



Maestría en Neuropsicología con mención en Neuropsicología del aprendizaje

Trabajo de titulación

Modalidad Examen complejo – Portafolio digital

Cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en el adulto medio

**Trabajo final para la obtención del título de
Magíster en Neuropsicología con mención en Neuropsicología del aprendizaje**

Autor

Freddy Joshua Prado Mora

Coordinador académico

Daniel Fabricio Quinde Chalén, Mgtr.

Guayaquil, enero del 2024

Yo, Freddy Joshua Prado Mora, autor del trabajo de titulación *Cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en el adulto medio*, certifico que el trabajo de Proyecto Integrador/Portafolio es una creación de mi autoría, por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas. Con lo cual, exonero a la Universidad Casa Grande de reclamos o acciones legales.



Freddy Joshua Prado Mora

C.I. 0705294247

Freddy Joshua Prado Mora, en calidad de autor y titular del trabajo de Proyecto Integrador/Portafolio *Cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en el adulto medio* para optar por el Posgrado en Neuropsicología con mención en neuropsicología del aprendizaje, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Digital de acceso abierto, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.



Freddy Joshua Prado Mora

C.I. 0705294247

Presentación

Este documento corresponde al trabajo de titulación de la maestría en Neuropsicología con mención en neuropsicología del aprendizaje, modalidad proyecto integrador/portafolio. Este programa de posgrado plantea dentro de su perfil de egreso, la formación de profesionales capaces de comprender los fundamentos neurológicos y psicológicos del aprendizaje de niños, jóvenes y adultos mayores en sus entornos familiares, escolares y sociales, lo que implica el entendimiento de los componentes cognitivos y socioemocionales del proceso de aprendizaje. A partir de la malla curricular se han seleccionado las siguientes asignaturas estudiadas para el desarrollo de este trabajo: precisamente Neuropsicología del Desarrollo I y II, y Neurobiología I y II. El contenido de estas favorece la argumentación de la temática planteada, y además me permitió adquirir conocimientos acerca de los procesos neuropsicológicos que experimenta el ser humano, sus factores biológicos y ambientales que pueden afectar en el desarrollo, comportamiento y emociones de las personas en cualquier etapa de la vida y repercutir en la calidad de esta.

El portafolio se define como una colección de evidencia sistemática y organizada que se utiliza para monitorear el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes (Vavrus 1990, citado por Danielson y Abrutyn, 2002). El portafolio con fines académicos tiene el propósito de demostrar el desarrollo de competencias profesionales mediante la sistematización de evidencias de aprendizaje, la reflexión y análisis de las teorías vinculadas al aprendizaje y su impacto en la práctica profesional.

El presente proyecto integrador/portafolio se compone de un ensayo reflexivo - argumentativo acerca de los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en el adulto medio, y diferentes evidencias de trabajos orientados a fortalecer los aprendizajes generales de tipo cognitivo, procedimental y actitudinal revisados durante la maestría y

que contribuyen al desarrollo de competencias de la formación disciplinar o perfil de egreso del programa.

Perfil del Autor




Soy Freddy Joshua Prado Mora, Psicólogo Clínico de la Universidad Técnica de Machala, con año y medio de experiencia en el ejercicio profesional, de forma particular en la clínica CARDIOMEDIC, y en la parte pública en el GAD Municipal de la ciudad de Machala, en el área de Junta Cantonal Protección de Derechos. Obtuve dos diplomados en Terapias Cognitivas Conductuales y Contextuales de Tercera Generación, y Psicoterapia en Adicciones y Drogodependencias, en la empresa Idea Consulting de la ciudad de Guayaquil. He incursionado también en la psicología ocupacional dando charlas de factores psicosociales, como: habilidades sociales, violencia de género, mobbing, síndrome de burnout, entre otros. Además, he trabajado en el GAD Municipal de El Guabo, como promotor de los proyectos de Adulto Mayor y de Discapacidad, brindando atenciones de psicorehabilitación, articulado con entidades en la comunidad y visitas domiciliarias.

Malla Curricular

En el proceso de formación de la maestría se adquirieron conocimientos de las diez asignaturas que conforman la malla curricular; a continuación, se presenta la descripción del contenido y el resultado de aprendizaje a alcanzar en cada una de ellas.



 Universidad
Casa Grande

**MAESTRÍA PROFESIONAL EN NEUROPSICOLOGÍA CON MENCIÓN
EN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE**

Aprobación CES: RPC-SO-24-N°539-2020

MALLA CURRICULAR

Asignatura	Descripción de contenidos mínimos	Resultados de Aprendizaje
Psicología educativa	Campo de estudio de la psicología educativa. Principales enfoques: conductismo y constructivismo, enfoque cognitivo-conductual. Las bases psicológicas del proceso educativo. Las bases psicológicas del proceso educativo. El aprendizaje como proceso. El entorno de aprendizaje. Aprendizaje a lo largo de la vida. Estímulos y motivación. Los estilos de aprendizaje. Enseñanza y aprendizaje, ¿qué es aprender? Conocimientos, habilidades, valores y actitudes. Aprendizaje orientado a competencias, a resultados y a la formación ciudadana. "Aprender haciendo".	Manejo, como contexto de sus posteriores estudios, de los enfoques teóricos de la psicología educativa sobre el aprendizaje y sus dimensiones
	El cerebro humano forma y función. La neurona como estructura y función. Los neurotransmisores y la neurotransmisión. Relación entre los	Conocimiento de los fundamentos biológicos y neurológicos de la conducta humana y de las funciones

Página 1 de 2

Objetivo del Portafolio

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis reflexivo sobre los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en el adulto medio; y a su vez, presentar las evidencias de los aprendizajes adquiridos a lo largo de esta maestría.

Evidencias de Aprendizaje

En el siguiente apartado se describirán las actividades realizadas, tanto individuales como grupales de las siguientes asignaturas: Neuropsicología del Desarrollo I y II, y Neurobiología I y II. Dentro de las mismas haré reflexiones acerca del aprendizaje obtenido y sustentar el tema del portafolio.

Los componentes del portafolio se pueden visualizar ingresando al siguiente link: <https://sites.google.com/casagrande.edu.ec/joshua-prado/inicio>

Asignatura: Neuropsicología del Desarrollo I

Docente: Psic. Cl. Marina Criollo, Mgtr. (Ecuador)

Objetivo: Analizar desde la perspectiva genética y funcional la evolución de las potencialidades neuropsicológicas de los seres humanos. Reconocer los factores biológicos y ambientales que afectan el desarrollo, y de manera especial cómo las experiencias tempranas pueden afectar la salud, el aprendizaje, y el comportamiento durante todo el ciclo de la vida.

Actividad Individual:

En esta actividad observé el video “Derribando mitos de moda” (2019) de Viviana Carazo, basado en la neurociencia y educación, donde se expone el mito: “*Aprender a leer y escribir es algo natural para el ser humano*”. Con esta actividad comprendí que las habilidades de las personas se pueden potenciar según la calidad del entorno en la que se encuentren y los estímulos recibidos, ya que esto permitirá al cerebro adquirir experiencias que van a maximizar el proceso de aprendizaje.

Actividad Grupal:

La actividad consistió en hacer una síntesis de la lectura del artículo “Desarrollo de la primera infancia: salud y bienestar de la población en los países desarrollados”, de

James Mustard (2006). En este apartado, aprendí cómo los aspectos socioeconómicos influyen en el mejoramiento de la salud mental y física, cuando está guiado por un equipo multidisciplinario (médicos, psicólogos, parvularios, trabajador social) que acompañe e intervenga los procesos evolutivos del ser humano.

Trabajo Final de la Asignatura:

Se elaboró grupalmente el programa de desarrollo integral “Creciendo feliz”, dirigido a niños de 0 a 3 años en el sector Monte Sinaí, para el desarrollo de factores de protección que originen una vida plena y saludable. Comprendí lo importante que es tomar en cuenta la influencia de los cuidadores, ya que es conveniente sensibilizar el desarrollo de los niños junto con ellos, donde se aplique una metodología o factores acorde a los recursos disponibles en casa, desarrollando un plan de acción que favorezca la resiliencia y el apoyo positivo, las actividades recreativas y la promoción de la autoestima, para que lo puedan practicar y construir un estilo de vida saludable.

Evidencia del Aprendizaje Puesto en Práctica en el Contexto Laboral o Profesional:

Una vez culminada esta asignatura, pude incrementar mis conocimientos dentro del contexto laboral y profesional, acerca del desarrollo humano y del cerebro; lo que me ha permitido realizar actividades como: talleres, capacitaciones, intervenciones en consulta privada; tomando en cuenta factores determinantes en el desarrollo físico, cognitivo y psicosocial. En mi trabajo con el GAD Municipal de la ciudad de Machala, identificaremos los adultos medios de todos los sectores de este cantón, y brindaremos talleres informativos sobre la primera infancia y su trascendencia en otras etapas de desarrollo. Con esto se logrará identificar la calidad de vida de esta población de adultos medios en base a una indagación de su historia personal-familiar; además de brindarle información preventiva como: comunicación asertiva, estimulación cognitiva, manejo

de alimentación y apoyo familiar que pueden aplicar en casa con sus hijos, nietos, etc.; con el fin de mejorar la calidad de vida.

Reflexión Final de la Asignatura:

En esta asignatura pude adquirir mayores conocimientos sobre el desarrollo humano, el cerebro, las etapas iniciales del ciclo vital, neurogénesis, neuroplasticidad y epigenética; esta última hace referencia a que nuestro cerebro, en la etapa de infancia, tiene un papel importante para el aprendizaje, el comportamiento, la salud mental y física, debido a que se va relacionando con el desarrollo en base a las experiencias y el entorno. A partir de las edades tempranas, influye directamente sobre el desarrollo cerebral, donde las experiencias no apremiantes del medio ambiente pueden llevar a un cociente intelectual mínimo, a comportamientos antisociales, así como a problemas físicos y mentales en la vida adulta, por lo que finalmente no tendrá un desarrollo eficaz en su corteza prefrontal (Mustard et al., 2003).

Comprendí también lo importante que es el desarrollo humano, conforme vaya pasando a la edad adulta, donde se tienen cambios físicos y psicológicos, que a futuro influyen en el envejecimiento corporal y la estructura biológica o genética, componentes comportamentales y de estilos de vida, conducidos desde la niñez y adolescencia, que pueden perjudicar la propagación de un cambio fisiológico y mental en edades posteriores (Papalia y Martorell, 2017).

Asignatura: Neurobiología I

Docente: Dra. María Beatriz Jurado, PhD (Ecuador)

Objetivo: Comprender las bases biológicas del comportamiento y cognición mediante el estudio de estructura y funcionamiento del sistema nervioso, su morfología y fisiología celular.

Actividad Grupal:

En esta actividad llamada “Estructura del sistema nervioso”, comprendí a profundidad sobre las áreas cerebrales y la relación existente entre las áreas primarias, asociación unimodal y multimodal del sistema nervioso central y periférico. Aprendí sobre cómo los sistemas presinápticos perpetran la transmisión sináptica, y la manera en la que se efectúa el proceso de los neurotransmisores o neuromoduladores, como: dopamina, serotonina, acetilcolina, GABA, endorfina en nuestro cuerpo.

Trabajo Final de la Asignatura:

Esta actividad grupal consistió en escoger un neuromito y derribarlo con evidencia científica, por lo que se escogió el siguiente: “*La inteligencia es hereditaria y no puede modificarse por influencia del ambiente ni de la experiencia*”. De allí, que a través de las investigaciones pude comprender que el intelecto no está totalmente explicado por la genética, y más bien junto al aprendizaje cotidiano, los estímulos recibidos, el contexto y la experiencia, puede influir y modificar el desarrollo cognitivo de las personas.

Evidencia del Aprendizaje Puesto en Práctica en el Contexto Laboral o Profesional:

Los conocimientos adquiridos en esta asignatura fueron de gran relevancia, ya que comprendí a profundidad el funcionamiento del sistema nervioso central, la forma de comunicación de los neurotransmisores, las estructuras que conforman el cerebro y cómo éstas pueden ser estimuladas de forma diferente en cada persona. Gracias a esto he podido implementar en mi campo laboral distintas intervenciones personalizadas en consulta privada, y a través de técnicas y actividades que me permiten potenciar las funciones ejecutivas y cognitivas de mis pacientes en edad adulta media, entre ellas el juego de memoria con fichas, recuento de eventos anecdóticos e históricos, meditación,

juegos de estrategia (ajedrez), estimulación mental (rompecabezas), ejercicios de coordinación, entre otros; efectuando una mejor calidad de vida de las personas.

Reflexión Final de la Asignatura:

La materia me permitió profundizar conocimientos con respecto al funcionamiento de sistema nervioso y los neurotransmisores, siendo estas biomoléculas relevantes para nuestro cuerpo, y poder desarrollarlo, adaptarlo y transmitir información hasta llegar a una sinapsis, permitiendo así una comunicación entre las neuronas que se desenvuelven en zonas definidas; esto permite que los cuidados preventivos sean importantes para la salud cognitiva, ya que se debe mantener un equilibrio apropiado de los neurotransmisores para el buen funcionamiento del cerebro (Lerma, 2013).

Los cuidados preventivos en el adulto medio son fundamentales para lograr una transformación positiva en el aspecto cognitivo o reducir los problemas relacionados con el deterioro cognitivo propios del paso de los años, donde se puede mejorar las condiciones con ejercicio físico, buena alimentación, actividad recreativa, mantener relaciones sociales, llegando así a un buen funcionamiento neurobiológico como son los neurotransmisores que son los excitatorios e inhibitorios (Carlson, 2006).

Asignatura: Neurobiología II

Docente: Dra. María Beatriz Jurado, PhD (Ecuador)

Objetivo: Comprender las bases biológicas del comportamiento y cognición mediante el estudio de las funciones cerebrales superiores.

Actividad Individual:

Desarrollé un trabajo titulado “Aprendizaje y memoria”, que consistió en identificar las estructuras cerebrales como: hipocampo, corteza prefrontal, cerebelo, ganglios basales, amígdala, las funciones y tipos de memoria como: la memoria

procedimental, episódica, semántica, sensorial y explícita. Con este trabajo comprendí, la importancia de estos procesos para el funcionamiento cognitivo y mejorar la calidad de vida, por medio de factores como: desarrollo emocional, toma de decisiones e identidad personal.

Actividad Grupal:

Se desarrolló una actividad llamada “Espinass dendríticas, su función y algunas alteraciones”; consistió en conocer cuáles son las patologías, que conllevan a las enfermedades degenerativas como Parkinson, Alzheimer, demencias, Huntington, y el rol que cumplen en la fisiopatología de los trastornos del neurodesarrollo, abarcando los neurotransmisores y proteínas involucradas a la sinapsis. Aprendí sobre la importancia de practicar algunos aspectos como: mindfulness, juegos de estrategias, regulación de estrés, ansiedad y estados de ánimo, que servirá para el buen funcionamiento del cerebro y un comportamiento saludable.

Trabajo Final de la Asignatura:

En esta actividad grupal se realizó una propuesta de investigación sobre “Los niveles de empatía en estudiantes con conductas disociales, del colegio fiscal Leónidas García, de la ciudad de Guayaquil”; con esto pude identificar que se pueden efectuar talleres con contenido relacionado a las habilidades sociales, cuidados preventivos, uso del neurofeedack y reforzar los vínculos afectivos de los padres, donde se espera el aumento de las actividades de las áreas del cerebro asociadas con la empatía.

Evidencia del Aprendizaje Puesto en Práctica en el Contexto Laboral o Profesional:

Dentro del contexto laboral, he puesto en práctica lo aprendido, mediante asesorías individuales y privadas, acerca de cómo tener los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en adultos, aplicando técnicas y actividades que se pueden poner en práctica como: manejo de estrés, mejorar habilidades sociales, relajación y respiración,

estimulación cognitiva como: juegos de mesa, crucigrama, memoria, arte, lecturas; ejercicio físico como: bailoterapia, caminatas, yoga, entre otras; esto ayuda a fortalecer la parte orgánica de nuestro cuerpo, en el caso del sistema límbico, las emociones, hipocampo, aprendizaje y corteza prefrontal. Esto me permite generar estrategias para las personas adultas, implementando otras actividades diarias como: evitar el uso de sustancias psicoactivas, incentivar en el entrenamiento de asertividad y adecuada alimentación, con el fin de prevenir deterioro cognitivo y llevar a una vida cotidiana más saludable.

Reflexión Final de la Asignatura:

Los conocimientos que obtuve en la asignatura fueron de gran importancia, ya que comprendí que el aprendizaje, la memoria, el sistema límbico, dentro de los cuidados preventivos, en donde se incluye también la socialización entre el adulto medio, promueve el bienestar social y conserva una mejor calidad de vida. Para ello, es crucial desarrollar la cognición social, que es una habilidad donde procesamos información relacionada con las emociones, interacciones y comportamientos de las personas; esto requiere tener estrategias como: mantenimiento de relaciones significativas, participación en terapias y actividades grupales, entrenamiento de habilidades sociales, estimulación cognitiva, para fortalecer la parte cognitiva de la amígdala, hipocampo, neuroplasticidad y comprender el entorno social que vivimos (Taberner et al., 2017).

Por otro lado, comprendí también que existen alteraciones patológicas de las espinas dendríticas, que pueden aumentar las posibilidades de diversas enfermedades como: Alzheimer, Parkinson o demencia temporal, en los adultos a la edad media; siendo propensos a empezar a tener dificultades en el área cognitiva. De allí la importancia de poder realizar actividades preventivas como: ejercicio físico, dieta

saludable, manejo de estrés, las cuales ayudarían a mejorar la salud mental, ya que estimula y hace que las espinas dendríticas cumplan con la comunicación entre las neuronas, produciendo una sinapsis en diferentes estructuras cerebrales, entre su forma y funciones cognitivas, por medio del aprendizaje y memoria (Valencia et al., 2018).

Asignatura: Neuropsicología del Desarrollo II

Docente: Dr. Joaquín Ibáñez, PhD (España)

Objetivo: Analizar, desde una perspectiva genética y funcional, los cambios en los procesos neuropsicológicos de los seres humanos, con énfasis en los adultos y adultos mayores.

Actividad Individual:

Esta actividad consistió en realizar una lectura sobre el adulto mayor, del capítulo cinco del perfil neuropsicológico funcional, de Charles Da Silva (2018), que habla sobre el envejecimiento patológico. Con esta actividad comprendí que hay tres etapas. La primera está inscrita en la memoria de corto plazo y con mecanismos de atención; la segunda aparece como indisposición a nivel de memoria, orientación y memoria de largo plazo; y la tercera es que se experimenta alteraciones graves en la enfermedad neurodegenerativa y limitaciones a nivel de cognición.

Actividad Grupal:

En esta actividad se aplicó el Test Cognitivo de Montreal (MOCA); el cual es una evaluación cognitiva (cribado) para medir memoria, lenguaje, concentración, función ejecutiva, visoespacial, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento, y también para la detección rápida de deterioro cognitivo en diversas patologías. Aquí comprendí que se puede usar para detectar la deficiencia en estas áreas mencionadas, y a su vez implementar actividades preventivas, acorde a la necesidad del paciente.

Trabajo Final de la Asignatura:

Desarrollé el trabajo final en grupo, que consistió en crear los ejercicios de estimulación cognitiva, a través de un programa llamado “Neurofixtreatment”, que es un sistema de entrenamiento neurocognitivo mediante ejercicios creativos. Comprendí que, a través de estos programas, se puede mejorar el desarrollo cognitivo de las personas como: atención, memoria, funciones ejecutivas, percepción y lenguaje, y tener una mejor calidad de vida.

Evidencia del Aprendizaje Puesto en Práctica en el Contexto Laboral o Profesional:

Los conocimientos adquiridos los pongo en práctica dentro del contexto laboral y profesional, ya que he comprendido que existen cambios en los procesos neuropsicológicos de las personas adultas, usando esa información para dar capacitaciones en el área de salud ocupacional, en las instituciones educativas y consultas privadas, para promover los cuidados preventivos, realizando un plan de intervención personalizado, por medio de técnicas y actividades como: cuidado del entorno familiar, comunicación afectiva, buena alimentación, juegos de estrategia, desensibilización sistemática, regularizando los vínculos afectivos, conductas y pensamientos de la persona, debido a que la mayor parte del tiempo, hay problemas de violencia intrafamiliar, acoso laboral y educativo. Otras estrategias para cuidar el deterioro cognitivo en la adultez media son el ejercicio físico, ejercicios de coordinación, de estimulación cognitiva, role playing, diario de pensamientos y emociones, con el fin estabilizar sus patrones físicos, mentales y áreas interpersonales cómo: social, personal, laboral, familiar y llevar una mejor calidad de vida.

Reflexión Final de la Asignatura:

Esta asignatura fue enriquecedora, ya que me ayudó a profundizar sobre los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo son importantes, con respecto a la

adulthood media, because physical exercises, music therapy, meditation, good nutrition, consulting with different therapies, help to recover well-being and increase dopamine levels, serotonin, endorphin or other important neurotransmitters to restore the balance between excitation and nervous inhibition and achieve a liberation of human behavior (Kolb and Whishaw, 2017). It is relevant to use neuropsychological evaluations, which measure psychological functions such as: attention, memory, language, concentration, working memory and processing speed, which will allow to carry out an intervention plan to prevent cognitive deterioration.

Neuropsychological intervention is fundamental for preventive care in middle adulthood, because the patient must correlate the therapy with the activity that must be performed, so that he enjoys a greater well-being in the face of his limitations, sports, stop smoking, avoid alcoholic drinks, reminiscence, music therapy, occupational therapy, positive psychology, support networks and other social activities, behavioral, relaxation, art therapy, nutrition, where various changes will occur in the physical-mental part that will help to balance the lifestyles of the person (Da Silva, 2018).

Ensayo Reflexivo

Cuidados Preventivos en el Deterioro Cognitivo en el Adulto Medio

El presente ensayo tiene la finalidad de realizar un análisis reflexivo sobre los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en el adulto medio; y a su vez presentar las evidencias de los aprendizajes adquiridos durante esta maestría.

Durante este programa de posgrado aprendí que con la neuropsicología se puede explicar la correlación entre la función cerebral y la conducta. De allí se hace relevante tener en cuenta que a medida que las personas envejecen, van pasando por diferentes etapas donde ocurren cambios físicos, emocionales, cognitivos, entre otros; y con ello aumenta la posibilidad de desarrollar trastornos neurocognitivos. Por lo que se hace necesario cuestionarse sobre ¿Cómo los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo del adulto medio pueden ayudar a que se tenga una mayor calidad de vida en la vejez?

Para realizar esta reflexión se seleccionó las siguientes asignaturas:

Neuropsicología del Desarrollo I y II, y Neurobiología I y II; también se tomaron en cuenta autores como: Papalia y Martorell (2017), Carlson y Birkett (2006), Valencia et al. (2018), Melguizo y Alzate (2008), García et al. (2020), de quienes considero que sus aportes fueron importantes para desarrollar este análisis reflexivo.

Antes de iniciar la maestría, tenía conocimientos limitados con respecto a la temática que se va argumentar, ya que trabajo en la Junta Cantonal Protección de Derechos, donde existe mucha vulneración en la niñez y adolescencia, y en otras áreas de salud mental, como: psicología ocupacional, sistémico familiar, entre otros; sin embargo, me focalizo a la falta de cuidados y negligencia de los padres que oscilan entre una edad de cuarenta a sesenta y cinco años, conllevando a factores de riesgo desencadenantes tanto en la salud física y mental. Con esta preparación en neuropsicología, aprendí la importancia de potencializar el desarrollo cognitivo,

maduración cerebral, funcionamientos neurofisiológicos, neurobiológicos, psicosociales, desarrollo físico y deterioro epistémicos que pueden causar.

Melguizo y Alzate (2008) han afirmado lo siguiente:

Los cuidados preventivos son las acciones ejecutadas por un individuo para proteger y promover su salud, con actividades para conservar el estado, entre ellas las más comunes son los ejercicios físicos, gimnasia cerebral, alimentación, dormir en las horas adecuadas, donde ayudarán a prevenir el deterioro cognitivo de las personas. (p. 19)

En la materia de Neuropsicología del Desarrollo I, entendí que la persona cuando llega a la fase de la adultez, pasa por diversos cambios fisiológicos, cognoscitivos y psicosociales, que se considera una etapa fundamental para poder llegar a un estado de maduración con respecto a nuestra corteza prefrontal, y donde es importante promover los cuidados preventivos específicos en el deterioro cognitivo, a través del involucramiento en la familia, ejercicios de estimulación mental, actividades de aprendizaje continuo, entre otras. Ya que puede influir en un mejor dominio en la conducta, factor económico social, raciocinio integrativo, creatividad y crecimiento de la identidad (Papalia y Martorell, 2017).

Conforme fue avanzando la maestría, obtuve una enriquecedora información sobre la materia de Neurobiología I que, a través de los cuidados preventivos, se puede reforzar el funcionamiento de los neurotransmisores y el sistema límbico, para lograr una mejor adaptación a nuestro entorno. Por medio de los ejercicios preventivos en el aspecto cognitivo, como: dieta balanceada, ejercicio físico, control del estrés, ejercicios para conciliar el sueño; permite el correcto funcionamiento de los neurotransmisores acetilcolina, adrenalina, noradrenalina, dopamina, serotonina y GABA, importantes para

la actividad de circuitos de neuronales, y los responsables de transmitir en todo el cerebro hacia el sistema nervioso central (Carlson y Birkett, 2006).

Luego de comprender el funcionamiento de los neurotransmisores en nuestro cerebro, la asignatura de Neurobiología II fue otra fuente importante para comprender los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en la adultez media desde esa perspectiva biológica, fisiológica, genética y psicosocial. Con lo que pude reforzar conocimientos sobre cómo el aprendizaje y memoria son importantes para el ser humano, ya que son procesos cognoscitivos que identifican la manipulación de la memoria a corto plazo para la toma de decisiones, resolución de problemas, planificación, razonamiento, y por medio de este proceso podemos promover los cuidados cognitivos mediante ejercicios y técnicas como: actividad física, entrenamiento cognitivo de meditación y mindfulness, identificación de distorsiones cognitivas, técnicas de respiración y relajación (García et al., 2020).

Otro factor importante que aprendí es que el sistema límbico media el aprendizaje, la memoria y las emociones, donde el hipocampo forma parte de esta estructura al igual que la amígdala, que plasma el recuerdo, la consolidación de la memoria, su almacenamiento y otras funciones primordiales. Existe un punto fundamental que las espinas dendríticas instruyen las múltiples neuronas y comunicación entre ellas, sin embargo, si no se da la sinapsis, conllevará a cambios morfológicos o patologías como Alzheimer, Parkinson, demencia frontotemporal y otras enfermedades neurodegenerativas. Es por esto por lo que se debe activar la plasticidad cerebral, ya que esto permite recuperar y reestructurar a través del deporte, dormir las horas pertinentes y ejercicio mental.

Así mismo, en la asignatura de Neuropsicología del Desarrollo II, aprendí cuán importante es la neurogénesis, que está vinculada con el hipocampo y la sinapsis donde

influye en el funcionamiento cognitivo. Esta materia me ayudó a tener conocimientos de test psicométricos para la memoria, atención, lenguaje y funciones ejecutivas, ya que es de mucha relevancia tener un respaldo y empezar a trabajar con programas preventivos para el deterioro cognitivo como: programas de aprendizaje a lo largo de toda la vida, promoción y envejecimiento activo, programas socioeducativos, estimulación cognitiva, unifactoriales, multifactoriales entre otros, que servirán para el mejor desempeño en las funciones neuropsicológicas (Ponce y García, 2013).

Finalmente, considero enriquecedor los aprendizajes obtenidos durante la maestría, ya que puedo aplicar la enseñanza en el área laboral a través de actividades, planes de intervención y programas de prevención, referente a la importancia de los cuidados preventivos en el deterioro cognitivo en la adultez media; con el fin de ir reduciendo el riesgo de tener enfermedades neurodegenerativas y perseverar la salud mental a largo plazo, con ejercicios y actividades como: diario de pensamientos y sentimientos, tareas en el hogar, terapia ocupacional, apoyo emocional, involucramiento de la familia, identificación de distorsiones cognitivas, ejercicio físico, estimulación cognitiva, establecimiento de objetivos y tareas, prevención del estrés y ansiedad, límites de consumo de sustancias psicoactivas, apoyo emocional, buena alimentación, prevención del estrés y ansiedad, técnicas de respiración y relajación.

A futuro, recomiendo implementar un método más investigativo, ya sea de un enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto sobre esta temática, que permita debatir y ampliar información sobre la neuropsicología, con aval científico. También crear grupos mensuales con personas que se encuentren en esas edades, con el objetivo de dar charlas orientativas sobre esta temática. Así mismo sensibilizar sobre este tema a los profesionales de salud que atienden a personas de estas edades, para que a su vez

puedan ser portavoz, dar trípticos, charlas o información digital relacionada sobre la importancia de estos cuidados.

Referencias Bibliográficas

- Carlson, N. y Birkett, M. (2006). *Fisiología de la conducta* (Vol. 2006). Madrid: Pearson Educación.
- García, I., Fox, J., Palacios, G., Baena, A., y Quiroz, Y. (2020). Memoria de trabajo visual para objetos relacionados semánticamente en adultos sanos. *Rev. neurol.* (Ed. impr.), 277-284.
- Danielson, Ch. y Abrutyn, L. (2002). Una introducción al uso de portafolios en el aula. México: Fondo de Cultura Económica.
- Da Silva, C. (2018). *Neuropsicología del envejecimiento*. Editorial El Manual Moderno.
- Kolb, B. y Whishaw, I. (2017). *Neuropsicología humana*. Traducción de EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA, S.A.C.F.
- Lerma, J. (2013). Comunicación neuronal. *Artículo publicado en Mente y cerebro, N° 12*, 12-20.
- Melguizo, E. y Alzate, M. (2008). Creencias y prácticas en el cuidado de la salud. *Avances en enfermería*, 26(1), 112-123.
- Mustard, F., Young, M., y Manrique, M. (2003). ¿Qué es el desarrollo infantil? *Primera infancia y desarrollo: El desafío de la década*, 83-107.
- Mustard, J. F. (2006). Desarrollo de la primera infancia y del cerebro basado en la experiencia: bases científicas de la importancia del desarrollo de la primera infancia en un mundo globalizado. Organization of American States.
- Papalia, D. y Martorell, G. (2017). *Desarrollo Humano*. (13a ed. --). México, D. F.: McGraw Hill.
- Ponce de León, L. y García, F. (2013). Memoria y envejecimiento activo: recursos disponibles para prevenir el deterioro cognitivo y sus principales resultados. *Revista Española del Tercer Sector*, 25, 117, 142.

Taberero, M., Musich, F., Cossini, F., y Politis, D. (2017). Cognición social en demencia asociada a la enfermedad de Parkinson y en demencia frontotemporal variante conductual. *Revista de Neurología*, 65 (12), 539-545

TEDx Talks. (26 de junio de 2019). *Derribando mitos de moda* / Viviana Carazo / *TEDxPuraVidaED* [Archivo de Video]. Youtube. <https://youtu.be/MWl9Yl-3968?si=oQ6ZGZUrT3-Z91CR>

Valencia, R., Colín, L., y Fortoul, T. (2018). Las espinas dendríticas, su función y algunas alteraciones. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 61(1), 46-55.