

ESTIMULACIÓN NEUROESCRITURAL ANTE LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DETERIORO COGNITIVO EN LA PERSONA ADULTA MAYOR, EN LA ASOCIACIÓN GERONTOLOGICA DE CURRIDABAT.

NEUROSCRIPTURAL STIMULATION TO THE EARLY DETECTION OF COGNITIVE IMPAIRMENT IN THE ELDERLY, IN THE GERONTOLOGICAL ASSOCIATION OF CURRIDABAT

Sharlyn Montoya Fernández

*Universidad Católica de Costa Rica
San José, Costa Rica.*

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo general establecer las características del deterioro cognitivo en la población adulta mayor que asiste a la Asociación Gerontológica de Curridabat para la elaboración de acciones que lo disminuyan. Se da el interés debido al aumento acelerado en la población adulta mayor, portadora de enfermedades del sistema nervioso central, específicamente las demencias, que como lo indica la Asociación Costarricense de Alzheimer y otras demencias asociadas (ASCADA), para el año 2030 se espera un aumento de 66 millones y para el año 2050 se contará con 115 millones de personas con demencia. Como primera fase para la recolección de datos se contactó con la institución quienes, a través del psicólogo expresan la problemática a nivel demencial y deterioro cognitivo que presenta la población mayor. Como segunda fase se identificó la muestra, la Asociación Gerontológica de Curridabat cuenta con 49 adultos mayores, divididos en 19 en el Centro Diurno y 29 en el Hogar de Larga Estancia, sin embargo, se expresó solamente el interés de abordar a 12 adultos mayores, 10 del Centro Diurno y 2 en el Hogar de Larga Estancia, ya que el resto de la población presenta enfermedades crónicas y deterioros cognitivos severos, que se manifiesta en la incapacidad de hablar o bien en la imposibilidad motriz ante la aplicación de los instrumentos. La variable dependiente que se tomó en cuenta para la realización de la investigación es el deterioro cognitivo, y como variables independientes son la edad, sexo, escolaridad, cultura, estilo de vida y memoria. Entre las conclusiones más relevantes se cita la falta de evidencia de programas para un envejecimiento activo que sea benéfico para la población adulta mayor en general, hasta el momento se tiene conocimiento técnico-profesional del trabajo que realiza AGECO por el tipo de programas de envejecimiento activo que llevan a cabo dentro de sus instalaciones, este tipo de programa tiene un campo de comunicación o conocimiento reducido pues solo las personas que se acercan a este centro tienen la factibilidad de poder ingresar a este tipo de programas, si en un momento las políticas públicas fueran adecuadas y abrigaran el tipo de trabajo que se hace en AGECO los programas de envejecimiento activo ayudarían al común denominador de la población del país.

Palabras clave: Demencia, Deterioro cognitivo, Envejecimiento activo, Neuroescritura.

Abstract: The general objective of this article is to establish the characteristics of cognitive impairment in the elderly population that attends the Gerontological Association of Curridabat for the elaboration of actions that diminish it. Interest is due to the accelerated increase in the elderly population, carrier of diseases of the central nervous system, specifically dementias, which as indicated by the Costa Rican Association of Alzheimer's and other associated dementias (ASCADA), by 2030 an increase of 66 million is expected and by 2050 will count 115 million people with dementia. As a first phase for data collection the institution was contacted who, through the psychologist express the problems at the dementia level and cognitive impairment presented by the older population. As a second phase the sample was identified, the Gerontological Association of Curridabat has 49 older adults, divided into 19 in the Day Center and 29 in the Long Stay Home, however, only the interest was expressed to address 12 older adults, 10 in the Day Center and 2 in the Long Stay Home, since the rest of the population has chronic diseases and severe cognitive impairment, which is manifested in the inability to speak or motor impossibility before the application of the instruments. The dependent variable that was taken into account for the conduct of the research is cognitive impairment, and as independent variables are age, sex, schooling, culture, lifestyle and memory.

Among the most relevant conclusions is cited the lack of evidence of programs for active aging that is beneficial to the elderly population in general, so far there is technical-professional knowledge of the work that AGECO does by the type of active aging programs that they carry out within their facilities, this type of program has a field of communication or reduced knowledge because only people who approach this center have the feasibility of being able to enter this type of programs, if at a time public policies were appropriate and harbor the type of work that is done in AGECO active aging programs would help the common denominator of the population of the country.

Key Words: Dementia, Cognitive impairment, Active aging, Neurowriting

Introducción

Actualmente, las tasas demográficas a nivel internacional se encuentran en franco crecimiento, debido al estilo de vida, la cultura en la que vive cada adulto mayor y los recursos que se dediquen a esta población. Este incremento se ha convertido en un desafío a nivel mundial; en España, según el Consejo Estatal de las Personas Mayores (2017), existe un compromiso para que este sector de la población sea activo. Promover un envejecimiento activo es un gran reto, para así brindarles una vida digna y la promoción de su independencia, ya que esto permite vidas más saludables, independientes y seguras conforme se va envejeciendo. (p.6)

Asimismo, España cuenta con una estrategia nacional para el envejecimiento activo, ya que La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó diseñar políticas y programas desde el envejecimiento activo, que brinden la posibilidad de afrontar la mayoría de los retos que tiene la población mayor. (p.7) El ritmo de envejecimiento de la población en muchos países también es mucho mayor que en el pasado. Mientras que Francia dispuso de casi 150 años para adaptarse al aumento del 10% al 20% en la proporción de la población mayor de 60 años, algunos países como Brasil, China e India tendrán un poco más de 20 años para hacer la misma adaptación. Esto significa que la adaptación en estos países deberá ser mucho más rápida que en el pasado. (OMS, 2015, p.45)

En el año 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que solamente Japón tiene una proporción de personas con 60 años de edad o más que equivale al 30%. Actualmente, países de Europa, América del Norte, Chile, China, Federación Rusa, República de Corea, República Islámica de Irán, Tailandia y Vietnam cuentan con una proporción similar a Japón.

Al mencionar países de primer mundo, cuyas tasas demográficas son más altas que en Costa Rica, se resalta el desconocimiento de la problemática que representa la tasa de personas que alcanzan la adultez mayor en Costa Rica, esto por la carencia de datos significativos y bajo control estadístico en el Ministerio de Salud costarricense. Según el Informe del Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible (2017), el cambio poblacional que tiene el país se debe a la transición demográfica por la industrialización y modernización de las sociedades. Francia tardó 100 años, de 1850 a 1950, para pasar de un 7% a un 14% de adultos mayores. Costa Rica, por su parte, tardará en alcanzar ese mismo

porcentaje del 2016 al 2035. (p.5)

Respecto a Costa Rica, en el 2013 el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) demostró el crecimiento poblacional que se ha dado en los últimos años, puesto que en 1950 se contaba con un total de 868 934 personas, de las cuales un 3.5% correspondía a adultos mayores. Fernández y Robles (2008) indican que el promedio de edad en 1950 era de 46 años, dividido en un 53% de varones y 56% de mujeres del grueso que sobrepasaron los 46 años.

Además, hubo un cambio mayor para 1980, el INEC contabilizó un total de 2 304 094 personas, con un 6.2% de población adulta mayor. El promedio de vida aumenta a 77 años, de los cuales llegaron a 75% la población masculina y 85% la población femenina. Hoy en día, el promedio de vida aumentó a 79,2 años, de los cuales el 83% corresponde al sexo masculino y el 90% a la población de mujeres. Sin embargo, el INEC (2013) espera un aumento revelador de la población para el 2050, con un total de 6 093 068, siendo un 24.9% de estos correspondiente a adultos mayores.

Al mismo tiempo, Fernández y Robles (2008) explican que más personas llegan a cumplir 65 años porque aumenta la proporción de personas que sobreviven desde el nacimiento hasta los 65 años, es decir, en 1950, 53% de los hombres y 56% de las mujeres sobrevivían desde el nacimiento hasta los 65 años. En el año 1980, 75% de los hombres y 85% de las mujeres llegaban al cumpleaños 65. Actualmente, esa misma proporción es de 83% para los hombres y de 90% para las mujeres.

Por otra parte, considerando la importancia del adulto mayor, este para la sociedad es un ente que aporta conocimientos y experiencia acumulada; pero es importante entender que el proceso de envejecimiento va de la mano con la atención de salud. En el año 2015, la OMS menciona que, si las personas viven mayor cantidad de tiempo bajo un estado de salud adecuado, son autosuficientes e independientes, la infraestructura de salud mantendría presupuestos sanos al existir una adecuada capacidad física, psicológica y social de la persona adulta mayor; situación que, al menos en Costa Rica, difiere de lo expuesto. (OMS, 2015, p.3) Sánchez y Marín (2016) indican que, a nivel país, el Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor realizó un informe en el 2008 donde se indica que un 18% de los adultos mayores presenta déficit cognitivo, siendo el género femenino que vive fuera del Área Metropolitana el más afectado.

Asimismo, Fernández y Robles (2008) indican que actualmente la población femenina en este país que sobrevive desde el nacimiento hasta la vejez es de un 90% y la proporción masculina es de 83%. Como se indica, la población femenina es mayor, por lo que se deben ejecutar nuevos datos que permitan conocer a profundidad las enfermedades cognitivas para realizar un abordaje de las mismas y potenciar las habilidades en la vejez.

Un estudio realizado por el INEC (2018), en el II trimestre del 2018, corrobora la información brindada por Fernández y Robles (2008), donde se evidencia que la población femenina se acrecienta y con esto aparece el riesgo de aumento de enfermedades neurodegenerativas, debido a que el sexo femenino presenta mayor incidencia. En el siguiente cuadro se explica por zona y sexo la cantidad de personas que sufren de enfermedades demenciales.

Tabla 1

Total	Zonas		Sexo	
	Urbano	Rural	Masculino	Femenino
799.342	619.058	180.284	390.324	409.018

Fuente: elaboración propia, extraído de INEC (2018)

Al reducir la mortalidad, el número de personas en edades avanzadas es mayor. Para el año 1930, la esperanza de vida correspondía a unos 46,9 años, mientras que en el año 2000 era de un 77,7 y actualmente se considera una edad promedio de 79 años. (Fernández y Robles, 2008) ASCADA (s.f) considera las demencias como una prioridad de salud pública, debido a que a nivel mundial cada año hay 7.7 millones de nuevos casos, lo que implica que cada 4 segundos hay un nuevo caso. En el 2010 existían 35.6 millones de personas con este padecimiento y para el año 2030 se espera un aumento de 66 millones; para el año 2050 se contará con 115 millones de personas con demencia. Por otra parte, Estados Unidos es el único país de la región americana que tiene un plan de acción sobre demencia en desarrollo. (p.6)

La prevalencia de las demencias se duplica con cada intervalo de 5 años después de los 65 años de edad. (OMS, 2013, citado por Ministerio de Salud Pública de Costa Rica, 2016) En el 2011, diversos estudios epidemiológicos indicaron que se espera que este número aumente de manera alarmante. Se estima que la cifra total de casos casi se duplicará cada 20 años, 65.7 en 2030 y 115.4 millones en 2050. (OMS, 2013, citado por Ministerio de Salud Pública de Costa Rica, 2016)

Por esta razón, el comprender el diagnóstico temprano de deterioro que presenta la población mayor permitirá realizar una intervención a través de la psicoestimulación cognitiva, para de esta forma psicoeducar a la población más joven con respecto a lo importante que es estimular la actividad cerebral, porque de esta forma los porcentajes de demencias disminuirán cada 20 años en lugar de aumentar, como lo indica la OMS.

También se cuenta con el primer informe de prevalencia, con el proyecto de detección temprana de Enfermedades Neurodegenerativas, realizado en plan piloto por la Caja Costarricense del Seguro Social. Este estudio muestra un 4.1% de demencia y un 8% de deterioro cognitivo leve. Basado en esa cifra, cerca de 25 mil personas en la actualidad presentan estas enfermedades y cerca de 50 mil más se encuentran en riesgo de padecerlas en los próximos años, por lo que se requiere de un Plan Nacional lo antes posible. (p.7)

Por otra parte, es inadecuado vincular el envejecimiento con una salud deficiente, ya que si se tienen adecuados controles y programas gubernamentales y no gubernamentales con orientación psicosocial ante cualquier quebranto de salud (enfermedades crónicas degenerativas, Alzheimer, Parkinson y demencias) la persona adulta mayor tendría la capacidad y las formas adecuadas para afrontarlo, es por ello que la herramienta neuroescritural busca estimular cualidades cognitivas a través de la decodificación gráfica porque promueve un movimiento implícito y explícito psicomotriz de la concentración, atención y por lo tanto la memoria. (Aguilera, 2011), es decir, se impulsa el trabajo integral de estructuras cerebrales los cuales coordinan pensamiento, lenguaje y memoria, lo que significa el retraso de deterioro cognitivo.

Villa (2003) refiere que en el envejecimiento existe una pérdida de reserva funcional del organismo, la piel se arruga, disminuye la agudeza visual y la capacidad muscular se reduce. Lo mismo sucede con la función cerebral. Sin embargo, en la mayoría de los casos, estos cambios son muy discretos y se compensan fácilmente con la riqueza de las

experiencias acumuladas.

En ese periodo de la vida la persona se vuelve menos rápida, pero su capacidad de discernimiento, con base en su experiencia, es de suma importancia para el desarrollo social (Sánchez, 2010, p.80). También es conocido que por el envejecimiento se presentan modificaciones en el organismo, específicamente el cerebro, el cual sufre una transformación que, de acuerdo a la imagenología (resonancia magnética, tomografía computarizada), existe un agrandamiento de ventrículos, pérdidas neuronales en cualquier región del cerebro, lo que cambia la presión y la expansión del líquido cefalorraquídeo; la corteza cerebral sufre pérdida neuronal, específicamente en las regiones prefrontales, lóbulos temporales y occipitales. (Villa, 2003, pp.2-3).

El acercamiento holístico al sujeto que envejece involucra reconocerlo como una totalidad con su medio y consigo mismo. (Zarebski, s.f, p.10) Es necesario que el ser humano comprenda que la persona adulta mayor es un ente íntegro y debe verse como un ser biopsicosocial, y no de forma divida; ya que actualmente se cuenta con un gran porcentaje de adultos mayores y conforme avance el tiempo, irá aún más en aumento, por lo que se debe lograr que la vejez tenga tiempos de interacción con sus pares y con personas de diferentes etapas del desarrollo humano para lograr así más comunión entre todos.

Asimismo, “el envejecimiento no solo involucra un proceso sino también un trabajo psíquico, de manera que los planos social y biológico denotan la temporalidad a partir de sus marcas, hitos y rituales. Además de que el trabajo psíquico del envejecer realizará un esfuerzo de elaborar huellas mientras se intenta sostener la propia identidad” (p.12). La conveniencia de este estudio es justamente estimular a los adultos mayores, quienes serán los más beneficiados, ya que la sociedad estigmatiza la vejez como “enfermedad” debido a los grandes deterioros que ocurren tanto a nivel cognitivo como físico, esto por la forma de vida que llevaron, por lo que se requiere alcanzar que la vejez sea vista como una etapa más de la vida pero, sobre todo, lograr que las personas que cuentan con algún tipo de enfermedad mental, su identidad y valor como ser humano no se vea afectada, debido a que se asume que el adulto mayor deja de ser persona y comienza a ser su enfermedad, por consiguiente, a través de la psicoestimulación cognitiva se pretende ayudar a que estas personas puedan mantener su identidad.

Conforme a lo anterior, y en concordancia con la OMS, se enuncia que la persona

adulta mayor es propensa al sufrimiento de enfermedades que afectan la memoria. Por esta razón, muchas familias optan por brindar atención integral a los adultos mayores a través de centros de cuido. Allí las necesidades básicas les son atendidas, como lo son la alimentación y el cuidado médico, pero las áreas emocionales y cognitivas por lo general se ven insatisfechas.

En resumen, la psicoestimulación cognitiva para las personas que padecen enfermedades neurodegenerativas es de vital importancia porque permite desarrollar las capacidades mentales de las personas mayores, esto con el fin de mejorar sus niveles neuronales, plasticidad, y acrecentar sus funciones cerebrales. Así como el ejercicio físico tiene una función importante en la salud, la psicoestimulación ayuda en la pérdida de memoria que afecta mayormente a las edades avanzadas, potencializando las funciones del cerebro como atención, memoria, percepción, retención de información, codificación y almacenamiento, esto trabajando los tres tipos de memoria.

Con los datos brindados por Fernández y Robles (2008) queda claro que la población mayor va en aumento y, con ello, también aumentan las enfermedades físicas, psicológicas y cognitivas en los adultos mayores. Es por ello que esta investigación pretende brindar diferentes maneras de psicoestimulación para que la población pueda potenciar su actividad cerebral desde edades tempranas, como la adultez tardía, que inicia alrededor de los 50 años de edad, para así llegar a la vejez con menos posibilidades de desarrollar una demencia.

Costa Rica se encuentra en ese proceso de crecimiento con respecto al envejecimiento poblacional, asociado a la prevalencia de enfermedades neurocognitivas, tales como las demencias. Es importante mencionar que Costa Rica es una región de bajos ingresos económicos, por lo cual, los recursos destinados a las necesidades de salud son limitados.

El único programa de envejecimiento activo en el país se lleva a cabo en AGECO lo utilizan en sus intervenciones, cursos y asistencias al adulto mayor, para lograr brindarles mejor calidad de vida, además de transmitir a la sociedad que el envejecimiento no debe verse como una amenaza, sino como un logro social para la actual generación de adultos mayores y para proveer mejor estilo de vida a las futuras generaciones que formarán parte de esta población.

Base conceptual

Conceptualización de la salud mental para entender patologías de deterioro cognitivo.

En el año 2013, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud mental como:

“aquel estado de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones, en el cual el individuo tiene de manera consciente cuáles son sus propias capacidades para afrontar de manera adecuada las dificultades que se presentan en la cotidianidad y así poder trabajar de manera productiva y fructífera en cualquier área de la vida”.

Con relación a la salud mental existen diversos trastornos que pueden causar en el ser humano inestabilidad en su vida; Valencia (2007) menciona que los trastornos mentales son considerados neuropsiquiátricos y de comportamiento, y se convierten en una preocupación para quienes los padecen, sus familiares y cuidadores.

De acuerdo con la OMS (2003, 2005), citado por Valencia (2007), se considera que aproximadamente 450 millones de personas pueden padecer de algún tipo de trastorno mental; este dato cuantitativamente se divide de la siguiente forma: de 121 a 150 millones sufren depresión; entre 70 y 90 millones padecen trastornos por abuso de alcohol y drogas; de 24 a 25 millones sufren esquizofrenia, 37 millones de personas sufren algún tipo de demencia, un millón de personas se suicidan cada año y entre 10 y millones intenta el suicidio.

Como se observa en los datos, cualquiera es susceptible de sufrir un trastorno mental, es por ello que es necesario brindar herramientas adecuadas para evitar deterioro mental y, específicamente, cognitivo. Ya desde el 2001 la OMS indica que una de cada cuatro personas puede verse afectada por algún tipo de trastorno mental a lo largo de su vida; además, que una de cada cuatro familias podrá presentar un miembro con este tipo de padecimiento.

Asimismo, según el Alzheimer's Disease International (2015), se estima que 46.8 millones de personas viven con una demencia. Se espera que en los próximos años el porcentaje se duplique, alcanzado de manera considerable los 74.7 millones en el año 2030 y los 131.5 millones para el 2050, es decir, un aumento de un 12%-13%.

La prevalencia de la demencia en personas de 60 años y más va del 4.6% en Europa Central, 8.7% en África del Norte y el Medio Este, y se estima que para cualquier otra región

tiene un aproximado entre el 5.6% y el 7.6%. El 58% de las personas con una demencia viven en países bajos y con ingresos económicos medianos, es por ello que el aumento en esos países será considerable para el año 2030, con un 63%, y en el 2050, con un 68%.

La incidencia global de demencia en el año 2015 se estimó en 9.9 millones de casos en el mundo, lo que indica que cada 3.2 segundos se diagnostica un nuevo caso de demencia. La distribución por región indica que las cifras en Europa están disminuyendo, a diferencia de Asia, América y África, esto porque existen 4.9 millones (49% del total) en Asia, 2,5 millones (25%) en Europa; 1,7 millones (18%) en las Américas; y, 0,8 millones (8%) en África.

Se debe hacer conciencia de cuidar la salud mental durante todas las etapas de la vida, de tal forma que se logre entrar en razón sobre su dimensión, además, cumplir con las recomendaciones que los profesionales de la salud hacen constantemente a la población, para así evitar presentar en las etapas finales del desarrollo humano alguna problemática de esta índole. La OMS ha declarado el 10 de octubre como el principal día para crear conciencia sobre las enfermedades mentales que aquejan a las personas.

Demencias

Gil y Martín (2017) comentan que se debe cumplir con ciertas características para considerarse síndrome demencial, las mismas son: “presentar un nivel de conciencia normal, ser adquirido y persistente en el tiempo, afectar a diferentes funciones y ser de suficiente intensidad como para tener repercusión en el funcionamiento personal, laboral o social”. (p.173)

La OMS (2017) define al síndrome como un deterioro de la función cognitiva, entiéndase esta como la capacidad para procesar el pensamiento, más allá podría considerarse como consecuencia del envejecimiento normal. La misma afecta a la memoria, pensamiento, orientación, comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje y el juicio.

En las demencias se encuentra deterioro cognitivo como:

- Deterioro en memoria, intelecto, comportamiento y la capacidad de realización de actividades cotidianas.
- Afecta a personas mayores, pero no forma parte de una consecuencia del envejecimiento.
- El Alzheimer, la más común, tiene una prevalencia epidemiológica de 60%-70%.

- Este padecimiento causa discapacidad y dependencia en quien lo sufren

Tipos de demencias

El Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes

Cardiovasculares (2015), ubicado en Bethesda, Maryland, Estados Unidos, menciona los siguientes tipos de demencia:

Tabla 2

1. Tauopatías Es una proteína que se acumula dentro de las células nerviosas en el	2. Sinucleinopatías Es una proteína que se acumula dentro de las neuronas cerebro y hace que estas dejen de funcionar de manera correcta y mueran
--	---

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Degeneración cortico basal ○ Demencia con presencia de cuerpos lewy ○ Trastornos frontotemporales ○ Demencia frontotemporal ○ Afasia Progresiva primaria ○ Demencia por enfermedad de parkinson ○ Demencia frontotemporal con parkinsonismo ligado al cromosoma 17 ○ Enfermedad de Pick ○ Demencia vascular y deterioro cognitivo vascular |
|--|

Metodología

Se basó en un enfoque cuantitativo, usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.4)

Otra definición la brinda Angulo (2012), citado por Tamayo (2007), donde indica que es un contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada. (p.1)

La investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista basado en conteos y magnitudes. También, brinda una gran posibilidad de repetición y se centra en puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares. (Hernández et al., 2014, p.15).

El diseño es no experimental. De acuerdo con Hernández et al. (2014), se trata de un estudio en el que no se varía en forma intencional las variables independientes para ver su

efecto sobre otras variables. Los fenómenos se observan tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos.

Además, las variables independientes ocurren y no se manipulan, no se tiene control directo sobre esas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. (p.152).

Además, el diseño no experimental que se utilizó es el transeccional correlacional-causal. Según Hernández et al. (2014), este diseño describe relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales).

También pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamientos e hipótesis correlacionales; del mismo modo, cuando buscan evaluar vinculaciones causales, se basan en planteamientos e hipótesis causales. (p.157)

En el siguiente cuadro se dividen las variables que se utilizaron para determinar factores que intervienen en el deterioro cognitivo:

Cuadro 1: Variables

Variable Dependiente	Deterioro Cognitivo
Variables Independientes	○ Sexo ○ Edad ○ Cultura ○ Estilo de vida ○ Escolaridad ○ Memoria

Participantes:

La población total de la institución eran 48 personas, divididas de la siguiente forma: 29 adultos mayores que viven en el Hogar de Larga Estancia, y los restantes, o sea 19, son aquellos que asisten de forma regular al Centro Diurno, y se mantienen en sus domicilios particulares.

La muestra es no probabilística, esto indica que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación y propósitos del investigador. (p.176)

Por las condiciones de salud en las que se encuentra la población de la Asociación Gerontológica de Curridabat, la muestra es de 12 adultos mayores, divididos en 10 del Centro Diurno, quienes muestran autonomía para poder responder a los instrumentos, y solo 2 personas que pertenecen al Hogar de Larga Estancia que de acuerdo al psicólogo de la institución presentan estabilidad cognitiva, ya que el resto de la población presenta enfermedades crónicas y deterioros cognitivos severos, que se manifiesta en la incapacidad de hablar o bien en la imposibilidad motriz ante la aplicación de los instrumentos.

Procedimiento

Los participantes fueron evaluados con dos baterías neuropsicológicas. La primera fue Neuropsi-Atención y Memoria. El objetivo de esta batería es la identificación y evaluación en detalle de distintos tipos de atención (la selectiva, sostenida y el control atencional), así como tipos y etapas de memoria (de trabajo, a corto y largo plazo, para material verbal y visoespacial).

Además de desarrollar, estandarizar y probar la confiabilidad y validez de un instrumento neuropsicológico para las funciones de atención y memoria, asimismo, obtener índices fidedignos para llevar a cabo un diagnóstico temprano o predictivo de alteraciones en esas funciones. (Ostrosky, Gómez, Matute, Rosselli, Ardila y Pineda, 2012)

La segunda batería es el Inventario de Calidad de Vida y Salud (INCAVISA). Su objetivo es medir la calidad de vida de pacientes en una escala lo suficientemente inclusiva como para emplearse en cualquier condición crónica o aguda y sensible al efecto de las intervenciones. Se evalúan 12 áreas con cuatro reactivos que son: preocupaciones, desempeño físico, aislamiento, percepción corporal, funciones cognitivas, actitud ante el tratamiento, tiempo libre, vida cotidiana, familia, redes de apoyo, dependencia médica y la relación con el médico.

Así pues, los reactivos se califican en una escala con tres componentes cuantificables: Porcentual, que va de 0% a 100%.

Semántico, que va de nunca a siempre.

Visual, al colocarse en una recta continua que permite visualizar como extremos la respuesta de 0% (nunca) hasta 100% (siempre).

Los reactivos se califican en una escala de 0 a 5 puntos

El programa que se utilizó para el análisis de los datos fue el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS). Este instrumento fue desarrollado en la Universidad de Chicago y es utilizado para realizar capturas y análisis de datos, para crear tablas y gráficas con data compleja. Es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto, entre otros formatos. (QuestionPro, s.f, p.2)

Asimismo, Hernández et al. (2014) indican que el programa tiene dos partes, que son:

- a) vista de variables (para definiciones de las variables y consecuencias de los datos) y
- b) vista de los datos (matriz de datos). (p.273)

A continuación, se presentarán los resultados más relevantes de la investigación con el fin de proporcionar evidencia de la importancia de fomentar espacios psicoestimulativos para la población adulta mayor.

1. ¿Me siento triste cuando veo a personas que hacen las cosas que antes hacía?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido acumulado
Válidos	Nunca	8	66.7	66.7
	pocas veces	1	8.3	75.0
	Frecuentemente	2	16.7	91.7
	casi siempre	1	8.3	8.3
	Total	12	100	100

Un factor determinante en el deterioro cognitivo es la edad, al visualizar los porcentajes brindados por la OMS y en concordancia con las instituciones en Costa Rica, la población adulta mayor del país es la que presenta mayor índice de enfermedades demenciales, y conforme se avance en el tiempo habrá un aumento significativo de las personas con deterioro cognitivo. Al analizar los datos anteriores, se evidencia que a mayor

edad hay más dificultad para realizar algunas actividades de carácter motriz que en el pasado eran fáciles de llevar a cabo, sin embargo, la población en estudio manifiesta una actitud positiva.

Los adultos mayores consideraron que la edad cronológica se encuentra de la mano con el envejecimiento considerado como una disminución en la capacidad funcional (motriz) que representa su organismo, ejemplo de ello son: los cambios en locomoción, coordinación y destreza y dependiendo del adulto mayor en la evidencia en su calidad de vida esto podría ser factor limitante o prohibitivo de aprendizaje; o bien esto puede ser una forma de adaptación y mejoramiento a los cambios de su estilo de vida.

Por otra parte, la memoria fue otro factor influyente que se vio alterado tras la aplicación de la prueba Neuropsi-Atención y Memoria

2. Atención y concentración: Cubos en progresión

		Frecuencia Porcentaje		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Normal	1	8.3	8.3	8.3
	Leve a moderado	2	16.7	16.7	25.0
	Severo	9	75.0	75.0	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

Quedó en evidencia con los datos anteriores la importancia de contar con técnicas que estimulen la memoria para prevenir deterioros cognitivos en la población adulta mayor. Unas pruebas les resultaron más difíciles que otras y eso se refleja en los datos. Al aplicar el NeuropsiAtención y Memoria, se pudo observar la dificultad al solicitarles recordar alguna información que se les brindó en la descripción de la prueba. La vejez se relaciona con un estado de pérdida de las capacidades físicas y mentales. Sin embargo, los actuales avances en Medicina o salud social, en la sociedad y en los países más industrializados, han permitido que se perciban mejores ideas de envejecimiento positivo y activo.

De acuerdo a las respuesta obtenidas en el Inventario de Calidad de Vida y Salud (INCAVISA) se demuestra que el estilo de vida, la inadecuada alimentación, disminución en el ejercicio físico y los faltantes psicosociales en el adulto mayor son factores que influyen en el deterioro cognitivo, por lo tanto se infiere que ante un estilo de vida saludable, un adecuado manejo alimenticio, un adecuado ejercicio motriz al adulto mayor y una orientación psicoestimulativa adecuada contribuye al retraso de aparición de deterioros cognitivos.

Es por ello que, actualmente, las instituciones de cuido y las comunidades sociales han fomentado estilos de vida saludables en la vejez, porque los cambios físicos y mentales, que conlleva esta etapa de vida, son considerables; no obstante, aún la sociedad está en construcción de espacios, herramientas y profesionales en salud, además del fomento de áreas para trabajar diferentes aptitudes en el ser humano, entre ellas las físicas, mentales, etc.

Asimismo, la reserva cognitiva es la resistencia de las capacidades mentales ante las lesiones neuropatológicas del cerebro. La hipótesis de la reserva cognitiva sugiere que existe una plasticidad, según la cual el rendimiento cognitivo y la funcionalidad cerebral de los adultos pueden ser de alguna forma modificados por factores ambientales. (Rodríguez y Sánchez, 2004, p.178) Esto conlleva a que el ser humano se vea comprometido a llevar un estilo de vida saludable.

De esta forma, el ser humano, al comprometerse para cambiar su estilo de vida, podría aumentar la reserva cognitiva, haciéndose así más resiliente a los cambios patológicos que puedan producirse en su cerebro; pero eso no indica que se pueda deducir directamente que la experiencia cognitiva acumulada en la vida o la implicación en un estilo de vida activo protejan con respecto a enfermedades neurodegenerativas, pero sí que contribuyen a que los efectos de las mismas sean menos devastadores durante el tiempo, ofreciendo así una valiosa oportunidad para optimizar la calidad de vida presente y futura, al permitir planificar el futuro, tanto en lo que respecta a las enfermedades como a todas las circunstancias personales que deseen considerarse. (Granmut, 2010, pp.20-21)

Discusión

El sistema nervioso central cumple una función importante en el desarrollo del ser humano, ya que este recibe diversos estímulos y los traduce en impulsos nerviosos, los cuales conducen a centros nerviosos, con el fin de percibir sensaciones e iniciar reacciones motoras.

El déficit de las estructuras del sistema nervioso central, a causa de enfermedades neurodegenerativas, hace que la capacidad de percepción sea limitada y que las reacciones motoras se vean aún más perjudicadas. Esto se manifiesta cuando la marcha presenta carencias en su funcionamiento, ya que suele causar un progresivo enlentecimiento, así como las acciones motoras en general.

No obstante, la disminución de algunos recursos cognitivos, como la capacidad de atención en sus distintas modalidades, puede afectar a la efectividad y la seguridad de la marcha. En principio, como la marcha es un proceso automático, se cree que no requiere de atención y que, por lo tanto, la realización simultánea de otras actividades (hablar por teléfono, leer carteles, buscar a alguien, etc.) no debería afectar la calidad de la marcha.

Cuando el sistema nervioso central y la memoria presentan condiciones negativas en su funcionamiento, es cuando el ser humano ha perdido su todo y, es por ello que todos los profesionales de la salud deben fomentar la realización de actividades físicas y mentales en este tipo de población. Aquellas personas que presentan menos edad deben crear hábitos saludables para fortalecer la memoria y evitar formar parte de los porcentajes mundiales con deterioro cognitivo.

Desde la psicología cognoscitiva, siendo esta un enfoque científico de procesos mentales y estructuras cognitivas humanas, con el fin de comprender la conducta humana como un modelo de procesamiento de la información que estudia el cambio de la actividad humana, como lo son la percepción, pensamiento, lenguaje, memoria e inteligencia, entre otros procesos psicológicos que son parte de la formación y abstracción del conocimiento. Este enfoque concibe a todos los humanos como procesadores activos de información. (Sobrino, 2007, p.5)

Asimismo, Best (2002) menciona que el ser humano está en constante uso de sus procesos cognoscitivos cada vez que se lee un texto para entenderlo, cada vez que se trata de recordar dónde se dejó algo, inclusive hasta el hecho de resolver un proceso algebraico; aún si no se es consciente de la cognición necesaria para atender, sólo se hace. (p.5)

Estos procesos son de vital importancia en el actuar del ser humano, ya que el individuo obtiene conocimiento del mundo y es consciente de su entorno. Es sabido que con el paso de los años el envejecimiento cognitivo va en aumento, por lo que representa un problema de salud individual y pública. Debido a esto, es necesario brindar estimulación

cognitiva cuando el proceso cognoscitivo se ve en decadencia, comprendiendo que el ser humano es un ser integral que requiere aumentar sus potencialidades y no permitir el avance de déficit (cognitivo, físico u otros) que presente.

En las personas de la tercera edad, los procesos cognitivos en la senectud se caracterizan por su plasticidad neuronal, ya que existe una capacidad de reserva en el organismo humano que puede ser activado durante la vejez para compensar o prevenir el declive, es decir, que en edades avanzadas la cognición es entrenable y potenciabile, este hecho abre una nueva vía de intervención que significa que es posible rehabilitar y prevenir el deterioro cognitivo. (Jara, 2007, p.7)

Por consiguiente, ante los resultados arrojados en la prueba Neuropsi-Atención y Memoria en donde se hace más evidente el desarrollo de herramientas neuropsicológicas que potencien la memoria, más allá de seguir utilizando los métodos tradicionales como sopas de letras y crucigramas. Con esto, se plantea el desarrollo de un cuaderno de neuroescritura para prevenir cualquier tipo de deterioro cognitivo, ya que la neuroescritura permite realizar ejercicios para desarrollar la motricidad fina, a través de ejercicios caligráficos para que el cerebro funcione de mejor forma, debido a que se potencia la escritura como ejercicio psicomotriz fino, además de ser un reto para la persona que lo ejecuta, potenciando así la atención, memoria y concentración, que es lo que más déficit presentó con los resultados obtenidos en los adultos mayores de la Asociación Gerontológica de Curridabat.

Por lo general los profesionales desarrollan herramientas para edades tempranas, sin embargo, no se debe olvidar la importancia que tiene el adulto mayor como individuo y para la sociedad en general, por esto, los profesionales en Psicología que tengan disposición para laborar con la población adulta mayor deben considerar estar en constante actualización y recreación con instrumentos que sean aprovechados en esta edad; además, en los próximos años el aumento poblacional de este sector será considerable, por lo que se debe estar preparado para brindarles las mejores condiciones físicas y psicológicas para tener un envejecimiento activo, que es por lo que debe optar Costa Rica.

Finalmente se concluyó que en el país hay evidencia de falta de programas para un envejecimiento activo que sea benéfico para la población adulta mayor en general, hasta el momento se tiene conocimiento técnico-profesional del trabajo que realiza AGECO por el tipo de programas de envejecimiento activo que llevan a cabo dentro de sus instalaciones,

este tipo de programa tiene un campo de comunicación o conocimiento reducido pues solo las personas que se acercan a este centro tienen la factibilidad de poder ingresar a este tipo de programas, si en un momento las políticas públicas fueran adecuadas y abrigaran el tipo de trabajo que se hace en AGECO los programas de envejecimiento activo ayudarían al común denominador de la población del país.

Con base en el INEC, el crecimiento poblacional de adultos mayores es acelerado, siendo las mujeres quienes presentan mayor esperanza de vida y en quienes la presencia de problemas cognitivos tiene mayor frecuencia, por lo tanto, este grupo al ser vulnerable requiere de una psicoestimulación preventiva para evitar el deterioro cognitivo.

Según datos del Plan Nacional Costarricense, cerca de 5 mil personas presentan algún tipo de deterioro cognitivo, mismo que se incrementará significativamente, por lo que se espera en un futuro próximo la duplicidad de personas propensas a experimentar enfermedades neurodegenerativas, además, por los datos recogidos en esta investigación, se hacen notar dichas estimaciones, por lo que es requerido que el país se consolide en su infraestructura de salud y atención socioemocional, para evitar dicho incremento de discapacidades físicas, psicológicas y sociales del adulto mayor, por lo que es necesario la capacitación técnica y profesional para la atención integral del adulto mayor y evitar así un incremento de esta población en cuanto al deterioro cognitivo.

Por último, en las respuestas obtenidas en los instrumentos aplicados en esta investigación y corroboran el deterioro cognitivo tiene fallas en atención, concentración y memoria propone la herramienta neuroescritural como un medio preventivo del deterioro cognitivo.

De acuerdo a Aguilera, E (2011) y Salazar, M (2012), la neuroescritura tiene como objetivo la estimulación cerebral que hace que las estructuras del cerebro funcionen de manera conjunta y coordinada para la estimulación primeramente de la memoria. El ejercicio neuroescritural implica la integración de movimiento, tacto e ideas, lo que genera una movilización especializada y coordinada hemisférica.

Dentro de las neurociencias la neuroescritura es un ejercicio cognitivo que ayuda a la manutención cerebral, por lo tanto, esto hace que el adulto mayor a través de los grafismos exprese también su estado emocional.

La herramienta neuroescritural (grafismo considerado por medio de letras, firmas,

dibujos y garabatos) refleja la individualidad, el despliegue decodificador gráfico, así como la organización del adulto mayor. (Aguilera, 2011).

Referencias

- Aguilera, E (2011). Sistema neuroescritural: Una nueva forma de hacer grafología. INIE editores. Santiago de Chile.
- Alzheimer's Disease International (2015). Informe mundial sobre el Alzheimer 2015. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <https://www.alz.co.uk/sites/default/files/pdfs/World-Report2015Summary-sheet-Spanish.pdf>
- Angulo, E. (2012). Metodología cuantitativa. [Archivo PDF]. Recuperado de: http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html
- ASCADA (s.f). Plan Nacional para la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas esfuerzos compartidos 2014-2022. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <https://www.conapam.go.cr/mantenimiento/Plan%20Nacional%20Alzheimer.pdf>
- Best, J. (2002). Psicología cognoscitiva. (5° ed.) México: Editorial Tomson
- Consejo estatal de las personas adultas mayores (2017). Estrategia de personas mayores para un envejecimiento activo y para su buen trato 2018-2021. [Archivo PDF]. Recuperado de: <https://www.fundadeps.org/recursos/documentos/844/02EFE9D3.pdf>
- Fernández, X. y Robles A. (2008). I informe de estado de situación adulta mayor en Costa Rica. [Archivo PDF]. Recuperado de: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/costaricaiinforme-01.pdf>
- Gil, P, y Martín, J. (2017). Demencia. [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2017_II.pdf Granmut,
- N. (2010) Vive el envejecimiento activo. [Archivo PDF]. Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/0B9u21cXxE5kMjVIMWFYb0JXSIE/view>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. (6° ed.) México: Mc GrawHill
- Informe estado de la nación en desarrollo humano sostenible (2017). Cambio demográfico y transferencias generacionales en Costa Rica. [Archivo PDF]. Recuperado de:

- <https://www.estadonacion.or.cr/fil> es/biblioteca_virtual/023/Economicas/RoseroBixby- y-JimenezFontana.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (2013). Estimaciones y proyecciones de población por sexo y edad. [Archivo PDF]. Recuperado de: http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/poblacion/estimaciones_y_proyecciones_de_poblacion/publicaciones/repoblacion1950-2050-01.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (2018). Sinopsis de la condición de actividad de la población adulta mayor según zona y sexo. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/social/poblacion-adulta-mayor>
- Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cardiovasculares (2015). Las demencias: esperanza en la investigación. Recuperado de: <https://www.espanol.ninds.nih.gov/trastornos/demencias.htm>
- Jara, M. (2007). La estimulación cognitiva en personas adultas mayores. [Archivo PDF]. Recuperado de: <http://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v22n2/art1.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2013). Salud mental: un estado de bienestar. Recuperado de: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/
- Organización Mundial de la Salud (2015). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. [Archivo PDF]. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (2017). Demencias. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>
- Ostrosky, F., Gómez, M., Matute, E., Rosselli, M., Ardilla, A., Pineda, D. (2012). Neuropsicología: atención y memoria. (2° ed.) México: Editorial El manual moderno, S.A de C.V
- QuestionPro (s.f). Qué es SPSS y cómo utilizarlo. Recuperado de: <https://www.questionpro.com/es/que-es-spss.html>
- Riveros, A., Sánchez, J., Del Águila, M. (2009). Inventario de calidad de vida y salud (InCaViSa). México: Editorial El manual moderno, S.A de C.V
- Rodríguez, M y Sánchez, J. (2004). Reserva cognitiva y demencia. [Archivo PDF]. Recuperado de: <https://www.alzheimeruniversal.eu/wpcontent/uploads/2013/02/Reservacognitiva->

ydemencia.pdf

Sánchez, M. (2010). Psicología del adulto mayor para una vida saludable. (1° ed.) Perú: Ediciones Mirbet

Sánchez, L. y Marín, A. (2016). Deterioro cognitivo en adultos mayores de Costa Rica: situación y factores de riesgo en centros diurnos. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <http://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/213>

Valencia, M. (2007). Trastornos mentales y problemas de salud mental. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/582/58230211/>

Villa, M. (2003). La memoria durante el envejecimiento [Archivo PDF]. Recuperado de: http://www.villaneuropsicologia.com/uploads/1/4/4/5/14457670/memoria_y_envejecimiento_mavilla.pdf

Zarebski, G. (s.f). Narcisismo, resiliencia y factores protectores en el envejecimiento. Argentina:Editorial MAC