

#### neurama revista electrónica de psicogerontología



ISSN 2341-4936

5 Alma Dzib-Goodin, Araceli Elizabeth Martínez-Medina, Linda Sanders

Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

17 Estefanía Jiménez González, Mar Gómez-Gutiérrez, María Mansilla Yuguero

> Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

26 Angel Moreno Toledo

Estimulación cognitiva en persona mayor invidente: Abordaje de un caso

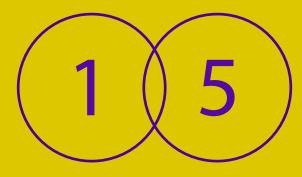
30 Alejandro Burlando Páez, Lucía Paz

"Cronómetros": Un proyecto audiovisual en transformación

34 Paula V. Vicente, Patricia Vila

Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología: Aprendizaje, envejecimiento y vejez



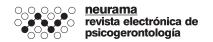




E-MAIL

info@neurama.es





## "La acción es la clave fundamental de cualquier éxito"

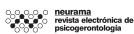
(Pablo Ruiz Picasso, 1881-1973)

#### **Director / Editor**

Angel Moreno Toledo (Málaga)

#### Comité Asesor Nacional

Antonio Andrés Burgueño Torijano (Madrid)
José Luis Caamaño Ponte (A Coruña)
Ramona Rubio Herrera (Granada)
Manuel Nevado Rey (Madrid)
Mónica de Castro Torrejón (Barcelona)
Belén Bueno Martínez (Salamanca)
María C. Marín Valero (Madrid)
Ana María Gonzalez Jimenez (Madrid)
Miguel Angel Maroto Serrano (Madrid)
Estefanía Martin Zarza (Salamanca)
Rocío Medina Armenteros (Jaén)
Charo Pita Díaz (A Coruña)



www.neurama.es • info@neurama.es

\*Revista electrónica de psicogerontología

Año 2018 • vol.5 • N°1 • Junio 2018

\*@2018 • All Rights Reserved

| ISSN 2341-4936 |

#### Comité Asesor Internacional

Alejandro Burlando Páez (Argentina) Clara Ling Long Rangel (Cuba) Anastasia Paschaleri (Reino Unido) Brenda Avadian (Estados Unidos) Carrie Peterson (Dinamarca) Diana Orrego Orrego (Colombia) Frederique Lucet (Francia) Gary Glazner (Estados Unidos) Graham Hart (Reino Unido)

Guillermo Ramírez Hoyos (Colombia) Hugo Roberto Valderrama (Argentina)

Hugo Sousa (Portugal) Javiera Sanhueza (Chile)

Joana de Melo E Castro (Portugal) Joao Marques Texeira (Portugal) Kerry Mills (Estados Unidos)

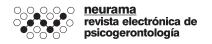
Maria Alejandra Ortolani (Argentina)

Ricardo F. Allegri (Argentina) Marios Kyriazis (Reino Unido) Mladen Davidovic (Serbia) Narjes Yacoub (Francia) Peter Gooley (Australia) Raúl Andino (Argentina)

Rolando Santana (República Dominicana)

Rosana Cordova (Argentina) Salvador Ramos (Estados Unidos) Stephanie Zeman (Estados Unidos)

Wendy Johnstone (Canadá)



#### En este número:

5 Alma Dzib-Goodin, Araceli Elizabeth Martínez-Medina, Linda Sanders

Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

17 Estefanía Jiménez González, Mar Gómez-Gutiérrez, María Mansilla Yuguero

> Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

26 Angel Moreno Toledo

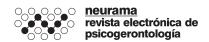
Estimulación cognitiva en persona mayor invidente: Abordaje de un caso

30 Alejandro Burlando Páez, Lucía Paz

"Cronómetros": Un proyecto audiovisual en transformación

34 Paula V. Vicente, Patricia Vila

Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología: Aprendizaje, envejecimiento y vejez





Director / Editor

Angel Moreno Toledo

Psicógerontólogo. Formador y escritor.

### Olvidados

La soledad es patrimonio de la edad adulta. (Mika Waltari)

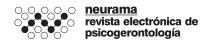
España es uno de los países más envejecidos de Europa, la longevidad y la mayor calidad de vida configuran una nación predispuesta al envejecimiento. Unido a la fatalidad mundial de las demencias, el progreso imparable del deterioro cognitivo y el desmedido apoyo brindado por los cuidadores informales (el cual los expone al burnout y al deterioro de la salud), aparece una nueva sombra, correlativamente aterradora y alargada: el abandono.

El riesgo de desamparo y la soledad de las personas mayores, figurados en la vulnerabilidad, la soledad, el aislamiento, la cronicidad, la sobrecarga, la gran dependencia y los problemas financieros, precipitan estas situaciones críticas. Condiciones de maltrato y abandono, llevadas a cabo por familias exhaustas reescriben una antigua y cruda realidad social, que tenebrosa y retraída, va siendo manifestada cada vez más en la actualidad. Víctimas de una nueva garra de violencia, las personas mayores abandonadas son desprendidas de una red social deficitaria, alarmada, incapaz y desestructurada, un

sistema inmoral fruto de la frustración o del rechazo deliberado a la asistencia y la responsabilidad.

La sobremedicación, la desatención, el abandono institucional (en residencias y hospitales), la explotación económica (o de control de recursos) y el infringir daño físico y psicológico, establecen en este momento muchas cifras de casos de vulnerabilidad y muerte en personas mayores.

La responsabilidad hacia el cuidado de los seres queridos y de las personas mayores es una cuestión esencial de humanidad, de respeto y de honor. El cuidado y la atención prestada debe ser de calidad, gestionada por cuidadores sanos, no sobrecargados y que estén correctamente instruidos. La sociedad, los profesionales, las organizaciones y la comunidad deben perseguir y velar por el cumplimiento del bienestar y la calidad de vida de las personas mayores, tanto en el núcleo familiar con en el curso de la vida institucional.



## Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

Alma Dzib-Goodin<sup>1</sup>, Araceli Elizabeth Martínez-Medina<sup>2</sup>, Linda Sanders<sup>3</sup>

#### Resumen

Se reconoce a nivel mundial que los procesos demenciales representan uno de los mayores problemas de salud para los adultos mayores. Si bien muchas veces se presentan en personas retiradas, los cuidadores son personas más jóvenes, en edad productiva que deben ocupar largas horas al cuidado de sus familiares, esto lo convierte en un problema de salud pública a gran escala. Si bien se han reconocido los mecanismos que conllevan a la neurodegeneración, aún no se cuenta con una cura, o la posibilidad de prevención temprana. Siendo un grupo de enfermedades con etiologías multivariadas, se han reconocido solo algunos fenotipos, factores de riesgo y procesos moleculares que llevan a manifestar los signos y síntomas, lo que ha generado un puñado de teorías que, al momento, solo explican los mecanismos subyacentes, pero los medicamentos aún no logran disminuir la velocidad del deterioro. El objetivo de este artículo es hacer una revisión teórica superficial de algunos de los factores a nivel fisiológico, genético y epigenético que se entraman muchas veces para dar paso a la muerte neuronal masiva y a los deterioros de la memoria, la habilidad lingüística o motora que son tan característicos en los procesos demenciales y que dan paso a la perdida de las funciones superiores a velocidades diferentes en cada caso.

<u>Palabras clave</u>: Procesos demenciales, neurodegeneración, factores genéticos, memoria, lenguaje, epigenética.

#### Abstract

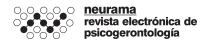
ISSUE N°1 JUNIO 2018

Recibido: 16/05/2018

Aceptado: 23/05/2018

It is recognized worldwide that dementia processes represent one of the biggest health problems for older adults. Although many times they occur in people who are retired, caregivers are usually younger people at productive age, who must spend long hours taking caringof their relatives, this makes it a public health problem at a large scale. Although the mechanisms that lead to neurodegeneration have been recognized, there is still no cure, or a possibility of early prevention. Being a group of diseases with multivariate etiologies, they have only recognized some phenotypes, risk factors and

molecular processes that lead to manifest the signs and symptoms, which has generated a handful of theories that, at the moment, only explain the underlying mechanisms, but the medications can only manage or decrease the speed of deterioration. The objective of this article is introducing a superficial theoretical revision of some of the factors at a physiological, genetic and epigenetic level that are often inserted to produce to a massive neuronal death and memory, linguistic or motor skills impairments that are so characteristic in dementia processes and that lead to the loss of superior functions at different speeds in each



Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

<u>Keywords</u>: Dementia processes, neurodegeneration, genetic factors, memory, language, epigenetic.

#### Introducción

La demencia es uno de los trastornos más frecuentes en los ancianos, con tasas de incidencia estables en todo el mundo, principalmente en los países desarrollados o en vías de desarrollo, lo que convierte a este síndrome en un fenómeno global de salud pública (Russ, Gatz, Pedersen, Hannah, Wyper, Batty, Deary, Starr, 2015).

Las estimaciones internacionales mencionan que existen alrededor de 24.3 millones de pacientes diagnosticados con algún tipo de demencia, y debido al aumento de la esperanza de vida, se calcula que se reporta un caso nuevo cada 7 segundo (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012), aunque en América Latina se piensa que tal cifra puede ser mayor, pues enfrentan una falta de atención debido al cambio en las tasas de mortandad, por lo que un análisis realizado por Custodio, Wheelock, Thumala, y Slachevsky (2017), reporta que la cifra en esta región del mundo, alcanzó los 7.8 millones de pacientes diagnosticados y estiman que para 2050, la cifra alcanzará los 27 millones de pacientes.

Otras cifras son un poco más elevadas, por ejemplo, las reportadas por Grimm, Mett, Stahlmann, Haupenthal, Zimmer y Hartmann, (2013) quien en este año reportaban que 35 millones de personas a nivel mundial estaban afectadas por algún síndrome demencial y que dicha cifra alcanzará el doble en 20 años, estimando que para 2050 se contarán alrededor de 115 millones de personas. La disparidad en los datos depende del diagnóstico oportuno y de que los médicos y familiares permitan que los pacientes reciban la atención adecuada (Cohn-Hokke, Elting, Pijnenburg y van Swieten, 2012).

En general se relaciona a la demencia con la enfermedad de Alzheimer, sin embargo, existen más de 75 enfermedades distintas que pueden causar signos y síntomas de la demencia (Morris, 1996), de ahí la importancia de un diagnóstico diferencial. Una forma simple de clasificar los signos y síntomas es con base en 3 categorías: reversible, no progresiva o progresiva; aunque en general se define como un trastorno neurológico con modalidades neuropsicológicas o psiquiátricas que producen en mayor o menor medida deterior de las funciones cognitivas relacionados estrechamente con cambios comportamentales, lo que

produce un deterioro neurológico en el paciente, que le impide tener una sana convivencia social o laboral (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012).

De ahí la urgencia por lograr mejores diagnósticos y tratamientos se debe a que los trastornos demenciales son enfermedades altamente incapacitantes con un alto impacto en el presupuesto de salud para los países, a ello se agrega, que esto se multiplica si se considera el impacto emocional de los cuidadores, quienes han de faltar a sus empleos y tienen mayor incidencia a enfermedades debido a lo difícil que resulta el trato diario con los pacientes, y al considerarse que por cada paciente hay por lo menos un cuidador. Ante esto, un reporte del Instituto Mexicano del Seguro Social (2012) alude a cifras del costo que un solo paciente llega a totalizar en Los Estados Unidos, calculado entre 35 mil y 47 mil, hasta 140 mil millones de dólares anuales.

#### Caracterización de los trastornos demenciales

Se dice que los trastornos demenciales se definen como neurodegenerativos, porque describen un proceso observable y progresivo de perdida neuronal y capacidad motora, lo que lleva a un deterioro del Sistema Nervioso Central (SNC) que resulta en la inevitable muerte del paciente (Kukucka, Wyllie, Read, Mohaney y Suphioglu, 2012). Afecta a lo largo del tiempo a múltiples áreas, principalmente las áreas corticales y subcorticales, así como al hipocampo lo que produce la pérdida de funciones cognitivas, cambios conductuales y fisiológicos (Grimm, Mett, Stahlmann, Haupenthal, Zimmer y Hartmann, 2013). Sin embargo, a pesar de la incidencia y los múltiples síndromes demenciales, aún no son bien comprendidos los mecanismos con los cuales se llega a tal degeneración neuronal (Qazi, Quan, Mir y Qing, 2018).

Si bien la gran mayoría de los pacientes serán diagnosticados correcta o incorrectamente con la enfermedad de Alzheimer, el síndrome demencial puede tener otras características y orígenes que llevan a otros diagnósticos que se agrupan como demencia. Entre ellos se encuentran la demencia vascular y la de los cuerpos de Lewy, (que se caracteriza por la pérdida celular de la sustancia negra y el locus cerúleo (Salmon, Heindel, Hamilton, Filoteo, Cidambi, Hansen, Masliah, Galasko, 2015), mismas que presentan características similares al Alzheimer, aunque existen otros trastornos con características propias como



#### Dzib-Goodin, Martínez-Medina, Sanders

pueden ser las demencias fronto-temporales que son un grupo específico que agrupa a la enfermedad de Pick, la demencia del lóbulo frontal, la esclerosis lateral amiotrófica y la de generación cortico basal, que se caracterizan por una acumulación de la proteína tau (Karageorgiou y Miller, 2014). Mientras que existe, por otra parte, un grupo de síndromes demenciales que ven afectada mayoritariamente la corteza motora, entre las que se encuentran la parálisis supra nuclear progresiva, la cual incluye al Síndrome de Parkinson y que puede o no manifestar las disfunciones sensoriales características de otro tipo de demencia. Finalmente se pueden clasificar a los trastornos producidos por enfermedades priónicas como el caso de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica o la encefalopatía espongiforme (Hamilton, 2003).

La clasificación de las demencias requiere de la diferenciación de los síntomas y de un diagnóstico diferencial, que muchas veces se realiza a partir de los reportes que las personas que se encuentran cerca de los pacientes proporcionan, por lo que se ha de insistir mucho en que dichos reportes sean claros y precisos, ya que a veces las dificultades cognitivas son leves, pero se exacerban ante los ojos de los cuidadores, quienes buscan un diagnóstico temprano. Ciertamente la enfermedad de Alzheimer cuenta con los criterios más precisos y con una tasa más alta de diagnósticos correctos, el resto de las demencias pueden tener traslapes clínicos o patológicos que vuelven complejo el diagnóstico. Después de la enfermedad de Alzheimer, la demencia vascular es la más común, debido a la alta incidencia de pacientes con presión arterial alta no controlada, y luego se encuentran los síntomas demenciales en pacientes con Parkinson, mientras que las menos comunes son las parálisis supra nuclear progresiva, la enfermedad de Huntington, la enfermedad de Pick, la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob, los trastornos metabólicos hereditarios (Tarawmeh y Holtzman, 2012).

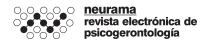
La enfermedad de Alzheimer es la más estudiada hasta ahora, la que más fondos para investigación adquiere y la que el público en general relaciona con la demencia. Sin embargo, la gran mayoría de casos de pacientes con Alzheimer no presentan genes específicos, por lo que no son considerados alteraciones debidas a factores genéticos (Sanchez-Mut y Gräff, 2015), y por ende que no se transmite de manera Mendeliana, los síntomas conductuales y psicológicos producen un gran estrés en los cuidadores, quienes potencialmente pueden verse impactados por ello en su salud física o mental (Kazui, Yoshiyama, Kanemoto, Suzuki,

Sato, Hashimoto, Ikeda, Tanaka, Hatada, Matsushita, Nishio, Mori, Tanimukai, Komori, Yoshida, Shimizu, Matsumoto, Mori, Kashibayashi, Yokoyama, Shimomura, Kabeshita, Adachi, Tanaka, 2016).

Por otra parte, el grupo de demencias frontotemporal es la segunda causa común de trastornos neurodegenerativos con un inicio temprano (antes de los 65 años de edad), las cuales se caracterizan por un deterioro progresivo de la conducta, los procesos ejecutivos y las habilidades lingüísticas, debido a la muerte de neuronas (proceso llamado apoptosis) en los lóbulos frontales y temporales del cerebro que son áreas importantes para el control conductual, la toma de decisiones, el reconocimiento emocional y la producción y comprensión del lenguaje. Sin embargo, existen dos trastornos motores que pueden presentarse al mismo tiempo que la demencia frontotemporal, que son la enfermedad de Parkinson y la esclerosis lateral amiotrófica (Che, Song, Gao, Ren, Wang, 2018).

La apoptosis es una forma de muerte celular programada que se produce en las neuronas durante el desarrollo del sistema nervioso y también puede ser responsable de las muertes neuronales que ocurren en trastornos neurológicos como el accidente cerebrovascular y las enfermedades de Alzheimer y Parkinson. Al respecto, se ha reconocido que la producción de p53, la cual es una proteína tumoral que es un gen que codifica una proteína, regula el ciclo celular y ha sido denominada el guardián del genoma. Sin embargo, si se sobre expresa puede aumentar rápidamente en las neuronas en respuesta a una variedad de situaciones que incluyen daño en el ADN, estrés oxidativo, compromiso metabólico y sobrecarga de calcio celular. Además de tal control transcripcional de la maquinaria de muerte celular, la p53 puede desencadenar más directamente la apoptosis al actuar a nivel de mitocondrias, un proceso que puede ocurrir en las sinapsis (Culmsee, Mattson, 2005).

No hay duda de que una detección temprana de las enfermedades neurodegenerativas es vital para reconocer la patología de las enfermedades y con ello desarrollar mejores diagnósticos, por lo que actualmente hay una gran cantidad de inversión en los estudios neurocientíficos a nivel molecular que potencialmente permitirán un avance más lento de los deterioros (Dekovsky, Marek, 2003), sin embargo, todo inicia con el reconocimiento de los primeros síntomas, que muchas veces se confunden. En este sentido, si bien las primeras manifestaciones son reconocidas como deterioros cognitivos, estas son fácilmente confundidas con demencia leve, debido a que los pacientes, como



#### Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

parte normal de su desarrollo van a olvidar palabras, lugares o personas, lo cual levanta banderas de ayuda entre los familiares. Aun cuando esto puede ser un síntoma temprano de la demencia, también puede ser solo una fase transitoria, por lo que el diagnóstico debe hacerse en varias fases (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012).

Si bien se relaciona el proceso normal de la edad que se manifiesta a través de una serie de pérdidas graduales en distintas habilidades, que son más notorias en los procesos de memoria, misma que declina poco a poco, aún así, es por excelencia, uno de los síntomas que marcan el inicio de la enfermedad de Alzheimer hasta 10 años antes de que se manifiesten el resto de los síntomas (Degerman, Josefsson, Adolfsson, Wennstedt, Landfors, Haider, Pudas, Hultdin, Nyberg, 2017).

Después de los problemas cognitivos, el siguiente grupo de síntomas que se han de observar son los conductuales, que en las primeras etapas de la enfermedad van a ir de la mano de los problemas de memoria, y lingüísticos. Los trastornos conductuales van a ir desde cosas simples como dejar de lavarse los dientes, evitar tomar duchas o guardar objetos en lugares extraños, lo que eventualmente afectará las emociones de los pacientes (Che, Song, Gao, Ren, Wang, 2018). Aunque los diferentes síndromes pueden tener diferentes progresiones y presentar antes o después cualquiera de estas tres características (Karageorgiou y Miller, 2014). De ahí que sea fácil relacionar las enfermedades neurodegenerativas de la infancia como el autismo (Kiryk, Sowodniok, Kreiner, Rodriguez-Parkitna, Sönmez, Górkiewicz, Bierhoff, Wawrzyniak, Janusz, Liss, Konopka, Schútz, Kaczmarek y Parlato, 2013) con los síndromes neurodegenerativos de la edad adulta, pues algunos fenotipos se entrecruzan, por ejemplo, la falta de habla, la ansiedad, las dificultades severas de la memoria a corto plazo, los problemas discursivos, la comprensión del lenguaje y la pasividad son comunes en ambos lados de la curva de vida; también se encuentran las dificultades en las relaciones sociales, que en el caso de las demencias se pierden totalmente (Dzib-Goodin, 2010), aun cuando se deban ambos procesos a genes y desarrollos moleculares distintos.

#### Factores de riesgo

Desde el punto de vista evolutivo, la memoria es un proceso que fue desarrollado por las especies, con fines de pervivencia, y por supuesto; los humanos

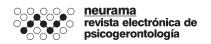
han desarrollado mecanismos fisiológicos específicos para adaptarse al medio. En este sentido, la memoria permite la capacidad de incorporar elementos de aprendizaje para que en el futuro sean usados, pues el sistema permite ir hacia adelante o hacia atrás, lo que permite resolver problemas cotidianos (Pena Centeno, Shomroni, Hennion, Halder, Vidal, Rahman y Bonn, 2016).

Usualmente en el caso de los trastornos demenciales, la memoria puede verse afectada en diferentes etapas y bajo distintas condiciones, pero la que causa mayor ansiedad para los pacientes y cuidadores es la memoria de trabajo, la cual tiene una naturaleza dinámica para representar y manipular la información, la cual ha de ser enviada a un proceso más complejo, que es la memoria a largo plazo (Dzib-Goodin, Sanders, Yelizarov, 2017). La dificultad de los pacientes con la memoria de trabajo es lo que les impide desarrollar tareas simples, como comer, pues olvidan que es lo que están haciendo.

Años de investigación apoyan la idea de que esto se debe a que los síndromes demenciales eventualmente pueden afectar el área de los lóbulos temporales medios, específicamente el área del hipocampo, que afecta la memoria de trabajo; lo cual evita que se promueva una codificación efectiva de la información, lo que produce que ésta no pueda ser almacenada, afectando también la memoria semántica lo que lleva a un caos que impacta no solo en la codificación, sino en la fortaleza con la cual se dirige la búsqueda de información. Esta dificultad de la memoria de trabajo, por supuesto afecta el proceso de la memoria a largo plazo, pues se encuentra en el circuito del lóbulo temporal diencefálico-medial, que se nutre de la información proveniente de las regiones frontales y parietales (Wolk, Dickerson y the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative, 2011; Irish, Tu, Kamminga, Hodges, Hornberger yPiguet, 2016).

También se ha reconocido que aberraciones en el hipocampo producen dificultades de la memoria verbal, específicamente en estudios realizados en pacientes con enfermedad de Parkinson (Geevarghese, Lumsden, Costello, Hulse, Ayis, Samuel, Ashkan, 2016).

Un área que cuenta con especial atención en los procesos demenciales es la corteza posterior cingulada, la cual es un tramo del haz del cíngulo que facilita la comunicación entre el hipocampo y la corteza cingulada, lo cual afecta a numerosos procesos cognitivos cuando se ve atrofiada, en parte porque el



#### Dzib-Goodin, Martínez-Medina, Sanders

giro dentado es la puerta de entrada del hipocampo, que es reconocido por desempeñar un papel importante en la separación de patrones sensoriales a partir de la información entrante y la información de la memoria. El giro dentado recibe información sensorial de la corteza entorrinal y la envía a las neuronas piramidales en el área CA3 del hipocampo, donde la información es integrada y procesada, para posteriormente ser transmitida a la zona CA1, que es la principal región de salida del hipocampo (Dzib-Goodin, Jiménez, Estevez, Sanders, 2016).

Debido a todas estas conexiones de entrada y salida del hipocampo, existe evidencia contradictoria respecto al mantenimiento de la memoria de trabajo en la variante conductual de la demencia frontotemporal, pues algunos casos muestran compromiso de ésta a tasas de deterioro similares a las que se presentan en la enfermedad de Alzheimer, sin embargo, pueden o no mantener características propias, lo que vuelve complicado el diagnóstico (Irish, Piguet, Hodges, Hornberger, 2014), lo cual permite deducir que puede estar afectada solo una pequeña parte y no el circuito completo.

A nivel molecular, diversos factores de transcripción se ven afectados con el avance de los distintos síndromes, estarán más caracterizados por los déficits de la memoria de trabajo, otros por la memoria a largo plazo, y otros por la memoria semántica, por lo que los distintos grados en cada una deben ser analizados de manera específica, debido a cada una de las memorias puede tener diferentes formas de transcribir las proteínas asociadas. Por ejemplo, en la memoria a largo plazo se sabe que es necesaria la transcripción y síntesis de proteínas, así como procesos epigenéticos que regulan la expresión genética, lo cual permite reconocer cuando un olvido o la falta de reconocimiento de una persona o un lugar, se debe solamente a un problema normal debido a la edad, o bien puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de alguno de los síndromes demenciales (Peixoto, Wimmer, Poplawski, Tudor, Kenworthy, Liu, Mizuno, García, Zhang, Giese y Abel, 2015; Jahn, 2013).

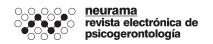
El proceso de envejecimiento se define como una declinación progresiva a nivel celular, molecular y fisiológica en las funciones de un organismo, como parte natural del ciclo de vida, por lo que; tanto el cerebro como el sistema nervioso en el ser humano muestra signos de envejecimiento que se manifiestan como muerte neuronal o cambios en la fuerza de las sinapsis que dan como resultado, procesos de pérdida de memoria, funciones cognitivas y motrices. Si

bien la degeneración del sistema nervioso central se presenta en diversas enfermedades como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y los procesos demenciales, las manifestaciones pueden ser diferentes dependiendo de las características de cada paciente. Es por ello tan importante considerar no solo las manifestaciones de las funciones cognitivas, sino los cambios a nivel genético y epigenéticos que llevan a éstas (Delgado-Morales, Agís-Balboa,Esteller, y Berdasco, 2017).

Esto porque la síntesis de proteínas es esencial en la consolidación de la memoria a largo plazo mediante cambios duraderos de las sinapsis, lo cual es especialmente aprendizaje y la memoria, la transcripción del ácido ribonucleico ribosómico (rARN) el cual se regula negativamente durante el envejecimiento en las áreas del hipocampo del CA1 y del giro dentado (DG) aunque en CA3 se incrementa para compensar la pérdida funcional en DG y CA1. Curiosamente, CA1 y el giro dentado son especialmente vulnerables a la lesión cerebral y la enfermedad de Alzheimer, lo que apoya la idea de una conexión entre la actividad neuronal, el metabolismo y los déficits funcionales en las neuronas hipocampales que se ven alteradas durante el proceso de envejecimiento (Kiryk, Sowodniok, Kreiner, Rodriguez-Parkitna, Sönmez, Górkiewicz, Bierhoff, Wawrzyniak, Janusz, Liss, Konopka, Schútz, Kaczmarek y Parlato, 2013; Akhter, Sanphui, Das, Sasha, Biswass, 2015).

Otro factor atribuido a la edad es el decremento de la síntesis del ácido ribonucleico ribosómico (rARN) que se refleja en cambios producidos en el núcleo de las células, a lo que se denomina stress nuclear, lo cual está relacionado con cambios epigenéticos y que está estrechamente relacionado con las enfermedades neurodegenerativas, (Kiryk, Sowodniok, Kreiner, Rodriguez-Parkitna, Sönmez, Górkiewicz, Bierhoff, Wawrzyniak, Janusz, Liss, Konopka., Schútz, Kaczmarek y Parlato, 2013).

También ha de revisarse la memoria olfativa como característica de riesgo, pues se ha demostrado que el sentido del olfato se ve alterado en los primeros estadios de los síndromes demenciales, pues la degeneración celular, al menos en la enfermedad de Alzheimer comienza en la corteza entorrinal (Dzib-Goodin, Sanders y Yelizarov, 2017), encargada del procesamiento olfativo que tiene un papel importante en la formación de recuerdos, esto afecta otros procesos cognitivos, debido a que la formación evolutiva de la memoria está ampliamente relacionada con los recuerdos olfativos, que permiten seleccionar entre



#### Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

los alimentos que son comestibles y los venenosos, lo cual nos permite seguir vivos (Jahn, 2013). De ahí la importancia de realizar pruebas olfativas como detección temprana.

Otro factor de riesgo que ha comenzado a ser caracterizado en los últimos años es el traumatismo craneoencefálico, pues el nivel de lesión debido a los golpes puede desembocar en algún trastorno demencial (Sayed, Culver, Dams-O'Connor, Hammond y Díaz-Arrastia, 2013), no necesariamente como causa efecto, sino debido a los posibles efectos colaterales, en otros procesos a nivel cerebral.

Uno de esos procesos puede ser la falta de sueño, que se ha demostrado tanto en pacientes que han sufrido traumatismo craneoencefálico como en pacientes que eventualmente desarrollaron algún síndrome demencial, pues el proceso de sueño, posterior al aprendizaje, aumenta la actividad de la corteza ventromedial y la conectividad entre el hipocampo y el núcleo lateral de la amígdala, que produce una actividad masiva de procesos fisiológicos como neurotransmisores y mensajeros intracelulares, que da como resultado un fortalecimiento sináptico, así como el paso a la transcripción genética, y como ya se ha mencionado, las regiones entre el hipocampo y la corteza entorrinal trabajan estrechamente para la recuperación y consolidación de la memoria (Dzib-Goodin, Sanders y Yelizarov, 2017). Además, existe evidencia de que la consolidación de la memoria requiere del equilibrio de ciclos circadianos (Peixoto, Wimmer, Poplawski, Tudor, Kenworthy, Liu, Mizuno, García, Zhang, Giese, Abel, 2015).

A ello se agrega el papel de la hormona melanina (MCH), que se concentra primordialmente en el hipotálamo en su área posterolateral de los mamíferos, que envía proyecciones a todas las áreas corticales. Esta hormona activa dicha área, especialmente durante el sueño paradójico; durante el cual, las neuronas bañadas de melanina regulan los procesos del sueño. Se ha encontrado en modelos animales, que la eliminación genética del único receptor de melanina conduce a un deterioro de los procesos de memoria dependientes del hipocampo y a la alteración de la plasticidad sináptica a largo plazo del hipocampo. Con lo que se evidencia que el sueño paradójico puede facilitar la codificación del proceso de memoria, a través de la activación de neuronas ricas en melanina, por lo cual se sugiere que el sueño paradójico podría preparar y modular la plasticidad sináptica a corto plazo en el hipocampo (Barriler, Léger, Luppi. Fort, Malleret, Salin, 2015).

Sin embargo, no pueden ser olvidados los factores genéticos. Tal es el caso de la enfermedad de Huntington que se caracteriza por una disfunción motora que se conjuga con síntomas de depresión y ansiedad, así como trastornos del sueño, que usualmente están relacionados con el estrés y que se reconocen como los síntomas más tempranos de la enfermedad, que se verán seguidos de las perturbaciones a nivel motor (Kerridge, Belyaev, Nalivaeva y Turner, 2014).

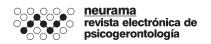
Esto debido a que existe una relación entre la percepción del espacio y la acción que el cuerpo ejerce ante ella, porque a nivel evolutivo las vías sensoriales se entrecruzaron con el tálamo y se volvieron jerárquicas a nivel cortical, lo que permite respuestas motoras automatizadas, sin necesidad de pasar por los centros de la memoria (Dzib-Goodin y Yelizarov, 2016); lo cual, se observa alterado en muchos pacientes con demencia, no solo las que presentan fenotipos motores como la enfermedad de Parkinson, sino también entre las que presentan alteraciones más cognitivas como la demencia frontotemporal o la enfermedad de Alzheimer.

## ¿Qué nos dice la genética, el cerebro y las proteínas?

A nivel genético se estima que 25% de la población mayor a 55 años tendrá historia familiar relacionada con algún tipo de demencia, debido a que aún pequeños cambios a nivel genético pueden desencadenar el riesgo. El riesgo para estas familias de escuchar un diagnóstico relacionado con la demencia será del 20% comparado con la población general, y solo una pequeña fracción de estas familias tiene un gen dominante que desencadenará un inicio mucho más temprano de la enfermedad, lo cual implica una acción de tipo mendeliano, causada por una mutación específica, que aumenta el riesgo hasta un 95% (Loy, Schofield, Turner, Kwok, 2014).

Las aberraciones en la proteína precursora amiloidea o el incremento de esta puede llegar a producir hasta 180 mutaciones, que pueden ir desde borrado, aumento o conjunción, lo cual desestabiliza la acción de esta proteína y lleva a una presentación de los síntomas tempranos (Marr y Hafez, 2014).

Siendo que las neuronas nacen con cada persona, cuentan con la misma edad, por lo que es comprensible que, con el tiempo, éstas vayan alterando la forma en que funcionan e interactúan, lo cual aumenta el riesgo



#### Dzib-Goodin, Martínez-Medina, Sanders

de presentar una enfermedad neurodegenerativa. A diferencia, no se encuentra relación con la disminución de las células gliales, debido a que éstas células se reproducen (Benito, Urbanke, Ramachandran, Barth, Halder, Awasthi, Jain, Capece, Burkhardt, Navarro-Sala, Nagarajan, Schütz, Johnsen, Bonn, Lührmann, Dean y Fischer, 2015). Modelos animales, muestran que los cambios a nivel neuronal producidos por las experiencias, alteran el sistema de señales de calcio (Ca2+) lo que ha generado una hipótesis que indica que esto puede desencadenar este grupo de enfermedades.

"La hipótesis del calcio como desencadenante establece que los procesos atróficos y degenerativos en las neuronas comunes en la enfermedad de Alzheimer, la demencia frontotemporal y la enfermedad amiotrófica, así como en la enfermedad de Huntington se relaciona por una alteración en la homeostasis de las señales de calcio" (Bezprozvanny, 2010).

Al respecto, no hay duda de que la modificación de las conexiones y la actividad de las neuronas es importante para los procesos de memoria y aprendizaje, los cuales requieren de la depresión a largo plazo y de la potenciación a largo plazo, que son dos procesos opuestos asociados a la plasticidad neuronal y con las vías glutaminérgicas que pueden inhibir las vías empleadas por la memoria a largo plazo (Fustiñana, de la Fuente, Federman, Frederman, Freudenthal y Romano, 2014).

Diversos estudios han analizado los cambios a nivel cerebral y las vías que se van alterando al paso de los diferentes síndromes a partir de estudios de neuroimagen. Por supuesto, es complejo distinguir una progresión específica, debido a que los síndromes surgen a partir de múltiples factores. Al respecto Hodges y Piguet (2018) explican que en el caso de la demencia frontotemporal se encuentran inusualmente focalizadas en la ínsula, el área cingulada anterior y la corteza orbito frontal, las cuales muestran un deterioro claro de la materia gris y blanca, que se vuelven aún más aparentes en las regiones posteriores del cerebro.

Sin embargo, el mayor hallazgo hasta el momento y lo que ha generado mayor información son las características histopatológicas a nivel intracelular de los nudos neurofibrilares (Octave, Pierrot, Santos, Nalivaeva y Turner, 2013), que presentan una forma inusualmente híper-fosforilada de la proteína tau asociada a los micro túbulos y placas b amiloideas en el tejido cerebral, que hasta ahora es la mayor característica más reconocida de la enfermedad de Alzheimer (Roβner, Sastre, Bourne, Lichtenthaler,

2006; Cole y Vassar, 2008; Grimm, Mett, Stahlmann, Haupenthal, Zimmer y Hartmann, 2013; Kerridge, Belyaev, Nalivaeva, y Turner, 2014; Nalivaeva, Belyaev, Kerridge y Turner, 2014; Akhter, Sanphui, Das, Sasha, Biswass, 2015; White, Yang, Yu, Chibnik, Dawe, Yang, Klein, Felsky, Ramos-Miguel, Arfanakis, Honer, Sperling, Schneider, Bennet, y De Jager, 2017; Hsiao, Chang y Gean, 2018: Che, Song, Gao, Ren y Wang, 2018).

Tau es una proteína intrínsecamente desordenada, con una estructura que se puede subdividir en cuatro regiones: N-terminal, rica en prolina, unión de microtúbulos y C-terminal. La región N-terminal de tau está compuesta de insertos altamente ácidos representados por la expresión en el exón 2 solamente, o los exones 2 y 3, que implican un total de 58 aminoácidos (Che, Song, Gao, Ren y Wang, 2018).

Además cabe mencionar que tau es una proteína altamente fosforilada, que tiene hasta 79 supuestos sitios de fosforilación, y al menos 30 de ellos han demostrado ser extremadamente fosforilados, mientras que los sitios no fosforilados conducen a una unión más fuerte y los sitios fosforilados reducen la fuerza de unión, especialmente en la matriz mitocondrial (Che, Song, Gao, Ren, Wang, 2018).

Una teoría al respecto fue formulada hace 20 años, la cual es conocida como la teoría de la cascada amiloidea (Nalivaeva, Belyaev, Zhuravin y Turner, 2012). Los elementos principales de los depósitos de las proteínas beta amiloideas son los péptidos amiloideos-b hidrofóbicos, principalmente Aβ1-40 and Aβ1-42 (Belyaev, Kellett, Beckett, Makova, Revett, Nalivaeva, Hooper y Turner, 2010; Tao, Hsu, Ma, Cheng y Lee, 2017), que son "entre 38 y 43 aminoácidos de fragmentos largos que se derivan del procesamiento proteolítico de la proteína precursora amiloidea, y de acuerdo con la hipótesis de la cascada amiloidea, la excesiva acumulación y agregación del péptido 4 kDaAb se considera central para el desarrollo de las patologías, pues esto comienza a afectar a las neuronas que las empuja a una pérdida sináptica y a múltiples lesiones" (Grimm, Mett, Stahlmann, Haupenthal, Zimmer y Hartmann, 2013; p.3). Si bien, la acumulación de βA1-42 debería prevenir la acumulación de los βamiloideos, el transporte de este está restringida a los plexos coroideos, por ello no es eficiente para la eliminación en el área de la corteza o el hipocampo (Kerridge, Belyaev, Nalivaeva y Turner, 2014).



#### Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

Analizando esta proteína a mayor detalle, resalta la proteína precursora amiloidea es una proteína transmembrana tipo ubiquitina que es parte de un solo ectodominio transmembrana y una cola intracelular corta, la cual es parte de una familia de genes que incluye a proteínas similares como la APP1 y 2 en los mamíferos (Vassar, 2004). Pero solo algunos miembros de esta familia se encuentran en las neuronas. El gen que codifica la proteína precursora amiloidea se localiza en "el cromosoma 21 y contiene 18 exones" (Fournane, Krupina, Kleiss y Sumara, 2013). En un cerebro sano, esta proteína se elimina entre 1 y 2.5 horas a través de la sangre, traspasando la barrera hematoencéfalica, gracias al proceso de ubiquitinación que es parte de un sistema de control de tráfico, transducción de señales, así como diferenciación y división celular (Fournane, Krupina, Kleiss y Sumara, 2013); además, cabe mencionar que la eliminación de la proteína puede ser por procesos enzimáticos o no enzimáticos, empleando proteínas de unión o de transporte (Nalivaeva, Belyaev, Kerridge y Turner, 2014).

A mayor detalle, se ha postulado que el sistema de la ubiquitin-proteasa es un mecanismo necesario para la degradación de los inhibidores en el proceso de plasticidad cerebral. En particular, este mecanismo fue relacionado con la degradación de la proteína quinasa (PKA) dependiente de la vía adenylciclasa (cAMP) que es una subunidad reguladora en las sinapsis de las neuronas sensoriomotoras. Esta sub unidad es un seudo-sustrato que inhibe la actividad de la subunidad catalítica (Fustiñana, de la Fuente, Federman, Frederman, Frederman, Frederman, 2014).

En este sentido, Snowden y colaboradores mencionan que después de un análisis de pacientes con demencia frontotemporal con enfermedad moto neuronal, encontraron una asociación con la disfunción de la proteína de unión transactivante 43, que se distingue por la subtificación de ubiquitina de los tipos B, C y A (Snowden, Thompson, Stopford, Richardson, Gerhard, Neary, Mann, 2011).

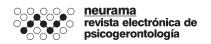
Otro neuro péptido que se ha estudiado es la endopeptidasa neutra o neprisilina (NEP) que se encuentra en las neuronas en la vía estriatogrinal y en el hipocampo cuya función es inhibir la función de la somastotatina en las regiones de la corteza tanto a nivel pre como post sinápticas. También es parte del proceso de elongación de las dendritas, así como la maduración de las espinas dendríticas, lo que implica un rol en

la homeostasis de los sustratos necesarios para la plasticidad cerebral, funciones motrices, locomoción, memoria, ansiedad, dolor, hiperalgesia, ritmos circadianos, sueño, fatiga, integridad de la barrera hematoencéfalica y los procesos neuroinflamatorios. Además, se le ha reconocido en pacientes que han sufrido accidentes cerebrovasculares por su acción de inhibición de los baro-receptores, ingesta de alimentos, liberación hormonal, regulación cardiovascular, termorregulación y estrés. Este gen NEP se encuentra en el cromosoma 3 y existe una sola copia que tiene una dimensión de 80 kb, y se compone de 24 exones (Nalivaeva, Belyaev, Zhuravin y Turner 2012).

La relación de NEP con las demencias, es que se ha reconocido como un factor de riesgo genético para el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer, pues se encuentra que existe mayor riesgo en las personas que presentan ciertos polimorfismos, lo que se manifiesta con deterioro cognitivo en quienes presentan una actividad minimizada de la actividad de NEP (Grimm, Mett, Stahlmann, Haupenthal, Zimmer y Hartmann, 2013).

Fue en 1998 que se identificó el primer gen con transmisión mendeliana, relacionado con los síndromes de la demencia frontotemporal que fue la proteína tau asociada con micro túbulos (MAPT), la cual tiene 15 exones, pero solo 6 de sus isoformas se expresan a nivel cerebral que son 2N3R, 1N3R, 0 N3R e isoformas tau que son 2N4R, 1N4R, Y 0N4R, mismas que tiene una longitud de 352 a 441 aminoácidos (Che, Song, Gao, Ren y Wang, 2018).

Por otro lado, la secretasaß, reconocida como Bamiloide de sitio es un precursor de la enzima 1 BACE1 cuya tarea se ha identificado como iniciadora de la producción de péptidos βamiloideos (Devi y Ohno, 2010) que reduce en cierta medida las concentraciones de la placa amiloidea y las patologías causadas por tau, que se ha reconocido, producen pérdida neuronal de colinérgicos, disfunción mitocondrial, falla sináptica del hipocampo y déficits en la memoria en modelos animales (Devi y Ohno, 2015; Vassar, 2004). Como inhibidora de la formación de β amiloidea BACE1 es un santo grial en la producción de medicamentos en contra de las enfermedades neurodegenerativas. Algunas investigaciones apuntan a que la eliminación de BACE1 está asociada con alteraciones conductuales y fisiológicas específicas (Cole y Vassar, 2008).



Dzib-Goodin, Martínez-Medina, Sanders

### El proceso de inflamación y su relación con las demencias

Tanto en modelos de envejecimiento como en los basados en la proteína amiloidea se han asociado los procesos inflamatorios con una mayor expresión y desregularización genética vinculada con un subconjunto de factores de transcripción, debido a una disminución epigenética de la presencia de genes que procuran la plasticidad (Benito, Urbanke, Ramachandran, Barth, Halder, Awasthi, Jain, Capece, Burkhardt, Navarro-Sala, Nagarajan, Schütz, Johnsen, Bonn, Lührmann, Dean y Fischer, 2015). Estudios realizados con pacientes con enfermedad de Alzheimer, reportaron que el estrés social activa el sistema nervioso simpático, lo que aumenta la producción de monocitos pro inflamatorios inmaduros en la médula ósea (Hsiao, Chang y Gean, 2018). Lo que indica que una interacción adecuada entre el ambiente y el genoma es un prerrequisito para la presencia de los síntomas demenciales (Stilling y Fischer, 2011).

Uno de los mecanismos que se han analizado es la relación entre las citoquinas y los procesos del neurodesarrollo. Las citoquinas son proteínas cuya tarea es la organización del mecanismo de inflamación y se pueden dividir en dos tipos: proinflamatorias y antiinflamatorias. Debido a esta función, son conocidas como agentes responsables de la comunicación intercelular, que inducen la activación de receptores específicos de membrana, específicamente la regulación de la diferenciación dopaminérgica y GABAérgicas, así como la maduración sináptica, funciones de proliferación y diferenciación celular, favorecen la quimiotaxia, el crecimiento y modulación de la secreción de inmunoglobulinas. Estudios internacionales han mostrado que miembros específicos de las citoquinas, como la interlucina-1, el factor de crecimiento epidérmico y la neuregulina-1 se inducen después de infecciones y lesiones cerebrales. Modelos animales, especialmente en cerebros de roedores indican que se inducen anomalías conductuales y cognitivas graves y persistentes, con lo que se establece la perturbación del desarrollo cerebral, así como el deterioro de las respuestas psicológicas, conductuales y cognitivas, con lo cual es difícil ignorar el papel de los factores infecciosos e inmunológicos en la patogénesis de los trastornos neurodegenerativos (Dzib-Goodin y Sanders, 2014)

En este sentido se ha reconocido que la inflamación es inicialmente mediada por cambios en la actividad celular, que se extiende a un grupo mayor de células. Estudios previos en tal sentido, reconocieron el papel de astro y microglia (Hsiao, Chang y Gean, 2018).

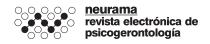
En un estudio social a nivel comparativo entre gemelos monocigóticos (Russ, Gatz, Pedersen, Hannah, Wyper, Batty, Deary, Starr, 2015) sugiere una variación geográfica de la demencia y no como resultado de factores genético-ambientales compartidos como la dieta

#### **Epigenética**

Sería imposible tener un análisis completo de los síndromes demenciales sin tocar el tema de la epigenética, ya que la acetilación y la desacetilación de las proteínas histónicas afiliadas con la cromatina tienen un papel fundamental en la regulación epigenética de la transcripción y otras funciones en las células, incluidas de igual forma las neuronas (Stilling y Fischer, 2011).

El término epigenética representa la herencia de cambios en el fenotipo que son independientes de las secuencias de ADN. Diferentes estudios validaron que la metilación de citosina del ADN genómico disminuye con la edad en diferentes tejidos de mamíferos, y por lo tanto, el papel de los factores epigenéticos en el desarrollo de trastornos neurológicos en el envejecimiento ha sido objeto de atención (Qazi, Quan, Mir, Qing, 2018).

En este sentido, se han relacionado las alteraciones de la cromatina con los cambios en la actividad genética relacionados con los procesos de aprendizaje y memoria (Pena Centeno, Shomroni, Hennion, Halder, Vidal, Rahman, Bonn, 2016). La modificación de la cromatina se ha reconocido como un elemento molecular fundamental para la plasticidad sináptica y memoria. La forma mejor estudiada de modificación de la cromatina es la acetilación de histonas, que está regulada por las acetiltransferasas de histonas y las desacetilasas de histonas (HDAC). En este punto, se ha demostrado que los inhibidores de HDAC mejoran los procesos de memoria a largo plazo. Los HDAC se localizan en promotores de genes activos y actúan como un conector que requiere una fuerte señalización dependiente de la actividad para liberar temporalmente estos complejos para activar la expresión génica requerida para la formación de memoria a largo plazo (McQuowin y Wood, 2011; Konsoula, Barile, 2012; Benito, Urbanke, Ramachandran, Barth, Halder, Awasthi, Jain, Capece, Burkhardt, Navarro-Sala, Nagarajan, Schütz, Johnsen, Bonn, Lührmann, Dean y Fischer, 2015).



Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

Se ha encontrado que las enzimas HDAC se han conservado evolutivamente entre muchas especies. En los humanos, las enzimas HDAC se pueden dividir en cuatro clases principales con base en su homología. Los HDAC de Clase I incluyen HDAC1, 2, 3 y 8, los HDAC de clase II incluyen HDAC4, 5, 6, 7, 9 y 10, los HDAC de Clase II se dividen además en dos subclases: IIa (HDAC4, 5, 7 y 9) y IIb (HDAC6 y 10), de acuerdo con sus similitudes estructurales. Los HDAC de Clase I y II han sido investigados de forma exhaustiva por su papel en el sistema nervioso central (Chuang, Leng, Marinova, Kim y Chiu 2009; Lu, Deng, Yu, Cao, Wang, Liu, Yu, Zhang, Guo, Yu, 2014). Esto porque se ha observado que la inhibición de HDAC tiene efectos neuroprotectores tanto en modelos in vivo e in vitro de trastornos cerebrales. Un estudio pionero señaló que los niveles de HATs CBP / p300 y la acetilación de proteínas histonas "disminuyeron durante la apoptosis inducida por la privación de potasio en células granulares cerebelosas cultivadas, y durante la activación de la señal de la proteína precursora β-amiloide en las neuronas cerebrales primarias" cultivadas de los roedores (Chuang, Leng, Marinova, Kim y Chiu, 2009).

A lo largo del tiempo, se ha encontrado que la modificación epigenética de la expresión de genes específicos contribuye a la patogénesis de los trastornos demenciales (Neuner, Wilmott, Hoffmann, Mozhui, Kaczorowski, 2017; Lu, Liu, Deng y Qing, 2013), por lo que se ha analizado el factor neurotrófico derivado del cerebro del hipocampo (BDNF) en los pacientes y modelos especialmente de la enfermedad de Alzheimer y en roedores. También se observó una significativa expresión del HDAC2 del hipocampo y su ocupación en la región promotora del exón VI de Bdnf, contribuyendo así a la desacetilación de la histona H3 y la supresión del BDNF en la CA1 del hipocampo en las ratas a las que se inyectaron fibrillas amiloides. La inhibición de la actividad de HDAC2 por tricostatina contribuyó a la recuperación de la acetilación de histona H3 en la región promotora del exón VI de Bdnf y la expresión de BDNF, mitigando así la disfunción sináptica y la deficiencia de memoria inducida por fibrillas amiloideas (Wang, Zhong, Zhao y Miao, 2014).

#### Conclusión

Las enfermedades y procesos demenciales son procesos neurodegenerativos que se producen por la muerte neuronal a distintas velocidades y en distintas áreas del cerebro, que siempre concluyen con la muerte del paciente debido a la pérdida de funciones, primero cognitivas, luego superiores, y finalmente motoras. Estas se presentan primordialmente en adultos mayores, aunque, especialmente en los casos de transmisión mendeliana, puede presentarse antes de la edad promedio.

Las estimaciones a nivel mundial revelan que en las próximas décadas se deberán ampliar los servicios de salud para atender no solo a una gran cantidad de pacientes, sino a sus familias, que sufren de un modo u otro de procesos incapacitantes debido al cuidado que sus pacientes requieren, por lo que es importante reconocer los factores de riesgo y realizar diagnósticos tempranos que permitan alagar la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

Si bien, no existe una cura, el estudio de los procesos demenciales ha brindado información para reconocer los mecanismos tanto a nivel cognitivo, celular, cerebral, genético y epigenético, dando pie a diversas teorías, las cuales han detectado algunos factores moleculares responsables de la neurodegeneración, entre ellos se mencionan el calcio intracelular, algunos neuropéptidos y proteínas que inhiben funciones neuronales o bien aceleran el proceso de apoptosis.

Cada enfermedad demencial tienes sus características propias, pero todas tarde o temprano van a causar una degeneración a nivel cognitivo, lingüístico, o motor, en mayor o menor medida, con uno u otro antes o después.

Aun cuando existen teorías que se contraponen con otras teorías, debido en parte a que cada modelo emplea diversos mecanismos diana como explicación a los procesos, y a que las enfermedades demenciales presentan distintas tasas de declinación cerebral, debido a distintos factores, desde ambientales, de alimentación, genéticos hasta diferentes estilos de vida, poco a poco se han logrado dilucidar los principales mecanismos que llevan a la apoptosis neuronal. Los modelos más empleados son con ratones o a partir del trabajo clínico de pacientes, tanto in vivo como in vitro, con el fin de generar estrategias clínicas para el tratamiento y cuidado de los pacientes, que pierden la vida todos los días.

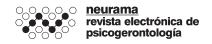


#### Dzib-Goodin, Martínez-Medina, Sanders

#### Referencias

- Akhter, R., Sanphui, P., Das, H., Sasha, P., Biswass, SC. (2015)
   The regulation of p53 up-regulated modulator of apotosis by JNK/c-Jun pathway in -amyloid-induced neuron death. Journal of Neurochemistry; 134(6): 1091-1103.
- Barriler, LL., Léger, L., Luppi. PH., Fort, P., Malleret, G., Salin, PA. (2015) Genetic deletion of melanin-concentration hormones neurons impairs hippocampal short-term synaptic plasticity and hippocampal-dependent forms of short memory. Hippocampus; 25(11): 1361–1373.
- Belyaev, ND., Kellett, KAB., Beckett, C., Makova, NZ., Revett, TJ., Nalivaeva, NN., Hooper, NM., and Turner, AJ. (2010) The transcriptional active amyloid precursor protein (APP) intracelular domain is preferentially produced from the 695 isoform of APP in a -secretase-dependent pathway. The Journal of Biological Chemistry; 285(53): 41443-41454.
- Benito, E., Urbanke, H., Ramachandran, B., Barth, J., Halder, R., Awasthi, A., Jain, G., Capece, V., Burkhardt, S., Navarro-Sala, M., Nagarajan, S., Schütz, AL., Johnsen, SA., Bonn, S., Lührmann, R., Dean, C., and Fischer, A. (2015) HDAC inhibitor-dependent transcriptome and memory reinstatement in cognitive decline models. The Journal of Clinical Investigation; 125(9): 3572-3584.
- Bezprozvanny, IB. (2010) Calcium signaling and neurodegeneration. Acta Naturae; 2(1) 72-80.
- Che, XQ., Song, N., Gao, Y., Ren, RJ., Wang, G. (2018) Precision medicine of frontotemporal dementia: from genotype to phenotype. Frontiers in Bioscience, Landmark; 23: 1144–1165.
- Chuang, DM., Leng, Y., Marinova, Z., Kim, HJ., and Chiu CT. (2009) Multiple roles of HDAC inhibition in neuro degenerative conditions. Trends Neuroscience; 32(11): 591–601.
- 8. Cohn-Hokke, PE., Elting, MW., Pijnenburg, YA., van Swieten, JC. (2012) Genetic of dementia: update and guideline for the clinician. American Journal of Medical genetics. Part B, Neuropsychiatric genetics; 159B(6): 628–643.
- Cole, SL., Vassar, R. (2008) BACE1 structure and function in health and Alzheimer's disease. Current Alzheimer Research; 5(2): https://doi.org/10.2174/156720508783954758
- 10. Culmsee, C., Mattson, MP. (2005) p53 in neuronal apoptosis. Biochemical and Biophysical Research Communications; 331(3): 761–777.
- 11. Custodio, N., Wheelock, A., Thumala, D., and Slachevsky, A. (2017) Dementia in Latin America: epidemiological evidence and implications for public policy. Frontiers in Aging Neuroscience; 9(221); doi: 10.3389/fnagi.2017.00221
- Degerman, S., Josefsson, M., Adolfsson, AN., Wennstedt, S., Landfors, M., Haider, Z., Pudas, S., Hultdin, M., Nyberg, L. (2017) Maintained memory in aging is associated with young epigenetic age. Neurobiology of aging; 55: 167–171.
- 13. Dekovsky, ST., Marek, K. (2003) Looking backward to move forward: early detection of neurodegenerative disorders. Science; 302(5646): 830–834.
- 14. Delgado-Morales, R., Agís-Balboa, RC., Esteller, M., and Berdasco, M. (2017) Epigenetic mechanism during ageing and neurogenesis as novel therapeutic avenues. Clinical Epigenetics; 9(67); DOI: 10.1186/s13148-017-0365-z
- Devi, L., and Ohno, M. (2015) A combination Alzheimer's therapy targeting BACE1 and neprilysin in 5XFAD transgenic mouse. Molecular Brain; 8 (19): DOI 10.1186/s13041-015-0110-5
- Devi, L., and Ohno, M. (2010) Genetic reductions of BACE1 and amyloid— ameliorate impairment of conditionated taste aversion memory in 5XFAD Alzheimer model mice. European Journal of Neuroscience; 31(1): 110–118.
- 17. Dzib-Goodin, A. (2010) Alteraciones del desarrollo por

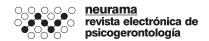
- dificultades perinatales y la confusión con los trastornos del espectro autista. Revista Mexicana de Neuro psicología; 5(1): 4–9.
- 18. Dzib-Goodin, A., Sanders, L. (2014) Relación entre infección viral, citoquinas y trastornos del neurodesarrollo. Revista Mexicana de Neurociencia; 15(4): 218–223.
- Dzib-Goodin, A., Jiménez, EK., Estevez, R., Sanders, L. (2016) Sistemas biológicos involucrados en el trastorno de estrés post traumático. Revista Mexicana de Neurociencia; 17(5): 83-97.
- Dzib-Goodin, A., Sanders, L., Yelizarov, D. (2017) Sistemas moleculares necesarios para el proceso de memoria. Cuadernos de Neuropsicología, Panamerican Journal of Neuropsychology; 11(1): 42–62.
- 21. Dzib-Goodin, A., Yelizarov, D. (2016) Evolución del circuito movimiento-acción y su importancia para el aprendizaje. Revista Chilena de Neuropsicología; 11(1): 35–39.
- Fournane, S., Krupina, K., Kleiss, C., and Sumara, I. (2013)
   Decoding Ubiquitin for mitosis. Genes & Cancer; 3(11–12): 697–711.
- 23. Fustiñana, MS., de la Fuente, V., Federman, N., Frederman, N., Freudenthal, R., and Romano, A. (2014) Protein degradatation by ubiquitin–proteasome system in formation and labilization of contextual condition memory. Learning and Memory; 21: 478–487.
- Geevarghese, R., Lumsden, DE., Costello, A., Hulse, N., Ayis, S., Samuel, M., Ashkan, K. (2016) Verbal memory decline following DBS for Parkinson's disease: structural volumetric MRI relationships. Plos One; 11(8): e0160583. doi: 10.1371/ journal.pone.0160583
- Grimm, MOW., Mett, J., Stahlmann, CP., Haupenthal, VJ., Zimmer, VC., and Hartmann, T. (2013) Neprilysin and A clearance: impact of the APP intracellular domain in NEP regulation and implications in Alzheimer's disease. Frontiers in Aging Neuroscience. doi: 10.3389/fnagi.2013.00098
- 26. Hamilton, RL. (2003) Las otras demencias: neuropatología de las demencias distintas a la enfermedad de Alzheimer. Revista de Neurología; 37(2): 130–139.
- 27. Hodges, JR., and Piguet, O. (2018) Progress and challenges in frontotemporal dementia research: a 20-year review. Journal of Alzheimer´s Disease; 62(3): 1467–1480.
- 28. Hsiao, YH., Chang, CH., and Gean, PW. (2018) Impact of social relationships on Alzheimer's memory impairment: mechanistic studies. Journal of Biomedical Science; 25(3): DOI 10.1186/s12929-018-0404-x
- Instituto Mexicano del Seguro Social (2012) Diagnóstico y Tratamiento del deterioro cognoscitivo en el adulto mayor en el primer nivel de atención. Instituto Mexicano del Seguro Social. México.
- Irish, M., Piguet, O., Hodges, JR., Hornberger, M. (2014) Common and unique gray matter correlates of episodic memory dysfunction in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. Human Brain Mapping; 35(4): 1422– 1435.
- 31. Irish, M., Tu, S., Kamminga, J., Hodges, JR., Hornberger, M., Piguet, O. (2016) Preservation of episodic memory in semantic dementia: the importance of regions beyond the media temporal lobes. Neuropsychology; 81: 50–60.
- 32. Jahn, H. (2013) Memory loss in Alzheimer's disease. Dialogues in Clinical Neuroscience; 15(4): 445–454.
- 33. Karageorgiou, E., Miller, BL. (2014) Frontotemporal lobar degeneration: a clinical approach. Seminar in neurology; 34(2): 189–201.
- Kazui, H., Yoshiyama, K., Kanemoto, H., Suzuki, Y., Sato, S., Hashimoto, M., Ikeda, M., Tanaka, H., Hatada, Y., Matsushita, M., Nishio, Y., Mori, E., Tanimukai, S., Komori, K., Yoshida, T., Shimizu, H., Matsumoto, T., Mori, T., Kashibayashi,



#### Presente y futuro de los procesos demenciales: Una revisión

- T., Yokoyama, K., Shimomura, T., Kabeshita, Y., Adachi, H., Tanaka, T. (2016) Differences of behavioral and psychological symptoms of dementia in disease severity in four major dementias. Plos ONE; 11(8) doi:10.1371/journal.pone.0161092
- Kerridge, C., Belyaev, ND., Nalivaeva, NN., and Turner, A. (2014) The A -clearance protein transthyretin, like neprilysin, is epigenetically regulated by the amyloid precursos protein intracellular domain. Journal of neurochemistry; 130: 419-431.
- Kiryk, A., Sowodniok, Kreiner, G., Rodriguez-Parkitna, J., Sönmez, A., Górkiewicz, T., Bierhoff, H., Wawrzyniak, M., Janusz, AK., Liss, B., Konopka, W., Schútz, G., Kaczmarek, L., and Parlato, R. (2013) Impaired rRNA synthesis triggers homesostatic responses in hipppocampal neurons. Frontiers in Cellular Neuroscience; 7(207) doi: 10.3389/ fncel.2013.00207
- 37. Konsoula, Z., Barile FA. (2012) Epigenetic histone acetylation and deacetylation mechanism in experimental models of neurodegenerative disorders. Journal of Pharmacological and Toxicological Methods; 66(3): 215–220.
- Kukucka, J., Wyllie, T., Read, J., Mohaney, L., and Suphioglu, C. (2012) Human neuronal cells: epigenetic aspects. Bio Molecular Concepts; 4(4): 319–333.
- 39. Loy, CT., Schofield, PR., Turner, AM., Kwok, JB. (2014) Genetics of Dementia. Lancet; 383(9919): 828–840.
- 40. Lu, X., Deng, Y., Yu, D., Cao, H., Wang, L., Liu, L., Yu, C., Zhang, Y., Guo, X., Yu, G. (2014) Histone acetyltransferase p300 mediates histone acetylation of PS1 and BACE1 in a celuular model of Alzheimer's disease. Plos One; 9(7): e 103067. doi: 10.1371/journal.pone.0103067
- 41. Lu, H., Liu, X., Deng, Y., and Qing, H. (2013) DNA methylation, a hand behind neurodegenerative diseases. Frontiers in Aging Neuroscience; doi: 10.3389/fnagi.2013.00085.
- Marr, RA., and Hafez, DM. (2014) Amyloid-beta and Alzheimer's disease: the role of neprilysin-2 in amyloid-beta clearance. Frontiers in Aging Neuroscience; doi: 10.3389/ fnagi.2014.00187
- 43. McQuowin, SC., Wood, MA. (2011) HDAC3 and the molecular brake pad hypothesis. Neurobiology of Learning and Memory; 96(1): 27–34.
- 44. Morris, JC. (1996) Classification of dementia and Alzheimer's disease. Acta Neurológica Scandinavica. Supplementum; 165: 41–50.
- Nalivaeva, NN., Belyaev, ND., Kerridge, C., and Turner, AJ. (2014) Amyloid-clearing proteins and their epigenetic regulations as a therapeutic target in Alzheimer's disease. Frontiers in Aging Neuroscience; doi: 10.3389/ fnagi.2014.00235
- Nalivaeva, NN., Belyaev, ND., Zhuravin, IA., and Turner AJ. (2012) The Alzheimer's amyloid-degrading peptidase, neprilsyn: can we control it?. International Journal of Alzheimer's Disease; doi:10.1155/2012/383796.
- 47. Neuner, SM., Wilmott, LA., Hoffmann, BR., Mozhui, K., Kaczorowski, CC. (2017) Hippocampal proteomics defines pathways associated with memory decline and resilience in normal aging and Alzheimer's disease in mouse models. Behavioural Brain Research; 322: 288–298.
- 48. Octave, JN., Pierrot, N., Santos, SF., Nalivaeva, NN., and Turner, AJ. (2013) From synaptic spines to nuclear signaling: nuclear and synaptic actions of the amyloid precursor protein. Journal of Neurochemistry; 126: 183–190.
- Peixoto, LL., Wimmer, ME., Poplawski, SG., Tudor, JC., Kenworthy, CA., Liu, S., Mizuno, K., García, BA., Zhang, NR., Giese, KP., Abel, T. (2015) Memory acquisition and retrieval impact different epigenetic process that regulate gene expression. BMC Genomics; 16(S5) www.biomedcentral. com/1471-2164/16/S5/S5

- Pena Centeno, T., Shomroni, O., Hennion, M., Halder, R., Vidal, R., Rahman, RU., & Bonn, S. (2016) Data descriptor: genome-wide chromatin and gene expression profiling during memory formation and maintenance in adult mice. Nature Scientific Data; 3:160090 | DOI: 10.1038/sdata.2016.90
- 51. Qazi, TJ., Quan, Z., Mir, A., Qing, H. (2018) Epigenetics in Alzheimer's disease: perspectives of DNA methylation. Molecular Neurobiology; 55(2): 1026–1044.
- 52. Ro ner, S., Sastre, M., Bourne, K., Lichtenthaler, SF. (2006) Transcriptional and translational regulation of BACE1 expression–implications for Alzheimer´s disease. Progress in Neurobiology; 79(2): 95–111.
- Russ, TC., Gatz, M., Pedersen, NL., Hannah, J., Wyper, G., Batty, GD., Deary, IJ., Starr, JM. (2015) Georgraphical variation in dementia: examining the role of environmental factors in Sweden and Scotland. Epidemiology; 26(2): 263– 270.
- Salmon, Dp., Heindel, WC., Hamilton, JM., Filoteo, JV., Cidambi, V., Hansen LA., Masliah, E., Galasko, D. (2015) Recognition memory span in autopsy-confirmed dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. Neuropsychology; 75: 548-555.
- 55. Sanchez-Mut, JV., and Gräff, J. (2015) Epigenetic alterations in Alzheimer's disease. Frontiers in Behavioral Neuroscience; doi: 10.3389/fnbeh.2015.00347
- Sayed, N., Culver, C., Dams-O'Connor, K., Hammond, F., and Díaz-Arrastia, R. (2013) Clinical phenotype of dementia after traumatic brain injury. Journal of Neurotrauma; 30: 1117– 1122.
- Snowden, JS., Thompson, JC., Stopford, CL., Richardson, AM., Gerhard, A., Neary, D., Mann, DM. (2011) The clinical diagnosis of early-onset dementias: diagnostic accurancy and clinicopathological relationships. Brain; 134(Pt9): 2478– 2492.
- Stilling, RM., Fischer, A. (2011) The role of histone acetylation in age-associated memory impairment and Alzheimer's disease. Neurobiology of Learning and Memory; 96(1): 19– 26.
- 59. Tao, CC., Hsu, WL., Ma, YL., Cheng, SJ., and Lee, EH. (2017) Epigenetic regulation of HDAC1 SUMOylation as an endogenous neuroprotection against toxicity in a mouse model of Alzheimer's disease. Cell Death and Differentiation; 24: 597–614.
- 60. Tarawmeh, R., and Holtzman, DM. (2012) The clinical problem of symptomatic Alzheimer disease and mild cognitive impairment. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine; 2(5): a006148 doi: 10.1101/cshperspect.a006148
- 61. Vassar, R. (2004) BACE1: the beta-secretase enzyme in Alzheimer's disease. Journal of Molecular Neuroscience; 23(1-2): 105-114.
- 62. Wang, BY., Zhong, Y., Zhao, Z., Miao, Y. (2014) Epigenetic suppression of hippocampal BDNF mediates the memory deficiency induced by amyloid fibrils. Pharmacology Biochemistry and Behavior; 126: 83–89.
- 63. White, CC., Yang, HS., Yu, L., Chibnik, LB., Dawe, RJ., Yang, J., Klein, HU., Felsky, D., Ramos-Miguel, A., Arfanakis, K., Honer, WG., Sperling, RA., Schneider, JA., Bennet, DA., De Jager, PL. (2017) Identification of genes associated with dissociation of cognitive performance and neuropathological burden: multistep analysis of genetic, epigenetic, and transcriptional data. Plos Medicine; 14(4) https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002287.
- Wolk, DA., Dickerson, BC., and the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. (2011) Fractionating verbal episodic memory in Alzheimer's disease. Neuroimage; 54(2): 1530– 1539.



# Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

Estefanía Jiménez González<sup>1</sup>, Mar Gómez-Gutiérrez<sup>2</sup>, María Mansilla Yuguero<sup>3</sup>

#### Resumen

Objetivo: Identificar los instrumentos de evaluación destinados a valorar el estado psicológico de los cuidadores de familiares mayores dependientes.

Metodología: Se realizó una búsqueda de los instrumentos de evaluación que valoran diferentes aspectos del estado psicológico del cuidador. La búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos: Psycodoc, PsyINFO, Medline, PubMed y PsyARTICLES.

Resultados: Se obtuvieron 8 cuestionarios específicos o adaptados con cuidadores hispanohablantes. De estos, 3 se centran en aspectos emocionales, 2 a nivel cognitivo, 2 a nivel social y 1 a nivel de salud física.

Conclusiones: Son pocos los cuestionarios específicos o adaptados para evaluar a cuidadores de personas mayores dependientes. Así, una parte importante de variables relacionadas con el estado psicológico del cuidador se valoran con instrumentos de evaluación desarrollados y validados con población general, sin contemplar las necesidades específicas que los cuidadores de personas mayores pueden presentar. Además, los cuestionarios adaptados no están lo suficientemente generalizados en la investigación con cuidadores.

Palabras clave: cuidador, evaluación, persona mayor

#### **Abstract**

ISSUE N°1 JUNIO 2018

Recibido: 07/02/2018

Aceptado: 05/04/2018

Objective: To identify evaluation instruments aimed at assessing the psychological status of relatives caregivers of dependent elderly.

Method: Analytical review of evaluation instruments that value different aspects of the psychological state of the caregiver. The search was carried out in the following databases: Psycodoc, PsyINFO, Medline, PubMed and PsyARTICLES.

Results: 8 specific questionnaires were obtained or adapted with spanish-speaking caregivers. Of these, 3 focus on emotional aspects, 2 on the cognitive

level, 2 on the social level and 1 on the physical health level.

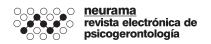
Conclusions: Few questionnaires are specific or adapted to evaluate caregivers of elderly dependents. Thus, an important part of variables related to the psychological state of the caregiver are valued with evaluation instruments developed and validated with general population, without considering the specific needs that caregivers of older people can present. In addition, the questionnaires adapted are not sufficiently widespread in the research with caregivers.

<u>Key words</u>: caregiver, evaluation, elderly person

<sup>(1)</sup> Graduada en Psicología por la Universidad Rey Juan Carlos y Máster en Psicogerontología por la Universidad Complutense de Madrid. Desde 2014 ha trabajado como psicóloga en diferentes instituciones y en la actualidad imparte talleres de memoria dirigidos a personas mayores. Contacto: estefaniajimenezmadrid@gmail.com

<sup>(2)</sup> Doctora en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid y docente. Departamento de Psicología Clínica desde 2006 hasta la actualidad. Contacto: margomez@psi.ucm.es

<sup>(3)</sup> Licenciada en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid y especialista en Psicodiagnóstico Clínico. Docente en la facultad de Medicina de la Universidad San Pablo CEU. Contacto: maria.mansillayuguero@ceu.es



Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

#### Introducción

Durante las últimas décadas la esperanza de vida ha crecido notablemente, superando los 80 años en países occidentales (Instituto Nacional de Estadística, 2014). Según la Organización de Naciones Unidas, la población mayor de 64 años habrá alcanzado los 1.487 millones en 2050 (ONU, 2009). Este incremento de población se ha visto favorecido por diversos factores; 1) un aumento de la esperanza de vida; 2) una mejora en las condiciones de salud; y 3) una disminución de la mortalidad.

Como consecuencia de este incremento de la población mayor, las situaciones de dependencia y la demanda de cuidados ha ido en aumento, incrementando, a su vez, la tasa de dependencia en más de siete puntos, desde el 52,1% hasta el 59,2% en 2029 (Instituto Nacional de Estadística, 2014). Por ejemplo, en España, según el Ministerio de Asuntos Sociales (2008) existe una población de personas mayores de 65 años de 7.4 millones, de éstas el 31.9% cuenta con algún tipo de dependencia.

A pesar de que la mayoría de las personas mayores envejecen de forma adecuada, el porcentaje de personas mayores que padece una dependencia es importante, lo que hace relevante la figura un cuidador que pueda atender las necesidades que presenta la persona mayor dependiente. Según el IMSERSO (2014) el 85% del cuidado que reciben las personas mayores dependientes es proporcionado por cuidadores informales. Aunque el cuidado formal va aumentando en nuestro país, cabe destacar que España es el segundo país con mayor porcentaje de cuidadores informales (OCDE, 2011).

El cuidador principal suele ser mujer (en torno al 83%), normalmente hija o esposa, con una edad que ronda los 52-53 años (un 20% de los cuidadores son mayores de 65 años), suele estar casada (77%), comparte domicilio con la persona receptora de cuidados (66%), es ama de casa (80%), presta ayuda con una media de 10-12 horas diarias dedicadas al cuidado (85%), y no cuenta con ayudas externas (60%). Además, no suelen tener información acerca de la enfermedad o carece de experiencia previa en este tipo de cuidados, y cuenta con el rol adicional de cuidar a su propia familia (Losada, Montorio, Izal, y Márquez-Gonzáles, 2005; Martín-Carrasco, Ballesteros-Rodríguez, Domínguez-Panchón, Muñoz-Hermoso y González-Fraile, 2014).

Actualmente la situación de los cuidadores informales se entiende como una situación de estrés crónico, ya que requiere altas demandas que el cuidador debe realizar durante un periodo de tiempo prolongado, además estas demandas pueden incrementarse a lo largo del tiempo. Las principales tareas a las que se tiene que enfrentar el cuidador es prestar ayuda en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Esta situación de estrés crónico genera en el cuidador numerosas consecuencias a nivel emocional, conductual, social, familiar y de salud física, como por ejemplo, ansiedad, sentimientos de culpa, restricción de actividades de ocio, problemas de pareja, problemas musculares, sensación de fatiga, etc. (Gonyea, Paris y De Saxe Zerden, 2008; López y Crespo, 2007; Losada et al., 2005).

Precisamente para abordar las consecuencias que esta situación de estrés puede ocasionar, en las últimas décadas se ha desarrollado y valorado la eficacia de multitud de intervenciones psicosociales dirigidas a esta población.

La gran mayoría de estas intervenciones, tanto a nivel nacional como internacional, abordan las variables de carga y depresión, evaluadas generalmente por la Escala de Sobrecarga de Zarit, (ZBI) (Martín et al., 1996) y la Escala del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) (Soler, Pérez, Puigdemont, Pérez, Figueres, y Álvarez, 1997), respectivamente. También, la sintomatología depresiva es frecuentemente evaluada mediante el Inventario de Depresión de Beck (BDI) (Sanz, García-Vera, Espinosa, Fortón, y Vázquez, 2004). En menor medida, encontramos la valoración de la sintomatología ansiosa, que generalmente es evaluada mediante los siguientes instrumentos; Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) (Spielberger, Gorsuch, y Lushene, 1982), Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) (Sanz y Navarro, 2003) y Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS) (Carrobles, Costa, Del Ser, y Bartolomé, 1986). Cabe destacar, que la gran mayoría de estos instrumentos han sido desarrollados y validados con población general, por que no comtemplan aspectos específicos del cuidador de personas mayores dependientes, que puedieran interferir en los resultados de la evaluación (i.e; edad del cuidador, formulación de las preguntas, compresión de las preguntas, encuadre según valores culturales...).

Además, más allá de la evaluación e intervención sobre estas variables (carga del cuidador, ansiedad y depresión), son escasos los estudios que se centran en evaluar e intervenir en otras variables relacionadas con el estrés del cuidador, a pesar de estar contempladas en modelos teóricos específicos centrados en esta población como es el Modelo de Pearlin, Mullan, Semple



#### Jiménez González, Gómez-Gutiérrez, Mansilla Yuguero

y Skaff (1990). Así, parece que han sido especialmente poco atendidas, tanto desde la evaluación como desde la intervención, las variables relacionadas con los denominados estresores secundarios, esto es; los derivados de la evaluación que el cuidador hace de sus propios recursos.

Es posible que la escasa presencia de intrumentos de evaluación destinados a valorar algunas de las variables contempladas en los modelos teóricos, dificulte su inclusión en las intervenciones y por consiguiente, el estudio de eficacia de estas.

Por todo ello, el objetivo general de este trabajo es identificar, mediante una revisión sistemática, los diferentes instrumentos de evaluación, diseñados o validados con población hispanohablante, que se utilizan para evaluar el estado psicológico de los cuidadores a nivel emocional, cognitivo, social y de salud física.

#### Metodología

Se realizó una revisión sistemática de los instrumentos de evaluación del estado psicológico de los cuidadores a través de las siguientes bases de datos: Psycodoc, PsyINFO, Medline, PubMed y PsyARTICLES. Esta revisión se centró en instrumentos de evaluación, en concreto cuestionarios, que evalúan el estado psicológico de cuidadores de personas mayores dependientes. En las bases de datos correspondientes se cruzaron las palabras clave "cuidador", "caregiver", "measure", "evaluación", "evaluation", "medida", "depression", "ansiedad", "depresión", "anxiety", "salud", "health", "apoyo social" y "social support", combinándolas en diferentes fórmulas. No se estableció un periodo temporal de búsqueda ya que se pretendía recabar el mayor número de cuestionarios. Se hizo una limitación de idioma incluyendo español e inglés.

#### Resultados

Tras realizar la búsqueda bibliográfica, se encontraron 20 cuestionarios. Posteriormente, se elaboró una lista con las características de cada uno. De ellos se seleccionaron los que cumplían los siguientes criterios de inclusión: 1) información necesaria disponible (cuestionario accesible, nombre completo, autores, año de publicación, número de ítems y formato de respuesta); 2) propiedades psicométricas (fiabilidad y

validez); 3) diseño y desarrollo específico o validación con cuidadores de personas mayores dependientes; e 4) hispanohablantes.

En total, se seleccionaron 8 cuestionarios de evaluación específicos o adaptados a cuidadores, véase Tabla 1, excluyendo los cuestionarios que evalúan la sobrecarga debido a que es una de las variables más estudiadas con referencia al cuidado y cuenta con una amplia literatura sobre el tema (Crespo y Rivas, 2015). La tabla cuenta con la siguiente información; 1) identificación del cuestionario (título, autores y año de publicación); 2) características del cuestionario (heteroadministrado o autoadministrado, número de ítems y tipo de escala); 3) variable evaluada; 4) propiedades psicométricas (coeficiente de fiabilidad señalado por el alfa de Cronbach y, en los cuestionarios en que se ha encontrado, validez); y 5) características de la población con la que se ha validado el cuestionario.

De los 8 cuestionarios, 3 evalúan diferentes aspectos psicológicos a nivel emocional del cuidador. El primero de ellos, Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) (Losada et al., 2012), evalúa depresión mediante 20 ítems con escala Likert de 4 puntos. Este cuestionario no es específico de cuidadores, pero cuenta con una adaptación con población cuidadora de personas que padecen demencia. Dicha validación no cuenta con datos de fiabilidad y validez pero parece que el análisis exploratorio y confirmatorio (moderado-bueno) garantiza el uso de este cuestionario con este tipo de población.

El segundo cuestionario que evalúa los aspectos psicológicos a nivel emocional es el Cuestionario de Malestar Emocional (DME-C) (Limonero et al., 2016), creado recientemente para cuidadores de personas en cuidados paliativos, evalúa malestar emocional de forma generalizada mediante 3 preguntas que se realizan al cuidador con escala Likert de 10 puntos y una posterior pregunta para el profesional también con escala Likert de 10 puntos. Aunque este cuestionario se centra en personas con enfermedad avanzada o al final de la vida, se ha considerado oportuno incluirlo porque la media de las personas receptoras de cuidados era de 70,44 (11,72). Las propiedades psicométricas están siendo estudiadas, presentando una validez aparente prometedora.

El último cuestionario que evalúa aspectos emocionales del cuidador es el Cuestionario de Culpa del Cuidador (CGQ) (Losada, Márquez-González, Peñacoba y Romero-Moreno, 2010). Evalúa el sentimiento de culpa



Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

en relación al cuidado, mediante 22 ítems con escala Likert de 5 puntos. Las propiedades psicométricas son las adecuadas, alfa de Cronbach 0.88 y validez convergente con el ZBI de Zarit (Martín et al., 1996), problemas de comportamiento, depresión, ansiedad, tiempo de ocio y apoyo social.

De los cuestionarios que se han incluido, 2 evalúan de forma específica el área cognitiva. En primer lugar, el Cuestionario de Pensamientos Disfuncionales (Losada et al., 2005), que evalúa pensamientos distorsionados con respecto al rol de cuidador y la situación de cuidado, mediante 16 ítems con escala Likert de 5 puntos. Las propiedades psicométricas son buenas, alfa de Cronbach 0.89 y validez convergente con el Cuestionario de Actitudes Disfuncionales.

El segundo cuestionario es el Inventario de Situaciones Potencialmente Estresantes (ISPE) (Muela, Torres, y Peláez, 2002). Es un cuestionario específico de cuidadores de personas con Enfermedad de Alzheimer que evalúa las situaciones que son potencialmente estresantes para estos cuidadores mediante 16 ítems con escala Likert de 4 puntos. Presenta una buena validez convergente con sobrecarga, alteraciones conductuales y salud física percibida.

Por otra parte, 2 de los cuestionarios evalúan el ámbito social del cuidador. El cuestionario Leisure Time Satisfaction (LTS) que tiene una adaptación con población cuidadora española (Martínez-Rodríguez et al., 2016). Evalúa satisfacción con el tiempo de ocio mediante 7 ítems con escala Likert de 3 puntos. Pone de manifiesto una buena fiabilidad, alfa de Cronbach de 0.93, y validez convergente con el ZBI de Zarit (Martín et al., 1996) y el Cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud SF-36 (Alonso, Prieto, y Antó, 1995).

Dentro de este ámbito también se encuentra el Cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-UNC-11 (Cuéllar-Flores y Dresch, 2012), que evalúa apoyo social en cuidadores formales e informales mediante 11 ítems con escala Likert de 5 puntos. Presenta buenas propiedades psicométricas en ambos grupos, aunque superiores en cuidadores informales, alfa de Cronbach en cuidadores formales 0.83 y alfa de Cronbach en cuidadores informales 0.90. Además, presenta validez de constructo con el nivel de estudios, el apoyo social, la edad y el tipo de cuidado.

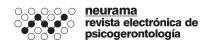
Por último, se ha encontrado un cuestionario que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud en población cuidadora, el Cuestionario de láminas COOP/WONCA (Tudela, Reig, Richart, y Cabrero,

2000), cuenta 9 ítems con escala Likert de 5 puntos. Presenta una fiabilidad adecuada, alfa de Cronbach 0.79.

En resumen, son 8 los cuestionarios específicos o validados para evaluar el estado psicológico de la población cuidadora en nuestro país. De estos cuestionarios, 3 evalúan variables emocionales: el CES-D (Losada et al., 2012), el DME-C (Limonero et al., 2016) y el CGQ (Losada et al., 2010); 2 evalúan aspectos cognitivos: el Cuestionario de Pensamientos Disfuncionales (Losada et al., 2005) y el ISPE (Muela et al., 2002); 2 evalúan el ámbito social: el LTS (Martínez-Rodríguez et al., 2016) y el Duke-UNC-11 (Cuéllar-Flores y Dresch, 2012); y 1 evalúa la salud física: el Cuestionario de láminas COOP/WONCA (Tudela et al., 2000). La mayoría de los cuestionarios son heteroadministrados, a excepción del cuestionario láminas COOP/WONCA (Tudela et al., 2000) y el Duke-UNC-11 (Cuéllar-Flores y Dresch, 2012). Todos cuentan con un formato de respuesta tipo Likert, entre 4 y 10 puntos, repitiéndose con mayor frecuencia el formato Likert 5 puntos. Los ítems están comprendidos entre 4 y 22 dependiendo del cuestionario.

En lo referente a las propiedades psicométricas de los cuestionarios, todos presentan unas buenas medidas de fiabilidad y validez. El alfa de Cronbach oscila entre el 0.79 y 0.93, y la validez convergente presentada suele ser buena. Algunos cuestionarios carecen de estos datos pero sus análisis exploratorios o su validez aparente resultan prometedores, como es el caso del CES-D (Losada et al., 2012) y el DME-C (Limonero et al., 2016), respectivamente.

Además, se han encontrado en la revisión realizada, diferentes instumentos de evaluación utilizados con cuidadores, además de los referidos en la introducción del presente trabajo sobre carga del cuidador, sintomatología depresiva y ansiosa. Entre estos destacan el Inventario de Estrategias de Afrontamiento (CSI) (Cano, Rodríguez, y García, 2007), la GDS (Martínez de la Iglesia et al., 2002), el Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con la Salud SF-36 (Alonso, Prieto y Antó, 1995), el Cuestionario de Afecto Positivo y Negativo PANAS (López-Gómez, Hervás, y Vázquez, 2015), el Life Orientation Test que evalúa optimismo (Ferrando, Chico, y Tous, 2002). También se ha encontrado algún cuestionario específico con cuidadores pero que no tiene validación con población española, como por ejemplo, Marwit-Meuser Caregiver Grief Inventory (Marwit y Mesuer, 2005).



Jiménez González, Gómez-Gutiérrez, Mansilla Yuguero

#### Discusión

Son 8 los cuestionarios que se han encontrado durante la revisión que son específicos o están validados con cuidadores hispanohablantes, abarcando diferentes ámbitos del estado psicológico de los cuidadores: emocional, cognitivo, social y de salud física.

En relación a la evaluación del estado emocional, se ha encontrado sólo un cuestionario validado con cuidadores para evaluar la variable depresión es el CES-D (Losada et al., 2012). Aunque es el más utilizado no es el único, también es muy utilizado el BDI (Sanz et al., 2004), o la GDS (Martínez de la Iglesia et al., 2002), ambos validados en población española pero no cuidadora.

Por otra parte, la sintomatología ansiosa, se evalúa con diferentes cuestionarios, por ejemplo, el HADS (Caro e Ibañez, 1992) o el STAI (Spielberger et al., 1982) o el HAS (Carrobles et al., 1986), todos adaptados en población española pero no cuidadora.

Otro cuestionario que evalúa el ámbito emocional es el CGQ (Losada et al., 2010). Se ha estudiado poco la culpa con respecto al cuidado, pero algunos estudios ponen de manifiesto resultados interesantes, por ejemplo, la culpa se encuentra en muchas ocasiones relacionada con la depresión, la angustia y la carga del cuidador. Además, es importante destacar que la culpa se presenta en mayor medida en cuidadoras hijas, probablemente debido a conflictos entre los diferentes roles que ostentan, como por ejemplo el rol de cuidadora, el trabajo, la familia, etc. (Gonyea et al., 2008; Yee y Schulz, 2000).

Todo esto nos hace pensar que la evaluación emocional de los cuidadores parece algo limitada. Por un lado, por la escasez de instrumentos de evaluación específicos para esta población y por otro lado, por el escaso espacio que ocupan diferentes emociones presentes con frecuencia en los cuidadores (i.e; sentimiento de inutilidad, pena, tristeza, enfado, frustración, soledad o vergüenza).

El ámbito cognitivo parece estar poco representado en las intervenciones con cuidadores y, por lo tanto, no existe una evaluación específica. Sin embargo, es en los últimos años cuando se está viendo el nacimiento de nuevos cuestionarios dirigidos a este ámbito. El primero de ellos es el Cuestionario de Pensamientos Disfuncionales (Losada et al., 2005). Los pensamientos disfuncionales, a pesar de ser una variable muy estudiada en psicología, apenas se ha explorado en

cuidadores. Sin embargo, los escasos estudios sobre el tema han mostrado una relación con peor salud física, más estrés, mayor depresión y ansiedad (Stebbins y Pakeman, 2001).

Por otro lado, se ha creado el ISPE (Muela et al., 2002), que evalúa situaciones potencialmente estresantes para el cuidador. Es necesario tener en cuenta que las situaciones estresantes son diferentes y no provocan las mismas consecuencias en los diferentes cuidadores. En general, las más estresantes son los déficits de memoria, la comunicación con el enfermo y el deterioro gradual de la persona querida (Muela et al., 2002).

A nivel de salud física, existe una homogeneidad en la evaluación. En la mayoría de las intervenciones se utiliza el Cuestionario de Calidad de Vida relacionado con la Salud SF-36 (Alonso et al., 1995), pero, como ya se ha mencionado, no está validado con cuidadores. Esta población tiene importantes problemas de salud, consecuencia de su situación de sobrecarga prolongada, y este cuestionario puede contar con limitaciones para representar fielmente esta realidad.

El ámbito social de los cuidadores, según los estudios revisados, parece que apenas se evalúa, a excepción de intervenciones dirigidas especialmente a aumentar el nivel de apoyo social o el tiempo de respiro de los cuidadores, a pesar de la importancia de estas variables mediadoras en la situación de cuidado. Se ha visto que la participación en actividades de ocio está relacionada con una mejor salud física, y mejor funcionamiento cognitivo, especialmente en personas mayores (Glass, Mendes de León, Marottoli y Berkman, 1999). En estas intervenciones los cuestionarios utilizados no suelen estar adaptados a cuidadores, por su escasa utilización en el ámbito. Los cuestionarios que existen, parecen evaluar frecuencia de tiempo de ocio, en lugar de satisfacción, que es más importante a nivel de consecuencias emocionales y sobrecarga. En los últimos años, se ha realizado alguna validación con cuidadores respecto a estas variables, por ejemplo, el LTS (Martínez-Rodríguez et al., 2016).

Todos estos datos dan a entender que apenas se cuenta con cuestionarios específicos o validados, y los que sí lo están, no se encuentran lo suficientemente generalizados para utilizarse de manera habitual en las intervenciones, a pesar de presentar buenas propiedades psicométricas.

La evaluación con cuidadores parece un ámbito que tiene áreas de mejora , aunque en los últimos años



Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

se está trabajando por adaptar y crear cuestionarios específicos. Lo cual resulta esencial, considerando que la evaluación es un proceso directamente relacioando con la intervención.

#### **Conclusiones**

Como se ha puesto de manifiesto, la población mayor está aumentando, incrementándose, a su vez, las personas que padecen algún tipo de dependencia. Esto hace que la figura del cuidador informal se esté convirtiendo en un elemento clave de las políticas sociosanitarias, centradas principalmente, en el "envejecimiento en casa".

Sin embargo, esta situación de cuidado, a la que se enfrentan los cuidadores en su día a día, tiene numerosas y variadas consecuencias a todos los niveles: 1) a nivel emocional (depresión, ansiedad, sobrecarga, culpa, frustración, ira, soledad, etc.); 2) a nivel social (reducción de tiempo de ocio, aislamiento social, reducción de relaciones personales, problemas familiares, problemas laborales, etc.); 3) a nivel cognitivo (pensamientos disfuncionales, estrés, etc.) y, 4) a nivel de salud física (aumento de probabilidad de mortalidad, mayores problemas musculares, problemas cardíacos, etc.).

Como ya conocemos, son diversas las variables que intervienen en la situación de cuidado, las cuáles se han intentado abordar a través de las diferentes intervenciones aplicadas con cuidadores. De los instrumentos utilizados en estas intervenciones, son pocos los cuestionarios específicos o adaptados a cuidadores.

Además, un número importante de variables, presentes en los diferentes estudios sobre consecuencias de la situación de cuidado, así como en los modelos teóricos, parecen no tener una representación adecuada ni en la evaluación con cuidadores ni en la intervención. Por ejemplo, el sentimiento de aislamiento social, la frustración, la irritabilidad, y los problemas familiares, entre otras consecuencias del cuidado, están muy presenten en el día a día del cuidador, y según los datos recogidos, no han recibido apenas atención en la investigación con cuidadores. Estas variables no estudiadas, están de una forma u otra, interrelacionadas con el otras variables de la situación de cuidado, pudiendo interferir e incrementar o disminuir otras variables.

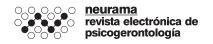
No obstante, cabe destacar que también se cuenta con variables que son muy importantes en la situación

de cuidado y que en las diferentes intervenciones se evalúan con frecuencia, como por ejemplo, la depresión.

Por último, señalar, que aunque en este trabajo se han encontrado 8 cuestionarios adaptados o validados con cuidadores, éstos no parecen estar muy presentes en las diferentes intervenciones, a pesar de las buenas propiedades psicométricas que presentan. Esto puede deberse a diferentes motivos: 1) las adaptaciones y validaciones son relativamente recientes, muchas de ellas de los últimos años; 2) algunos cuestionarios están siendo todavía estudiados para garantizar sus propiedades psicométricas y 3) hasta hace pocos años las intervenciones incluían principalmente las variables referidas a carga, depresión y ansiedad. Por lo que la inclusión de variables como la culpa, pensamientos disfuncionales, situaciones potencialmente estresantes, satisfacción con el tiempo de ocio, etc.) es más reciente.

Como líneas de investigación futuras, sería interesante generalizar el uso de los cuestionarios que están demostrando buenas propiedades psicométricas con población cuidadora. También sería interesante, de cara al futuro, seguir validando y creando cuestionarios específicos con población cuidadora, porque son muchas las variables que intervienen en el cuidado, que parecen no tiene representación en la literatura.

La revisión presentada cuenta con una serie de limitaciones. En primer lugar, uno de los criterios de inclusión establecidos para los cuestionarios es poder acceder a él de forma completa, se ha hecho una excepción con el Cuestionario de láminas COOP/WONCA (Tudela et al., 2000). Las razones de esta excepción son; 1) estar adaptado a cuidadores y 2) ser el único cuestionario encontrado que abarca el ámbito de la salud física en cuidadores de personas mayores dependientes. En segundo lugar, aunque son numerosos los estudios que se han revisado es posible la existencia de algún cuestionario que aquí no se haya incluido, bien porque no se ha podido acceder al estudio correspondiente o porque no entraba dentro de los criterios de inclusión establecidos.



#### Jiménez González, Gómez-Gutiérrez, Mansilla Yuguero

#### Referencias

- Alonso, J., Prieto, L., & Antó, J. M. (1995). La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. Medicina Clínica, 104 (20), 771-776.
- Cano, F. J., Rodríguez, L., & García, J. (2007). Adaptación española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento. Actas Españolas Psiquiatría, 35 (1), 29–39.
- Caro, I., & Ibáñez, L. (1992). La escala hospitalaria de ansiedad y depresión. Boletín de Psicología, 36, 43–69.
- 4. Carrobles, J. A., Costa, M., Del Ser, T., & Bartolomé, P. (1986). La práctica de la terapia de conducta. Valencia: Promolibro.
- Crespo, M., & Rivas, M. T. (2015). La evaluación de la carga del cuidador: una revisión más allá de la escala de Zarit. Clínica y salud, 26 (1), 9–15. doi: 10.1016/j.clysa.2014.07.002
- Cuéllar–Flores, I., & Dresch, V. (2012). Validación del cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke–UNC–11 en personas cuidadoras. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 1 (34), 89–101.
- Ferrando, P. J., Chico, E., & Tous, M. J. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. Psicothema, 14 (3), 673-680.
- Gallagher-Thompson, D., & Coon, D. W. (2007). Evidence– Based Psychological Treatments for Distress in Family Caregivers of Older Adults. Psychology and Aging, 22 (1), 37–51. doi: 10.1037/0882-7974.22.1.37
- Glass, T. A., Mendes de Leon, C., Marottoli, R. A., & Berkman, L. F. (1999). Population based study of social and productive activities as predictors of survival among elderly Americans. British Medical Journal, 319, 478–483. doi: 10.1136/ bmj.319.7208.478
- Gonyea, J. G., Paris, R., & de Saxe Zerden, L. (2008).
   Adult daughters and aging mothers: The role of guilt in the experience of caregiver burden. Aging & Mental Health, 12 (5), 559–567. doi: 10.1080/13607860802343027
- 11. IMSERSO (2014). Informe 2014. Las personas mayores en España: datos estadísticos estatales y por Comunidades Autónomas. Madrid: IMSERSO.
- Instituto Nacional de Estadística. (2014). Esperanza de vida. Recuperado el 18 de mayo de 2017, de http://www.ine.es
- Limonero, J. T., Maté, J., Mateo, D., González-Barboteo, J., Bayés, R., Bernaus, M., ; Tomás-Sábado, J. (2016). Desarrollo de la escala DME-C: una escala para la detección del malestar emocional de los cuidadores principales de personas con enfermedad avanzada o al final de la vida. Ansiedad y estrés, 22, 104-109. doi: 10.1016/j.anyes.2016.09.001
- 14. López, J., & Crespo, M. (2007). Intervenciones con cuidadores de familiares mayores dependientes: una revisión. Psicothema, 19 (1), 72–80.
- López-Gómez, I., Hervás, G., & Vázquez, C. (2015). Adaptación de la "escala de afecto positivo y negativo" (PANAS) en una muestra general española. Behavioral Psychology / Psicología Conductual, 23 (3), 529-548.
- Losada, A., Márquez-González, M., Peñacoba, C., & Romero-Moreno, R. (2010). Development and validation of the Caregiver Guilt Questionnaire. International Psychogeriatrics, 22 (4), 650-660. doi: 10.1017/S1041610210000074
- Losada, A., Montorio, I., Izal, M., & Márquez–González, M. (2005). Estudio e intervención sobre el malestar psicológico de los cuidadores de personas con demencia. El papel de los pensamientos disfuncionales. Madrid: IMSERSO.
- Losada, A., Villareal, M. A., Nuevo, R., Márquez-González, M., Salazar, B. C., Romero-Moreno, R., ; Fernández-Fernández, V. (2012). Cross-Cultural Confirmatory Factor Analysis of the CES-D in Spanish and Mexican Dementia Caregivers.

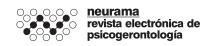
- The Spanish Journal of Psychology, 15 (2), 783-792. doi: 10.5209/rev\_SJOP.2012.v15.n2.38890
- Martín-Carrasco, M., Ballesteros-Rodríguez, J., Domínguez-Panchón, A. I., Muñoz-Hermoso, P., & González-Fraile, E. (2014). Intervenciones en el cuidador del enfermo con demencia. Actas Españolas de Psiquiatría, 42 (6), 300-314.
- Martín, M., Salvadó, I., Nadal, S., Mijo, L. C., Rico, J. M., Lanz, P., & Taussing, M. I. (1996). Adaptación para nuestro medio de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit. Revista de Gerontología, 6, 338–346.
- 21. Martínez de la Iglesia, J., Onís, M. C., Dueñas, R., Albert, C., Aguado, C., & Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de la depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. Revista de Medicina Familiar y Comunitaria, 12 (10), 620–630.
- 22. Martínez-Rodríguez, S., Iraugi, I., Gómez-Marroquin, I., Carrasco, M., Ortiz-Marqués, N., & Stevens, A. B. (2016). Psychometric properties of the Leisure Time Satisfaction Scale in family caregivers. Psicothema, 28 (2), 207–213. doi: 10.7334/psicothema2015.278
- Marwit, S. J., & Meuser, T. M. (2005). Development of a short form inventory to assess grief in caregivers of dementia patients. Death Studies, 29, 191–205. doi: 10.1080/07481180590916335
- 24. Muela, J. A., Torres, C. J., & Peláez, E. M. (2002). Nuevo instrumento de evaluación de situaciones estresantes en cuidadores de enfermos de Alzheimer. Anales de psicología, 18 (2), 319–331.
- 25. Pearlin, L.I., Mullan, J.T., Semple, S.J., & Skaff, M.M. (1990). Caregiving and stress process: an overview of concepts and their measures. Gerontologist, 30 (5), 583–59
- Sanz, J., García-Vera, M. P., Espinosa, R., Fortún, M., & Vázquez, C. (2005). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 3. Propiedades psicométricas en pacientes con trastornos psicológicos. Clínica y Salud, 16 (2), 121–142.
- Sanz, J., & Navarro, M. E. (2003). Propiedades psicométricas de una versión española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en estudiantes universitarios. Ansiedad y estrés, 9, 59– 84.
- 28. Soler, J., Pérez, V., Puigdemont, D., Pérez, J., Figueres, M., & Álvarez, E. (1997). Estudio de validación del Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) en una población española de pacientes con trastornos afectivos. Actas Luso Españolas de Neurología y Psiquiatría y Ciencias Afines, 25 (4), 243-249.
- 29. Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1982). Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo. Madrid: TEA.
- Tudela L. L., Reig, A., Richart, M., & Cabrero, J. (2000). Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas COOP/WONCA. Medicina Clínica, 114 (3), 76–80.
- 31. Yee, J. L., & Shulz, R. (2000). Gender differences in psychiatric morbidity among family caregivers: a review and analysis. The Gerontologist, 40, 147–164.



Instrumentos de evaluación para valorar el estado psicológico de los cuidadores de personas mayores dependientes

Tabla 1. Rexumen instrumentos específicos o validados con población cuidadora en España.

Título, Autores y Año	Características del instrumento	Variable evaluada	Propiedades psicométricas	Características de la población
Láminas COOP/WONCA (Tudela et al., 2000)	Autoadministrado 9 ítems Escala Likert 5 puntos	Calidad de vida relacionada con la salud	vida Alfa de Cronbach 0.79 (general) on la	Cuidadores de personas con Alzheimer, atención primaria, acompañantes de pacientes, embarazadas y personas con diagnóstico de adicción
Inventario de situaciones potencialmente estresantes (ISPE) (Muela et al., 2002)	Heteroadministrado 16 ítems Escala Likert de 4 puntos	Situaciones	Validez convergente con sobrecarga, alteraciones conductuales y salud física percibida	Cuidadores principales de personas con Alzheimer
Cuestionario de Pensamientos Disfuncionales (Losada et al., 2005)	Heteroadministrado 16 ítems Escala Likert de 5 puntos	Pensamientos disfuncionales	Alfa de Cronbach 0.89 Validez convergente con la Escala de Actitudes Disfuncionales	Cuidadores de personas con demencia
CGQ) (Losada et al., 2010)	Heteroadministrado 22 ítems Escala Likert 5 puntos	Culpa	Alfa de Cronbach 0.88 Validez convergente con ZBI de Zarit, problemas de comportamiento, depresión, ansiedad, tiempo de ocio, y el apoyo social	Cuidadores de personas con demencia



#### Jiménez González, Gómez-Gutiérrez, Mansilla Yuguero

Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) (Losada et al., 2012)	Heteroadministrado 20 ítems Escala Likert de 4 puntos	Depresión	Análisis exploratorio de 4 factores Cuidadores de personas con 63.11% Análisis confirmatorio factorial moderado-bueno	Cuidadores de personas con demencia
Cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-UNC-11 (Cuéllar-Flores y Dresch, 2012)	Autoadministrado 11 ítems Escala Likert de 5 puntos	Apoyo social	Alfa de Cronbach cuidadores formales 0.83, cuidadores informales 0.90 Validez de constructo con estudios, apoyo social, edad y tipo de cuidado	Cuidadores
Escala de Detección de Malestar Emocional en Cuidadores (DME-C) (Limonero et al., 2016)	Heteroadministrado  Tres preguntas al cuidador con escala Likert de 10 puntos  Apartado para el profesional sobre signos externos con escala Likert 10 puntos	Malestar emocional	Validez aparente adecuada, valores superiores al 80% Resto de datos no concluyentes	Cuidadores principales de personas en cuidados paliativos
Leisure Time Satisfaction (LTS) (Martínez-Rodríguez et al., 2016)	Heteroadministrado 7 ítems Escala Likert de 3 puntos	Satisfacción con el tiempo de ocio	Alfa de Cronbach 0.93  Validez convergente con Escala de Sobrecarga de Zarit y Cuestionario SF- 36	Cuidadores de personas dependientes



## Estimulación cognitiva en persona mayor invidente: Abordaje de un caso

#### Angel Moreno Toledo<sup>1</sup>

#### Resumen

A nivel terapéutico la intervención con personas mayores con discapacidad visual (pérdida de visión grave e irreparable), constituye un desafío. Este importante déficit altera la participación y limita fundamentalmente su intervención con iguales y el entorno.

El compromiso visual relega al individuo a un aumento de la dependencia y en consecuencia, a una dependencia mayor de sus cuidadores. La probabilidad de aislamiento, problemas anímicos y aumento de la fragilidad correlaciona con la pérdida visual en mayor o en menor grado.

La pérdida de movilidad y autonomía se asocian a la discapacidad visual junto a un deterioro de funciones cognitivas. El impacto sobre la calidad de vida en el envejecimiento es indudable, así como la desconexión con el entorno. Se requiere de acciones a nivel terapéutico para estimular capacidades conservadas y prevenir el deterioro cognitivo. La potenciación del tacto y las capacidades intelectuales persiguen una sintonía.

Palabras clave: Discapacidad visual, ceguera, deterioro cognitivo, persona mayor, Estimulación cognitiva

#### **Abstract**

ISSUE N°1 JUNIO 2018

Recibido: 22/03/2018

Aceptado: 16/04/2018

At the therapeutic level, intervention with elderly people with visual impairment (loss of serious and irreparable vision) is a challenge. This important deficit alters participation and fundamentally limits their intervention with peers and the environment.

The visual commitment relegates the individual to an increase in dependence and, consequently, to a greater dependence on their caregivers. The likelihood of isolation, mood problems and increased fragility correlates with visual loss to a greater or lesser degree.

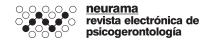
The loss of mobility and autonomy are associated with visual disability together with a deterioration of cognitive functions. The impact on the quality of life in aging is undoubted,

as well as the disconnection with the environment. Actions at the therapeutic level are required to stimulate conserved capacities and prevent cognitive deterioration. The enhancement of touch and intellectual abilities pursues a harmony.

<u>Keywords</u>: Visual impairment, blindness,cognitive impairment, elderly, Cognitive Stimulation Theraphy.

## Discapacidad visual en la población anciana

El creciente ascenso demográfico de la población mayor de 65 años, justifica un aumento de los casos relativos a enfermedades crónicas. La retinopatía diabética (80-95%), degeneración macular (80%), cataratas y glaucoma



#### Moreno Toledo

son las causas más significativas actualmente de discapacidad visual (Suárez Escudero, 2011).

El estado de la función visual dificulta la participación del individuo en las actividades terapéuticas. La visión reducida en personas mayores se asocia con una función cognitiva deteriorada, la enfermedad de Alzheimer o el padecimiento de otro tipo de demencias (Spierer y otros, 2016; Rogers y Langa, 2010). Existe también un aumento de la probabilidad de aislamiento social (Jin y Wong, 2008), el padecimiento de problemas anímicos —ansiedad y depresión— (Edwin, 2013) y de institucionalización (Brezin y otros, 2004).

#### Consideraciones a nivel terapéutico

La adaptación de la tarea a personas mayores con limitaciones visuales y cognitivas constituye un reto terapéutico. El padecimiento de los problemas visuales limita al individuo de involucrarse activamente en actividades terapéuticas, ocupacionales, lúdicas e interpersonales. La visión reducida en la edad avanzada jafecta significativamente a la capacidad de interacción con el entorno físico (Wahl, 1994) y precede al rechazo automático o renuncia a la participación (Stevens-Ratchford y Krause, 2004).

El camino es la activación y combatir el aislamiento ocasionado por el hándicap. El conocimiento sensorial y exploración táctil constituyen un acercamiento útil para promover el entrenamiento en AVD. De la misma manera, halla una forma para reconocer y procesar información del medio ambiente (Loh y Ogle, 2004).

La pérdida de rol relacionado con el impacto visual o la ceguera, ocasiona un aumento del estrés y la dependencia. Es por ello, que en el desarrollo de las tareas debe primar el apoyo social como estrategia de mejora del afrontamiento y la competencia (Gottlieb,



Fig1. Procedimiento en la estimulación cognitiva. Capacidad manipulativa, desarrollo y potenciación táctil (Discriminación, atención y cálculo).



Estimulación cognitiva en persona mayor invidente: Abordaje de un caso

2000). El sujeto debe percibirse amparado y asistido en el curso de las tareas, siendo el terapeuta básicamente su soporte tangible en el proceso (Scheafer y otros, 1981).

Normalmente, la persona mayor invidente, vivencia una separación estimular social, que limita o anula el mantenimiento de redes sociales. Así pues, evaden contacto personal y mantienen un trato marcadamente agrio e indiferente (Wang y Boerner, 2008), junto con actitudes negativas (Watson, 2001). La soledad aparece como una consecuencia inevitable que se instala en sus vidas para aumentar la vulnerabilidad.

#### La intervención cognitiva

Como enfatizan Whitson y colaboradores (2013), no existen protocolos de rehabilitación estandarizados para abordar el deterioro cognitivo en pacientes con limitaciones visuales. Es tan significativo el impacto del deterioro visual, que provoca un acusado deterioro en todas las facetas de la vida, causando una mayúscula interferencia en las relaciones interpersonales, la movilidad y funcionalidad así como el bienestar mental y social (Stevelink y otros, 2015). La discapacidad visual sea congénita o adquirida, queda reflejada como un importante problema de salud pública a nivel mundial (Zhu y otros, 2016) y generan en gran medida una acentuación de la dependencia (Jiménez e Hijar, 2007; Pera, 2003). Su incidencia y prevalencia aumenta con la edad, siendo la longevidad y el padecimiento de condiciones como la diabetes, los causantes de la pérdida severa de visión (Hernández-Narváez y otros, 2015).

Siguiendo a Lamoureaux y cols. (2004), a niveles de las AVD, las actividades alteradas fundamentalmente en ancianos invidentes corresponden a la lectura, la movilidad, las actividades de ocio y el salir de compras. La persona mayor invidente percibe el entorno con inseguridad y decreciente confianza, siendo más cercano a la introversión y al aislamiento (Mañós, 1998).

La búsqueda de la motivación y la iniciativa es cardinal para encarrilar la intervención. Es importante proporcionar un ambiente silencioso y de mínima distracción (Whitson y otros, 2013) y conocer las experiencias pasadas y los aspectos personales del paciente para diseñar la intervención (Mañós, 1998). En principio, se debe destacar la relevancia de otras vías de expansión con el entorno, siendo relevantes sustitutivos como los canales sensoriales táctil y los

referentes verbales y auditivos.

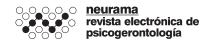
A nivel táctil el desarrollo de la capacidad manipulativa, el rendimiento motor fino y la activación somatosensorial suponen un importante incentivo para preservar y garantizar la interacción apropiada con el medio ambiente. El rendimiento táctil constituye una poderosa herramienta de exploración del entorno en personas mayores invidentes. Dichas habilidades motoras proporcionan una útil y requerida agudeza espacial táctil que permite discriminar estímulos, sondear y evaluar umbrales táctiles (Kalish y otros, 2008) y familiarizarse con la complejidad de la percepción háptica.

La actividad con el objeto permite al sujeto percibir e integrar completamente la información de las propiedades del objeto manipulado. De esa exploración táctil obtiene parámetros como forma, dureza, textura, cantidad (superficies y sus propiedades). El movimiento captura la naturaleza del objeto explorado, actuando como una especie de simbiosis del tacto con la sensibilidad propioceptiva. Siguiendo a Klatzky y Lederman (2011), el procedimiento se inicia con el denominado agarre o encierro, que permite una primera información estructural para determinar la identidad del objeto, posteriormente el seguimiento del contorno y la exploración de su forma da lugar a la categorización de su representación mental y su correspondiente discriminación.

La detección, discriminación, identificación y comprensión auditivas, (Lozano Mora y otros, 2017) permiten el tratamiento y procesamiento de la información, establecer comunicación verbal y focalizar la atención para abstraer la información que se le demanda. Tal y como acentúa Mañós (1998), la persona valora el estímulo en su naturaleza (distancia, procedencia, amplitud, emisor o fuente, puntual o continuo). Aporta referencia y seguridad a un contexto apreciado como extraño, indiferente y al que ahora, intenta reorientar y someter con esta combinación de referencias espacio-temporales.

La Musicoterapia constituye sin lugar a dudas, una magnífica estrategia terapéutica para trabajar estas propiedades. Alentar además, la conversación habitual (bien basada en hechos o en acontecimientos pasados), permitirá la expresión y la conservación de la capacidad verbal, unido a la posibilidad de facilitar y potenciar el intercambio social cotidiano en la comunicación con sus iguales. Para llevar a cabo con éxito la rehabilitación,

Whitson y otros (2013) sostienen la importancia de la



#### Moreno Toledo

aceptación y el compromiso del paciente. Del mismo modo, asocian un rol determinante al cuidador o al asistente durante la estimulación cognitiva.

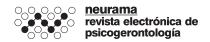
#### **Conclusiones**

Se precisa de una especial formación y capacitación para profesionales que se ocupan de mayores con impedimentos visuales. Es necesario un amplio conocimiento sobre la discapacidad visual y el deterioro cognitivo para proponer intervenciones terapéuticas que fortalezcan capacidades conservadas y remedien la desconexión contextual y el aislamiento.

#### Referencias

- Brezin, A.P., Lafuma, A., Fagnani, F., Mesbah, M. and Berdeaux, G. (2004). Blindness, low vision, and other hándicaps as risk factors attached to institutional residence. British Journal of Ofthalmology, 88, 1330–1337.
- Boult C, Wieland GD. Comprehensive primary care for older patients with multiple chronic conditions: "Nobody rushes you through." JAMA. 2010; 304(17):1936–1943.
- Edwin, H.A. Visual (2013). Impairment in the Elderly and what Care Givers need to know: A Literature Review. Degree Thesis Human Ageing and Elderly Service.
- 4. Gottlieb, B. (2000). "selecting and planning support interventions" social support measurement and intervention. p 195–220.
- Hernández-Narváez, M.G., Olivares Luna, A.N., Carillo– Hernández, A., Margarita Tovar–Méndez, G. Y. González– Pedraza Avilés A. Prevalencia de trastornos visuales y su relación con la funcionalidad en adultos mayores. Rev Cubana Oftalmol vol. 28 no. 2 Ciudad de la Habana abr. – jun. 2015.
- 6. Isla Pera P. El envejecimiento de la población. Rev Rol Enf 2003 26 (3): 15–20.
- Jiménez Navascuéz, L. y Hijar Ordovas, C.A. Los ancianos y las alteraciones visuales como factor de riesgo para su independencia. Gerokomos vol.18 no.1 Barcelona mar. 2007.
- Jin, Y. P., & Wong, D. T. (2008). Self-reported visual impairment in elderly Canadians and its impact on healthy living. Canadian Journal of Ophthalmology, 43 (4), 407–413. http://dx.doi.org/10.3129/108-077
- 9. Kalish, T., Tegenthoff, M. and Dinse, H.R. Improvement of sensorimotor functions in old age by passive sensory stimulation. Clin Interv Aging. 2008 Dec; 3(4): 673-690.
- 10. Klatzky, R.J and Lederman, S.J. Haptic object perception: spatial dimensionality and relation to vision. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2011 Nov 12; 366(1581): 3097-3105. doi: 10.1098/rstb.2011.0153
- 11. Lamoureux EL, Hassell JB, Keeffe JE. The determinants of participation in activities of daily living in people with impaired vision. Am J Ophtalmol 2004; 137 (2): 265–70.
- 12. Loh K.Y, Ogle J. Age related visual impairment in the elderly. Med J Malaysia. 2004 Oct;59(4):562-8, quiz 569.
- Lozano Mora, Y.Y., Rivera González, C.X y Vargas Arias, L.A. Rehabilitación auditiva en adultos mayores. Corporación

- Universitaria Iberoamericana. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa de fonoaudiología. Agosto. 2017.
- Mañós, Q. (1998). Animación estimulativa para personas mayores discapacitadas. Narce S.A. Madrid.
- 15. Rogers MA, Langa KM. Untreated poor vision: a contributing factor to late-life dementia. Am J Epidemiol. 2010 Mar 15;171(6):728-35. doi: 10.1093/aje/kwp453. Epub 2010 Feb 11.
- Schaefer C., Coyne J., Lazarus R., 1981. The health-related functions of social support. Journal of Behavioral Medicine 4: 381–406.
- 17. Spierer O., Fischer N, Barak A, Belkin M. Correlation Between Vision and Cognitive Function in the Elderly: A Cross-Sectional Study. Medicine (Baltimore). 2016 Jan;95(3):e2423. doi: 10.1097/MD.0000000000002423.
- Stevelink, S.A.; Malcolm, E.M and Fear N.T. Visual impairment, coping strategies and impact on daily life: a qualitative study among working-age UK ex-service personnel. BMC Public Health. 2015; 15: 1118. 2015 Nov 12. doi: 10.1186/ s12889-015-2455-1
- 19. Stevens-Ratchford, R.; Krause,A. Visually Impaired Older Adults and Home-Based Leisure Activities: The Effects of Person-Environment Congruence. Journal of Visual Impairment and Blindness, v98 n1 p14-27 Jan 2004.
- Suárez Escudero, J.C. (2011). Discapacidad visual y ceguera en el adulto: Revisión de tema. Medicina UPB. 30 (2):170– 180
- 21. Wahl, H.W. (1994). Visual impairment in later life: A challenge for environmental gerontology. Aging and Vision News, 6, 1–2.
- 22. Wang S, Boerner K. Staying connected: Reestablishing relationships following vision loss. Clinical Rehabilitation. 2008;22(9):816-824.
- 23. Watson, G.R. (2001). Low vision in the geriatric population: Rehabilitation and management. Journal of the American Geriatrics Society. 49, 317–330.
- 24. Whitson, H.E; Whitaker, D, Potter, G and McConnell, E. A Low-Vision Rehabilitation Program for Patients With Mild Cognitive Deficits. JAMA Ophthalmol. 2013; 131 (7): 912–919. doi: 10.1001 / jamaophthalmol.2013.1700
- 25. Williams MV, Davis T, Parker RM, Weiss BD. The role of health literacy in patient–physician communication. Fam Med. 2002;34(5):383–389.
- 26. Wolff JL, Roter DL, Given B, Gitlin LN. Optimizing patient and family involvement in geriatric home care. J Healthc Qual. 2009;31(2):24–33
- 27. Zhu R.R., Shi j., Yang, M. and Guan H.J. Prevalences and causes of vision impairment in elderly Chinese: a socioeconomic perspective of a comparative report nested in Jiangsu Eye Study. Int J Ophthalmol . 2016; 9 (7): 1051–1056. doi: 10.18240 / ijo.2016.07.19



## "Cronómetros": Un proyecto audiovisual en transformación

Alejandro Burlando Páez<sup>1</sup>, Lucía Paz<sup>2</sup>

#### Resumen

El presente artículo constituye el relato de una experiencia novedosa, que liga el saber gerontológico y las artes visuales, generando un trabajo interdisciplinario e inter-generacional, en el que se produjo una verdadera mixtura de saberes y experiencias. Uno de los objetivos iniciales de este proyecto, que denominamos en una primera etapa "Cronómetros", es abrir a la reflexión sobre la propia vejez, promoviendo una toma de conciencia que permita generar ámbitos de envejecimiento más amables e inclusivos, libres de prejuicios. El proyecto inicial fue mutando, desde la realización de "cortos" agrupados según las temáticas indagadas, a la producción de un largometraje documental. Describimos las etapas de este proceso. Entendemos que este tipo de iniciativa trata de generar tensión con ciertos modos que el contexto y, especialmente, nuestra sociedad capitalista promueve, para entender el ciclo de vida y el envejecimiento.

<u>Palabras clave</u>: Gerontología, artes visuales, interdisciplina.

#### **Abstract**

This article is the story of a novel experience, linking gerontological knowledge and visual arts, generating an interdisciplinary and inter-generational work, which produced a true mixture of knowledge and experiences. One of the initial objectives of this project, which we call in a first stage "Chronometers", is to open up to the reflection on one's own old age, promoting an awareness that allows to generate more friendly and inclusive aging areas, free of prejudices. The initial project was mutating, from the realization of "short films" grouped according to the subjects studied, to the production of a documentary feature film. We describe the stages of this process. We understand that this kind of initiative tries to generate tension with certain modes that the context and, especially, our capitalist society promotes, to understand the life cycle and aging.

Key words: Gerontology, visual arts, interdiscipline.

"Un verdadero viaje de descubrimiento no es el de buscar nuevas tierras sino tener un ojo nuevo" Marcel Proust

La vejez y el envejecimiento es un fenómeno complejo, atravesado fuertemente por aspectos sociales, culturales y políticos entre otros. Desde hace tiempo, a partir de mi experiencia profesional y de vida, entiendo que una forma genuina de generar escenarios más amables y prácticas profesionales más honestas para la vejez, es comenzar a trabajarla desde edades más tempranas, en nosotros y en los otros. Me resulta

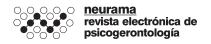
ISSUE N°1 JUNIO 2018

Recibido: 06/04/2018

Aceptado: 26/04/2014

<sup>(1)</sup> Autor principal del artículo. Coordinador del PROGESA (Programa Gerontológico de Salud) y la RPIG (Residencia Posbásica Interdisciplinaria en Gerontología) del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires. Docente Universitario de Grado y Posgrado y Capacitador en distintos ámbitos. Idea, producción general y entrevistas en la realización del documental sobre vejeces.

<sup>(2)</sup> Colaboración indispensable en la elaboración del artículo. Realizadora Audiovisual. Dirección general audiovisual, ideas y producción del documental sobre vejeces.



Burlando Páez, Paz

interesante encontrar en aquellos espacios de la vida cotidiana y, especialmente, en personas jóvenes, un trabajo que apunte a derribar prejuicios, estereotipos y obstáculos, o al menos ponerlos en cuestión. Esto quizás nos permita construir un lugar de resistencia, en oposición a ciertas políticas públicas que parecen orientadas a no colaborar en la construcción de vejeces con derechos. Podemos pensar entonces que la realidad resulta del juego permanente de insistencias y resistencias. Trabajar por una vejez más libre implica responsabilizarse de las decisiones que realizamos a lo largo de la vida, tomando conciencia de nuestros derechos y nuestro rol en la sociedad. Insisto en que la Gerontología debe ser transversal a las prácticas sociales y profesionales a lo largo de todas las edades.

Esta búsqueda me permite reflexionar sobre la relación con mi propia vejez y mi práctica profesional en el campo gerontológico y otros, ligado fundamentalmente a la formación de recursos profesionales (Ministerio de Salud, Universidades y distintas organizaciones). Esto me lleva a buscar dispositivos y materiales de trabajo que faciliten el cuestionamiento, la reflexión, la enseñanza y el aprendizaje. En esta búsqueda, pensé que abordar ciertas temáticas desde un material audiovisual permitiría generar interés y atención, amplificar la difusión y podría constituir un soporte atractivo para el debate, seduciendo a otras generaciones y despertando el interés en personas que no se dedican a lo gerontológico. Es así que convoqué a "jóvenes" profesionales de las artes audiovisuales para poner en marcha esta idea. Resalto que son jóvenes, ya que me parecía una condición que le devolvería al proyecto una mirada y un aporte fundamental. La puesta en palabras no fue fácil, se trataba de traducir una idea y hacerla comprensible para gente de otro campo y de otras edades.

Surge así un verdadero trabajo interdisciplinario e inter-generacional. En una primera etapa hacer entendible la propuesta e introducir a quienes formarían parte del equipo de trabajo en cierta visión gerontológica, compartiendo algunos materiales escritos y proponiendo algunas ideas. Y para mi entender la lógica de lo audiovisual, los criterios para decidir el material, el formato, el trabajo en equipo, todas cuestiones y aprendizajes que mi hicieron poner en juego el concepto de "mestizaje", donde desde las distintas disciplinas puestas en juego nos íbamos tiñendo del saber del otro. Se hizo muy presente la idea de "aprendo de quien aprende de mi", en una formato absolutamente circular y constructivista.

#### Prejuicios, juicios y miradas sobre la vejez

El proyecto audiovisual con formato de cortometraje planteaba, en un principio, la búsqueda de otras miradas sobre la vejez, teñidas de subjetividad, marginales a los discursos hegemónicos que delimitan lugares estereotipados, que tienden a igualar a todos los ancianos, abrochándolos al rol de "abuelo", "enfermo", "frágil", "asexuado", "viejo verde", "vieja loca", "rígido", "sin proyecto" y "sin futuro".

En este proceso de elaboración de nuestra idea central, barajamos varias opciones: indagar en distintos universos sociales, en personas del campo artístico específicamente, gente en situación de calle o vulnerable, expertos del campo gerontológico, etc. Finalmente decidimos hacer 23 entrevistas, a hombres y mujeres de entre 20 y 50 años, de clase media, con diversas instrucciones y distintas filiaciones profesionales. Nuestra idea fue realizar entrevistas filmadas que nos permitieron registrar lo más espontaneo de sus pareceres, miradas, gestos y emociones. Poder ir de los "textos" singulares a los "contextos" sociales y de época. Esto nos brindó mucho y muy rico material. Indagamos en distintos núcleos temáticos: la propia vejez proyectada, la sexualidad, el amor, la belleza, la muerte, los gestos, los olores, los movimientos, el contexto, la sociedad.

Partimos de preguntas muy simples pero poco habituales (la propia vejez suele ser un terreno inexplorado), para generar un clima que sorprenda y conmueva al entrevistado, para ir entrando en un diálogo más profundo. El trabajo de registro, edición, sonido, arte y musicalización contribuyen a darle un sentido y encadenamiento al relato.

#### **Entrevistas**

Varios entrevistados nos plantearon que era la primera vez que reflexionaban en profundidad sobre la vejez, cosa que antes no les había ocurrido. El efecto en alguno de ellos fue inmediato, pidiendo material, información, sitios web, contactos para ponerse a investigar. Por ejemplo un profesor de teatro pidió material gerontológico que le sirviera para pensar su trabajo de enseñanza con algunas personas mayores. Podemos pensar que ese efecto quizás se traslade a quienes vean el documental. Si así fuera, uno de los objetivos fundamentales estaría cumplido.

Jugamos con la fantasía de ese momento futuro (su propia vejez), también con lo que ven hoy en su entorno.

"Cronómetros": Un proyecto audiovisual en transformación

Consideramos a cada uno como un "informante clave". Si bien las preguntas apuntaban al pensamiento personal, no dejaron de reflejar cierta concepción de época, prejuicios y representaciones sociales sobre la vejez, vigentes en la actualidad.

Algunas imágenes que trajeron a las entrevistas fueron:

"El anciano solo en un departamento encerrado con las persianas bajas"

"Envejecer en la naturaleza"

"En una comunidad con amigos"

"Rodeado de familia"

"La fruta que en algún momento cae"



Fig.1. El equipo al finalizar una jornada de filmación.



Fig.2. Franco, uno de los jóvenes entrevistados.



Fig.3. "La Tana", en un momento de la entrevista.

#### Etapas del proceso

#### Preproducción

Desde diciembre de 2017 hasta marzo de este año estuvimos en la etapa de preproducción organizando las entrevistas y los detalles para la filmación.

Esta etapa incluyó también la definición del proyecto. Surgió así la elaboración del punto de vista de la idea central y dos propuestas de formatos posibles:

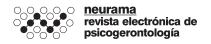
- \* Videos de 2 ó 3 minutos de duración para difundir por redes sociales y utilizar como material pedagógico y como soporte de debate.
- \* Cortometraje documental, con una difusión más extendida y con una lógica más cinematográfica.

En esta etapa hicimos la convocatoria en redes sociales con amplia respuesta e interés en la temática. Algunos de entre 40 y 50 años se sintieron confundidos, al pensar que los estábamos tratando de adultos mayores, malinterpretando la propuesta. Por otro lado, la franja entre los 20 y 30 lo entendieron perfectamente y fueron los que más rápidamente se sumaron a la convocatoria.

A partir del listado de interesados y por las características particulares de cada uno, seleccionamos las personas para realizar las entrevistas.

Se eligió una locación donde poder organizar un estudio de filmación con luz natural y cierta estética minimalista. Los objetos en este caso no aportaban a lo que queríamos resaltar y contar.

Queríamos que los relatos fuesen los que estuvieran en



#### Burlando Páez, Paz

primer plano.

#### Producción

En marzo hicimos el registro de las entrevistas. Con un equipo de directora, productor general y entrevistador, directora de cámara, montajista y 2 sonidistas comenzamos las calurosas jornadas de filmación, organizadas en 4 días, lo que nos permitió un promedio de 6 entrevistas por día. A poco más de un mes, tuvimos un feedback sobre parte del material en las IX Jornadas de la Residencia Posbásica Interdisciplinaria en Gerontología "Envejeceres – Territorios minados", donde la repercusión fue muy buena. Lo que mostramos allí fueron videos cortos de 3 minutos que se nuclearon por temáticas.

#### Posproducción

En una primera etapa se decidió hacer el formato de videos cortos, agrupando testimonios por temáticas, denominándolos "Cronómetros". Esta denominación alude a lo corto de estos primeros materiales y también a cierto sentido que se tiene sobre la vida en tiempos de capitalismo desmesurado, donde el tiempo es una medida cruel.

#### Largometraje

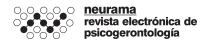
Dado que el material resultó muy interesante y contamos con muchas horas de grabación, decidimos con parte del equipo inicial y con otros profesionales que se incorporan a partir de ahora, realizar un largometraje documental, que estaremos concluyendo hacia fines del 2018.

Seguramente esta experiencia, que continúa, seguirá multiplicando aprendizajes, reflexiones, como cuando volvemos a leer un libro o texto ya leído, que le encontramos nuevas aristas.

El objetivo fundamental de este proceso es generar atención, conciencia, tocar alguna fibra emocional que abra el camino de la reflexión en el espectador, cosas estas que nos sucedieron a todos los que formamos parte de este recorrido.

#### Referencias

- Burlando Páez, A. (2016) Aportes para la comprensión de los procesos grupales, sociales e institucionales en el campo de las Relaciones Públicas. Universidad Nacional de La Matanza, Revista Rihumso Vol. 2, n) 10, año 5, noviembre, pp. 1– 19 ISSN 2250-8139.
- 2. Burlando Páez, A.; Vicente, P. (2011) La interdisciplina en la práctica profesional y la formación de recursos humanos de la Residencia Posbásica Interdisciplinaria en Gerontología del G.C.A.B.A. Trabajo presentado en el Congreso Latinoamericano de Gerontología.
- 3. Fernández, Ana (1997) El campo grupal: Notas para una genealogía, Ed. Nueva Visión, Bs. As.
- 4. Martínez, M. (1991) La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual teórico-práctico. Venezuela.



## Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología: Aprendizaje, envejecimiento y vejez \*

Paula V. Vicente<sup>1</sup>, Patricia Vila<sup>2</sup>

#### Resumen

El presente trabajo parte del relato de la experiencia de la propuesta de formación gerontológica en la carrera de grado de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de San Martín.

Hace un recorrido reflexivo en relación a las razones de su incorporación al programa de formación y reconoce la posición ética que la sostiene.

Generalmente se piensan las prácticas psicopedagógicas asociadas a la niñez y a la adolescencia; más específicamente en la etapa de formación formal, la escuela.

Las representaciones sociales de la comunidad y de las/os profesionales de salud, incluyendo la de las/os propias psicopedagogas/os, reafirman este prejuicio. La psicopedagogía, desde sus incumbencias profesionales, tiene mucho que contribuir al campo gerontológico. Su conocimiento y experiencia pueden ser un aporte importante en la clínica y la investigación, tanto en el ámbito de la salud, como de la educación. Como los humanos aprendemos a lo largo de toda la vida, la psicopedagogía debe sumarse al equipo interdisciplinario, contribuyendo a dar respuestas a las demandas y problemáticas surgidas del envejecimiento humano y el crecimiento de la expectativa de vida.

<u>Palabras clave:</u> Psicopedagogía, Envejecimiento, Vejez, Bioética, Aprendizaje, Curso de la vida.

А	b	St	ra	Ct

ISSUE N°1 JUNIO 2018

Recibido: 08/05/2018

Aceptado: 18/05/2018

The present work is based on the experience of the gerontological training proposal in the Psychopedagogy degree program of the National University of San Martín.

It takes a thoughtful journey in relation to the reasons for its incorporation into the educational program and promotes the ethical position that supports it.

Generally, psychopedagogical practices are associated with childhood and adolescence; specifically in the formal educational stage, the school.

The social representations of the community and of the health professionals, including the psycho-

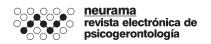
pedagogues themselves, reaffirm this misconception.

Psychopedagogy, from its professional scope, has much to contribute to the gerontological field. Their knowledge and experience can be an important contribution in clinical practices and research, both in health and education fields. As humans learn throughout their life, psychopedagogy must join the interdisciplinary team, encouraging to respond to the demands and problems arising from human aging and life expectancy growth.

Keywords: Psychopedagogy, Aging, Old age, Bioethics, Learning, Life course

<sup>(1)</sup> Lic. en Psicología, UBA. Especialista en Psicogerontología, Universidad Maimónides. Coordinadora de la Red Gerontológica del Ministerio de Salud del G.C.A.B.A.Integrante del Programa Gerontológico de Salud del Ministerio de Salud del G.C.A.B.A.Profesora titular del Seminario Optativo II: el adulto mayor. Carrera de Psicopedagogía, Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín

<sup>(2)</sup> Lic en Psicopedagogía (CAECE). Doctoranda en Salud Mental Comunitaria (UNla). Coordinadora de la Licenciatura en Psicopedagogía, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Docente por concurso a cargo de Introducción a las Prácticas Psicopedagógicas (UNSAM) Docente titular Práctica Profesional Psicopedagógica (CAECE). Coordinadora SOE (Servicio de Orientación Educativa Universidad CAECE). Docente Seminario "Procesos Metodológicos de la Investigación Diagnóstica en Psicopedagogía" (Universidad Nacional de Córdoba)



Vicente, Vila

#### Introducción

El presente trabajo parte del relato de la experiencia de la propuesta de formación gerontológica desde una perspectiva bioética, en la carrera de grado de Psicopedagogía en la Universidad Nacional de San Martín. Nos proponemos hacer un recorrido reflexivo en relación a las razones de su incorporación al programa de formación

Cuando pensamos en los trayectos formativos de los psicopedagogos tenemos que tener en cuenta, en primer lugar, que nuestro objeto de estudio es el aprendizaje humano.

Por lo tanto, la enseñanza de la formación universitaria tiene que abarcar por lo menos tres niveles:

- 1) El corpus teórico que se construyó y constituye nuestro campo disciplinar.
- 2) Las particularidades del desarrollo en el curso de la vida de un ser humano; desde la gestación hasta la muerte.
- 3) Los dispositivos de intervención que tendrán que adecuarse a cada momento vital.

Como es fácil de distinguir no será el mismo diagnóstico, aunque siga siendo un diagnóstico psicopedagógico, el que puede realizarse a un bebé de 18 meses que a un adolescente, o a una persona mayor.

En un mundo cambiante, donde todos tenemos que estar adecuándonos permanentemente a las modificaciones impuestas por la vida cotidiana, con una expectativa de vida que hoy supera ampliamente la que tuvieron nuestros abuelos, es necesario que las/os psicopedagogas/os conozcan no sólo acerca de las transformaciones que se producen en el proceso cognitivo de las personas que envejecen, sino también, acerca de las generalidades bio-psicosociales que los años plantean, para luego poder escuchar la singularidad en cada persona mayor, en sus circunstancias y sufrimiento. Pensar la vida es pensarla hasta la muerte. En sus diversos modos de ser vivida. En la accesibilidad necesaria a la salud y la educación en las distintas etapas y para lograr un bienestar<sup>3</sup> en el desarrollo del curso de la vida.

## Creación del Seminario optativo II: el adulto mayor

Como contenido curricular del plan de estudios para la Licenciatura en Psicopedagogía de la UNSAM (Universidad Nacional, pública de Buenos Aires , Argentina) se crea el Seminario optativo II: El adulto mayor (año 2010), con la propuesta de incorporar estos contenidos en forma transversal, trabajando conjuntamente con docentes de cuatro asignaturas obligatorias de la carrera:

Introducción a las Prácticas Psicopedagógicas (Primer año)

Trabajo de Campo I y II (Segundo año)

Orientación Vocacional Ocupacional (Tercer año)

Prácticas Profesionales (Cuarto año)

¿Por qué pensar la temática desde una propuesta transversal?

Por un lado por esto que acabamos de señalar acerca de que para la vejez es necesario prepararse a lo largo de toda la vida, por otro lado porque la comprensión del sentido de las intervenciones es necesario hacerla pensándola en la trama teórica y no por fuera de ella como instrumentos aislados .

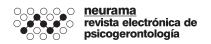
De este modo, desde el primer año de la carrera hasta la obtención del título, las estudiantes de Psicopedagogía tienen la oportunidad de detenerse a observar, comprender, diseñar y realizar dispositivos de trabajo para y con personas mayores.

El objetivo general del seminario es: Acercar a los estudiantes a la temática de la vejez como campo de intervención posible de la psicopedagogía.

Y los objetivos específicos son:

- Conocer las características bio-psico-sociales del proceso de envejecimiento individual dentro del marco conceptual de envejecimiento diferencial y del paradigma del curso de la vida.
- Trabajar los aspectos subjetivos que despierta el proceso de envejecimiento.
- Modificar prejuicios en relación a la práctica de la psicopedagogía.

<sup>\*</sup> Trabajo escrito que articula la exposición en las II Jornadas de Bioética del Grupo Interdisciplinario de Bioética y DDHH. Realizadas el 30 de octubre de 2017, desde la Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín y el trabajo libre presentado en las VIII Jornadas de la Residencia Posbásica Interdisciplinaria en Gerontología CABA. "La gerontología a lo largo del curso de la vida". Realizadas el 20 y 21 de abril del 2017, en el Hospital Gral. de Agudos Carlos G. Durand Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



#### Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología: Aprendizaje, envejecimiento y vejez

• Conocer las posibles intervenciones con personas mayores desde la psicopedagogía con actividades de promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención de la patología instalada.

A lo largo de la carrera, se proponen distintas actividades teórico prácticas:

Al comenzar el primer año en la materia Introducción a las prácticas psicopedagógicas, donde los estudiantes conocen y observan los distintos campos posibles de intervención profesional. Desde el Seminario optativo II: el adulto mayor se dicta una clase teórica y se ofrecen para la observación, distintas actividades con personas mayores que se desarrollan en el Municipio de San Martin. Por ejemplo, realizan observaciones en Hogares de larga estadía (dependientes de la Dirección Nacional de Políticas para Adultos Mayores); en el Programa de Hábitos Saludables de la Secretaría de Salud de la Municipalidad de San Martín y en el Programa de Educación para Adultos mayores de Extensión Universitaria de la UNSAM. También se organizan encuentros de Cine-Debate con películas que invitan a la reflexión acerca de cuestiones del envejecimiento, convocando a personas mayores y a estudiantes a compartir la proyección y un posterior debate con intercambio.

En la materia de Campo I y II, los estudiantes interesados en hacer su trabajo de campo con personas mayores, pueden elegir, en actividades y talleres grupales del ámbito de la salud y la educación pensar y planificar intervenciones posibles.

En la materia de Orientación Vocacional Ocupacional en el programa se destina un espacio para incorporar contenidos teóricos para pensar lo vocacional-ocupacional en la mediana edad y la vejez. Dándole la importancia y relevancia que merecen estas cuestiones después de la jubilación, que es cuando un trabajador alcanza la edad máxima según la ley para pasar a una situación pasiva o de inactividad laboral. Se trabaja sobre el proyecto de vida , considerando prejuicios y representaciones sociales y profesionales.

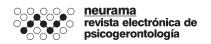
Y por último, en la materia Prácticas Profesionales, que es una materia del final de la carrera, los estudiantes que hacen sus prácticas con niños, pueden elegir la experiencia de sumar prácticas gerontológicas. Esta materia se cursa en la Unidad de Salud Mental del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, donde la actividad psicopedagógica con niños tiene una fuerte carga y acción en el ejercicio profesional.

Sin embargo, ya hace varios años que empezaron a coexistir con las prácticas psicopedagógicas con niños, el ofrecimiento de prácticas con personas mayores y esta experiencia se está fortaleciendo en su propuesta y desarrollo. Las estudiantes tienen la posibilidad de elegir observar y planificar alguna propuesta de intervención psicopedagógica en actividades grupales que se desarrollan en centros de salud, hospitales, en instituciones educativas, en instituciones de larga estadía. Dicha experiencia práctica se desarrolla bajo la supervisión conjunta de los equipos profesionales a cargo de las mismas y docentes de la universidad.

Los contenidos teóricos trabajados en las materias antes mencionadas, a lo largo de la carrera introducen a las/os psicopedagogas/os en el campo gerontológico, trabajando desde el paradigma del curso de la vida, las distintas teorías gerontológicas. Planteando la importancia de entender la vejez como una construcción social, reconociendo las representaciones sociales, los mitos y prejuicios de la vejez y del aprendizaje en la vejez. Reconociendo la importancia de la capacidad funcional como indicador de salud y calidad de vida. Conociendo los factores de riesgo psíquico de envejecimiento patológico y los factores protectores que pueden ser orientadores de las intervenciones desde la Psicopedagogía. Planteando una mirada puesta en el envejecimiento, trabajando lo vocacional-ocupacional, antes y después de la jubilación, como cierre de la etapa laboral; los cambios de roles (sociales y familiares), los duelos y sus elaboraciones, el trabajo con la continuidad identitaria; la familia y la convivencia entre generaciones.

Pensar el abordaje con personas mayores desde la Psicopedagogía implica propiciar trabajar con la autoría de pensamiento, poniendo en juego el saber. Promoviendo la educación permanente. Aportando intervenciones desde la especificidad disciplinar en los tres niveles de atención y prevención.

Reconociendo la singularidad de la demanda a construir con cada persona que consulta. Pensando las intervenciones desde una postura bioética, respetando sus derechos, apuntando a sostener la mejor calidad de vida posible con dignidad.



#### Vicente, Vila

## Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología

La Psicopedagogía, en relación al trabajo con las personas mayores, tiene como tarea por delante, dos frentes: Uno hacia adentro de su propia disciplina, incorporando la perspectiva del envejecimiento y la vejez a su práctica profesional y otro para con el campo gerontológico, integrándose al equipo interdisciplinario desde su aporte e incumbencia disciplinar.

Las/os psicopedagogas/os, en relación a su práctica profesional, siempre estuvieron relacionadas -en el imaginario colectivo- con los niños y los adolescentes en el contexto escolar. Generalmente esta representación social también está sostenida desde adentro de la propia disciplina, tanto en los programas de formación, como en el alcance de las prácticas profesionales.

Sin embargo, teniendo en cuenta las incumbencias profesionales, que a continuación se mencionan, la Psicopedagogía tiene mucho para aportar e intervenir en el equipo interdisciplinario gerontológico, desde su especificidad.

## <u>Incumbencias profesionales de la Licenciatura en Psicopedagogía</u>

- -Resolución del Ministerio de Educación Nacional 2473/84-.
- -Asesorar con respecto a la caracterización del proceso de aprendizaje, sus perturbaciones y/o anomalías, para favorecer las condiciones óptimas del mismo en el ser humano, a lo largo de todas sus etapas evolutivas en forma individual y grupal, en el ámbito de la educación y de la salud mental.
- -Realizar acciones que posibiliten la detección de las perturbaciones y/o anomalías en el proceso de aprendizaje.
- -Explorar las características psicoevolutivas del sujeto en situación de aprendizaje.
- -Participar en la dinámica de las relaciones de la comunidad educativa a fin de favorecer procesos de integración y cambio.
- -Orientar respecto de las adecuaciones metodológicas acordes con las características bio-psico-socio-culturales de individuos y grupos
- -Realizar diagnósticos de los aspectos preservados y perturbados comprometidos en el proceso de aprendizaje

para efectuar pronósticos de evolución.

- -Implementar sobre la base del diagnóstico, estrategias específicas tratamiento, orientación, derivación, destinadas a promover procesos armónicos de aprendizaje.
- -Participar en equipos interdisciplinarios responsables de la elaboración, dirección, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos en las áreas de educación y salud.
- -Realizar estudios e investigaciones referidos al quehacer educacional y de la salud, en relación con el proceso de aprendizaje y a los métodos, técnicas y recursos propios de la investigación psicopedagógica.

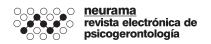
Considerando estos compromisos profesionales, pensamos que sumar contenidos teórico-prácticos del campo gerontológico aporta un conocimiento valioso para el futuro ejercicio profesional de las licenciadas en psicopedagogía. Éstos trayectos formativos con contenidos teóricos de psicología del envejecimiento y vejez, brindan herramientas para atender la demanda de una población cada vez más envejecida, y proponer dispositivos de atención individual y grupal para las dificultades de aprendizaje.

Pudiendo hacer aportes para la promoción de la salud, prevención de enfermedades; asistencia y rehabilitación., en los distintos niveles de atención: primario, secundario y terciario. Asimismo en los ámbitos: comunitario, laboral, sanitario y educacional, ampliando el campo de investigación a las personas mayores en situación de aprendizaje promoviendo el interés y la visibilización de las problemáticas de este campo.

El reto es sumarse al campo de la salud mental, sin superponerse o invadir otros territorios disciplinares compartidos con otras ciencias: Psicología, Terapia Ocupacional y Psiquiatría. Consideramos que desde la Psicopedagogía hay mucho camino por investigar en relación a las modalidades y circunstancias relacionadas con los aprendizajes de las personas mayores.

#### Una posición bioética

Consideramos la Bioética como una "(...) reflexión sobre un conjunto de preocupaciones e incertidumbres respecto a la forma en la que las cien¬cias de la vida, la Medicina y sus intervenciones, la investigación



Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología: Aprendizaje, envejecimiento y vejez

biomédica, el desarrollo científico técnico, el cambio medioambiental y los problemas sociales, repercuten en la vida, la salud y el bienestar de los seres humanos y otros seres vivos. Y esas inquietudes involucran los valores y principios éticos que deberían orientar las prácticas humanas en estos campos<sup>4</sup>."

Si se hace un ejercicio mental, la primera reflexión que surge, al relacionar la Bioética con la vejez y la salud, son las cuestiones que atañen al final de una vida. El buen morir, los derechos de los pacientes, el consentimiento informado en relación a distintas prácticas en el marco de un tratamiento, las directivas anticipadas, etc..

Sin embargo desde una mirada psicopedagógica sabemos que las personas aprenden como un modo de acercarse al mundo y conocerlo. Aprendemos vinculándonos a un otro. Y éste es el único modo de seguir desarrollándonos como personas.

La Psicopedagogía trabaja caso por caso. Y con las personas mayores esto se torna más que necesario. El concepto de envejecimiento diferencial sostiene que es imposible entrar en generalizaciones cuando hablamos de la vejez. Son muchas las situaciones para intervenir y acompañar los cambios, adaptaciones y transformaciones que se dan necesariamente en el curso de una vida.

Desde la Psicopedagogía se trabaja con el desarrollo del pensamiento; con las funciones cognitivas y las emociones asociadas a éstas; con la autonomía personal; con los cambios, que implican nuevas posibilidades y/o limitaciones para hacer cosas; con la adaptación o no a lo nuevo, con la necesidad de aprender nuevas formas de hacer lo mismo o cómo hacer cosas nuevas.

Este abordaje teórico brevemente puntuado está fundamentado en una posición bioética que considera a las personas mayores como sujetos de deseo, y ésta consideración trae por consecuencia la potencialidad de aprender y vivir con derechos, dignidad y calidad de vida hasta la muerte.

Por ende, la dirección de la carrera de Psicopedagogía de la UNSAM transmite una posición bioética incorporando, desde la formación de pre-grado y grado, contenidos gerontológicos teórico-prácticos que consideran la importancia que tiene para el desarrollo humano, aprender a lo largo del curso de la vida. En simultáneo amplía la posibilidad de intervención de la Psicopedagogía, no sólo, con el sujeto que aprende en una institución educativa, sino también ante las

dificultades con las que se encuentra para conocer y vincularse consigo mismo y su entorno.

En este escrito no se desarrollaran en profundidad teórica las perspectivas de trabajo antes mencionadas; desviaríamos el eje central del relato propuesto. Sin embargo, apuntaremos para otra publicación su desarrollo y profundización.

## Efectos de trabajar cuestiones del envejecimiento en la formación de grado

Para las jóvenes que ingresan a la carrera de Psicopedagogía, en general, la temática de la vejez les parece ajena a su formación. Trabajar con adultos y/o personas mayores no es lo más representativo del imaginario social de las/os psicopedagogas/os.

Es muy probable que al tener las primeras aproximaciones y experiencias de formación gerontológica les surja la pregunta: ¿Por qué tengo que estudiar cuestiones de la vejez, si yo elegí ser psicopedagoga/o?.

Cuando las/os invitamos a responder el Cuestionario mi envejecer<sup>5</sup> (Zarebski, 2014), las reacciones habituales son de sorpresa ante muchas de las preguntas. Comentan que es la primera vez que piensan en su propia vejez. Las/os agarra por sorpresa imaginarse viejas/os. Las/os encontramos diciendo: "nunca antes lo había pensado"... "Es la primera vez que lo pienso"...

Muchas veces lo que no se soporta de la vejez es verse uno reflejado allí. ¿Cómo será mi vejez? ...¿Seré así de vieja/o? ...

Es interesante la experiencia de hacerlas/os responder en el primer año de la carrera el Cuestionario Mi Envejecer, porque no sólo las/os pone ante la situación de pensarse envejeciendo y en su vejez, sino también, las/os enfrenta con las representaciones sociales y prejuicios en relación al ejercicio profesional de la psicopedagogía.

Las intervenciones del Seminario desde el comienzo de la carrera y a lo largo de la formación, son una buena oportunidad de trabajar con el imaginario social acerca de la práctica psicopedagógica para y con las personas mayores. Enseñando a promover el aprendizaje a lo largo de la vida y a poner "en juego" la posibilidad de envejecer aprendiendo y a aprender a envejecer.

En las/os estudiantes, al comienzo, aparece en general



#### Vicente, Vila

asombro y cuestionamiento. Se preguntan si la temática es atinente dentro de la carrera elegida. La mayoría nunca pensó en la posibilidad de trabajar con personas mayores en prevención, promoción de la salud y asistencia.

Varios años de sostener en forma transversal contenidos teóricos y experiencias prácticas gerontológicas, a lo largo de toda la carrera, dieron sus frutos. Algunas/os alumnas/os eligieron la temática del envejecimiento y la vejez en sus tesinas para optar a la licenciatura en Psicopedagogía.

Con los siguientes temas trabajados: "Hábitos lectores en los adultos mayores: influencia en la memoria operativa"; "El aprendizaje de informática en adultos mayores"; "Representaciones sociales sobre la vejez y su impacto en las prácticas Psicopedagógicas", "Valoraciones de las experiencias de aprendizajes en las personas mayores" y "Las personas mayores en residencias de larga estadía".

A lo largo de la cursada las/os estudiantes valoran la formación teórica y la oportunidad de experiencias prácticas en el campo gerontológico que se suman a la formación general de la Psicopedagogía en esta universidad.

Por ejemplo, en el primer año de la carrera, en el marco de la materia de Introducción a las prácticas psicopedagógicas, las/os alumnas/os realizan observaciones en distintos dispositivos e instituciones del ámbito de la salud y la educación y se incluyen observaciones en actividades para personas mayores.

A continuación cito algunos fragmentos de las evaluaciones de las/os alumnas/os:

- Reconociendo las potencialidades de la vejez, dijeron:
- "Descubrí que muchas personas mayores tienen ganas de participar de la actividad sin importar su discapacidad"
- "Las personas mayores demostraban estar muy satisfechas con todo lo aprendido, sobre todo hacían hincapié en el reaprendizaje de hábitos y su bienestar físico."
- "...Me emocionó ver las ganas de aprender y el entusiasmo que todas tenían, la dedicación que ponían en todo."
- Encontrándose con los propios prejuicios, dijeron:

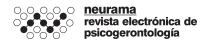
- "...Me llevé una gran sorpresa, lo había imaginado diferente, pero fue mucho mejor de lo que me había imaginado."
- "Al principio no entendía el porqué de visitar el taller, luego de escuchar y ver interactuar a las señoras, comprendí que se encontraban en un espacio que les daba la posibilidad de aprender una nueva y mejor forma de vivir, preocupándose ahora por su bienestar tanto físico como mental."
- Rescatando que también se puede hacer uso de las herramientas de la Psicopedagogía para el trabajo con personas mayores, dijeron:
- "Comprobar que el juego actúa como integrador y como instrumento de trabajo"
- "...Aprender el uso de algo tan necesario en la actualidad, como es la tecnología. Pude vivenciar la alegría e importancia que les significaba y cómo los acercaba a sus familiares."
- "...Ver cómo se puede trabajar con los intereses y las inquietudes que surgían por parte de ellos."
- "...Pude ver la tarea de psicopedagogas en otro ámbito distinto al de la infancia. Es diferente en muchos aspectos; el ritmo, la manera de aprender, los objetivos."
- "Me sirvió para pensar la Psicopedagogía desde otra perspectiva que no es la tradicional."

#### Para concluir...

Tomando para la formación de profesionales, cuyas disciplinas tienen injerencia en la salud de las personas, las recomendaciones y lineamientos hechos por la Ley de Salud Mental Argentina y la Ley de Aprobación de la Convención Interamericana sobre Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores, la decisión de incorporar contenidos gerontológicos en la formación de grado de las/os futuras/os psicopedagogas/os es una posición bioética y responde a considerar a las personas que envejecen y a las personas mayores, con potencialidades para el desarrollo y aprendizaje permanentes.

Transmitir una ética de trabajo, en el campo de la salud mental, se hace fundamental en tanto y en cuanto se trata de un trabajo de vínculo y relación entre personas. Es por eso que es tan importante incorporar el análisis

(5) Cuestionario que hace preguntas sobre el envejecimiento y la vejez. Poniendo en relieve el impacto desde lo personal de las representaciones sociales de la vejez.



Aportes de la Psicopedagogía a la Gerontología: Aprendizaje, envejecimiento y vejez

personal, la formación permanente y la supervisión como pilares indispensables.

Entonces, sumar la mirada gerontológica a la formación profesional de las/os psicopedagogas/os cumple una doble función, les puede abrir un campo de interés e intervención en su futura práctica profesional, si eligen seguir explorando e investigando en esta temática y también contribuye a la reflexión en su vida personal, en relación a los prejuicios y representaciones sociales hacia este grupo etario. Podemos decir, después de la experiencia de varios años que, pasar por esta propuesta de formación, no les es indiferente a las/os estudiantes de la carrera. Y en nuestra consideración aporta, además de la formación académica, la oportunidad de poder pensar en su propio envejecimiento. Y empezar a imaginar la vejez que quieren construir para su futuro.

#### Referencias

- Bottinelli, María Marcela, Remesar, Sergio Esteban, Nabergoi, Mariela y Diaz, Francisco (2012). La universidad como espacio de construcción crítica y contextuada de responsabilidades y garantía de derechos. La formación de recursos humanos en salud en campos de necesidades sociales. IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología – Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Fernández, A., (2002). Poner en juego el saber. Psicopedagogía clínica: propiciando autorías de pensamiento, Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.
- 3. Fernández, A., (2010). Los idiomas del aprendiente. Análisis y modalidades de enseñanza en familias, escuelas y medios, Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.
- Freud, Sigmund, Obras completas, (1976). Contribuciones a la historia del movimiento psicoanalítico. Trabajos sobre metapsicología y otras obras (1914–1916), Tomo XIV, Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Lacan, Jacques, (1975). Seminario 1 Los escritos técnicos de Freud 1953–1954, Buenos Aires-Barcelona-Mexico: Ediciones Paidos.
- Ley de Aprobación de la Convención Interamericana sobre Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores Nº 27.360, Boletin Oficial 31/05/2017, Argentina, Buenos Aires, 9 de mayo de 2017.
- Ley Nacional de Salud Mental Nº 26.657, Decreto Reglamentario 603/2013, Boletín Oficial Nº32649, 28 de mayo de 2013; Argentina, Buenos Aires, 29 de mayo de 2013.
- VIII Jornadas de Psicología de la tercera edad y vejez (2009).
   Desafíos y logros frente al bien-estar en el envejecimiento.
   Universidad de Buenos Aires. Editorial Eudeba.
- Visca, J., (1996). Psicopedagogía: Teoría, Clínica Investigación, Buenos Aires: Taller gráfico Enrique Titakis.
- Yuni, José A. (Ed.). (2011). La vejez en el curso de la vida. Córdoba, Argentina: Encuentro Grupo Editor.
- Zarebski, Graciela, (2014) Cuestionario Mi Envejecer CME. Un instrumento psicogerontológico para evaluar la actitud frente al envejecimiento, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Paidos