitat estimulants en el seu dia a dia.

Per tant, un punt clau sobre el qual treballar seria la promoció de la salut una vegada es creua el llindar cap a la tercera edat, ja que com s'observa al nostre estudi, existeix una tendència a tenir millor rendiment en la memòria de treball quan es manté cert grau d'activitat estimular, i per tant, es podria proposar i fomentar el fet de mantenir l'activitat quotidiana, evitant la tendència de molts dels ancians que conformen la població actual, d'anar relegant bons hàbits i activitats que fins aleshores es duïen a terme i/o proporcionar-ne de nous, adequats i viables per als objectius i l'edat de les diferents persones.

Així finalment, com a última pinzellada, remarcar i fer notòria de nou la importància de l'estudi i la promoció del manteniment de l'activitat cognitiva durant l'envelliment, pel que fa a la conscienciació poblacional sobre la importància de mantenir-se actius per tal d'ajudar a conservar les capacitats cognitives al llarg de tot el cicle vital.

7. Consideracions ètiques

En primer lloc cal dir que des de l'inici de la recerca fins al final s'ha dut a terme un ajustament als principis ètics de recerca i s'ha respectat la privacitat i voluntat de tots els participants.

Per fer-ho, a l'hora de dur a terme la investigació sempre s'ha treballat sota el previ consentiment dels subjectes que han col·laborat, així com també s'ha respectat l'anonimat de cadascun dels participants. Alhora, ens hem assegurat de que estiguessin informats en tot moment d'aquest anonimat i de que amb la seva participació res podria atemptar contra la seva integritat.

Al marge d'això, per tal d'evitar que la intervenció incidís negativament sobre la percepció que cada subjecte té sobre la seva memòria o es sentís apartat del grup, es

van passar els tests de memòria de treball també a aquells subjectes que quedaven exclosos dels participants vàlids per motius relacionats amb l'edat o la puntuació en demència i/o depressió, sempre i quan aquests formessin part del grup amb el qual estàvem treballant. Aquests tests eren administrats de forma més ràpida i posteriorment es van eliminar.

Per últim, afegir que, a tots els participants se'ls va informar de que no hi havia un número de respostes millor que l'altre, així que no s'havien de preocupar en cap moment si no recordaven més enllà d'una determinada sèrie.

8. Referències bibliogràfiques

American Psychological Association (s.f). *Geriatric Depression Scale (GDS)*. Recuperat el 4 de desembre de 2015 de <http://www.apa.org/pi/about/publications/caregivers/practice-settings/assessment/tools/geriatric-depression.aspx>

Ballesteros, S., Mayas, J., i Reales, J. M. (2013). Cognitive function in normal aging and in older adults with mild cognitive impairment, *Psicothema*, 25(1), 18–24.

Blasco-Bataller, S., i Meléndez, J.C. (2006). Cambios en la memoria asociados al envejecimiento. *Geriátrika*, 22(5), 179-185.

Borella, E., Carretti, B., Zanoni, G., Zavagnin, M., i De Beni, R. (2013). Working memory training in old age: an examination of transfer and maintenance effects. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28(4), 331–47.

Brehmer, Y., Westerberg, H., i Bäckman, L.. (2012). Working-memory training in younger and older adults: training gains, transfer, and maintenance. *Frontiers in Human Neuroscience*. Sitio web: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2012.00063/full>

Calero, M. D., i Navarro, E. (2007). Cognitive plasticity as a modulating variable on the effects of memory training in elderly persons, *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22, 63–72.

Chaytor, N., i Schmitter-Edgecombe, M. (2004). Working memory and aging: a cross-sectional and longitudinal analysis using a self-ordered pointing task. *Journal of the International Neuropsychological Society*: 10(4), 489–503.

Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (s.f). *La Psicología, los psicólogos y el envejecimiento*. Recuperat el 18 de novembre de 2015 de http://www.cop.es/pdf/psicologos_envejecimiento.pdf

Fernández-Ballesteros, R. (2009). *Psicología de la Vejez. Una psicogerontología aplicada*. Madrid, España: Pirámide.

García-Sevilla, J., Fernández, P. J., Fuentes, L. J., i Moreno, J. J. L. M. J. (2014). Estudio comparativo de dos programas de entrenamiento de la memoria en personas mayores con quejas subjetivas de memoria : un análisis preliminar. *Anales de psicología*, 30 (1), 337–345

Gontier, J. (2004). Memoria de Trabajo y Envejecimiento *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 13(2), 111–124.

Hernández-Ramos, E. i Cansino, S. (2011) Envejecimiento y memoria de trabajo: el papel de la complejidad y el tipo de información. *Revista de Neurología*, 52 (3), 147-153.

Juárez-Martínez, O., Novoa, A., Nebot, M. i Pasarín, I.. (2009). *La memòria i el seu entrenament en gent gran*. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona.

Labra, J.A., i Menor, J (2014). Estimulación cotidiana y funcionamiento cognitivo: la importancia de la participación de personas mayores sanas en actividades cotidianas cognitivamente demandantes, *European Journal of Investigation in Health*, 4(3), 309-319.

Mahncke, H., Connor, B., Appelman, J., Ahsanuddin, O., Hardy, J., Wood, R., Joyce, N., Boniske, T., Atkins, S. i Merzenich, M.. (2006). Memory enhancement in healthy older adults using a brain plasticity-based training program: A randomized, controlled study. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103, 12523–12528.

Mas, C. (2008). Memory improvement in the elderly: Variables to consider. *Papeles del Psicólogo*, 29(2), 213-221.

Nelson, A., i Gilbert, S. (2008). *Memoria*. Barcelona, España: Paidós

Obra Social Fundación "la Caixa" (2010). Vive el envejecimiento activo. Recuperat el 8 de febrer de 2016 de https://obrasocial.lacaixa.es/deployedfiles/obrasocial/Estaticos/pdf/Gente_30/Vive_el_envejecimiento.pdf

Pickering, S. J., Baqués, J., i Gathercole, S. E. (1999). *Bateria de Tests de Memòria de Treball*. Barcelona: Laboratori de Memòria de la Universitat Autònoma de Barcelona. (Versión catalana de Pickering, S. & Gathercole, S. (1997), *Working memory Battery*. No comercializada).

Pousada, M., i De la Fuente, J. (2007). Memoria y atención. En Triadó, C. & Villar, F. (coords.), *Psicología de la vejez* (113-140). Madrid: Alianza Editorial.

Rebok, G.W., Carlson, M., i Langbaum, J. (2007). Cognitive Interventions and Aging. Training and Maintaining Memory Abilities in Healthy Older Adults: Traditional and Novel Approaches. *Journals of Gerontology*, 62B, 53-61.

Rodríguez, R. (2010) Cambios en la memoria de trabajo asociados al proceso de envejecimiento. Recuperat el 7 de març de 2016 de <http://eprints.ucm.es/10634/1/T31915.pdf>

Ruiz-Vargas, J. M. (2008). Envejecimiento y memoria: ¿cómo y por qué se deteriora la memoria con la edad?, *Revista Española de Geriatría Y Gerontología*, 43(5), 268–270.

Saiz, D., Saiz, M. i Baques, J (coord) (1996). *Psicología de la memoria: Manual de Prácticas*. Barcelona, España: Avesta

Vidal, C. (2009). *Si entrenem, recordem. Taller de memòria per a la gran*. Barcelona: Editorial Claret.

Annex 1

Qüestionari d'activitat quotidiana

Participant:

Edat:

Sexe: Home / Dona

Professió:

Estudis:

Aficions que practica en l'actualitat:

Exemples: esports, activitats físiques, lectura (premsa diària, llibres, etc), activitats culturals (cine, teatre, etc), activitats socials, passatemps, tallers, etc.

Freqüència amb la que realitza aquestes activitats:

Annex 2

En aquest annex s'adjunta un resum explicatiu sobre les proves de memòria de treball de la "Bateria de Test de Memòria de Treball" de Pickering, Baqués y Gathercole (1999). Es tracta d'una breu explicació detallada de en que consisteix cada prova, per tal de facilitar la comprensió de la tasca.

Test de record serial de paraules

En primer lloc es procedeix a l'explicació de la tasca als ancians, se'ls hi diu que hauran de repetir un seguit de paraules en el mateix ordre amb el qual son presentades, com per exemple:

- *Arbre, roba, mà*
- *Resposta correcta: Arbre, roba, mà*
- *Possibles respostes incorrectes:*
 - *Error d'ordre: Arbre, mà, roba*
 - *Error en les paraules: Arbre, casa, mà*
 - *Error per oblit: Arbre, mà*

Test de record serial de díigits invers

Per tal de dur a terme aquest test. en primer lloc es procedeix a l'explicació de la tasca als ancians, se'ls hi diu que hauran de repetir un seguit de díigits en ordre invers al que li son presentats, com per exemple:

- *1, 2, 6*
- *Resposta correcta: 6, 2, 1*
- *Possibles respostes incorrectes:*
 - *Error d'ordre: 6, 1, 2*
 - *Error en els díigits: 6, 3, 1*
 - *Error per oblit: 6, 1*

Test de Matrius:

Com en els anteriors tests, en primer lloc es procedeix a l'explicació de la tasca als ancians, els quals han d'observar durant uns segons la primera figura (*Figura 1*), llavors es retira aquesta imatge i se'ls hi fa anotar en el seu quadern la figura que recorden, és a dir, marcar amb una creu les caselles que recorden que estaven pintades de negre. Com podem observar, la *Figura 2* mostra el tipus de resposta que es considera correcta, mentre que la *Figura 3* mostra la resposta incorrecta (fora de les caselles abans tintades en negre).

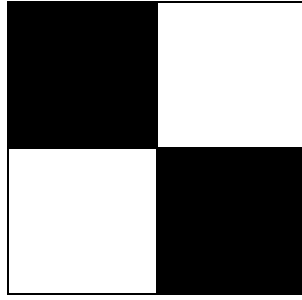


Figura 1 *Exemple test de matrius*

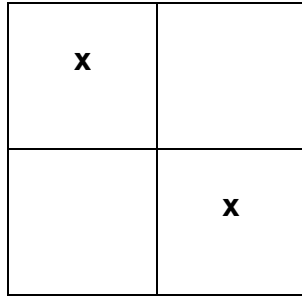


Figura 2 *Exemple resposta correcta*

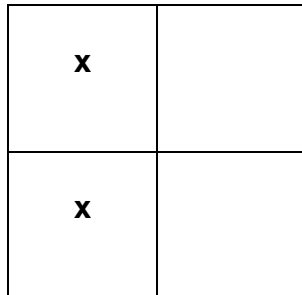


Figura 3 *Exemple resposta incorrecta*

Annex 3

En aquest annex s'adjunta un gràfic que permet observar de forma més visual els resultats obtinguts a través de l'administració dels tests de memòria de treball obtinguts de la "Bateria de Test de Memòria de Treball" de Pickering, Baqués y Gathercole (1999).

Es tracta d'una figura visual que explicita unes puntuacions superiors en aquells ancians que mantenen activitat estimular en el seu dia a dia, envers aquells que no ho fan.

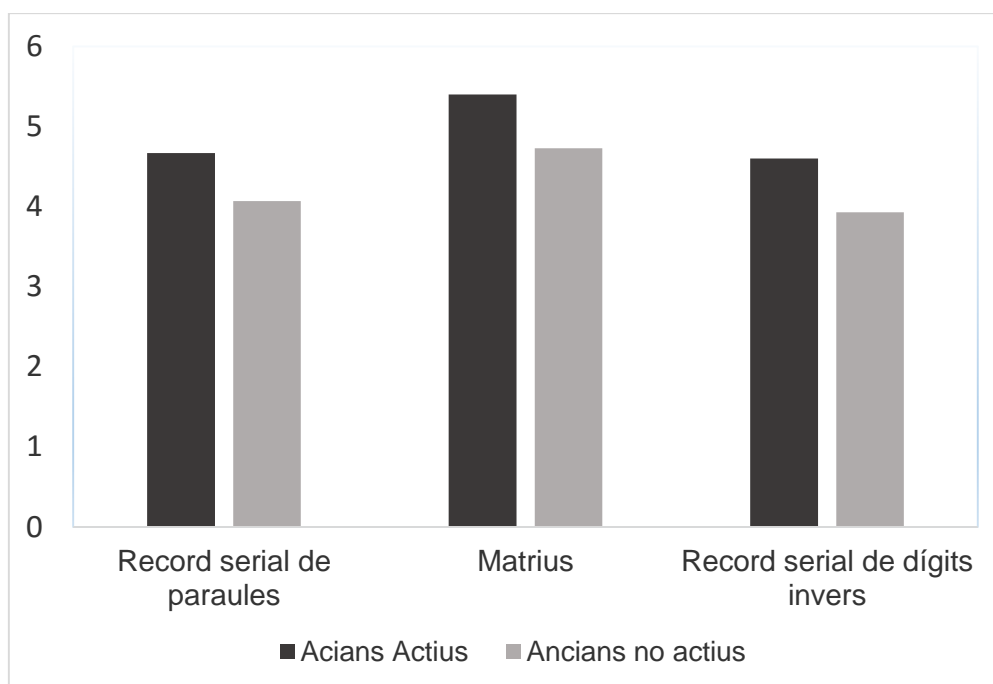


Figura 4 Resultats dels tests de memòria de treball en funció de l'activitat diària



RESUM EXECUTIU

Influència del manteniment d'activitat estimulante durant l'envelliment en la memòria de treball

Resum executiu orientat als següents destinataris:

- Professionals amb contacte directe amb els ancians que tenen entre els seus objectius ajudar-los a mantenir una salut de qualitat, ja sigui en centres d'atenció primària, hospitals, centres de dia o residències, des d'on es podria fomentar l'envelliment actiu.
- Institucions/organismes encarregats de la prevenció i promoció nacional de la salut, capaços de fomentar l'envelliment actiu a través de la sensibilització de la població, proveint i mostrant les eines disponibles.

A través d'aquests agents clau, es cerca la promoció de l'envelliment actiu, així com la difusió de les seves implicacions i conseqüències en el rendiment de la memòria de treball, per fomentar l'activitat quotidiana estimulante durant el procés d'envelliment i emfatitzar la seva possible repercussió positiva en la qualitat de vida.

INTRODUCCIÓ I OBJECTIU

Al llarg dels anys l'esperança de vida ha anat augmentant, incrementant-se amb ella el volum d'ancians d'edat avançada presents en la nostra societat. Per tant, poder garantir una bona qualitat de vida per tots ells és una qüestió molt important, i cal investigar i treballar sobre els aspectes que més els hi preocupen i afecten, i un d'ells seria la memòria.

En primer lloc, cal tenir clar que la memòria és un sistema funcional actiu i complex, capaç d'adquirir, retenir i utilitzar coneixements i habilitats. En ell hi podem trobar una organització a diferents nivells segons les seves funcions, com serien la memòria sensorial, a llarg termini i a curt termini. En referència a aquesta última, cal destacar-ne la memòria de treball, la qual té un paper actiu en el processament de la informació, veient-se involucrada en una àmplia varietat de tasques cognitives en les quals es veu implicada la manipulació i manteniment de la informació en períodes curts de temps, parlant així d'un ús funcional del concepte de memòria.

I, partint del model dels autors Baddeley i Hitch, proposat al 1974, la memòria de treball estaria formada per tres subsistemes:

- Executiu central: encarregat del control de l'atenció
- Bucle fonològic: permet mantenir informació acústica/verbal
- Agenda viso-espacial: encarregada de la informació visual i espacial

També en relació a la memòria de treball, cal tenir present el declivi cognitiu no patològic que es produeix durant l'envelliment, ja que tot i que aquest deteriorament no afecta a totes les funcions de la memòria en el mateix grau ni del mateix mode, es produeix de manera molt significativa en la memòria de treball. Així doncs, destacar també que aquest declivi memorístic produït per l'envelliment tampoc es presenta per igual en tota la població, ja que hi intervenen molts factors individuals que modulen l'eficiència memorística, tals com la trajectòria de vida, les possibles patologies físiques o el nivell d'activitat física i cognitiva, entre d'altres.

Per tant, en relació amb allò citat anteriorment, sembla ser que l'activitat física i/o cognitiva podrien produir millor rendiment pel que fa a les tasques de memòria de treball. I, a través del present estudi es pretén demostrar si existeixen diferències entre ancians actius i no actius en el seu rendiment en aquestes tasques, o en altres paraules, l'objectiu del present estudi seria demostrar la possible incidència de l'activitat quotidiana estimulants en el rendiment de la memòria de treball.

METODOLOGIA

Per tal de realitzar la investigació es van generar dos grups de mostra, a partir d'un qüestionari sobre l'activitat diària, establint així com a criteri diferencial entre ambdós l'activitat quotidiana estimulants:

- *Ancians actius*: mantenen activitats estimulants, com per exemple llegir, seguir l'actualitat, o mantenir cert nivell d'activitat física i/o social.
- *Ancians no actius*: no fan cap activitat estimulants, pràcticament inactius.

Per tal d'evitar biaixos en els resultats, es va establir un criteri de cribatge mitjançant dos tests específics, el test de Yesavage i el Minimal de Lobo, per tal d'eliminar de la mostra aquells participants que tinguessin elevades puntuacions en depressió i/o demència.

Finalment, cadascun dels grups va estar format per 15 participants, compresos tots en edats entre 69 i 79 anys, sumant una mostra total de 30 subjectes.

A l'hora d'avaluar ambdós grups diferencials se'ls hi van administrar tres tests procedents de la "Bateria de Test de Memòria de Treball" de Pickering, Baqués y Gathercole (1999), per tal de comprovar el rendiment individual de cadascun dels participants. Cada test va ser utilitzat per avaluar específicament un dels sistemes de la memòria de treball descrits anteriorment:

- Bucle fonològic → Test de record serial de paraules
- Agenda viso-espacial → Test de matrius
- Executiu central → Test de record serial de dígit invers

RESULTATS

L'anàlisi de les puntuacions obtingudes en els diferents tests de memòria de treball es va realitzar mitjançant un programa d'anàlisi estadístic, concretament el SPSS, a través del qual es van obtenir resultats que evidenciaven que, en el moment de comparar les mitjanes d'ambdós grups, els ancians actius tenien millor rendiment en tasques de memòria de treball que aquells no actius.

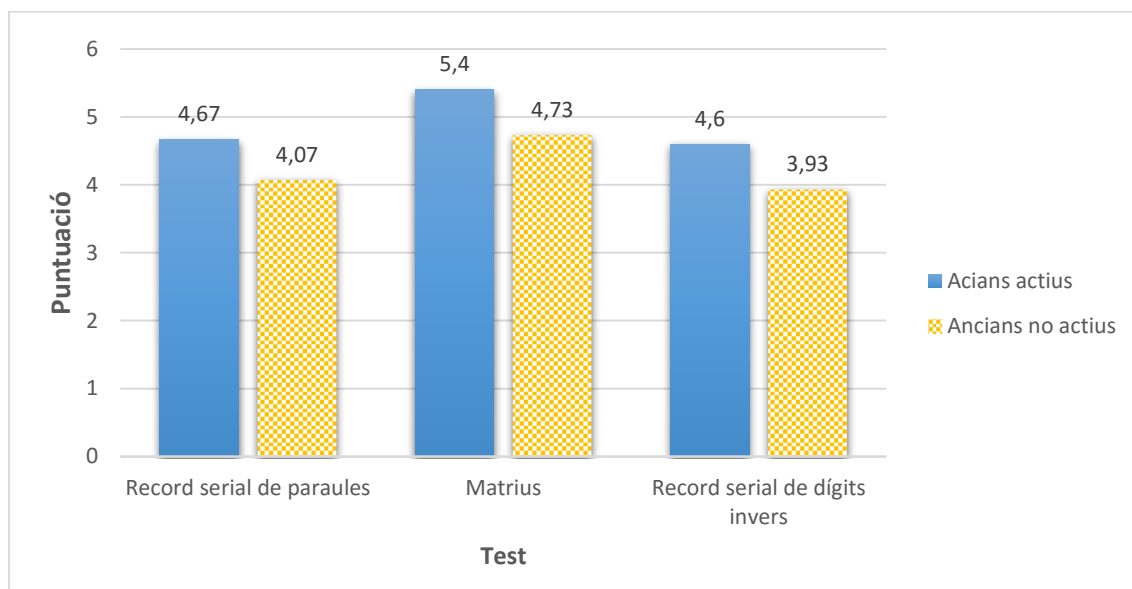


Figura 1 Gràfic dels resultats obtinguts en els diferents tests de memòria de treball en funció de l'activitat diària

Per tant, tal i com es pot observar en la *Figura 1*, en totes tres proves administrades el grup d'ancians actius obté puntuacions més elevades, és a dir, millor rendiment envers aquells no actius. Però, a part de mostrar-se diferències entre les mitjanes, cal tenir en compte que aquestes són estadísticament significatives, ja que en tots tres casos, en comparar les mitjanes d'ambdós grups, s'obté un grau de significació inferior a 0.05, dada que evidencia la significació estadística dels resultats, és a dir, a través de l'anàlisi es confirmaria estadísticament aquesta diferenciació observada en favor dels ancians actius.

Finalment, a partir dels resultats obtinguts mitjançant aquest estudi es va poder donar resposta a l'objectiu plantejat, ja que els resultats mostren diferències entre ancians actius i no actius pel que fa al seu rendiment en tasques de memòria de treball, és a dir, suggereixen una incidència positiva de l'activitat quotidiana estimulants en el rendiment de la memòria de treball.

DISCUSSIÓ

Mitjançant la present investigació s'ha intentat fer una aproximació a possibles factors d'incidència en la preservació de la qualitat de vida una vegada creuat el llindar cap a la tercera edat a través d'un estudi centrat en la memòria de treball, el qual, com s'ha pogut observar, ha aportat resultats que podrien ajudar als nostres ancians, ja que suggereixen la possibilitat de

millorar el manteniment de les capacitats cognitives, concretament, de la memòria de treball, mitjançant activitat estimulants en el dia a dia.

Per tant, un punt clau podria ser treballar en la promoció de la salut en aquesta vessant, ja que com s'observa al present estudi, existeix una tendència a tenir millor rendiment en la memòria de treball quan es manté cert grau d'activitat estimulants diària, suggerint que, tot i que a través del pas dels anys es pugui produir cert declivi memorístic, hi hauria factors protectors, estils de vida més protectors que altres, que permetrien mantenir millor rendiment. I, per tant, a través de proposar i fomentar el manteniment d'activitat quotidiana estimulants, i mitjançant la difusió i la conscienciació sobre la seva importància i els seus beneficis, es podria tracta d'incidir en la millora de la qualitat de vida i del benestar de la gent gran.



NOTA DE PREMSA

Viure l'envelliment actiu; influència en la memòria

Un estudi recent suggereix que el manteniment de les activitats quotidianes estimulants durant l'envelliment afecta de manera positiva al rendiment en tasques de memòria de treball.

Al llarg del cicle vital de les persones, un dels processos cognitius més valorat és la memòria. Però, tot i que el seu paper durant totes les etapes de la vida sigui rellevant, no és fins a l'endinsament en el procés d'envelliment quan aquesta importància s'accentua, doncs tot i que no es pateixi un envelliment lligat a alguna patologia, el rendiment memorístic comença a disminuir amb més notorietat amb l'entrada a la tercera edat. Aquest declivi però, no es presenta en totes les persones ni en tots els nivells de memòria per igual. I, en aquest cas, la investigació presentada es va centrar en un dels nivells més afectats: la memòria de treball, que seria el mecanisme cognitiu encarregat de mantenir i manipular informació en períodes curts de temps en el context de processament.

Però, és possible fer front a aquest declivi memorístic?

En el recent estudi realitzat des de la Universitat Autònoma de Barcelona, es va dur a terme una investigació que va portar a comprovar si, en funció de la diferent activitat quotidiana, existien estils de vida realment més protectors que d'altres per tal de fer

“Els resultats evidencien millor rendiment dels ancians actius, front els ancians inactius”

front al declivi memorístic associat a l'envelliment no patològic. En aquest estudi, es va investigar si el nivell d'activitat quotidiana podia incidir en el rendiment de la memòria de treball. I, a través dels resultats obtinguts, tot sembla indicar que sí que és possible mantenir millors nivells de rendiment en la memòria de treball mitjançant el

manteniment d'activitats estimulants durant la vellesa. Doncs, a través de la recerca, es

va poder observar com en totes les tasques de memòria de treball presentades, els ancians que mantenien certa activitat estimulants durant la seva vida quotidiana, tals com llegir, seguir l'actualitat, realitzar tasques com mots encreuats o mantenir un bon nivell d'activitat física i/o social, entre d'altres, obtenien millors resultats que aquells que mantenien una estimulació quotidiana pràcticament nul·la, és a dir, aquells que eren inactius.



Exemple d'escacs com a activitat estimulants

Per tant, cal tenir en compte els resultats d'aquest estudi en relació amb el benestar de la gent gran, ja que mostren dades que suggereixen que tot i que a través del pas dels anys es pugui produir cert declivi memorístic, hi hauria factors protectors que permetrien mantenir millor rendiment, com seria el manteniment d'activitats estimulants durant l'envelliment, i per tant, aquestes dades s'haurien de tenir molt en compte pel que fa a la promoció de la salut una vegada es creua el llindar cap a la tercera edat, ja que a través de fomentar l'envelliment actiu en la població, i fer conscients als ancians de la seva importància, es podria influir en la millora de la qualitat de vida de la gent gran.