



Facultat de Psicologia, Ciències
de l'Educació i de l'Esport **Blanquerna**

Universitat Ramon Llull

TREBALL FI DE GRAU PSICOLOGIA

Resiliència i estrès en persones grans. Relació amb el deteriorament de la memòria.

Autora: Marta Ferrer Aleix

Universitat Ramon Llull

Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport

Tutora: Olga Bruna Rabassa

Curs: 2014-2015

Agraïments

En primer lloc, m'agradaria agrair a la Facultat de Psicologia i Ciències de l'Educació i de l'Esport, Blanquerna, per aquests quatre anys de formació. Especialment a la meva tutora Olga Bruna Rabassa, per haver-me orientat i guiat en aquest projecte. També m'agradaria agrair la seva ajuda i paciència al professor Ignasi Cifre, tant per les classes grupals com per les tutories individualitzades.

A tots els Casals d'avis del Principat d'Andorra que van atendre la nostra demanda, ens van obrir les portes i van ajudar-nos en aquest projecte, però sobretot a les coordinadores i directores dels Casals d'avis de la Parròquia d'Escaldes-Engordany, Sant Julià de Lòria, Andorra la Vella i Canillo. També m'agradaria agrair amb molt d'afecte a totes aquelles persones grans, que van participar de manera totalment voluntària, sempre amb un gran somriure a l'hora de realitzar les diferents tasques encomanades, sense ells aquest treball no hagués estat possible.

A la meva família i a la meva parella per l'escolta incasable en tot moment, pel ànims i la il·lusió que van compartir amb mi, gràcies a ells el camí ha estat molt més fàcil.

Finalment a les meves amigues, pels ànims i les llargues tardes de xarrera i de treball a la Universitat, està clar que la unió fa la força.

Resum

En aquest estudi, es plantegen els recursos individuals i els possibles estils d'afrontament. Observant que certes persones tendeixen a viure aquest procés de canvi com a quelcom d'estressant, presentant alts nivells d'Estrès Psicosocial Percebut, que alteren i afecten les seves funcions cognitives tals com la memòria de treball. Mentre que altres presenten capacitats resilients, adaptant-se de manera positiva a les noves situacions i afrontant les dificultats i adversitat preservant un millor manteniment de les seves funcions cognitives. L'objectiu d'aquest treball és determinar si aquelles persones que manifesten una major capacitat de resiliència, presenten una menor afectació de l'estrès psicosocial percebut i per tant un millor manteniment de les funcions cognitives. La mostra d'aquest estudi està constituïda per 60 persones grans residents al Principat d'Andorra, que no estan institucionalitzats ni presenten deteriorament cognitiu ni demència. Els instruments administrats han sigut l'Escala de Connor-Davidson Resilience Scale, l'Escala de Cohen, Kamarck i Mermelsteini d'Estrès Percebut, l'Escala de Memòria de Wechsler i l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler. Els resultats obtinguts van mostrar que les persones més resilients no presenten nivells tant elevats en la percepció d'estrès psicosocial i presenten un millor manteniment de la memòria de treball.

Paraules clau:

Envelliment, estrès, resiliència, memòria de treball i deteriorament cognitiu.

Abstract

In this research, we will present some changes experienced by elderly people during the aging process and will consider individual resources and possible ways to deal with these changes. Noting that some people tend to live this change process as something stressful, presenting high scores of perceived psychosocial stress, which alter and affect their cognitive functions such as working memory. While others present resilient capacities, adapting positively to new situations and facing difficulties and adversity while preserving better maintenance of their cognitive functions. The objective of this research is to determine if people presenting a higher resilient capacity, shows lower perceived psychosocial stress and therefore a better maintenance of their cognitive functions. Study sample consists of 60 elderly persons residing in Andorra, which are not institutionalized nor present cognitive deterioration caused by dementia. Tools used for this study have been the Connor-Davidson Resilience Scale, the Cohen Scale, Kamarck&Mermelsteini Perceived Stress, Wechsler Memory Scale and Wechsler Intelligence Test. The obtained results showed that more resilient people does not present high perceived psychosocial stress and presents a better maintenance of working memory.

Key Words:

Aging, stress, resilience, working memory and cognitive impairment.

Introducció

El progressiu envelliment poblacional que estem experimentant a escala mundial, fa que cada vegada hi hagi un major nombre de persones que arribin a la vellesa, convertint-la en una etapa evolutiva més per als homes i dones de la nostra societat (Oliva i Fernández, 2006). Però cal remarcar que aquest fet comporta entrelligat l'aparició de diversos canvis, com ara bé els físics, biològics, psicològics o socials. Zaldívar (2004) considera que aquests canvis evolutius impliquen la necessitat d'adaptació per part de l'individu per poder ajustar-se de la manera més favorable a aquesta nova realitat.

Diversos autors presenten punts de vista diferents pel que fa a l'ajustament i l'adaptació dels canvis que es manifesten durant el procés de l'envelliment. Mentre que alguns consideren que la majoria de les persones grans tenen una capacitat relativament bona als canvis, d'altres manifesten que hi ha un percentatge que els viuen amb malestar i por. Així doncs aquestes persones mostren una major probabilitat de presentar crisis personals importants. Zaldívar (2006) considera que l'actitud que es té d'avant de l'envelliment pot ser que vingui determinada per l'actitud que ens hem plantejat prèviament a la vida. Així doncs és important considerar l'envelliment com un procés de diferenciació progressiva, on la varietat a nivell d'espècies, d'individus, d'etapes històriques o circumstàncies vitals fa que existeixin múltiples formes d'envellir. De manera que la variabilitat interindividual augmenta tant per raons ambientals com per genètiques (Pedersen, 2000 citat per Dulcey-Ruiz i Uriarte, 2002).

En l'envelliment s'experimenten modificacions en el pla físic, com ara bé la disminució de la mida corporal a causa de la modificació que experimenta la columna vertebral i la força muscular. La pell pateix considerables canvis com ara bé l'aparició d'arrugues a causa de la pèrdua de col·lagen i elastina, les taques a la pell, o bé la pèrdua de cabell, l'aparició de les canes, entre d'altre poden ser alguns dels canvis físics que s'experimenten (Marín, 2003). El possible abandó, l'aïllament social, el canvi de residència a causa de les dificultats físics o psicològiques per mantenir l'autonomia comporta en la majoria de casos la institucionalització de les persones grans. L'amenaça d'un rol familiar actiu, la soledat, la jubilació obligatòria després del 65 anys fa que s'experimenti una pèrdua del rol social i un excés de temps lliure

moltes vegades sense cap ocupació (Jarne i Talarn, 2012). Aquests poden ser alguns dels canvis que afecten a nivell psicosocial a la població que envelleix i comporten un dol que ja comença a manifestar-se en l'etapa anterior a la vellesa, durant la franja dels 50-55 anys. Pel que fa als canvis biològics sobretot en el pla de la salut, pren un major importància, ja que en aquesta etapa del cicle vital s'augmenten les possibilitats de desencadenar una malaltia orgànica, moltes d'elles de naturalesa crònica (Kammerman, 1976). Els canvis biològics comporten modificacions en els sistemes sensorials i en els sistemes orgànics com ara bé el sistema cardiovascular o el sistema nerviós, el qual experimenta la pèrdua neuronal la qual dificulta la connexió interneuronal, o la disminució del rec sanguini afectant a la velocitat de processament i en els reflexos (Marín, 2003). Tanmateix, funcions cognitives com la memòria també experimenten modificacions amb el pas del temps. Blasco i Meléndez (2006) plantegen que les persones grans experimenten variacions en tasques cognitives relacionades amb la memòria, obtenint puntuacions significativament menors a les de població més jove. Aquest autors defineixen la memòria com un sistema unitari i complex dins del qual és troben vinculats molts subsistemes, els qual constitueixen les diferents memòries.

Perlmutter y Hall (1972) a porten dos termes diferencials a l'estudi de la memòria, les capacitats i els continguts. Les capacitats són enteses com els processos i les estructures mentre que els continguts fan referència a la informació o al coneixement emmagatzemat. Les estructures estan constituïdes per, la memòria sensorial, memòria primària o bé memòria a curt termini (MCT) i la memòria secundària o bé memòria a llarg termini (MLT). Pel que fa als continguts trobem la memòria procedimental i la declarativa, dins les quals trobem la memòria episòdica i la semàntica. Val a dir que davant l'envelliment no tots els tipus de memòria experimenten modificacions, mentre que algunes experimenten una davallada, altres és mantenen. Centrant-nos en la memòria a curt termini o memòria primària Belsky (2001) la defineix com un sistema de recepció temporal, ja que la informació és manté conscient durant uns 15-30 segons aproximadament, degut a la seva capacitat limitada. Durant el procés d'envelliment, s'observa una davallada en aquest tipus de memòria. Així doncs aquest autor planteja la següent hipòtesis la incapacitat per separar els estímuls desitjats dels no desitjats, és a dir, degut a certs canvis fisiològics que es produeixen en parts del cervell que afavoreixen a l'atenció, els pensaments irrellevants per a la tasca

importunen, i deixen menys espai i energia en la memòria de treball, per a processar el que volem recordar i memoritzar (Belsky, 2001 citat per Blasco i Meléndez, 2006). Altres autors com Vega i Bueno (1996) també consideren l'atenció un dels motius principals pels qual s'experimenta una decliu en aquest tipus de memòria en comparació a persones d'edats més joves i afegeix també com a causants la flexibilitat mental i els processos de re-organització mental. De manera que les persones grans presenten una particular dificultat en la realització de tasques implicades en la memòria de treball.

L'evident deteriorament de les capacitats cognitives i els canvis associats a l'edat generen tristesa i dificulten l'activitat de les persones grans i això és un factor de risc per al deteriorament cognitiu. La creença que un tinguin de les seves pròpies capacitats memorístiques fomentarà la seva eficàcia o pel contrari les empitjorarà. Així doncs observem com totes aquestes alteracions de la memòria i els canvis que s'experimenten a nivell biològic, físic i social poden acabar tenint repercussions psicològiques, generant una afectació en la pròpia autoestima i un des ajustament emocional que pot acabar desencadenat trastorns de l'estat anímic, como ara bé la depressió o l'estrès (Oliva i Fernández, 2006).

L'estrès constitueix un factor de risc en qualsevol edat del cicle vital, per a la salut, el benestar i la qualitat de vida de totes les persones. Ara bé aquest fet es torna particularment sensible en l'envelliment, on la prevenció i el control són factors fonamentals (Zaldívar, 2004).

Al llarg de la història, l'estrès ha estat un tema de gran interès, ja en l'any 1983 la revista "*Time*" el va considerar l'epidèmia dels anys vuitanta, i el problema de salut amb major repercussió del moment (Casuso, 2007). Des de l'antiguitat existeix la creença que l'estrès emocional pot ser el desencadenant a l'hora de patir malalties. Fa poques dècades però, que aquesta creença popular va ser valorada des de la perspectiva científica. Així doncs, es va realitzar una sèrie d'estudis, que van influir de manera particular en el convenciment de la comunitat mèdica, molt escèptica en un principi davant la idea que la ment pogués afectar i alterar l'estat físic (Belsky, 2001).

Qualsevol situació que sigui percebuda pel nostre organisme com a una amenaça i que suposi un desequilibri o homeòstasi, farà que s'activi un conjunt de mecanismes que

tindran com objectiu tornar a recuperar l'equilibri en el nostre organisme (Serrano, Moya-Albiol i Salvador, 2008). Donat que, el nostre ambient i entorn és canviant, estem sotmesos constantment a un procés de alostasis, entès com la capacitat que té el nostre organisme de mantenir la homeòstasi a través del canvis (McEwen i Wingfield, 2010). L'esforç que el nostre organisme genera per a mantenir l'equilibri, té un cost conegut com a carga Alostàtica. El nostre cervell rep constantment informació tan del nostre cos, com de l'entorn en el qual es troba el subjecte. De tal manera que aquest òrgan processa una doble entrada d'informació. D'una banda processa la informació interna que l'organisme li proporciona i d'altra banda analitza i processa aquella informació externa a l'organisme, es a dir la informació del entorn. Per poder controlar i coordinar les respostes fisiològiques i les conductes que li permetran ajustar els desequilibris produïts pels canvis interns o externs que s'hagin donat (Redolar, 2011).

Davant la detecció d'una amenaça, el primer sistema en activar-se és el Sistema Nerviós Autònom (SNA). Una vegada efectuada la alliberació de les catecolamines (adrenalina i la noreadrenalina) l'activació del Sistema Nerviós Autònom condueix a l'activació i al predomini de l'activació del Sistema Nerviós Simpàtic (SNP). Posteriorment, es produeix l'activació del eix constituït per l'hipotàlem, hipòfisi-adrenal (HHA), que condueix a l'alliberació de gluti corticoides, fonamentalment del cortisol, des del còrtex adrenal. Gràcies a la combinació produïda entre l'alliberació del glucocorticoide del cortisol en el torrent sanguini i l'activació del Sistema Nerviós Simpàtic, que disposem dels recursos necessaris per poder afrontar la situació. L'augment de glucosa en sang, ajuda a afavorir l'energia mitjançant el metabolisme de les grasses i els hidrats de carbó. Un cop l'amenaça disminueix, és necessari disminuir i controlar tota aquesta activació del nostre organisme, i recuperar l'activitat prèvia a la situació estressant. Per a que aquest fet sigui possible, el sistema de feedback negatiu treballa per aconseguir que les catecolamines i el cortisol tornin als seus nivells basals. El nucli para ventricular del hipotàlem, l'hipocamp, el còrtex prefrontal i l'amígdala, son les estructures cerebrals que més intervenen en el control de les respostes fisiològiques davant d'un agent estressor (Hidalgo, Villada, Pulopulos, Almeda i Salvador, 2013).

Com hem pogut observar, l'hipocamp i el còrtex prefrontal, són estructures que tenen un paper fonamental en l'activació i el control de les respostes d'estrès. Per aquest motiu la major densitat de receptors de cortisol es troben situats en aquestes estructures cerebrals (Patel, Lopez, Lyons, Burke, Wallace i Schatzberg, 2000; Herman, Ostrander, Muller i Figueiredo, 2005). No obstant, altres autors consideren que aquestes estructures també estan vinculades i són fonamentals en l'aprenentatge i la memòria tant la declarativa com la de treball (Scoville i Millner, 1957; Galloway, Woo i Lu, 2008). L'estudi de la carga alostàtica plantejada per de McEwen (1998) proposa que la superació de situacions estressants al llarg de la nostra vida suposa un cost, que amb el temps ens conduirà a la hipersecreció de cortisol i als efectes tòxics que alts nivells d'aquest provoquen en les estructures cerebrals (McEwen, 2002). Altres teories plantegen la relació directa entre l'exposició a situacions estressants al llarg de la vida i el desencadenament d'un possible deteriorament cognitiu en l'envelliment i una afectació en les funcions cognitives. Alguns autors inclús plantegen el deteriorament cognitiu associat a l'edat a causa del baixos receptors de cortisol. Aquesta disminució de receptors de cortisol, es degut a l'excés de secreció d'aquest al llarg de la vida. Aquesta regulació a la baixa, causaria un des ajustament en l'eix HHA que conduiria finalment a una hipersecreció de cortisol. Això el que faria es causar toxicitat neuronal sobre tot a nivell de l'hipocamp, afectant així a la memòria (Gilberston, Shenton, Ciszewski, Kasai, Lakaso, Orr et al.,2002).

De manera que està sotmès a alts nivells d'estrès durant llargs períodes de la nostra vida, genera l'activació de l'eix hipotalàmic-hipòfisis- suprarrenal. Augmentant així els nivell de glucocorticoides i de catecolamines per tal de garantir la homeòstasi. Davant un agent estressor, en la fase inicial d'alarma, la memòria pot experimentar o bé un augment o bé una disminució. Ara bé, tot i que els glucocorticoides generin un augment de la capacitat memorística, la corticosterona i l'adrenalina que es desprenen en l'amígdala basal i l'hipocamp, generen un deteriorament de la memòria de treball i de l'atenció (Escobar i Gómez, 2006).

Segons Brannon i Feist (2001) l'estrès augmenta en funció de la vulnerabilitat que la persona presenti. És a dir, depenent dels recursos dels que disposi l'individu per fer front aquella situació de certa importància personal, la qual vindrà determinada per els factors psicològics com la percepció o bé l'avaluació de la situació. Es tendeix a

pensar que la vellesa és un moment de fragilitat en el cicle vital, ja que els individus s'han d'enfrontar a la vulnerabilitat generada per els múltiples canvis, pèrdues i agents estretors. Tot i que el pas del temps i com s'hagi viscut, serà una influència en l'adquisició dels recursos per al control de l'estrès (Hernández, Ehrenzweig i Navarro, 2009). Aquest autors van realitzar un estudi comparatiu de l'estrès en persones grans i joves estudiants en la Universitat de Venezuela i van determinar que els estressos als que ens enfrontem depenen de l'etapa de la vida en la qual ens trobem i dels recursos individuals de cada persona. Salvador (2005) considera que aquestes diferències a l'hora de fer front a un estressor, dependrà de múltiples factors que poden estar associats a la persona com ara bé (el gènere, l'edat, les experiències prèvies etc), l'estressor (tipus de naturalesa) a l'entorn (físic o social) i a la seva interacció. Plomin, Owen i Guffin (1994) plantegen que els diferents comportaments davant els estressors, probablement estiguin definits per les habilitats genètiques, per mantenir l'activitat basal apropiada en resposta al estímulo.

De manera que els recursos i les estratègies personals de cada individu són determinants a l'hora de fer front als agents estressors i d'adaptar-se als canvis de manera òptima. Així doncs es planteja la teoria de que estats emocionals positius i negatius fomenten respectivament la disposició de contraure malalties o pel contrari recuperar-se d'elles (Arranz, Giménez-Llort, De Castro, Baeza i De la Fuente, 2009). Segons De la Fuente (2009) les experiències de superació de l'estrès emocional, l'enriquiment cognitiu i els afectes positius, ajuden a millorar el sistema immunològic i augmenten l'esperança de vida. Levy (2003) mitjançant la realització d'estudis experimentals, va observar que els estereotips negatius que les persones grans construïen al voltant de la vellesa influïen negativament en la seva memòria, causant alts nivells d'estrès i múltiples dificultats a l'hora de sobre portar i combatre el mal estar. En canvi les persones grans que mostraven imatges positives entorn a l'envelliment experimentaven una major longevitat de vida de fins a 7 anys més en relació al primer grup. La resiliència és també un recurs a l'hora de fer front als obstacles i minimitzar les repercussions que pot ocasionar un agent estressor.

El terme resiliència prové del llatí “resilio” que significa “tornar enrere”, “tornar d'un salt” o bé “rebotar”. Aquest terme va ser adoptat per les ciències socials per caracteritzar aquelles persones que tot i néixer i viure en situacions que comportaven

un risc elevat, van poder desenvolupar-se psicològicament de manera sana i exitosa (Rutter, 1993). Diversos autors defineixen la resiliència com la capacitat per ressorgir de l'adversitat, adaptar-se, recuperar-se i accedir a la vida significativa i productiva, (Luthar,1993). Uriarte (2014) considera la resiliència un estil d'afrontament que ajuda al subjecte a manejar els reptes o les amenaces. Les persones grans tendeixen a utilitzen més l'afrontament centrat en les emocions que el centrat en el problema. Ja que, les experiències d'afrontament acumulades al llarg del cicle vital els ajuden per adaptar-se als diferents problemes i a les situacions estressants produïdes pels canvis que comporta l'envelliment.

A la dècada dels anys 90, s'incorpora el paradigma de la resiliència a l'etapa de l'envelliment (Staudinger, Margiske i Baltes, 1995). Així doncs aquesta nova perspectiva modifica l'anterior que es tenia de l'envelliment com una etapa de pèrdues, destacant que les persones grans poden mantenir i manifestar alts nivells de funcionament tot i les circumstàncies, els canvis o les pèrdues. Cal tenir present però , que el concepte de resiliència no implica tant la invulnerabilitat del estrès, sinó l'habilitat de recuperar-se d'esdeveniments negatius (Garmezy, 1991).

Molts autors centren els seus estudis en la capacitat de resiliència durant l'envelliment. Segons Suarez Ojeda i Melillo (2003) la resiliència en l'envelliment té molta relació amb la qualitat del narcisisme, és a dir que tot i que els aspectes estructurals de la identitat canviïn (la imatge corporal, la sexualitat, els rols socials, les funcions etc), la persona conserva la seva pròpia identitat. Així doncs, aquelles persones que saben ajustar-se personal i socialment als canvis i a les adversitats, que tenen un nivell de funcionament adequat, que mantenen una vida satisfactòria, benestar psicològic, són les que denominem persones resilents.

Uriarte (2014) planteja que la teoria psicosocial del desenvolupament d'Erikson (2000) coincideix amb al perspectiva de resiliència. Els processos psicosocials positius que porten a terme les persones grans com ara bé l'auto concepció de si mateix, l'acceptació dels canvis físics, sexuals, laborals i socials, la integració de les etapes passades entre altres, són factors que contribueixen a disminuir les reaccions emocionals negatives tals com l'estrès. Ajudant a fomentar i mantenir nivells de vida saludable. "Des de la biologia i les neurociències, el cervell és considerat l'òrgan executor central del sistema biològic, sent el responsable de la resiliència i de la

regulació dels mecanismes neurobiològics, cognitius i psicològics de l'individu vinculats a les respostes d'estrès i de resiliència" (D'Alessio, 2011 p. 8). Així doncs l'adaptació del nostre organismes als canvis permanents o a noves situacions permet regular la homeòstasi i fer que el nostre organisme pugui retornar al seu estat previ després de que un factor estressant causi una alteració o un dany en el nostre funcionament fisiològics.

La resiliència ha estat identificada amb la plasticitat com a característica bàsica del desenvolupament humà. Entenem com a plasticitat l'adaptació funcional del nostre sistema nerviós per minvar els efectes o les alteracions estructurals o bé fisiològiques en el nostre cervell. La plasticitat indica que el subjecte posseeix una reserva de capacitats a les que pot accedir en determinats casos com ara bé en els processos degeneratius massius (Staudinger i Fleesson, 1996).

El concepte de plasticitat és fonamental per al desenvolupament humà i de la resiliència. La selecció, la comprensió i l'optimització són tres processos vinculats a la capacitat de reserva cognitiva, els quals ajuden a l'individu adaptar-se als canvis i a la dialèctica dels guanys i les pèrdues característiques de l'etapa de l'envelliment. Val a dir que hem de focalitzar aquesta nova etapa també en els guanys i no únicament amb les pèrdues, ja que és en aquesta on l'individu haurà de desenvolupar un paper actiu quan les circumstàncies ho requereixin per poder fer front a les adversitats i utilitzar totes les seves competències i recursos per compensar les pèrdues que suposa l'envelliment, com ara bé els canvis físics, socials, familiars. És per això que Windle (1999) associa la resiliència tant a factors de risc com a factors de protecció. Els recursos que s'associen a la resiliència també denominats factors protectors poden ser múltiples i aquest canvien en funció del període de la vida.

Heckhausen (2001) planteja que en l'etapa de l'envelliment els indicadors d'una bona resiliència en les persones grans poden ser; el fet de mantenir un bon funcionament en aquells àmbits que presenten un major interès per a l'individu. Normalment es focalitzen en mantenir un bona estat de salut, funcionament físic, mobilitat, interès per la granitització d'una xarxa social de suport, manteniment de la personalitat i dels aspectes cognitius com per exemple la memòria de treball. "La resiliència i la vulnerabilitat resulten, de canvis plàstics, de les petjades que la vida ha anat deixant en el cervell, la ment i el cos, en una integració biopsicosocial que també inclou

aspectes culturals de la complexa vida del ésser humà que confereixen aspectes particulars i també generen els processos patològics del cervell i de la ment que li són propis” (Zieher, 2007 citat per D’Alessió, 2011 p, 4-5).

Si bé hi ha nombrosos estudis en la literatura prèvia que centren el seu interès en les repercussions de l’estrès durant l’envelliment i la capacitat de ser resilient en la vellesa, pocs són els que realitzen una mirada integradora. Determinant si la resiliència és un factor protector davant l’afectació de l’estrès que permet mantenint un bon rendiment en les funcions cognitives, concretament en la Memòria de Treball.

Com hem observat anteriorment la vellesa, comporta entrelligada una sèrie de canvis. Aquest però no tenen perquè ser viscuts de manera negativa i perjudicial, ja que el seu afrontament com molts autors plategen, dependrà dels recursos que la persona disposi. Ara bé, en el cas de que la persona no pugui fer front a tots aquest canvis, hem observat com l’estrès es pot arribar a convertir amb una resposta natural i prolongada durant la vellesa . Mitjançant la revisió de la literatura prèvia hem pogut indagar amb profunditat les repercussions que alts nivells d’estrès generen en el nostre organisme, sobretot durant l’envelliment, en funcions cognitives tals com la memòria o l’atenció. En el moment en que el nostre organisme veu perillar el seu equilibri, el propi individu genera una sèrie de recursos per fer front als múltiples agent estressos, amb l’objectiu de tornar a la recuperació de la seva homeòstasi. Així doncs la resiliència ha sigut percebuda com un recurs alhora d’afrontar-se a les adversitats, com les que persones grans poden trobar-se durant d’envelliment. Val a dir que aquest recurs no només es dóna en persones grans, sinó que pot ser que la persona l’adquireixi en l’etapa de la infantesa i el desenvolupi durant tot el seu cicle vital, facilitant la seva aparició en la vellesa.

Així doncs, mitjançant l’elaboració d’aquest estudi, l’objectiu general es centra en observar si la percepció de l’estrès en la gent gran augmenta especialment en persones que presenten una baixa resiliència, afectant així funcions cognitives, concretament la memòria de treball.

A continuació s’indiquen els objectius concrets de l’estudi:

- Avaluar els efectes de l’edat en relació a les variables de l’estudi, com la resiliència, l’estrès psicosocial percebut i la memòria de treball.

-Determinar si hi ha diferències significatives en quant al gènere en relació a les variables de l'estudi, com la resiliència, l'estrès psicosocial percebut i la memòria de treball.

De manera que, la hipòtesi que es planteja fa referència a que les persones grans que presenten una major resiliència tendeixen a tenir una menor afectació de l'estrès psicosocial percebut i conseqüentment un millor rendiment en les funcions cognitives concretament en la memòria de treball, en relació a les persones que tenen un nivell més baix de resiliència.

Mètode

Participants

La mostra està constituïda per 60 persones grans, amb un rang d'edat oscil·la entre un mínim de 65 anys i un màxim de 91 anys. La mitjana d'edat dels participants és de 75,57 anys, amb una desviació típica de 8,073. Respecte al gènere, la mostra està constituïda per un total de 34 dones amb una mitjana d'edat de 76,53 anys i un total del 26 homes amb una mitjana d'edat de 74,56 anys.

Es va poder accedir als participants a partir de la col·laboració voluntària de persones grans residents al Principat d'Andorra, amb dos criteris d'exclusió alhora de formar part de la mostra. El primer era el fet de no habitar en una institució geriàtrica, el segon criteri era no haver estat diagnosticat de presentar un deteriorament cognitiu o demència. Els participants de l'estudi, eren persones grans independents en les activitats de la vida diària, tant a nivell físic com psicològic, la qual cosa els capacitava per a la realització dels qüestionaris i les subtest de les escales de memòria administrades en l'estudi.

En relació a les variables sociodemogràfiques de l'estudi en el nivell educatiu observem que el nombre més gran de les persones es troben dins la classificació de nivell baix-mig, amb una minoria en el grup de nivell alt. Quant a l'estat civil la mostra està constituïda majoritàriament per persones casades i vídues. Mentre que una minoria corresponen al grup de persones solteres i separades o divorciades. Pel que fa

a la zona residencial, observem que el major nombre de participants corresponen al casal de persones grans de la Parròquia d'Escaldes-Engordany, seguit del mateix nombre de participants en els casals d'Andorra la Vella i Sant Julià de Lòria. Finalment, amb una diferència poc significativa, observem que el Casal de la Parròquia de Canillo és el que presenta el nombre més baix de participants en aquest estudi. A continuació en la taula 1 es descriuen les característiques de les variables sociodemogràfiques dels participants.

Taula 1. Variables sociodemogràfiques de la mostra de participants (N=60)

Variabls	N	Percentatge
Gènere:		
Dones	34	56,7 %
Homes	26	43,3 %
Edat:		
65-75	29	48,3 %
75-91	31	51,7 %
Nivell educatiu:		
Baix	22	36,7 %
Mitjà	31	51,7 %
Alt	7	11,7 %
Estat civil:		
Solter	6	10 %
Casat	30	50 %
Vidu	20	33,3 %
Separat/Divorciat	4	6,6 %
Zona Residencial:		
Escaldes-Engordany	18	30 %
Sant Julià de Lòria	15	25 %
Andorra la Vella	15	25 %
Canillo	12	20 %

Instruments

Per dur a terme aquest estudi, prèviament vam realitzar de manera individual una primera presa de contacte amb els participants de l'estudi que constitueixen la mostra, realitzant un protocol per procedir a la recollida de les dades sociodemogràfiques. Els objectius eren d'una banda, poder presentar el nostre estudi a les persones grans, informant-los dels nostres objectius, centrats en la recerca a nivell acadèmic, preservant sempre la confidencialitat de les seves dades i garantint la seva participació voluntària. Per aquest motiu es va demanar als participants interessats en la col·laboració del nostre estudi que firmessin el consentiment informant que prèviament els i havíem presentat.

D'altra banda aquesta primera presa de contacte ens ajudaria per poder observar la seva visió subjectiva sobre el seu estat actual, tant a nivell físic com a nivell psicològic, i realitzar la recollida de dades essencials com (el seu nom, la seva edat, el seu estat civil, els anys d'escolaritat, el lloc de residència actual, etc.) a través de l'administració del protocol de recollida de dades corresponent.

A continuació es presenten les escales i les proves que es van administrar en aquest estudi:

- Protocol per a la recollida de dades (Gènere, Edat, Estat civil, Nivell educatiu i Zona Residencial).
- l'Escala de Connor-Davidson Resilience Scale (2003) (CD-RISC).
- l'Escala de Cohen, Kamarck i Mermelsteini d'Estrès Percebut (1983) (PSS-10)
- l'Escala de Memòria de Wechsler (2004) (WMS-III), per avaluar la memòria de treball.
- l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler (1999) (WAIS-III), per avaluar la memòria de treball.

En aquest estudi, vam utilitzar la traducció Espanyola de **l'Escala de Resiliència de Connor-Davidson (CD-RISC)**, (Serrano-Parra et al, 2012), els quals proposen una versió reduïda amb 17 ítems traduïts al castellà, (CD-RISC 17). Aquests ítems puntuen en tres dimensions, personalitat resistent, iniciativa i optimisme. La seva

estructura de resposta està constituïda per una escala likert de 5 punts (0= mai, 1= quasi mai, 2= de vegades, 3= sovint, 4= molt sovint). Pel que fa a les puntuacions, es classifica amb baixa resiliència el primer quartil, resiliència moderada el segon i tercer quartil i alta resiliència al quart quartil. Les puntuacions ens comprenen entre 0-68 punts, tenint en compte que a major puntuació, nivells de resiliència més elevats s'associa a unes millors condicions de salut mental (Hardy et al., 2004; Leipold & Greve, 2009; Baek et al., 2010) i nivells de resiliència més baixos, s'associen a certs problemes mentals com ara per la depressió o una altra percepció d'estrès (Connor & Davidson, 2003; Hardy et al., 2004).

Pel que fa a l'Escala d'Estrès Percebut (*Perceived Stress Scale, PSS-10*) de Cohen, Kamarck y Mermelstein, 1983 es va administrar la versió validada en Espanyol per l'autor (Remor, 2006). Aquesta Escala és un instrument (autoinforme) que avalua el nivell d'estrès percebut per part dels participants durant el darrer mes. La primera versió consta de 14 ítems i la versió Espanyola de 10, amb un format de resposta Escala Likert constituïda per 5 punts (0= mai, 1= quasi mai, 2= de vegades, 3= sovint, 4= molt sovint). En el nostre estudi s'ha administrat la versió espanyola de l'Escala (PSS-10), constituïda pels ítems (1,2,3,6,7,8,9,10,11 i 14) extrets de l'Escala original. De manera que les puntuacions van de 0-40, on a major grau de la puntuació directa ens indicarà que hi ha més percepció d'estrès per part de l'individu.

Finalment es van administrar les proves que comprenen l'Escala de Memòria de Treball (Lletres i Nombres i Localització Espacial) de l'**Escala de Memòria de Wechsler** (2004), amb l'objectiu d'obtenir dades objectives sobre cada un dels participants. L'Escala de Memòria de Wechsler-III, té com a objectiu avaluar les capacitats d'aprenentatge, memòria i memòria de treball de la mateixa manera que també és utilitzada per fer avaluacions neurològiques. La població a la qual va dirigida es compren entre els 16 i els 89 anys. El temps aproximat de la seva administració equival a uns 25-30 minuts en les proves obligatòries i uns 15-20 minuts en les proves opcionals.

En la realització d'aquest estudi, ens hem basat a observar les puntuacions obtingudes per part dels participants en les proves de Memòria de Treball (lletres i nombres, i

localització espacial). Aquestes proves ens van donar l'oportunitat d'avaluar la capacitat de l'individu per mantenir la informació rellevant per a la realització d'una tasca posterior mentre que regulava el seu processament.

Degut a la gran dificultat per part de la mostra en la realització de la prova de lletres i nombres vam haver d'efectuar un canvi, emprant la prova de dígit (directes i invers), de **l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler (1999)** per tenir una altra prova que ens aportés dades objectives per a l'avaluació de la Memòria de Treball dels Participants. Val a dir que la mostra està constituïda per persones grans que la seva edat oscil·la entre els 65 i els 91 anys i que la major part presenten nivells educatius mitjans-baixos. Així doncs s'ha de tenir en compte aquesta variable sociodemogràfica per poder entendre el grau de dificultat davant del qual es van trobar molts individus a l'hora de realitzar la tasca que exigia la prova de lletres i nombre de l'Escala de Memòria de Wechsler. De manera que es va haver de buscar un altre recurs que ens ajudés a valorar la Memòria de Treball. Així doncs, per poder dur a terme una tasca més senzilla i adequada als participants es va decidir procedir al canvi del subtest de lletres i nombres de l'Escala de Memòria de Wechsler per la subtest de Dígit, que valora la Memòria de Treball dins l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler.

Procediment

Prèviament a l'administració dels qüestionaris i dels subtests de memòria, vam haver de realitzar la selecció de la mostra. La qual es va dur mitjançant un correu electrònic prototípic, el qual va ser enviat a principis del mes de Gener a quatre Ajuntaments diferents i adreçats als directors encarregats de cada un dels Casals de les Parròquies d'Escaldes-Engordany, Andorra la Vella, Sant Julià de Lòria i Canillo, per garantir la seva acceptació i col·laboració amb el nostre projecte.

A mitjans del mes de gener vam realitzar dues reunions amb els directors encarregats dels Casals de la Parròquia d'Escaldes- Engordany i Sant Julià de Lòria, ja que aquests dos Casals ja havien confirmat l'acceptació i l'aprovació de formar part del nostre estudi, deixant-nos accedir a les seves instal·lacions per poder administrar els qüestionaris i el test a les persones grans que acudeixen als seus Casals. Quan van realitzar la reunió, a l'ajuntament d'Escaldes-Engordany el dimarts 20 de gener, i amb

l'ajuntament de Sant Julià de Lòria, el dimecres 21 de gener, vam presentar d'una banda el motiu pel qual es volia realitzar el present estudi. Plantejant els objectius i els interessos acadèmics i d'altra banda vam considerar apropiat presentar el material que administrariem a la mostra perquè poguessin tenir una idea del tipus de qüestions que els i platejaríem a les persones grans dels casals i quin era el grau de dificultat.

Durant la setmana del 19 al 25 de gener, es va procedir a l'administració dels qüestionaris i del test a les persones grans dels casals d'avis de les Parròquies d'Escaldes-Engordany i Sant Julià de Lòria.

Per poder accedir a un major nombre de persones grans i obtenir una major mostra en aquest estudi es va a contactar telefònicament amb els responsables, de la gestió i l'administració dels casals d'avis de les Parròquies d'Andorra la Vella i Canillo. En aquest cas l'explicació i els interessos del projecte es van explicar per telèfon a ambdues directores. Les quals van accedir a col·laborar amb nosaltres. De manera que durant els caps de setmana 21-22 de febrer i el dissabte 28 de febrer diumenge 1 de març, vam poder accedir a les instal·lacions d'aquests dos casals en les respectives parròquies. Durant els dos caps de setmana es va procedir a la presentació i a l'administració dels qüestionaris i dels tests durant la franja de matí en la Parròquia d'Andorra la Vella, i durant la franja de la tarda en els dos caps de setmana es va procedir a efectuar el mateix procediment amb les persones grans del casal de la Parròquia de Canillo.

En tots els casals es va procedir de la mateixa manera, primerament es va presentar el projecte a les persones grans que es trobaven en aquell moment en el Casal d'avis de la seva Parròquia. El fet que prèviament s'hagués contactat amb les corresponents directores i coordinadores dels Casals, ens va donar l'oportunitat de tenir un major nombre de persones presents el dia de la presentació, ja que prèviament havien estat informats del dia de la nostra assistència. Així doncs, un cop als Casals d'avis, ens vam presentar i vam plantejar a tots els individus presents el nostre projecte. Vam sol·licitar amablement la participació voluntària en l'estudi tot garantint l'anonimat i privacitat de les seves dades tan personals com dels resultats obtinguts en els qüestionaris i el test. Seguidament es va procedir a la recollida de dades i a la signatura del consentiment informant prèviament presentat a totes aquelles persones

que es van oferir a formar part de la mostra de manera voluntària. Seguidament es realitzava l'administració dels qüestionaris (llegits oralment a cada un dels subjectes) per garantir la total comprensió de les preguntes i agilitzar el procés i seguidament es procedia a la realització del test. Tot aquest procés, es va realitzar en una zona més còmoda i tranquil·la separada de la resta del grup. L'objectiu era que els participants es sentís còmodes durant la realització de les proves i dels qüestionaris i no se sentissin valorats, jutjats o intimidats per la nostra presència o les mirades i comentaris dels seus companys. Finalment vam procedir a l'agraïment i l'acomiadament de tots els participants i membres dels diferents casals de persones grans, per atendre'ns i dedicar una part del seu temps a escoltar-nos i a participar de manera totalment voluntària en la realització del nostre estudi.

Per analitzar les dades vam utilitzar el paquet de dades Estadístic Social Package for Social Sciences (SPSS) versió 20, realitzant una correlació de Spearman per observar si existent relació entre la resiliència, l'estrès percebut i les funcions cognitives de la memòria de treball. I finalment una comparativa de mitjanes a partir de la prova paramètrica T de Student i la prova no paramètrica U de Mann-Whitney, entre el gènere i les variables quantitatives de l'estudi.

Resultats

Pel que fa l'anàlisi dels estadístics descriptius de les variables qualitatives observem que dins de la totalitat dels 60 subjectes que constitueixen la mostra, el 58,3% correspon al percentatge de dones, el qual correspon a un total de 34 dones. Mentre que el 43,3% configura el percentatge d'homes amb un total de 26 homes com a participants de la mostra (figura 1).

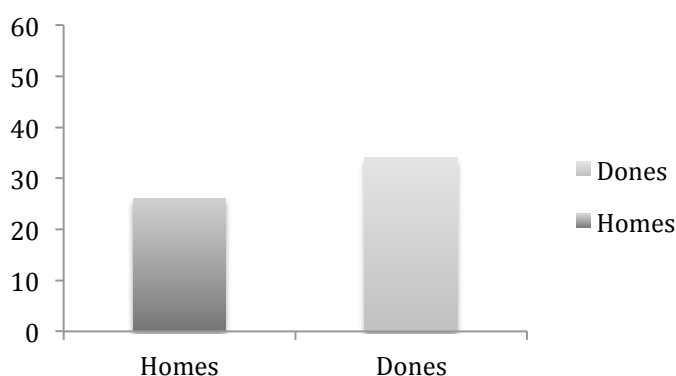


Figura 1. Percentatge d'homes i dones de la mostra (N=60)

Pel que fa a la variable edat, com hem pogut anomenar anteriorment la franja d'edat està constituïda per individus que oscil·len entre els 65 i els 91 anys. Amb una mitjana d'edat de 75,57. Pel que fa al grup de dones s'observa una mitjana d'edat de 76,53 anys mentre que pels homes la mitjana d'edat es troba en 74,56 anys. En la variable edat hem optat per dividir la mostra en dos grups (persones grans joves i persones grans grans). El primer grup, fa referència a aquelles persones que es troben dins la franja dels 65 als 75 anys. En aquest estudi observem un total de 29 persones que constitueixen el grup de persones grans joves, amb un percentatge del 48,3%. Pel que fa al segon grup, aquest es constitueix per aquelles persones que tenen més de 75 anys. En aquest cas trobem un total de 31 subjectes, amb un percentatge del 51,7% (figura 2).

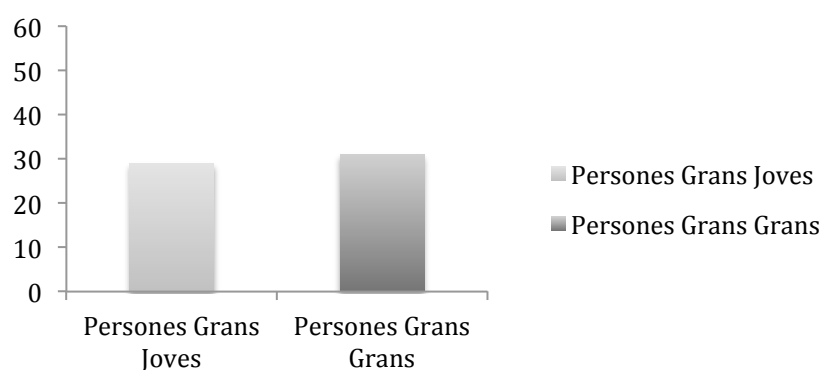


Figura 2. Percentatge d'edats de la mostra (N=60)

En el nivell educatiu, vam trobar certes dificultats a l'hora de determinar diversos grups pel que fa a l'agrupació d'aquesta variable. És important tenir en compte que la nostra mostra està constituïda per persones grans de 65 fins a 91 anys. De manera que si ens remuntem a la seva etapa d'escolaritat, observem que molts d'ells no van poder tenir una formació bàsica, altres van poder accedir a l'escola però de manera intermitent o durant períodes curts, mentre que només una minoria vam poder realitzar estudis superiors. El fet que treballem amb persones d'una altra generació on l'escolaritat no era un dret Universal per a tots, hem hagut d'adaptar-nos a les circumstàncies i valorar-ho de la següent manera. El grup de nivell educatiu baix, està constituït per aquelles persones que o bé no van poder accedir a l'escolaritat o bé la seva escolaritat va ser inferior a 5 anys. Pel que fa al grup de nivell educatiu mitjà, es constitueix per aquells subjectes que vam poder tenir una escolaritat de 5 a 10 anys. Finalment el darrer grup el constitueixen les persones que van poder realitzar estudis

de més de 10 anys, per tant formen part del grup nivell educatiu alt. En el grup de nivell educatiu baix, trobem que hi ha un total de 22 subjectes, el qual correspon a un 36,7% de la mostra, dins el grup de nivell educatiu mitjà trobem la major part dels subjectes, amb un total de 31 i un percentatge de 51,7%. Finalment com hem anomenat anteriorment, en el grup de nivell educatiu alt només i trobem una petita minoria, amb un total de 7 subjectes i un percentatge de l'11,7% (figura 3).

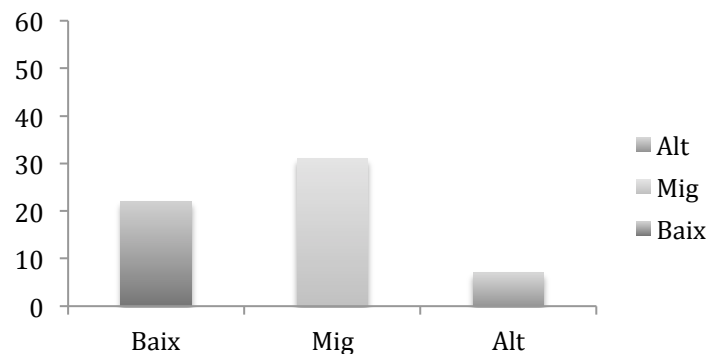


Figura 3. Percentatges del Nivell Educatiu de la mostra (N=60)

L'estat civil dels participants, s'ha dividit en quatre grups, solters, casats, vidus i finalment separats o bé divorciats. En aquest darrer no hem fet una discriminació i en ser una minoria de persones en aquest grup hem considerat el divorci i la separació com a un únic grup. Pel que fa al nombre de solters trobem un total de 6 subjectes, el qual correspon a un 10% de la mostra total, pel que al grup de persones casades, està constituït per 30 persones, amb un percentatge del 50%, quan al grup de persones vídues el total correspon a 20 subjectes, un 33,3% i finalment el grup de separats o divorciats amb un total molt minoritari, 4 subjectes i un percentatge del 6,6% (figura 4).

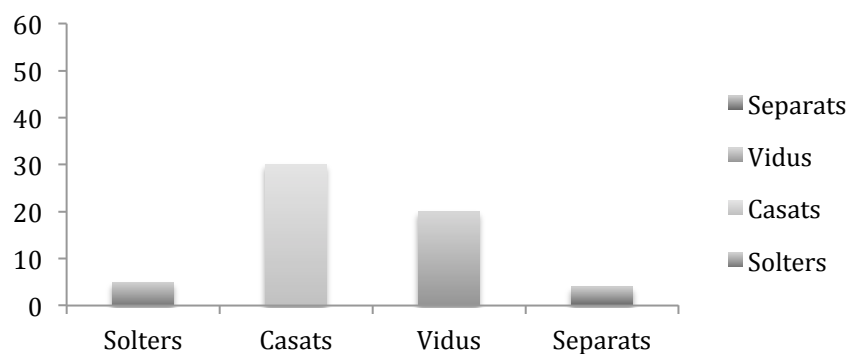


Figura 4. Percentatges del estat civil de la mostra (N=60)

Finalment pel que fa a la darrera variable qualitativa, analitzarem la Zona Residencial, Parròquia on els participants de la mostra habiten en l'actualitat en el Principat d'Andorra. Com s'ha pogut puntualitzar anteriorment, la mostra està constituïda per persones Residents al Principat d'Andorra, concretament en les Parròquies d'Escaldes- Engordany, Sant Julià de Lòria, Andorra la Vella i Canillo. En la Parròquia d'Escaldes-Engordany vam obtenir un total de 18 participants, per tant el 30% corresponen a persones d'aquesta Parròquia. De la Parròquia de Sant Julià de Lòria formen part 15 dels participants, amb un 25% de la mostra total. En la parròquia d'Andorra la Vella, el nombre de participants és el mateix que en la de Sant Julià de Lòria, amb un total de 15 subjectes i un percentatge del 25%. Finalment a la Parròquia de Canillo, vam participar 12 persones amb un percentatge del 20%.

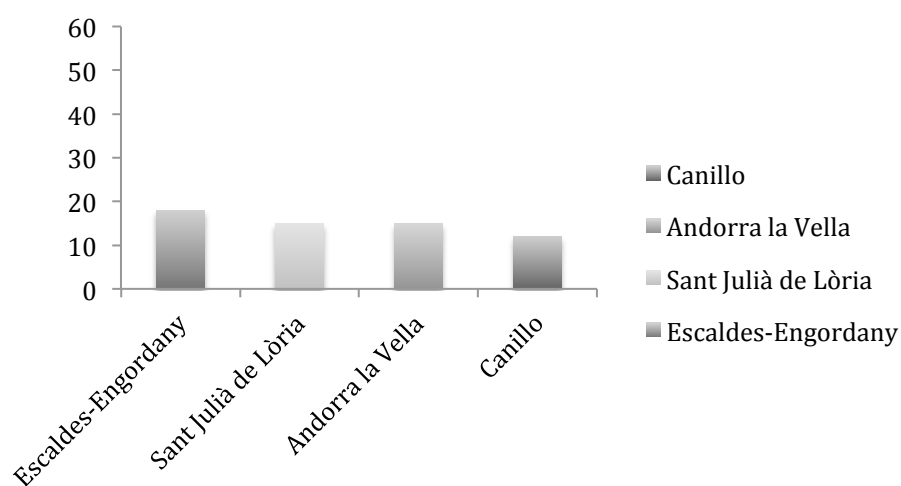


Figura 5. Percentatge Zones Residencials Participants (N=60)

Pel que fa a l'anàlisi dels estadístics descriptius de les variables quantitatives observem un total de (60) subjectes, amb un mínim d'edat de 65 anys i un màxim d'edat de 91 anys. Amb una mitjana d'edat de (75,57), i una desviació estàndard de (7, 252). Quan a l'anàlisi dels qüestionaris i dels subtest de memòria observem, l'escala de Resiliència de Connor-Davidson (CD-RISC), amb una puntuació mínima de (28), una puntuació màxima de (59). Pel que fa a la mitjana de l'escala de Resiliència observem un valor de (47,67) i una desviació estàndard de (s=7,37). En l'Escala d'Estrès Psicosocial Percebut (PSS-10), la puntuació mínima obtinguda en equival a (6) i la puntuació màxima a (26), pel que fa a la mitjana observem un valor

de (16,02) i la desviació estàndard equival a ($s=5,44$). Quan al subtest de (Localització Espacial) de l'escala de Memòria de Wechsler (WMS-III), la puntuació mínima equival a (7) mentre que el valor de la puntuació màxima correspon a un valor de (17) punts, quant a la mitjana de les puntuacions el valor obtingut és de (11,33) i una desviació estàndard de ($s=2,33$). Finalment pel que al subtest de (Dígits), de l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler (WAIS-IV), observem una puntuació de (8) pel que fa al valor mínim, mentre que el valor corresponent a la puntuació màxima és de (13), amb una mitjana total de (10,47) i una desviació estàndard de ($s=1,44$) (Taula 2).

Taula 2. Estadístics descriptius Variables de la mostra (N=60).

	Mínim	Màxim	Mitja	Desviació Estàndard
Edat	65	91	75,57	7,25
CD-RISC	28	59	47,67	7,37
PSS-10	6	26	16,02	5,44
WMS-III	7	17	11,33	2,33
WAIS-III	8	13	10,47	1,44

CD-RISC: Connor-Davidson Resilience Scale
PSS-10: Perceived Stress Scale, PSS-10 de Cohen, Kamarck i Mermelstein,
WMS-II: Escala de Memòria de Wechsler
WAIS-III: l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler

Per realitzar l'anàlisi de normalitat s'han aplicat els estadístics Kolmogorov- Smirnov, ja que la mostra està constituïda per més de 50 subjectes. Hem pogut observar que només s'assumeix la normalitat estadística en una de les variables, concretament la variable de la Resiliència valorada mitjançant el qüestionari de Connor-Davidson (CD-RISC). Així doncs, haurem de dur a terme la realització de proves no paramètriques, degut a que la normalitat no s'assumeix en les altres variables sent $p < 0,05$ (Taula 3).

Taula 3. Anàlisi de Normalitat Estadística en relació a les variables resiliència, estrès i memòria de treball.

Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Estadístics	gl	Sig.
PSS-10	,161	60	,001
WMS-III	,137	60	,007
WAIS-III	,193	60	,000
CD-RISC	,093	60	,200*

CD-RISC: Connor-Davidson Resilience Scale

PSS-10: Perceived Stress Scale, PSS-10 de Cohen, Kamarck i Mermelstein,

WMS-II: Escala de Memòria de Wechsler

WAIS-III: l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler

Nota. * $P < 0,05$

Mitjançant l'anàlisi de correlacions no paramètriques de Spearman, observem que la correlació entre cada variable amb si mateixa és perfecta, ja que el valor del (coeficient correlacional lineal és = 1). Mentre que la correlació entre la variable Resiliència i la variable l'Estrès Psicosocial Percebut és una relació lineal negativa sent $r = -0,676$, ja que el seu valor s'aproxima més a -1 que a 0. La qual cosa ens indica que, quan la variable Resiliència augmenta, la variable d'Estrès tendeix a disminuir.

Pel que fa a la correlació entre la variable Resiliència i la Memòria de Treball valorada mitjançant els subtest de les Escales WMS-III i WAIS-III, observem una relació lineal positiva, ja que quan la Resiliència augmenta, els valors obtinguts en els dos subtest que valoren la Memòria de Treball també tendeixen a augmentar els seus valors. En el cas de la prova (Localització Espacial) en l'Escala WMS-III observem que el valor de $r = 0,517$ mentre que en la prova de (Dígits) de l'Escala WAIS-III el valor de $r = 0,428$. De manera que en ambdós casos els valors es situen més a prop de 1 que no de 0. Així doncs observem que l'objectiu general concret plantejat anteriorment es compleix. Amb una relació lineal negativa pel que fa a la relació entre la variable Resiliència i la variable Estrès Psicosocial Percebut. Ja que quan la variable Resiliència l'augment hi ha una tendència de la variable Estrès Psicosocial Percebut a disminuir. De la mateixa manera que s'observa una relació lineal positiva pel que fa a la variable Resiliència i la variable memòria de treball, de les escales WMS-III i WAIS-III, confirmant que a major grau de Resiliència, s'observa una tendència en l'augment de les puntuacions de la memòria de treball (Taula 4).

Taula 4. Anàlisi de Correlacions no Paramètriques.

		CD-RISC	PSS-10	WMS-III	WAIS-III
	CD-RISC	---	---	---	---
Rho de Spearman	PSS-10	-,676**	---	---	---
	WMS-III	,517**	-,336**	---	---
	WAIS-III	,428**	-,286*	,665**	---

CD-RISC: Connor-Davidson Resilience Scale

PSS-10: Perceived Stress Scale, PSS-10 de Cohen, Kamarck i Mermelstein,

WMS-II: Escala de Memòria de Wechsler

WAIS-III: l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler

** . La correlació és significativa en el nivell 0,01

* . La correlació és significativa en el nivell 0.05

Pel que fa als objectius concrets d'aquest estudi, avaluarem els efectes de l'edat en relació a les variables de l'estudi, com la resiliència, l'estrès psicosocial percebut i la memòria de treball (Resiliència, Estrès Psicosocial Percebut i Memòria de Treball). Seguidament això, farem una comparació de grups mitjançant la variable gènere amb totes les variables quantitatives de l'estudi. És a dir compararem la variable gènere amb la Resiliència, l'Estrès i finalment la memòria de treball mitjançant els subtest de les escalades WMS-III i WAIS, per veure si hi ha diferències significatives entre els dos gèneres.

En la correlació de l'edat observem una correlació significativament negativa amb un risc d'error de $\alpha=0,01$. De manera que a major edat, pitjors puntuacions en la Memòria de treball. Quan la variable edat augmenta i a una tendència a disminuir la variable Memòria de treball, objectivada mitjançant la prova de Dígit de l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler sent $r=-,520$ i la prova de Localització Espacial de l'Escala de Memòria de Wechsler amb un valor de $r=-,396$ (Taula 5).

Taula 5. Anàlisi de Correlacions no Paramètriques en relació a l'edat.

	EDAT	
	CD-RISC	-,229
	PSS-10	-,035
Rho de Spearman	WMS-III	-,520**
	WAIS-III	-,396**

CD-RISC: Connor-Davidson Resilience Scale

PSS-10: Perceived Stress Scale, PSS-10 de Cohen, Kamarck i Mermelstein,

WMS-II: Escala de Memòria de Wechsler

WAIS-III: l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler

** . La correlació és significativa en el nivell 0,01

* . La correlació és significativa en el nivell 0.05

Mitjançant l'anàlisi de normalitat pel que fa a la variable gènere, observem que només en dues de les variables és compleix la normalitat. Així doncs haurem d'aplicar la prova paramètrica T de Student en la variable Resiliència (CD-RISC) i en la variable de la memòria de treball valorada mitjançant la suprova de Localització Espacial de l'Escala de Memòria de Wechsler (WMS-III).

Pel que fa a les altres dues variables restants, Estrès Psicosocial Percebut valorat mitjançant l'Escala d'Estrès Percebut de (PSS) i la memòria de treball valorada a partir de la subtest de Dígits de l'Escala d'Intel·ligència de Wechsler WAIS, no podem assumir la normalitat i haurem de procedir a l'aplicació de la prova no paramètrica U de Mann-Whitney (Taula 6).

Taula 6. Proves de Normalita de la mostra (N=60)

Sexe		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estadística	gl	Sig.
CD-RISC	Home	,102	25	,200*
	Dona	,149	34	,055
PSS-10	Home	,165	25	,076
	Dona	,152	34	,044
WMS-III	Home	,131	25	,200*
	Dona	,136	34	,115
WAIS-III	Home	,161	25	,093
	Dona	,213	34	,000

*. Això és un límit inferior de la significació Veritable.

Nota. * P = < 0,05

Mitjançant la comparació de mitjanes del gènere amb les variables quantitatives com la Resiliència, l'Estrès i la Memòria de Treball observem que no es presenten diferències significatives entre les mitjanes dels homes i de les dones en les puntuacions obtingudes en aquestes tres variables.

La variable Resiliència, al complir amb els criteris de normalitat, s'ha procedit a la realització de Prova Paramètrica T de Student, per observar si el gènere presenta diferències significatives. Observant que el valor de P= 0,983, en ser un valor superior al risc d'error $\alpha = 0,05$ acceptem la hipòtesi nul·la (H0) i rebutgem la hipòtesi alternativa, observant que no existeixen diferències significatives entre les mitjanes dels homes i dones pel que fa a la variable resiliència (Taula 7).

Taula 7. Prova de mostres independents de la mostra N=(60) en relació al gènere i la resiliència.

Proba T de mostres Independets				
	F	Sig.	T	Diferències de mitjanes
CD-RISC Homes	,000	,983	-,539	-1,05
Dones				-1,051

Nota. * P = < 0,05

Pel que fa a la memòria de treball, objectivada mitjançant la prova de localització espacial de l'Escala WMS-II, observem que al complir amb els criteris de normalitat, s'ha dut a terme la comparació de mitjanes amb l'aplicació de la prova paramètrica T de Student. Observant que el valor de $P=0,342$ i tenint en compte que treballem amb un nivell de confiança del 95% i observant que el valor de P és major que el risc d'error $\alpha=0,05$ no tenim evidències per rebutjar la hipòtesi nul·la (H_0). De manera que observem que no es presenten diferències significatives pel que fa a les mitjanes dels gènere homes i dones quant a la variable memòria de treball del subtest localització espacial (Taula 8).

Taula 8. Prova de mostres independents de la mostra ($N=60$), en relació al gènere i la memòria de treball.

Proba T de mostres Independents				
	F	Sig.	T	Diferències de mitjanes
WMS-III Homes	,981	,342	-,273	-,164
Dones				-,164

Nota. * $P < 0,05$

Quant a la comparació entre la variable gènere i l'Escala d'Estrès Psicosocial Percebut i la suprova de (Dígits) de l'Escala WAIS-III, observem que no es compleix la normalitat, de manera que hem hagut d'efectuar la comparació mitjançant a partir de la prova no paramètrica U de Mann-Whitney. En la comparació del gènere i el subtest de memòria de Dígits, observem que el valor de $P=0,484$, al ser un valor major al risc d'error $\alpha=0,05$, acceptem la hipòtesi nul·la (H_0), observant que no existeixen diferències significatives entre els diferents gèneres, quan al subtest de Dígits que valora la memòria de treball (Taula 9).

Taula 9. Prova de mostres independents de la mostra (N=60), en relació al gènere i la memòria de treball.

Proba U de mostres Independents				
	U	Sig.	Z	Rang de mitjanes
WAIS-III Homes	380,500	,484	-,700	31,78
Dones				28,69

Nota. * P = < 0,05

Finalment observem que el valor del grau de significació en la variable d'Estrès Psicosocial Percebut equival a P=0,830, al ser un valor major al risc d'error $\alpha = 0,05$, s'accepta la hipòtesi nul·la (H0), conclouent que no es donen diferències significatives en aquesta darrera variable quant a las mitjanes dels homes i les dones respecte la variable estrès (Taula 10).

Taula 10. Prova de mostres independents de la mostra (N=60) en relació al gènere i l'estrès psicosocial percebut.

Proba U de mostres Independents				
	U	Sig.	Z	Rang de mitjanes
PSS-10 Homes	411,000	,830	-,215	29,44
Dones				30,41

Nota. * P = < 0,05

Discussió

Estudis en la literatura prèvia, centren el seu interès en l'afectació de l'estrès durant el procés d'envelliment. Zaldivar (2004) considera l'estrès un factor de risc en qualsevol etapa del cicle vital, però val a dir que durant l'envelliment aquest es torna un factor de major risc per a la salut, el benestar i la qualitat de vida de les persones. És per aquesta raó que la prevenció i el control són factors fonamentals. Altres estudis, plantegen que l'exposició constant i directa durant el nostre cicle vital a situacions estressants, augmenten la possibilitat de desencadenar un deteriorament cognitiu, provocant una major afectació de les funcions cognitives durant l'envelliment. (Gilberston, Shenton, Ciszewski, Kasai, Lakaso, Orr et al., 2002). L'estudi de Escobar i Gómez (2006) considera que alts nivells d'estrès generen una activació de l'eix hipotalàmic-hipòfisis-suprarenal, augmentat així, els nivells de glucocorticoides i de catecolamines per tal de garantir l'homeòstasi. Ara bé, aquests autors plantegen que encara que els glucocorticoides generin un augment de la capacitat memorística, la corticosterona i l'adrenalina que es desprenen en l'amígdala basal i l'hipocamp, generen un deteriorament de la memòria de treball i de l'atenció.

Altres estudis en canvi, centren el seu interès en observar les diferències individuals a l'hora de fer front als agents estressos. Plomin, Owen i Guffin (1994) planteja que aquestes diferències probablement estan definides per les habilitats genètiques. La superació d'experiències d'estrès ajuden a enriquir d'una banda els factors cognitius i d'altra actua com a factor protector del sistema immunològic millorant i augmentat l'esperança de vida (De la Fuente, 2009). Així doncs d'aquests estudis sorgeix el gran interès per la capacitat de resiliència, entesa com un recurs a l'hora de fer front als obstacles i minimitzar les seves repercussions.

Heckhausen (2001) s'interessa per l'observació d'aquells indicadors que presenten les persones grans resilientes, com ara bé el manteniment d'un bon funcionament quant a la salut, la mobilitat, l'interès personal per mantenir una xarxa social i el manteniment de les funcions cognitives. Staudinger i Fleesson (1996) plantejaven en el seu estudi la identificació de la resiliència amb la plasticitat. Considerant que ambdós estan vinculats a la reserva cognitiva. Ajudant a l'individu a l'adaptació dels canvis i focalitzant aquesta etapa no únicament en les pèrdues sinó aportant la idea que l'individu haurà de desenvolupar un paper actiu quan les circumstàncies ho requereixin. Fent front així a les adversitats posant en joc totes les seves competències

i recursos, per poder focalitzar-se posteriorment en els guanys.

Així doncs, si bé hi ha nombrosos estudis en la literatura prèvia, estudien les repercussions de l'estrès en les persones grans i s'interessen per la resiliència i la seva capacitat protectora tant a nivell físic com cognitiva, no hi ha estudis que realitzin una mirada integradora. Realitzant una comparativa entre aquests dos estils d'afrontament i les funcions cognitives. És per aquest motiu que aquest estudi centra el seu interès en realitzar una visió integradora i comparativa. Observant si les persones grans que presenten una major grau de resiliència, mostren una menor percepció de l'estrès psicosocial percebut i per conseqüent mantenen les funcions cognitives, en relació a aquelles persones que presenten una major percepció de l'estrès psicosocial.

En relació a l'objectiu concret d'aquest estudi i després d'analitzar les dades pertinents, observem que la hipòtesi plantejada es confirma. Ja que a major grau de resiliència per part dels participants s'observa una tendència a la disminució de l'estrès psicosocial percebut i un augment en les puntuacions obtingudes dels subtests de la memòria de treball.

Com ja platejaven els estudis de Brannon i Feist (2000), l'estrès tendeix a augmentar en funció del grau de vulnerabilitat que presenta cada individu. De manera que en els resultats obtinguts en el nostre estudi s'observa, com les persones amb millors puntuacions en la variable resiliència, en ser menys vulnerables i presentar aquesta capacitat adaptativa i positiva, fa que no mostrin una afectació de l'estrès psicosocial percebut en relació a persones que puntuen més baix en la variable resiliència. De la mateixa manera que podem concloure que no només la resiliència influeix en la disminució de la percepció de l'estrès sinó que podríem considerar aquesta variable un factor protector davant el possible deteriorament de funcions cognitives tals com la memòria de treball, ja que en les puntuacions obtingudes en aquest estudi s'observa que hi ha una tendència a augmentar les puntuacions del subtest de memòria quan a variable resiliència augmenta.

Pel que fa als objectius concrets d'aquest treball observem que no es presenten diferències significatives quant a l'edat i la capacitat de resiliència o la percepció d'estres psicosocial percebut. Però sí que s'observen grans diferències significatives

quant a les puntuacions de la funció cognitiva memòria de treball i l'edat. Observant que a major edat pitjors són les puntuacions obtingudes en la memòria de treball.

En canvi en l'estudi comparatiu de l'estrès en persones grans i joves universitaris de la Universitat de Veneçuela realitzat Hernández, Ehrenzweig i Navarro, (2009), determinava que els estressos als quals ens enfrontem depenen de l'etapa de la vida en la qual ens trobem i dels recursos individuals de cada persona. Considerant que els estudiants tendeixen a tenir una major afectació de l'estrès psicosocial que les persones grans, determinant que en funció de l'edat i de l'etapa del cicle vital en la que ens trobem les puntuacions d'estrès tendiran a variar.

Pel que fa al nostre segon objectiu concret, la comparació de mitjanes del gènere i les variables quantitatives de la mostra (Resiliència, Estrès Psicosocial Percebut i les Escales de Memòria i Intel·ligència de Wechsler, per avaluar la memòria de treball) no s'observen diferències significatives. De manera que entre homes i dones no hi ha una major tendència en cap d'aquests dos gèneres a presentar millor o pitjors puntuacions en les variables anomenades anteriorment. Si no que les puntuacions obtingudes entre ambdós gèneres han estat similars. En canvi Salvador (2005) en el seu estudi va considerar que aquestes diferències a l'hora de fer front a un estressor, depenia de múltiples factors, com ara bé el gènere, l'edat, les experiències prèvies que aquest hagi viscut, la naturalesa de l'agent, el seu entorn físic o social i la seva interacció.

Quan a les limitacions, davant les quals ens hem trobat en aquest estudi han estat: d'una banda la gran dificultat per part dels participants, alhora de realitzar el subtest de lletres i nombres de l'Escala de Memòria de Wechsler. Ja que com s'ha pogut observar, la mostra està constituïda per persones grans, on la gran majoria, presentaven un nivell educatiu baix o mitjà. De manera que per procedir a la valoració objectiva de la memòria de treball, ens vam haver d'adaptar a la situació i buscar una alternativa, per no tenir un únic subtest que valori aquesta variable. Així doncs, es va decidir procedir a l'administració del subtest Dígits de l'Escala de Memòria de Wechsler. Observant una millor comprensió i resolució de la tasca per part dels participants.

D'altra banda, val a dir que la mostra no és gaire ampla, ja que en tenir com a requisits previs, el fet que els participants no estiguessin en una residència geriàtrica i no presentessin cap tipus de deteriorament cognitiu va dificultar l'accés a un major nombre de persones.

Com a perspectives de futur, seria interessant obtenir un major nombre de participants per tal de tenir una mostra més variada i poder realitzar una altra vegada la comparativa de mitjanes de la variable gènere. Observant si amb un major nombre de participants s'observen diferències significatives entre homes i dones. De la mateixa manera que seria de gran interès realitzar una comparativa de mitjanes entre altres variables com ara bé l'estat civil o la zona de residència amb les variables de Resiliència, estrès psicosocial percebut i les puntuacions dels subtests de memòria de treball. Finalment per tenir altres perspectives d'estudi podrien avaluar en futurs estudis altres funcions cognitives a part de la memòria de treball com per exemple l'atenció. Ja que en els estudis d'autors com Vega i Bueno (1996) consideren que en les tasques on intervé la memòria de treball, s'observa que hi ha una gran influència de l'atenció, la flexibilitat mental que presenta cada individu i la re-organització mental que cada un tingui. Així doncs de cara a pròxim estudis seria interessant analitzar aquests factors com a possible variables estranyes per tenir un major control de les puntuacions obtingudes en la memòria de treball.

De la mateixa manera que seria interessant focalitzar més en el possible deteriorament cognitiu en aquelles persones que presenten altes puntuacions en estrès psicosocial percebut i una davallada de les puntuacions obtingudes en la memòria de treball.

Així doncs el progressiu envelliment poblacional fa que cada vegada més un major nombre de persones experimentin aquesta etapa del cicle vital. Com hem pogut observar al llarg d'aquest estudi l'adaptació als canvis que s'experimenten durant l'envelliment poden ser afrontats de diferents maneres, en funció de l'individu. D'una banda podem trobar una gran percepció de l'estrès psicosocial en contraposició a persones que presenten una bona capacitat de resiliència. La literatura prèvia contempla l'estrès com un factor d'afectació per a l'aprenentatge i la memòria. Mentre que la resiliència, ha modificat la percepció que es tenia de l'envelliment, el

qual s'associava a les pèrdues, limitacions i al deteriorament. De manera que aquest recurs personal aporta una altra perspectiva més positiva davant aquesta nova etapa, considerant la resiliència un factor que contribueix a l'envelliment satisfactori i a una major longevitat. Tanmateix també és important incidir en unes millors condicions d'atenció i d'assistència a les persones grans. Per poder així millorar la seva qualitat de vida durant el procés de l'envelliment. De la mateixa manera que a part de realitzar una bona i detallada avaluació, hauríem de promoure factors protectors al llarg d'aquest procés com ara bé, realització d'activitats socials i cognitives com es realitzen en els casals de persones grans. Per tal d'afavorir que les persones grans es mantinguin a la xarxa social i fer-los sentir productius, millorant la percepció de les seves qualitats tant físiques com cognitives.

Referències bibliogràfiques

- Arciniega, J.U. (2014). Resiliencia y Envejecimiento. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education* 4, 67-77.
- Arranz, L., Giménez-Llort, L., De Castro, N.M., Baeza, I. y De la Fuente, M. (2009). El aislamiento social durante la vejez empeora el deterioro cognitivo, conductual e inmunitario. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 44(3), 137-142.
- Baek, H.S., Lee, K.U., Joo, E.J., Lee, M.Y. & Choi, K.S. (2010). Reliability and Validity of the Korean Version of the Connor-Davidson Resilience Scale. *Psychiatry Investig*, 7(2), 109-115.
- Belsky, J. (2001). *Psicología del envejecimiento*. Madrid: Paraninfo.
- Belsk, J. (citat per Blasco, S., Meléndez, J.C.(2006). Cambios en la memoria asociados al envejecimiento. *Gerlátrlka* ,22(5),179-185.
- Blasco.S., Meléndez J. C. (2006). Cambios en la memoria asociados al envejecimiento *Memory changes related to old age* *Gerlátrlka*, 22(5),179-185 .
- Brannon, L. i Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Paraninfo.
- Connor, K.M. & Davidson, J.R.T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- D'Alessio, L. (2011). *Mecanismos neurobiológicos de la resiliencia*, Buenos Aires, Polemos.
- De la Fuente, M. (2009). Teorías del envejecimiento. En G. Varela y E. Alonso (coord.): *Retos de la nutrición en el siglo XXI ante el envejecimiento poblacional*. Cap. 2, (pp. 29-48). Instituto Tomás Pascual Sanz para la nutrición y la salud. Universidad San Pablo Ceu. Madrid.
- Erikson, E. (2000). *El ciclo vital completado (edición revisada)*. Barcelona: Paidós.

- Escobar, A., Gómez B. (2006). Estrés y memoria. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 7(1), 8-14.
- Casuso, L. (2007). Estrés , un producto del s . XX Breve recorrido por la historia del diagnóstico y tratamiento del estrés. Recuperat de: http://www.acapsi.com/estres_historia_del_diagnostico_y_tratamiento.html
- Galloway, E. M., Woo, N. H., y Lu, B. (2008). Persistent neural activity in the prefrontal cortex: A mechanism by which BDNF regulates working memory? *Progress in Brain Research*, 169, 251-266.
- Garnezy, N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scien- tist*, 31,416-430.
- Gilberston, M.W., Shenton, M.E., Ciszewski, A.,Kasai, K.,Lasko,N.B.,Orr, S., i Pitman S.K.(2002).Smaller hipocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. *Nature Neurosciences*, 5(11),1242-1247.
- Hardy, S., Concato, J. & Gill, T.M. (2004). Resilience of community-dwelling older persons.*Journal of the American Geriatrics Society*, 52, 257–62.
- Hellen, M., Peñuela, R., Uribe-velásquez, L. F., Alberto, J., Valencia, S., Departamento, P., ... Ciencias, F. De. (2011). Biosalud Stress Biomarkers as Indicators of Animal.
- Hernández, Z. E., Ehrenzweig, Y., Navarro, A. M. (2009). Factores psicológicos , demográficos y sociales asociados al estrés y a la Personalidad Resistente en adultos mayores. *Pensamiento Pícológico*, 5, 13–27.
- Heckhausen, Jutta Lachman, Margie E. (Ed), (2001). Handbook of midlife development. Wiley series on adulthood and aging., (pp. 345-391). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc, xxviii, 643 pp.

- Hidalgo, V., Villada, C., Pulpulos, M.M., Almela, M., Salvador A. (2013) Estrés y cambios cognitivos asociados al envejecimiento. Proyecto MNEME. *Informació Psicològica*, 105, 14-28.
- Jarne, A. i Talarn, A. (2012). Manual de psicopatología clinic. Barcelona:Herder.
- Kamerman, B. i Kahn, A.(1976). *Social Services in International Perspective*. Filadelfia: Temple University Press.
- Knopoff, R., Santagostino, L. y Zarebski, G. (2004). Resiliencia y envejecimiento. En A. Melillo, E.N. Suarez Ojeda y D. Rodríguez (Comp.), Resiliencia y subjetividad (pp. 213- 228). Buenos Aires: Paidós.
- Leipold, B. & Greve, W. (2009).Resilience a conceptual bridge between coping and development.*European Psychologist*, 14, 40-50.
- Levy, B. R. (2003). Mind matters: Cognitive and physical effects of aging self-stereotypes. *Journal of Gerontology*, 58B(4), 203-211.
- Luthar SS. (1993). Annotation: methodological and conceptual issues in research on childhood resilience. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 441-53.
- Marín. J. M. (2003). Envejecimiento. *Salut Pública Educ Salud*, 3(1), 28-33.
- McEwen, B.S.(1998). Protective and damaging effects of stress mediators. *The New England Journal of Medicine*, 338,171-179.
- McEwen, B.S.(2002). Sex, stress and the hippocampus: Allostasis, allostatic load and the aging process. *Neurobiology of Aging*, 23(5),921-939.

- McEwen, B.S., i Wingfield, J.C. (2010). What is in a name? Integrating homeostasis, allostasis and stress. *Hormones and Behavior*, 57(2), 105-11.
- Oliva, R. i Fernández, T. (2006). Salud mental y envejecimiento: una experiencia comunitaria de musico terapia con ancianos deprimidos. *Psicología y Salud*, 16,1, 93-101.
- Patel, P. D., Lopez, J. F., Lyons, D. M., Burke, S., Wallace, M., y Schatzberg, A. F. (2000). Glucocorticoid and mineralocorticoid receptor mRNA expression in squirrel monkey brain. *Journal of Psychiatry Research*, 34(6), 383-392.
- Pedersen, N. (2000) (citada per Dulcey-Ruiz, E., Uriarte, C. (2002). Psicología del ciclo vital: Hacia una visión comprensiva de la vida humana. *Revista latinoamericana de Psicología*, 34, 17-27.
- Perlmutter, M i Hall, E. (1992). *Adult development and aging*. (2nd ed). New York: J. Wiley & Sons.
- Plomin R, Owen MJ, McGuffin P. (1994). The genetic basis of complex human behaviors. *Science*, 264, 1733-9.
- Redolar Ripoll, D. (2011). *El cerebro estresado*. Barcelona: Editorial UOC.
- Romero, M.H., Uribe-Velásquez, L.F., Sánchez, J.A. (2011). Biomarcadores de estrés como indicadores de bienestar animal en ganado de carne. *Biosalud*, 10, 71-87.
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some Conceptual Considerations, *Journal of Adolescent Health*, 14, 8, 626-631.
- Salvador, A. (2005). Coping with competitive situations in humans. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 29(1), 195-205.
- Scoville, W. B., y Milner, B. (1957). Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. *J. Neurology, Neuro- surgery and Psychiatry*, 20, 11-21.

- Serrano, M.A., Moya-Albiol, L., i Salvador, A. (2008). Una perspectiva psicobiológica en el estudio del estrés. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 61(4), 405-424.
- Staudinger, U.M., Marsiske, M. i Baltes, P.B. (1995). Resilience and reserve capacity in later adulthood: Potentials and limits of development across the life span. En D. Cicchetti y D. Cohen (Eds.), *Manual of Developmental Psychopathology*, 2, 801-847. New York: Wiley. Recuperat de: <http://www.midus.wisc.edu/findings/pdfs/95.pdf>
- Staudinger, U.M. y Fleeson, W. (1996). Self and personality in old and very old age: A sample case of resilience? *Development & Psychopathology*, 8, 867-885.
- Uriarte Arciniega, J.D. (2014). Resiliencia y Envejecimiento. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 4 (2), 67-77.
- Vega, J.L., Bueno, B. (1996). *Desarrollo adulto y envejecimiento*. Madrid: Síntesis.
- Windle, M. (1999). Critical conceptualization and measurement issues in the study of resilience. En M.D. Glantz y J.L. Johnson (Eds.), *Resilience and development. Positive Ufe adaptations* (pp. 161-176). Nueva York: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Zaldívar, D. (2004). Edición: Cristina Martínez. Edición web: Vicente Costales extraído de <http://www.geocities> Estrés y factores psicosociales en la tercera edad.
- Zaldívar, D. (2006) DIONISIO ZALDÍVAR F. PÉREZ, Artículo publicado en *Salud y Vida, Psicología en la página en Infomed*. Recuperat de: <http://www.sld.cu>
- Zieher, L. M. (2007). De la neurona a la mente: natura-nurtura en la conformación temprana del fenotipo conductual. *Psicofarmacología*, 43, 9-15.

Annexos

ESCALA DE RESILIENCIA CD-RISC

Escala adaptada de la traducción en castellano realizada por Mateu-Pérez, García-Renedo, Caballer-Miedes y Gil-Beltrán(2010) de la escala de resiliencia (CD-RISC) de Connor y David (2003).

Por favor ponga una X en cada pregunta según el grado de acuerdo con el que se sienta identificado/a en las siguientes afirmaciones.

0= nunca 1=casi nunca 2= a veces 3=casi siempre 4=siempre

	0	1	2	3	4
<i>Competencia personal, metas altas y tenacidad</i>					
1.Siempre me esfuerzo sin importar cuál pueda ser el resultado					
2. Creo que puedo lograr mis objetivos, incluso si hay obstáculos					
3.No me doy por vencido/a a pesar de que las cosas parezcan no tener solución					
4.No me desanimo fácilmente con el fracaso					
5. Creo que soy una persona fuerte cuando me enfrento a los retos y dificultades que encuentro en el camino.					
6.Me gustan los retos					
7.Trabajo para conseguir mis objetivos sin importarme las dificultades que encuentro en el camino.					
8. Estoy orgulloso/a de mis logros					
<i>Tolerancia a los efectos negativos y hacer frente a los efectos del estrés</i>					
9. Intento ver el lado divertido de las cosas cuando me enfrento con problemas.					
10.Enfrentarme a las dificultades puede hacerme más fuerte.					
11. Bajo presión, me centro y pienso claramente.					
12. Prefiero intentar solucionar las cosas por mí mismo/a, a dejar que otros tomen todas las decisiones.					
13.Puedo tomar decisiones no populares o difíciles que afectan a otras personas, si es necesario.					
14.Soy capaz de manejar sentimientos desagradables y dolorosos como tristeza, temor y enfado.					

15. Al enfrentarme a los problemas de la vida, a veces actúo por presentimiento sin saber por qué.					
<i>Efectos positivos del cambio y la seguridad en las relaciones</i>					
16.Soy capaz de adaptarme cuando ocurren cambios					
17.Tenga al menos una relación íntima y segura que me ayuda.					

ESCALA DE RESILIENCIA CD-RISC

Escala adaptada de la traducció en castellà realitzada per Mateu-Pérez, Garcia-Renedo, Caballer-Miedes y Gil-Beltrán(2010) de la escala de resiliència (CD-RISC) de Connor y David (2003).

Si us plau posi una X a cada pregunta segons el grau amb el que es sentí identificat/da en les següents afirmacions: afirmacions.

0= mai 1=casi mai 2= a vegades 3=casi sempre 4=sempre

	0	1	2	3	4
<i>Competències personals, metes altes i tenacitat</i>					
1. Siempre m'esforço sense importar quin pugui ser el resultat.					
2. Crec que puc aconseguir els meus objectius, inclús si hi ha algun obstacle.					
3. No em dono per vençut/da tot i que les coses sembli no tenir solució.					
4. No em desanimo fàcilment amb el fracàs.					
5. Crec que soc una persona forta quan m'enfronto als reptes i dificultats que trobo en el camí.					
6.M'agraden els reptes.					
7. Treballo per aconseguir els meus objectius sense importar-me les dificultats que trobo en el camí.					
8. Estic orgullós/a dels meus èxits.					

<i>Tolerància als efectes negatius i fer front als efectes de l'estrès.</i>					
9. Intento veure el costat divertit de les coses quan m'enfronto a problemes.					
10. Enfrontar-me a les dificultats pot fer-me més fort.					
11. Sota pressió em centro i penso amb claredat.					
12. Prefereixo intentar solucionar les coses per mi mateix/a, que deixar que altres prenguin totes les decisions.					
13. Puc prendre decisions no populars o difícils que afecten a altres persones, si és necessari.					
14. Soc capaç de manegar els sentiments desagradables i dolorosos com la tristesa, la por i l'enuig.					
15. Al enfrontar-me als problemes de la vida, a vegades actuo per pressentiment sense saber el per què.					
<i>Efectes positius del canvi i la seguretat en les relacions</i>					
16. Soc capaç d'adaptar-me quan passen canvis.					
17. Tinc al menys una relació íntima i segura que m'ajuda.					

Escala De Estrés Percibido¹- 10 reactivos
 Autor: Dr. Sheldon Cohen, Carnegie Mellon University

Instrucciones: Las preguntas en esta escala son sobre tus sentimientos, pensamientos y actividades durante el último mes, incluyendo el día de hoy. En el último mes, incluyendo el día de hoy, con cuánta frecuencia:

1. ¿Te has sentido alterado porque han ocurrido eventos inesperados?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

2. ¿Te has sentido incapaz de controlar aspectos importantes de tu vida?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

3. ¿Te has sentido nervioso y “estresado”?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

4. ¿Te has sentido confiado en tu habilidad para manejar tus problemas personales?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

¹ Spanish Version of Perceived Stress Scale by Dr. María del C. Fernández Rodríguez
 Clinical Psychology
 University of Puerto Rico at Cayey.
 Contact information
 787-263-6430
 mfernandez@cayey.upr.edu

5. ¿Has sentido que las cosas suceden como tu quieres a que sean?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

6. ¿Has sentido que no puedes manejar las cosas que tienes que hacer?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

7. ¿Te has sentido que puedes controlar los malestares de la vida?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

8. ¿Te has sentido que estás en control de tu vida?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

9. ¿Te has sentido con coraje porque las cosas están fuera de control?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

10. ¿Has experimentado dificultades que no puedes sobrellevar?

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

Escala De Estrés Percibido²- 10 reactivos

Autor: Dr. Sheldon Cohen, Carnegie Mellon University

Instruccions: les preguntes en aquesta escala fan referència als teus sentiments, pensaments i activitats durant l'últim mes, incloent el dia d'avui. En l'últim mes, incloent el dia d'avui, amb quina freqüència:

1. S'ha sentit alterat perquè li han passat esdeveniments inesperats?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

2. S'ha sentit incapaç de controlar aspectes importants de la teva vida?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

3. S'ha sentit nerviós i "estressat"?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

² Spanish Version of Perceived Stress Scale by Dr. María del C. Fernández Rodríguez
Clinical Psychology
University of Puerto Rico at Cayey.
Contact information
787-263-6430
mfernandez@cayey.upr.edu

4. S'ha sentit confiat en les seves habilitats per enfrontar els teus problemes personals?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

5. Ha senti que las coses succeïen com vostè volia?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

6. Ha sentit que no pot fer front a les coses que ha de fer?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

7. Ha sentit que pot controlar els malestar de la vida?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

8. Sent que té el control de la seva vida?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

9. S'ha sentit amb coratge perquè les coses estan fora de control?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4

10. Ha experimentat dificultats que no pot sobreporta?

Mai	0
Casi Mai	1
A vegades	2
Casi sempre	3
Sempre	4



Facultat de Psicologia, Ciències
de l'Educació i de l'Esport Blanquerna

Universitat Ramon Llull

CONSENTIMENT INFORMAT DELS PARTICIPANTS PER A LA COL·LABORACIÓ EN L'ESTUDI

Identificació : _____

Declaro que se m'ha sol·licitat participar en l'estudi d'investigació que porta per títol (*títol de l'estudi*) i que forma part del (*Treball Final de Grau o matèria de 4t curs de Psicologia*) a la Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna, que s'està realitzant per (*nom institucions i / o investigadors*).

Abans de signar aquest consentiment he estat informat /da que es tracta d'un estudi no intervencionista i en el qual només s'administren proves d'avaluació i que en cap alteren el possible tractament que estigui seguint en aquest moment . També **he estat informat/da** que la participació és voluntària i anònima i que no rebré cap tipus de compensació econòmica . Així , tot i que presti la meva **col·laboració lliure i voluntària**, existeix la possibilitat d'abandonar l'estudi en qualsevol moment sense cap repercussió.

Les dades de l' estudi i, especialment les dades referents a la meva persona i història clínica , seran confidencials i utilitzades només a l'efecte d'aquesta investigació. Les meves dades seran tractades segons la *Llei Orgànica de Protecció de Dades Personals (15/1999)* i la *Llei Bàsica Reguladora de l'Autonomia del Pacient i de Drets i Obligacions en Matèria d'Informació i Documentació Clínica (41/2002)*.

Així doncs , **dono el meu consentiment** per a participar en l'estudi i **declaro que he estat informat , que he llegit aquest consentiment i les meves preguntes han estat contestades.**

A _____ a _____ de _____ de 20__

Firma del participant:

Firma de l' informant: