



Tecnología Superior en Atención Integral al Adulto Mayor

Título de la propuesta: **Diseño de un programa de motricidad fina para la ejercitación de funciones cognitivas en adultos mayores en Caspigasí del Carmen**

Trabajo de titulación presentado como requisito previo para optar por el título de **Tecnólogo/a Superior en Atención Integral al Adulto Mayor**

Autor: Chipantasi Chipantasi Alexandra Estefania

Tutora: Dra. Nataly Loor

DMQ – Marzo-2023

Certificado del Tutor

En el Tecnológico Universitario Pichincha, es presentado por la ciudadana Alexandra Estefania Chipantasi Chipantasi optar por el título de Tecnóloga en Atención Integral al Adulto Mayor, CERTIFICO que dicho proyecto ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Atentamente

Nataly Estefanía Loor Proaño

nloor@tecnologicopichincha.edu.ec

Cédula de identidad: 1725630881

Teléfono móvil: 0998575060

Declaración de idoneidad

Yo, Alexandra Estefania Chipantasi Chipantasi, declaro bajo juramento que este proyecto es desarrollado de mi autoría, que no ha sido copiado o presentado antes en ningún momento para ningún proyecto de Grado en ninguna Universidad o Instituciones es original, con mis palabras personales he referido las fuentes bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través del presente trabajo declaró que cedo los derechos de propiedad intelectual para que puedan ayudarse en sus proyectos en futuras generaciones.

Atentamente

Alexandra Estefania Chipantasi Chipantasi

Cédula de Identidad: 1728650019

Correo:humboldtestefa45@hotmail.com

Teléfono móvil: 0989452979

Dedicatoria

Me siento feliz y orgullosa por haber concluido mi carrera, este trabajo se los dedico a mis padres, a mi hija y a mi hermano que son parte importante en mi vida, que me alientan a seguir adelante.

De igual manera agradezco los licenciados que nos compartieron sus conocimientos a lo largo de la carrera.

Alexandra Chipantasi

Agradecimiento

Agradezco a Dios por permitirme llevar a cabo este proyecto, gracias a los conocimientos impartidos por los profesionales que forman parte de esta institución. Quiero agradecer especialmente al Tecnológico Universitario Pichincha por su valiosa orientación en la realización de este proyecto, su paciencia para ayudar en los requerimientos necesarios y su disposición para solucionar cualquier problema que se presentará.

Alexandra Chipantasi

Índice de contenido

Certificado del Tutor.....	i
Declaración de idoneidad.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice de Figuras.....	viii
Índice de Tablas.....	viii
Resumen Ejecutivo.....	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	1
Descripción del Problema.....	1
Justificación.....	4
Formulación del Problema.....	5
Objetivos del Proyecto.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Capítulo I.....	8
1.- Marco Teórico.....	8
1.1.- Panorámica de la adultez mayor.....	8
1.1.1.- Definición de adultez mayor.....	8
1.1.2.- Demografía de la adultez mayor (sabe ecuador).....	8
1.1.3.- Cambios en la adultez mayor.....	9
1.1.4.- Cambios físicos (enfermedades).....	10
1.1.5.- Cambios psicológicos.....	10

1.1.6.- Cambios sociales	11
1.1.7.- Funcionalidad del adulto mayor	12
1.2- Motricidad y adultez mayor	12
1.2.1.- Definición de motricidad.....	12
1.2.2.- Tipos de motricidad.....	13
1.2.3.- Etapas de la motricidad	13
1.3.4.- Neuropsicología de la actividad motriz.....	14
1.2.5.- Elementos claves para el desarrollo de la motricidad.....	14
1.2.6.- Importancia de la motricidad en la adultez mayor	17
1.2.7.- Relación entre la motricidad y las funciones cognitivas	17
1.3.-Funciones cognitivas	18
1.3.1.- Definición de funciones cognitivas	18
1.3.2.- Tipos de Funciones Cognitivas	18
Capítulo II	25
2.-Marco Metodológico.....	25
1.1.- Enfoque de la investigación.	25
1.2.- Tipo de investigación	25
1.3.- Diseño de investigación.	26
1.4.- Niveles de investigación.....	26
1.5.- Tipos de estudio de la investigación	26
1.6.- Métodos de investigación.....	27
1.7.- Población y Muestra.....	27
1.8.- Técnicas e instrumentos	28
1.8.1.-Técnicas de investigación.....	28
1.8.2.- Tipos de observación.....	29

1.8.3.-Instrumentos	29
1.9.- Procesamiento de datos y presentación de la información	31
Capitulo III.....	32
3.-Desarrollo de la propuesta	32
1.1.- Planificación de las acciones.....	32
1.2.- Pre-intervención antes de las sesiones	34
1.3.- Relación de cada objetivo específico con cada medida de acción	35
1.3.- Post-intervención.....	48
4.- Conclusiones.....	49
5.- Recomendaciones	50
6.- Bibliografías	51
7.- Anexos	54

Índice de Figuras

Figura 1 Mapa de la ubicación del barrio Caspigasí del Carmen	2
Figura 2 Mapa de la imagen del barrio Caspigasí del Carmen	3

Índice de Tablas

Tabla 1 Líneas y Sublíneas de Investigación	5
Tabla 2 Ejes del proyecto integrador	6
Tabla 3 Descripción de la fase de intervención	32
Tabla 4 Reglas de la sesión.....	36

Resumen Ejecutivo

La presente investigación se enfoca en el diseño de un programa de ejercitación de motricidad fina para la mejorar funciones cognitivas en adultos mayores en Caspigasí de Carmen. Para ellos, revisó la literatura existente sobre la relación de motricidad fina y funciones cognitivas, se diseñó un programa de ejercitación de motricidad fina y se identificó un instrumento de evaluación aplicable adultos mayores.

El programa de ejercitación consta de 10 sesiones con ejercicio adaptado con las capacidades y necesidades de los adultos mayores. Cada sesión tiene un tema, objetivos específicos y se entra en diferente habilidad de la motricidad fina y cognitivas coordina, atención, y el razonamiento.

El instrumento de evaluación es la Batería Psicomotora de Da Fonseca, Test de MoCA que permitirá medir el progreso de los adultos mayores en el programa y ajustar las actividades dependiendo de las necesidades individuales, el diseño de este programa puede ser una herramienta valiosa para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, ya que puede contribuir al mejoramiento de la capacidad funcional, cognitiva y aún envejecimiento saludable.

Palabras claves: ejercitación, motricidad fina, adultos mayores, funciones cognitivas.

Abstract

This research focuses on the design of a fine motor exercise program to improve cognitive functions in older adults in Caspigasí de Carmen. For them, I review the existing literature on the relationship between fine motor skills and cognitive functions, a fine motor exercise program was designed, and an assessment instrument applicable to older adults was identified.

The exercise program consists of 10 sessions with exercise adapted to the abilities and needs of the elderly. Each session has a theme, specific objectives, and addresses different fine motor skills and cognitive coordination, attention, and reasoning.

The evaluation instrument is the Da Fonseca's Psychomotor Battery, MoCA Test that will allow measuring the progress of the elderly in the program and adjusting the activities depending on individual needs, the design of this program can be a valuable tool to improve the quality of life of older adults, since it can contribute to the improving functional and cognitive capacity and even healthy aging.

Keywords: exercise, fine motor skills, older adults, cognitive functions.

Introducción

El envejecimiento humano es un proceso natural que implica la disminución de la capacidad física y cognitiva. En este sentido, los adultos mayores son una población especialmente vulnerable que requiere cuidados y atención específica.

La motricidad fina es una habilidad fundamental que se ve afectada con el envejecimiento y puede incidir en las actividades cotidianas, en la calidad de vida de los adultos mayores.

Además, la relación entre la motricidad fina y las funciones cognitivas asido a ampliamente estudiada evidenciando una estrecha conexión entre ambas. Por lo tanto, diseñar un programa de ejercitación de motricidad fina adapta a las necesidades de los adultos mayores puede ser una valiosa herramienta para mejorar su calidad de vida y prevenir el deterioro cognitivo.

En esta investigación se trabaja el diseño de un programa de motricidad fina para la ejercitación de funciones cognitivas en adultos mayores, con el objetivo de mejorar su capacidad funcional y cognitiva, así como contribuir al envejecimiento saludable.

Tema

Diseño de un programa de motricidad fina para la ejercitación de funciones cognitivas en adultos mayores en Caspigasí del Carmen

Descripción del Problema.

Durante el envejecimiento se generan una serie de cambios físicos, psicológicos y cognitivos. En el ámbito físico, declinan las habilidades sensorio motrices (visión, audición), se presenta pérdida de masa muscular, engrosamiento de las articulaciones, lo que incide en que las respuestas antes los reflejos sean más lentos, exista debilidad muscular y poca resistencia física.

(Medina, Maylon, 2018)

En el barrio Caspigasí del Carmen, al ser un sector rural, la población adulta media y mayor se dedica a actividades como: el cuidado de animales, el reciclaje, la agricultura, las cuales son actividades de motricidad gruesa, por esta razón la motricidad fina está muy limitada ya que no realizan actividades que impliquen prensión, pinza, o de desarrollo digital.

El bajo rendimiento en ejercicios motrices finos para los adultos mayores contribuye, a un deterioro cognitivo, físico, motriz y emocional que tiene un fuerte impacto en el desarrollo normal de su día a día, en sus capacidades funcionales y sensoriales, en su autoestima o en su interés por las relaciones sociales. (STIMA Mayores, 2019).

Marco temporo espacial

Tiempo: Este proyecto no tiene fecha de aplicación en los adultos mayores

Localización: El barrio Caspigasí del Carmen está ubicado en la parroquia San Antonio de Pichincha está a 40 km de la ciudad de Quito.

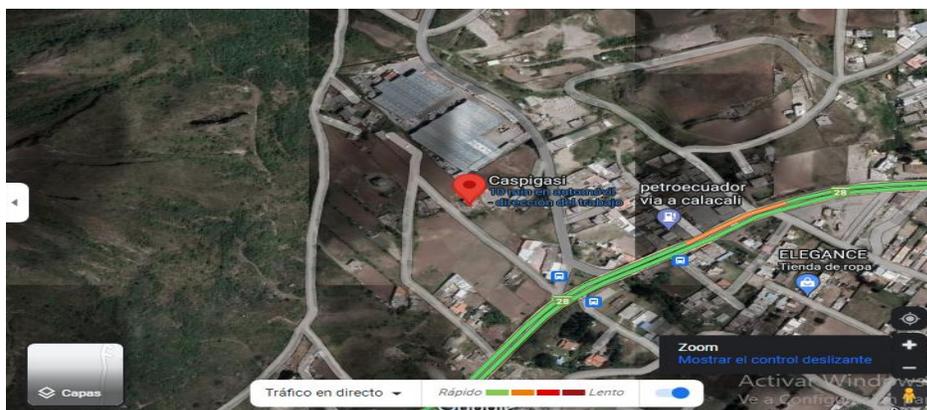
Macro localización: Provincia de Pichincha Cantón Quito

Micro localización: Av. Manuel Córdova Galarza y Calle Eugenia Mera

Barrio Caspigasí del Carmen

Figura 1.

Mapa de la ubicación del barrio Caspigasí del Carmen 2008



Nota: El presente gráfico indica el terreno geográfico de la ubicación del barrio Caspigasí del Carmen correspondiente a los años 2008., Fuente: Google maps.

Figura 2.

Mapa de la imagen del barrio Caspigasí del Carmen 2008



Nota: El presente gráfico indica como se ve el barrio Caspigasí del Carmen correspondiente a los años 2008., Fuente: Google maps.

Marco Legal

Constitución de la republica

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

Art. 23.- Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales.

Art. 24.- Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre. **(Asambleista de la republica del Ecuador, 2023)**

Leyes orgánicas, Códigos

Art. 9.- Deberes del Estado. Corresponde al Estado los siguientes deberes:

h) Fomentar la participación, concertación y socialización, con las personas adultas mayores, a través de sus gremios y organizaciones de hecho y derecho en la definición y ejecución de las políticas públicas;

i) Establecer los mecanismos y las herramientas necesarias para garantizar que la ciudadanía y las organizaciones de la sociedad civil, realicen el seguimiento, identificación de indicadores, impacto y control social respecto a la implementación de las políticas públicas, programas y proyectos dirigidos a las personas adultas mayores; (Presidencia de la república del Ecuador, 2019)

Justificación

La Organización Mundial de la Salud recomienda la práctica de ejercicio para mantener la funcionalidad física y mental como parte del autocuidado del adulto mayor (Olave & Ubilla, 2011). Se considera la psicomotricidad como una forma de trabajo integrador que se enriquece de diversas fuentes y campos del conocimiento, como el movimiento y el área cognitiva, fundamentales para el tratamiento de un adulto mayor, con el fin de optimizar la capacidad funcional, su bienestar mental y su autonomía.

El Programa de ejercitación de motricidad fina diseñado está orientado a mejorar significativamente el desarrollo de la coordinación de la motricidad fina en los adultos mayores del barrio Caspigasí del Carmen utilizando actividades como el ejercicio de prensión, pinza, etc. Se trata de tener funcionalidad en las extremidades superiores y en las funciones sensoriales.

Esta investigación se lleva a cabo para el adulto mayor que necesita atención especializada para contribuir al mejoramiento de calidad de vida, disminuir y/o retardar el proceso de deterioro que existe en su sistema motor, ya que con el proceso de envejecimiento también se va perdiendo los reflejos es decir que ya no tiene el control, conciencia corporal, la locomoción, la manipulación los cuales son regulados por el sistema sensomotriz, es especialmente en la motricidad fina que van perdiendo su movimientos articulares las técnicas utilizadas también ayudan a valorar la imaginación y creación de los adultos mayores de este manera seguir siendo útiles con sus familiares y en la sociedad con una psicomotricidad la cual les va permitir ya no tener problemas de ninguna índole para ser independientes en sus casas, en

la cosas cotidianas sin tener dolor y controlar todos su movimientos que hayan sido afectados a esta edad por falta de motricidad fina. (Olave & Ubilla, 2011)

Formulación del Problema.

¿Cómo fomentar el desarrollo de habilidades motrices finas en los adultos mayores del barrio Caspigasí del Carmen para contrarrestar el deterioro cognitivo y físico que se presenta durante el envejecimiento y mejorar su calidad de vida?

Interrogantes específicas

a) ¿Qué hallazgos bibliográficos existe en cuanto a la ejercitación de la motricidad fina en adultos mayores?

b) ¿Qué instrumento se puede emplear para identificar el nivel de motricidad fina en adultos mayores?

c) ¿Cuáles son los ejercicios motores finos más efectivos para ejercitar las funciones cognitivas en los adultos mayores?

Tabla 1.

Líneas y Sublíneas de Investigación

Líneas de investigación	1.-Revalorizar los derechos para una vida digna de grupos prioritarios.
Sublíneas de investigación	1.-Emprendimiento e innovación. 2.-Prevención en la calidad de vida del adulto mayor. 3.-Mejoramiento del estilo de vida en el adulto mayor. 4.-Recreación y terapias para el adulto mayor.

Fuente. Líneas de investigación. testado líneas y sublíneas investigación (Instituto Tecnológico Universitario Pichincha, 2019).

Objetivos del Proyecto.

Objetivo General.

Diseñar un programa de ejercitación de motricidad fina que contribuya al mejoramiento de las funciones cognitivas en adultos mayores del barrio Caspigasí del Carmen.

Objetivos Específicos.

Revisar la literatura existente sobre la relación entre la ejercitación de la motricidad fina y el mejoramiento de las funciones cognitivas en adultos mayores.

Diseñar un programa de ejercitación de motricidad fina que incluya ejercicios específicos para mejorar las funciones cognitivas de los adultos mayores.

Identificar un instrumento de evaluación de motricidad fina aplicable a adultos mayores.

Idea a Defender.

El diseño de un programa de ejercitación de motricidad fina puede contribuir al mejoramiento de las funciones cognitivas en adultos mayores y, por lo tanto, mejorar su calidad de vida y la independencia en los adultos mayores de Caspigasí del Carmen.

Tabla 2.

Ejes del proyecto integrador

	Materias integradoras	Resultados de aprendizaje
	Envejecimiento Activo	Consiste en mantener activo al adulto mayor que pasó el mayor tiempo en movimiento para que así se mantenga en su estado y una buena calidad de vida.
	Cuidado al adulto mayor	Está implicada en todo lo que es cuidar al adulto mayor en todo lo que es nutrición y sus enfermedades.

<p>Eje de formación</p> <p>Integración de saberes, contexto y cultura</p>	<p>Actividad física</p>	<p>Identifica las personas adultas mayores que necesitan realizar actividades físicas por recomendación del doctor o ya sé que quieran por su estado de salud.</p>
		<p>Promueve el autocuidado de las personas, al ofrecerles estos tipos de actividades para su propia salud.</p>
		<p>Elabora y maneja diagnósticos como debe realizar los ejercicios y su tiempo.</p>
		<p>Desempeñar diferentes rutinas para cada día y los minutos límites para realizarlas.</p>
	<p>Fisiología humana</p>	<p>Es entendido como la disciplina que explica el funcionamiento del cuerpo humano, como es de ejemplo sus órganos, huesos, sistema nervioso, etc.</p>
	<p>Patología</p>	<p>Es la rama de la medicina y la biología encargada del estudio de las enfermedades. Que les atacan a los adultos mayores conforme van llegando a cierta edad y que aparecen con diferentes síntomas.</p>

Fuente: Esta tabla muestra los Ejes del proyecto integrador, Elaboración propia, Alexandra Estefania Chipantasi Chipantasi, (2022)

Capítulo I

1.- Marco Teórico

1.1.- Panorámica de la adultez mayor

1.1.1.- Definición de adultez mayor

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la vejez representa la construcción social y biográfica de los momentos finales del curso de la vida, incluidas las últimas décadas de la vida de un individuo, marcadas por la muerte, ocurriendo los cambios más comunes en la identidad de género, experiencias de vida, y trayectorias de vida que enfrentan eventos y transiciones clave. A lo largo de los años se configuran cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales del individuo, lo cual es inseparable de la pérdida progresiva de la capacidad física y funcional, disminución de la densidad ósea, del tono muscular y de la fuerza. Su gravedad es relativa, y corresponde a las decisiones y acciones que realizan a lo largo de su vida hasta llegar a la vejez. Con los pasos de los años las consecuencias son más evidentes ya que el adulto mayor experimenta cambios como un deterioro cognitivo, emocional y físico que afecta en su día a día. Entre los objetivos que se pretende conseguir con las actividades que trabajan la psicomotricidad fina en el adulto mayor. (Estela, 2022)

1.1.2.- Demografía de la adultez mayor (sabe ecuador)

Desde principios del siglo XXI, el envejecimiento de la población mundial se ha convertido en un fenómeno global, con 1 de cada 2 personas mayores en el mundo viviendo hasta los 60 años y 810 millones de personas en todo el mundo en la actualidad. Ecuador cuenta con: 1.049.824 personas mayores de 65 años y más (6,5% de la población).

La participación de los adultos mayores irá aumentando paulatinamente a medida que el gobierno nacional implemente políticas públicas basadas en la salvaguarda de los derechos de los adultos mayores y el reconocimiento del valor de la población. Para 2020, la población de adultos mayores aumentará un 7,4%. Para 2054, se proyecta que representen el 18 por ciento de la población. La esperanza de vida de las mujeres mayores es de 83,5 años, superior a la de los hombres mayores de 77,6 años.

Hay limitaciones para que los adultos mayores puedan acceder a los recursos que ayuda a la subsistencia y de esta manera se incrementan las necesidades de atención.

Caracterización de Adultos Mayores:

El 45% de los adultos mayores de Ecuador viven en pobreza o extrema pobreza, según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). * 424.824 Adultos Mayores. (AM)

El 42% de los adultos mayores de Ecuador vive en zonas rurales. 395.180 Adultos Mayores. (AM)

El 14,6% de los adultos mayores de Ecuador son de familias pobres, con un adulto mayor viviendo solo. *(Dato 2013)

El 14,9% de los adultos mayores de Ecuador son víctimas de desamparo o negligencia y abandono, según Plan Nacional para el Buen Vivir. (PNBV).

El 74,3% de los adultos mayores ecuatorianos no accede a la seguridad social contributiva.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social ve el envejecimiento como una opción de ciudadanía activa. Se promueve el envejecimiento positivo para una vida digna y a saludable a través de la participación y el empoderamiento con la familia, la sociedad y la nación. (Gobierno del Ecuador, 2013)

1.1.3.- Cambios en la adultez mayor

Con la edad tienen cambios del proceso natural del envejecimiento el cual conlleva cambios en la apariencia física es decir: Pierden la pigmentación del pelo y se les comienza a caer con facilidad y provoca la calvicie, La piel pierde su elasticidad comienzan aparecer las arrugas y cambia su apariencia y estructura de la cara, Se produce una redistribución del tejido adiposo, la cual se tiende a situarse en la zona abdominal, En la estructura corporal hay disminución de la talla y aparecen deformaciones en la articulaciones como son: manos, pies. (Aragón, 2012)

Con el paso de los años se va produciendo un envejecimiento en el organismo que trae consigo cambios morfológicos cardiovasculares, cambios patológicos estructurales del aparato

respiratorio, muscular, óseo, digestivo, genito-urinario, cambios en la boca y dientes, cambios en los órganos sensoriales tales como disminución de la agudeza visual y pérdida auditiva, la piel denota enrojecimiento, todos estos cambios se producen al pasar por el proceso de envejecimiento, el cual llega a los 65 años de edad. (Aniorte, 2003).

1.1.4.- Cambios físicos (enfermedades)

En la biología del envejecimiento explica que los cambios producidos por el fenómeno del envejecimiento son naturales, a esto también le llamamos eugérico o senescencia. A medida que van envejeciendo los cambios tanto celular y tisular conllevan cambios diferentes a nivel de los aparatos y sistemas de los organismos el cual se traducen en bajos rendimientos funcionales de la fisiología del ser humano. Hay aspectos que están ligados intrínsecamente con el envejecimiento de la capacidad psicomotora del sujeto como son los trastornos de tipos sensoriales, así como también el envejecimiento producido a nivel del sistema nervioso. (González, 2006)

Artritis: Toda la población de la tercera edad sufre de artritis y artrosis es una inflamación en las articulaciones provoca un dolor al realizar ciertos movimiento o gestos. En los casos que son más severos la artritis pueden desembocar en una artrosis como degeneración del cartílago.

Artrosis: Es una afectación articular más frecuente, es una enfermedad que da adultos mayores de 80 años hay veces que son con síntomas o asintomáticos, esta afección le llega antes de los 40 años a los hombres y a menudo es la consecuencia de traumatismo.

Osteoporosis: Es una enfermedad del sistema esquelético que afecta con la disminución de la masa ósea, deterioro en la microarquitectura de los huesos lo que ocasiona una fragilidad y riesgos de sufrir fracturas de sus extremidades superiores e inferiores. (Fundación Atilano Sánchez Sánchez, 2013)

1.1.5.- Cambios psicológicos

Dentro de proceso de envejecimiento sufren cambios psicológicos los cuales son cambios naturales de su vida, en esta etapa las características son un historial personal estas modificaciones que depende de su propio envejecer las condiciones físicas influencia en las

pérdidas locomotoras, y la autoestima se ve afectado en el desarrollo de su pensamiento, en lo funcional o en lo socio familiar un ejemplo de eso sería la jubilación comienza entrar en depresión por qué se siente inútil ya que a nivel intelectual global, cognitivo hay una disminución de actividad psicomotriz, así también comienza a disminuir la velocidad del proceso de información y empieza con la pérdida de memoria (Fernando, 2012)

Con el paso de los años se va produciendo un envejecimiento en las capacidades intelectuales, hay pérdida de la capacidad para resolver problemas se ha acompañado la falta de espontaneidad en procesos de pensamiento, el lenguaje y expresiones suelen ser alteradas, en la memoria existen alteraciones y aparecen enfermedades como la amnesia, Alzheimer, Parkinson, Ictus. Las capacidades de adaptación disminuyen por el miedo a situaciones desconocidas. (Aniorte, 2003)

1.1.6.- Cambios sociales

En nuestros días existe un fenómeno desconocido dentro del envejecimiento progresivo en la sociedad, hay un aumento increíble de adultos mayores los cuales están dentro de una edad superior a los 80 años, en nuestra época actual los seres humanos son de utilidad o valorados cuando se desenvuelven independientemente ante la sociedad por ser joven y productivo, ya que el papel de todos los humanos es nacer, crecer y mantenernos para sobrevivir, ya que de esta manera estamos ligados a tener un trabajo el cual desaparece cuando ya entramos a una edad de adultez mayor con la jubilación, a esto le acompaña lo que es la pérdida de poder económico, las relaciones sociales ya que tiene amigos en el trabajo. Los cambios también se ven afectados en el ámbito familiar ya que en una familia todos trabajan padre, madre, hijo es decir al momento que entra el abuelo a formar parte de la familia se le ve con un intruso o como una persona que no aporta económicamente, si no que va a depender de ellos. Cuando pierden aun familiar, amigos se ven afectados porque se van aislando de la sociedad, todas estas circunstancias influyen mucho en nuestros adultos mayores, en las actuales generaciones de adultos mayores hay un envejecimiento especialmente agravado ya que viven en las peores condiciones económicas, sanitarias, culturales o sociales en generales. (Fernando, 2012)

1.1.7.- Funcionalidad del adulto mayor

Como se ha determinado hasta momento la funcionalidad en el adulto mayor es multidimensional. Pero según (Lobo y cols 2007) es considerada como la capacidad fisiológica o física para ejecutar las actividades que son de la vida diaria de una forma segura, autónoma, y sin provoca cansancio, son acciones que ayuda a tener el cuerpo, subsistir independientemente y se dice que la capacidad funcional es indemne.

Desde una perspectiva funcional un adulto mayor sano es aquel capaz de enfrentar proceso de cambio para su adaptación funcional y satisfacción personal, es definido como un conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales las cuales permiten al individuo a la realización de actividades que se exigen su medio u entorno, esta capacidad es determinado fundamental por la existencia de habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales. Las habilidades psicomotoras son entendidas como la ejecución de habilidades Praxias las que requieren la actividad coordinas muscular, junto con un conjunto de proceso cognitivo y que pueda movilizarse en su entorno realizar tareas físicas para su autocuidado. (Díaz & Adriana, 2011).

1.2- Motricidad y adultez mayor

1.2.1.- Definición de motricidad

Psicomotricidad contiene el prefijo psico que significa alma o actividad mental y el sustantivo motricidad que alude a lo motor o movimiento y es disciplina que se basa en una concepción integral del sujeto (psico-corporal), que ocupa de la intervención que se establece entre el conocimiento, emoción, cuerpo, movimiento de importancia para el desarrollo de la persona capacidad para expresarse y desenvolverse, es decir es una unión entre motor y psico que es producir modificaciones en la actividad psíquica a través del movimiento.

Los objetivos son el descubrimiento de las capacidades que favorece al dominio del movimiento corporal, la relación y comunicación del sujeto que está con el mundo que los rodea. (Brian, 2010)

1.2.2.- Tipos de motricidad

Motricidad Gruesa

Se define como el control o dominio sobre el cuerpo y sus movimientos globales (desplazamiento, equilibrio, movimiento de las extremidades y coordinación. Hace referencias a esos movimientos que podríamos definir como más burdos, en los participan grupos musculares amplios como saltar, correr, rodar, gatear, subir y bajar escalones son los más fáciles de ejecutar.

Dominio corporal estáticos: Desarrollara la capacidad de integrar e interiorizar su propio esquema corporal.

Dominio corporal dinámico: Capacidad de controlar distintas partes del cuerpo mediante la sincronización y el desplazamiento, ayuda al autocontrol, autoestima y así se puede trabajar coordinación general, equilibrio ritmo y coordinación visocomotriz. (UNIR, 2020)

Motricidad Fina

La psicomotricidad fina son movimientos voluntarios con las manos y dedos muy preciosos que requieren una mayor coordinación y que implican el movimiento y trabajo de pequeños grupos de músculos y huesos y nervios, se va perdiendo conforme se va envejeciendo, de igual manera se va perdiendo algunas otras facultades, por esta razón los ejercicios de motricidad fina se puede detener esta pérdida de la capacidad, al momento de trabajar con persona adultos mayores son más fáciles si las actividades que se realiza con los adultos mayores son específicas y de su agrado. La psicomotricidad es importante que sea practicada por los adultos mayores, se puede decir que una correcta motricidad fina es importante para los adultos mayores en nuestros días. (Estela, 2022)

1.2.3.- Etapas de la motricidad

Estas etapas son las que ayudan al desarrollo de la motricidad en los adultos mayores de pendiendo de que capacidad están perdiendo.

1.- Etapa ganglionar y cerebral: La situación anatómica en esta etapa se encuentra entre la corteza y médula espinal, con los tractos piramidales a lo largo de los ganglios basales en las glándulas blancas cerebrales. También se encargan de corregir, perfeccionar y aumentar la presión y la forma de esta orden motriz. De esta forma la orden llega al cerebelo donde coordina

el equilibrio y coordina el movimiento con la distancia, fuerza, dirección a ello nos referimos como tiempo, espacio.

2.- Etapa espinal: Básicamente se basa en la transmisión de impulsos a través de la memoria selectiva y auditiva la médula espinal para llegar al músculo apropiado que se está estimulando y continuar como un camino por las raíces nerviosas a ese nivel.

3.- Etapa nerviosa: El impulso viaja desde la salida de la raíz del nervio espinal hacia las fibras musculares, esta fase finaliza en la unión neuromuscular en la placa motora.

4.- Etapa muscular: Los impulsos eléctricos se convierten en señales químicas que desencadenan las contracciones musculares exigidas por la corteza cerebral, produciendo que utilizan placas óseas.

5.- Etapa articular: En esta etapa hay articulaciones y finalmente se considerado un actor cinestésico. Esta es una serie de funciones nerviosas y musculares. (Wikipedia, 2022)

1.3.4.- Neuropsicología de la actividad motriz

Cada componente o segmento de una acción motora, en absoluto es una actividad refleja o simple respuesta estereotipa y obliga al estímulo. La acción motora no es lineal, se caracteriza por revelar resultado de una secuencia de operaciones de proceso de pensamientos independientes y sucesos, retroalimentación y la cuasi-simultaneidad es la característica más distinta del movimiento voluntario, estados de alerta, vigilia, atención, tono emotivo-motivacional, percepciones unimodales, dedicada a evaluar el rendimiento o competencia de funciones adquiridas, aprendidas y ampliamente programadas en el cerebro actuante de un competente sujeto adulto. (Jubert & Gruart, 2001).

1.2.5.- Elementos clases para el desarrollo de la motricidad

Tener un mejor conocimiento de la motricidad te permitirá detectar que elemento representa un mayor desafío.

1.- Aproximación

Consiste en preparar la mano y alcanzar el objeto a tomar. La coordinación visual y los movimientos oculares juegan un papel importante.

2.- Agarre

Es la forma en que la mano agarra los objetos. Como se ajustan la forma, textura, tamaño, peso y el tipo de agarre, través de los juegos te permiten aprender a manipular diferentes objetos y desarrollar estrategias de agarre, dependiendo del tamaño de las piezas y su manipulación con la mano.

3.- Transporte

Es la habilidad de sostener un objeto en tu mano mientras lo mueves. Este componente en particular se puede entrenar porque el objeto debe moverse de un punto a otro.

4.- Liberación voluntaria

Los gestos en los que se levantan los dedos para dejar un objeto en un momento y lugar específicos, también pueden ayudar a mejorar la precisión de los gestos.

5.- Manipulación en la mano

La manipulación manual se refiere a la capacidad de mover un objeto en la mano de un lugar a otro. Hay cinco tipos de manipulación:

Traslación dedo-palma: La acción de tomar un objeto entre los dedos y se transferirlo a la palma.

Traslación palma-dedo: Este es el movimiento opuesto. Los objetos comienzan en la palma y se mueve hacia los dedos.

Cambio: Mueva su dedo sobre un objeto para recogerlo de una manera diferente o realizar una acción.

Rotación simple: Rota un objeto sobre una superficie plana con un movimiento simple.

Rotación compleja: Se requieren más movimientos de los dedos para rotar completamente un objeto. Este tipo de rotación hace que el pulgar sea más activo.

6.- Habilidades con las dos manos

Estos son gestos que requieren movimientos coordinados de ambas manos para realizar ciertas acciones. Hay tres niveles de coordinación bimanual:

Acción simétrica: Ambas manos realizan el mismo movimiento.

Acción coordinación: Las manos se coordinan para realizar misma acción, pero una mano se usa para la estabilización y la otra mano realiza la acción.

Acción complementaria: Ambas manos trabajan de manera complementaria para realizar la misma tarea.

7.- Capacidad de utilizar una herramienta

El componente final de las habilidades motoras finas es la capacidad de usar herramientas para completar tareas como: Un borrador para borrar lápices sobre papel. (hop toys , 2022)

8.-Lateralidad

Capacidad para percibir grandes diferencias en la calidad de ejecución de movimiento unilaterales. Brazos y piernas, Global: Rotaciones, partes del cuerpo, etc., manifestadas por el uso habitual de una parte del cuerpo sobre la otra.

9.- Equilibrio

Sostener voluntariamente el cuerpo, sintiendo los efectos de la gravedad sobre la posición del cuerpo, tanto en estado de reposo como en movimiento, mientras reacciona para contrarrestar los efectos que tienden a reducir la estabilidad del cuerpo.

10.- Respiración

Habilidad para percibir y controlar voluntariamente los movimientos de los componentes físicos y fisiológicos del intercambio del aire en el cuerpo: habilidad para internalizar vías de intercambio y mantenimiento del aire en el cuerpo.

11.- Relajación

Es la capacidad de percibir el estado de concentración física de los músculos esqueléticos y el estado de tensión orgánica y psíquica del cuerpo, reducir voluntariamente estos estados a niveles de confort, paz y tranquilidad. (Pérez, 2013)

1.2.6.- Importancia de la motricidad en la adultez mayor

Promover un envejecimiento saludable, y que el adulto mayor se sienta bien en todos los ámbitos de la salud. Especialmente en lo físico, pero también en lo psíquico y afectivo. Ayudarle a que el adulto mayor sea independiente en actividades de su hogar sin tener la ayuda de terceros. Mejorar movilidad, equilibrio, su musculatura, ayuda a su autoestima y la positividad en este momento de la vida y ante los cambios que se producen. (Estela, 2022)

Actúa sobre cuatro grandes ejes-motor, cognitivo, el emocional y el social- y funciona tanto en la infancia como en la tercera edad, por lo que es una forma de terapia premeditada. Fue desarrollado con el objetivo de ayudar a las personas mayores a mejorar en todos los aspectos que son esenciales para algunas personas mayores. Con el paso de los años, las capacidades cognitivas, físicas y afectivas disminuyen, y este deterioro afecta las actividades diarias de las personas mayores, restringiendo la movilidad y afectando sus emociones y en el entorno social que los rodea.

Sus beneficios son: Mejorar su independencia y el desarrollo de las actividades cotidianas, Favorecer su independencia y su desarrollo muscular para no atrofiar músculos y articulaciones. (Psicopraxias, 2022)

1.2.7.- Relación entre la motricidad y las funciones cognitivas

Los sistemas motores y cognitivos están integrados para garantizar un rendimiento motor complejo y controlado, estas capacidades son necesarias porque también contribuye al aspecto sensoriomotor que permite el desarrollo de respuestas motoras rápidas durante el juego. El control motor se centra en los aspectos neural, físico y conductual necesarios para producir los movimientos correctos. Estos sistemas son necesarios para refinar y volver a aprender las habilidades motoras como interceptar un balón en la posición correcta o mejorar biomecánica y tiempo de aterrizaje en los saltos para prevenir lesiones. Analizando las relaciones entre habilidades motoras y cognitivas, se verifica cómo los jóvenes Jugadores desarrollan normalmente habilidades motoras y cognitivas considerando especialmente las funciones de atención y memoria. (Chema, 2020)

El desarrollo de la motricidad es fundamental ya que contribuye no solo al desarrollo físico sino también al desarrollo cognitivo, personal y socio-afectivo. Desde un punto de vista

motor, desde un punto de vista neurológico, desde un punto de vista cognitivo. Dado que el movimiento y la cognición está íntimamente relacionados, es precisamente la salud física y psíquica del ser humano es una técnica que te ayuda a controlar los movimientos corporales de forma normal, mejorando su relación y comunicación con el mundo que los rodea. (capacitate centro de neurodesarrollo y aprendizaje -Laura Martín Coarasa , 2016)

1.3.-Funciones cognitivas

1.3.1.- Definición de funciones cognitivas

Las funciones cognitivas son los procesos mentales que nos permite recibir, percibir y procesar información, esto nos permite participar activamente en el proceso de interacción, percepción y comprensión de su entorno que les permite seguir aprendiendo, memorizar información, integrar la historia y las identidad personales, procesar información relativa con el momento en que nos encontramos y hacia dónde nos dirigimos, nos ayuda a mantener y distribuir la atención, reconocer diferentes sonidos, procesar los diferentes estímulos. Las funciones cerebrales son necesarias para llevar a cabo actividades relacionadas por millones de neuronas repartidas por los lóbulos del cerebro. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.3.2.- Tipos de Funciones Cognitivas

1.- Básicas:

1.1.- Orientación

La orientación es la capacidad de percibir a sí mismos en el contexto determinado, de esta manera se puede dividir en tres tipos de orientación. Esto es muy útil ya que orienta nuestros sentidos para que podamos distinguir las cosas. Para saber a qué hora es el desayuno, almuerzo, merienda, espacios a los que necesita llegar para realizar esta tarea y tener control sobre sí mismo.

Orientación personal: Tiene la capacidad de integrar la historia personal y la información de identidad, ejemplo su edad, estado civil o estudios obtenidos.

Orientación temporal: Esta tiene la capacidad de orientarnos cronológicamente, eso significa que nos ayuda con las horas, días, meses, años e incluso qué actividades, festivales, celebraciones de cumpleaños etc.

Orientación espacial: Esta es una orientación muy importante, esto nos ayuda a identificar donde estamos y hacia dónde vamos. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.2.- Gnosias

A través de esta función cognitiva, es de vital importancia, es la capacidad del cerebro para percibir información previamente aprendida, compuesta por canales sensoriales únicos o múltiples que nos permite asociar familiares, lugares, objetos, etc. Cuando se pierde esta función cognitiva, decimos que tenemos prosopagnosia y amusia (afonía) lo que nos ayuda a tener capacidades de agnosias simples y complejas.

Gnosias simples

Gnosias visuales: Capacidad de reconocer, a través de la visualización, diversos estímulos que tiene significado, rostros, colores, formas, etc., que son objeto ya vistos.

Gnosias auditivas: Habilidades para percibir sonidos producidos por la naturaleza, personas, autos, canciones, etc.

Gnosias táctiles: Ayuda a reconocer o distinguir texturas, temperatura y objetos. Un ejemplo de esto es la temperatura durante la cocción, esto nos ayuda a diferenciar si la sartén ya está caliente o aún está fría.

Gnosias olfativas: Tiene la capacidad de ayudar a oler y reconocer olores desagradables o naturales, con olores específico. Si necesitamos comprar un perfume o si un producto o frutas está dañando.

Gnosias gustativas: Reconocer diferentes sabores que los rodean al degustarlos. Por ejemplo, beben cafés, comen dulces favoritos o comidas favoritas.

Gnosias complejas

Esquema corporal: La capacidad de percibir o representa mentalmente el cuerpo humano, sus partes y los movimientos desarrollados por cada una de estas partes, la orientación del cuerpo en el espacio. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.3.- Funciones Ejecutivas

Las funciones ejecutivas son fundamentales para el ser humano ya que nos ayuda a planificar, organizar, guiar, controlar, regular, etc. Esto le ayuda a adaptarse a su entorno y alcanzar sus objetivos.

Memoria de trabajo: Capacidad para almacenar y procesar temporalmente información, un espacio en el que toda la información se guarda o almacena, se manipula en los momentos apropiados y se transforma durante un período particular de tiempo.

Planificación: La capacidad de generar objetivos mediante la creación de planes de acción para lograrlos y elegir el que mejor predice el resultado.

Razonamiento: Habilidades para resolver consciente y sabiamente diversos tipos de problemas sin afectar posteriormente en la resolución de estas actividades o reacciones desagradables.

Flexibilidad: Esta habilidad lo ayuda a realizar cambios en situaciones que previamente planificadas, lo que permite adaptarse para lidiar mejor con su entorno.

Inhibición: Puede ignorar información que es irrelevante tanto interna como externamente mientras realiza tareas muy importancia.

Toma de decisiones: Nos ayuda a tomar las decisiones que necesitamos toma, pero cada decisión tiene consecuencias si elegimos esta actividad o si elegimos otras actividades, y esas consecuencias nos dan tiempo de la toma de decisiones y su ejecución.

Estimulación temprana: Ayuda a controlar o dar cuenta de cuánto tiempo llevará realizar esta actividad o ver cuánto dura video.

Ejecución dual: La capacidad de realizar dos tareas al mismo tiempo sin perder el enfoque en ninguna de las actividades, independientemente de si son de diferentes tipos.

Branching (multitarea): La capacidad de organizar o ejecutar tareas de manera óptima simultáneamente, mezclarlas y saber dónde están cada una. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.4.- Praxias

Son habilidades de motores que adquirimos, es decir, movimientos organizados que ayudan a ejecutar un plan y alcanzar el objetivo. Las Praxias son una parte muy importante de nuestra vida diaria que nos ayudan a sonreír o hablar, todas estas habilidades son necesarias, pero las personas con apraxia no pueden realizar estas actividades.

Praxias ideomotoras: La capacidad de realizar deliberadamente gestos y movimiento simples.

Praxias ideatorias: La capacidad de manipular objetos a través de una serie de gestos, esto significa conocimiento de una acción, conocimiento de la secuencia de todas las acciones que conducen a esa acción.

Praxias faciales: Habilidades para realizar movimientos y gestos espontáneos en muchas partes de la cara como son: labios, ojos, cejas, nariz, lengua, etc.

Praxias visoconstructivas: La capacidad de planificar o realizar los movimientos necesarios para organizar un conjunto de elementos en el espacio, es decir, formas y dibujos. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.5.- Cognición social

Es el conjunto de procesos cognitivos y emocionales mediante los cuales interpretamos, analizamos, recordamos y utilizamos información sobre el mundo social, es decir que nos referimos a cómo pensamos acerca de los demás o de nosotros mismos, comportamiento, relaciones sociales, dependiendo de esa información damos sentido y emitimos un comportamiento debido a esto. Estos pensamientos son los que tenemos toda nuestra vida a medida que construimos relaciones sociales, almacenamos nueva información en el cerebro junto con nuestras experiencias y, por lo tanto, también determinamos nuestro comportamiento a nivel social. Gracias a la cognición social, somos capaces de descifrar las emociones de los demás. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.6.- Habilidades Visoespaciales

Es la capacidad de representar, analizar o manipular objetos mentalmente. Nuestras habilidades visoespaciales son útiles en nuestra vida diaria, gracias a estas habilidades podemos controlar la distancia entre dos objetos. Por ejemplo, al estacionar un automóvil en un lugar estrecho con obstáculos, use estas habilidades para imaginar la dirección o girar mentalmente el objeto para ver si se ve bien antes de hacerlo físicamente.

Relación espacial: La capacidad de representar o manipular mentalmente objetos en dos dimensiones diferentes.

Visualización espacial: Tiene la capacidad de manipular mentalmente objetos en tres dimensiones diferentes. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

2.- Superiores:

1.7.- Atención

La atención es el proceso de dirigir nuestros recursos mentales primarios para realizar las acciones concretas que consideremos más adecuadas, o mantener un estado activo para procesar correctamente la información, esto nos ayuda a estar concentrado por largo tiempo en las actividades ya sean las clases, deberes o vídeos.

La atención se divide en cinco procesos:

Atención sostenida: La capacidad de mantener la atención en el mismo objetivo durante un período prolongado de tiempo, ya sea una tarea o una conversación. Esto también se le llama monitoreo.

Atención selectiva: La capacidad de dirigir la atención, enfocar e ignorar otros estímulos externos o internos e interrumpir la tarea en cuestión.

Atención alternante: Abarca la capacidad de cambiar la atención de una tarea actual o norma interna a otra tarea más fluida en segundo.

Velocidad de procesamiento: La velocidad a la que el cerebro realiza una tarea, depende del tiempo que tarda en recibir el estímulo para realizar la tarea antes de emitir una respuesta

para ejecutarlas. Y esto depende mucho de las actividades y de las funciones cognitivas que intervienen.

Heminegligencia: Cuando tiene problemas para recibir o procesar la información de su izquierdo o derecha, dependiendo de su relación con su cuerpo y espacio. (**Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021**)

1.8.- Memoria

La memoria es la capacidad de codificar, almacenar y recordar de manera efectiva información aprendida y los eventos experimentados, esta es una función importante del cerebro necesaria para el aprendizaje y la supervivencia. Gracias a estas características, podemos adaptarnos mejor a las necesidades de nuestro entorno, la memoria está estrechamente asociada con el hipocampo, hay varias áreas del cerebro que influye en el proceso, y cada sistema nervioso tiene una tarea, es decir, el significado de las palabras se almacena en el hemisferio derecho, los recuerdos de la infancia se almacenan en la corteza temporal y el lóbulo frontal se encarga de la percepción y el pensamiento. La memoria es el reservorio del cerebro donde se almacena toda la información que recopila, gracias a la memoria sabemos que hicimos ayer, donde estuvimos, qué hacemos en ese lugar, quienes somos y como nos cambian las circunstancias.

Con respecto a esto con el proceso del envejecimiento se va perdiendo la memoria paulatinamente, la cual acaba con la esencia de las personas, las enfermedades como el Alzheimer, Parkinson entre otros.

Memoria sensorial

Registra información a través de los sentidos y procesa numerosos estímulos que permanecen durante el tiempo necesario para seleccionarlos e identificarlos para su posterior procesamiento.

Memoria a corto plazo

Conocido como operaciones o trabajo, tiene una capacidad limitada y contiene solo unos pocos elementos durante cortos períodos de tiempo.

Está formado por cuatro partes:

Agencia visoespacial: Encarga de mantener activamente la información, las rutas de aprendizaje.

Almacén episódico: Habilidad para integrar información recibida de varias fuentes. Es un sistema especializado en integrar información de varias fuentes y presentar información visual, verbal, espacial y temporal.

Bucle fonológico: Es un bucle que procesa la información lingüística y facilita el mantenimiento de los procesos lingüísticos internos, incluida la memoria a corto plazo, como cuando se recuerdan los números de teléfono.

Sistema ejecutivo: Consiste en controlar y coordinar los sistemas operativos de memoria para remover información que ya no está en uso o cuyo período de retención ha pasado.

Memoria a largo plazo

Este sistema nos permite retener la información que recibimos por más tiempo. Esto le permite dedicar más tiempo a la información que aprendió durante el día y lo largo de su vida como por ejemplo experiencias reales, anécdotas, etc.

Hay dos tipos de memoria a largo plazo:

Memoria explícita o declarativa: En tipos de memoria distinguidos como memoria episódica, memoria semántica, cada una de estas funciones cognitivas tiene la capacidad de realizar actividades distintas. La memoria semántica, en cambio, nos ayuda a reconocer el significado de cada objeto, de cada palabra.

Memoria implícita o memoria procedimental: Hace referencia a un conjunto aprendido de acciones que realizamos de manera automática. Es decir, no podemos visualizar nuestros gestos y movimientos que realizamos. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

1.9.- Lenguaje

El lenguaje es una función de alto nivel que desarrolla los procesos simbólicos involucrados en la codificación y decodificación de información, como seres humanos somos sociales por naturaleza, y el lenguaje es nuestro medio de comunicación cuando necesitamos

comunicarnos de alguna manera, ya sea de forma escrita o verbal, pero tenemos un problema en el que está inmersa la sociedad. Ahora nos comunicamos solo escribiendo en los celulares, ya que esta área está limitada por la sencilla razón de que no conversamos cara a cara con la otra persona. Cuando viajamos a otros países ya no somos de comunicamos ya que a veces no entendemos el idioma de ese país y tenemos complicación de esta manera decimos que es muy importante el lenguaje día a día en nuestra vida cotidiana. (Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda), 2021)

Capítulo II

2.-Marco Metodológico

La motricidad fina sigue siendo un problema en la sociedad, el propósito de este estudio es indagar en las causas. El estudio fue diseñado para responder preguntas como porque hay falta de actividad motriz fina. La cual es causada por el desinterés y desinformación del adulto mayor que asume una actitud negativa al no realizar actividades que le permitirán mantener el movimiento de los dedos de la mano, muñeca, brazo, codo y antebrazo provocará afecciones al movimiento motor fino.

Este capítulo está dividido por subsecciones que abordarán el diseño de la investigación:

1.1.- Enfoque de la investigación.

La presente investigación tiene un enfoque mixto ya que se emplean tanto el enfoque cuantitativo y cualitativo para recopilar información y datos. Se puede obtener datos cuantitativos sobre la mejora en el rendimiento motor y cognitivo, así como datos cualitativos sobre la experiencia de los participantes y percepción en los beneficios del programa.

1.2.- Tipo de investigación

El proyecto utiliza las siguientes modalidades es:

Correlacional: La investigación mide dos variables (motricidad y funciones cognitivas), evalúa la relación estadística entre ellas sin ninguna variable extraña.

1.3.- Diseño de investigación.

El diseño a emplear es:

Cuasiexperimental: Se realiza una manipulación de las variables, se aplica a un grupo experimental, con un pretest-postest, en el que se mide el rendimiento motor y cognitivo de los participantes.

1.4.- Niveles de investigación.

Nivel descriptivo: Para recopilar información de la población de adultos mayores a la que se dirigirá el programa, como la edad, nivel de estudios, etc.

Nivel exploratorio: Para identificar y comprender los diferentes enfoques y estrategias para el diseño del programa de motricidad fina de adultos mayores, así como recopilar información sobre los factores que inciden en el rendimiento cognitivo de los adultos mayores.

Nivel: predictivo: Para generar la probabilidad de mejora de funciones cognitivas con base en el nivel de desarrollo motriz.

1.5.- Tipos de estudio de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación se utilizará:

Estudio descriptivo: Recopilar información de la población de los adultos mayores a la que está dirigido este programa.

Estudio exploratorio: Identificar y comprender los diferentes enfoques y estrategias diseño del programa de motricidad fina de adultos mayores e información sobre factores que inciden en el rendimiento cognitivo.

Estudio explicativo: Investigamos las causas y sus problemas de la motricidad fina en los adultos mayores.

Estudio correlacional: La investigación mide dos variables que son: la motricidad y funciones cognitivas, así también evalúa la relación estadística entre ellas sin ninguna variable extraña.

1.6.- Métodos de investigación

Método deductivo: Se utilizará el método deductivo para analizar las premisas y llegar a las conclusiones de la hipótesis expuesta anterior de la problemática que hay en el barrio Caspigasí del Carmen sobre la falta de motricidad fina.

Método de análisis: Este método nos ayudará a separar la información obtenida para así conocer las causas y efectos del problema, lo fundamental es la observación la cual nos permitirá comprender y cambiar dicho problema.

Estudio de campo: Recopilar datos e información directamente a través del uso de técnicas de recolección con el fin de dar respuestas a algunas situación o problema planteado previamente, por ellos utilizaremos encuestas.

Estudio bibliográfico: Mediante este estudio recopilaremos información que nos sea de utilidad para obtener nuevos conocimientos y que sea sustentable para el proyecto.

1.7.- Población y Muestra

La población total son los adultos mayores habitantes del barrio Caspigasí del Carmen del cantón Quito.

Según la tasa poblacional para el año 2023 en el barrio Caspigasí del Carmen existen 1.568 habitantes, de los cuales se estima que existen 100 adultos mayores.

El tamaño de la muestra se lo obtuvo a través de la fórmula:

Nº de adultos mayores con un error estándar de 0,05 e intervalo de confianza del 95%.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 Npq}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

$$\frac{n= 100}{e^2 (N-1) +1}$$

$$\frac{n= 100}{0,05^2 (100-1) +1}$$

n= 80 adultos mayores del barrio Caspigasí del Carmen

Por las condiciones de la población objetivo se trabajará con un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

Personas adultas mayores que tengan 65 años o más

Capacidad de movimiento en extremidades superiores.

De cualquier tipo de nivel educativo.

Tener voluntariedad de participar en el programa.

Con capacidad de comunicación para comprender y seguir las instrucciones.

Criterios de exclusión

Adultos mayores que presenten una enfermedad o condición médica que les impidan realizar las actividades en el programa.

Adultos mayores que no puedan comprender, que no puedan comprender y seguir instrucciones.

Adultos mayores que tengan problemas de salud mental graves.

1.8.- Técnicas e instrumentos**1.8.1.-Técnicas de investigación**

Observación: Esta técnica a utilizar nos pone con los cinco sentidos en alerta para poner atención, que, a través de los sentidos, nos permite recoger datos para su posterior análisis e interpretación que nos permita llegar a una conclusión.

Encuestas: Se realizará las encuestas a cada adulta mayor en sus propias casas recopilando datos

Entrevistas: Se realizará las entrevistas para recopilar datos personales de cada adulto mayor.

1.8.2.- Tipos de observación

Directa: Consiste en que el investigador se pone en contacto de cara a cara con el objetivo al cual estudiamos en nuestro proyecto.

1.8.3.-Instrumentos

Batería Psicomotora de V. Da Fonseca (BPM) (1998)

Este test de la Batería Psicomotora (BPM) de Vítor Da Fonseca fue creado por Da Fonseca en los años de 1998 es un instrumento utilizado en el campo de la psicomotricidad para evaluar el nivel de Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM) y pesquisar la presencia de alguna alteración, es una escala de medición para niños de 4 a 12 años, es adaptable a los adultos mayores, cuyo objetivo es identificar alteraciones del Desarrollo Psicomotor que en sus siglas es (DPM) en base a la observación y el tiempo que se toma es de 45 minutos aproximadamente por cada adulto mayor.

Mide el grado de maduración psicomotora en 7 áreas de observación:

Tonicidad: comprende el estudio del tono de soporte y del tono de acción. El tono de soporte comprende los subfactores de extensibilidad, pasividad y paratonía. El tono de acción comprende los subfactores de diadococinesias y sincinesias.

Equilibrarían: reúne un conjunto de aptitudes estáticas y dinámicas que abarcan el control postural y el desarrollo de las adquisiciones de la locomoción. Comprende el estudio de los subfactores de inmovilidad, equilibrio estático y equilibrio dinámico

Lateralización: pretende determinar la consistencia de la preferencia de los telerreceptores (visión y audición) y de los propio efectores (mano y pie).

Noción del cuerpo: comprende la recepción, análisis y almacenamiento de las informaciones que provienen del cuerpo. Se analizan los subfactores: sentido cinestésico, reconocimiento derecha-izquierda, autoimagen, imitación de gestos y dibujo del cuerpo.

Estructuración espacio temporal: supone la integración cortical de datos espaciales referenciados con el sistema visual y datos temporales referenciados con el sistema auditivo.

Comprende los subfactores: organización, estructuración dinámica, representación topográfica y estructuración rítmica.

Praxia global: comprende actividades motoras secuenciales globales. Se compone de los siguiente subfactores: coordinación óculo-manual, coordinación óculo-pedal, disimetría y disociación.

Praxia fina: estudia la capacidad constructiva manual y la capacidad de destreza bimanual. Se compone de los subfactores: coordinación dinámica manual, tamborilear y velocidad-precisión.

Puntuación: La puntuación máxima de la prueba es de 28 puntos (4×7 factores), la mínima, de 7 puntos (1×7 factores), y la media es de 14 puntos. (Aragón, 2012)

2.- Test de MoCA

Este test fue creado 1996 por un científico inmigrante libanes el cuál radica en Canadá que tiene por nombre Ziad Nasreddine y el Test de (MoCA) evalúa el deterioro cognitivo leve Montreal (DCL) y la demencia se centra en las áreas de atención y concentración, así como otras funciones cognitivas, entre las que cabe señalar la memoria, las habilidades visoespaciales, el lenguaje, el cálculo, el razonamiento y la orientación con puntos de corte que varían según la población estudiada y el tiempo que toma al realizar la evaluación con el test es de 10 a 12 minutos por cada adulto mayor

El test de MoCA mide las siguientes áreas:

Orientación: pues, se le pide a la persona que indique la fecha actual, el mes, el día, el lugar y la ciudad.

Memoria a corto plazo: ya que se leen cinco palabras y se le pide a la persona que las repita. Se hace una nueva lectura y se vuelve a solicitar la repetición de las mismas. Se le pide completar otras tareas y luego repetir una vez más las cinco palabras. Con ello se mide la recuperación retardada.

Función ejecutiva /espacio visoespacial: se le solicita a la persona que dibuje una secuencia de dígitos y números, de forma alternada, así como la copia de un cubo.

Habilidades del lenguaje: ya que se pide repetir ciertas oraciones y enumerar algunas palabras que, generalmente, comienzan con la letra “F”.

Abstracción: en este punto se le pide a la persona que compare dos objetos, tales como un tren y una bicicleta. Con esto se puede comprobar si hay indicios de demencia.

Denominación de animales: pues, se le muestran tres animales a la persona y luego se le pide que los repita.

Atención: nuevamente, se le pide a la persona que repita una serie de números hacia adelante y luego hacia atrás, para comprobar su nivel de atención.

Prueba del dibujo del reloj: en este punto se le solicita a la persona que dibuje un reloj que marque las once y diez minutos.

Puntuación: La manera de distribución de los puntos es la siguiente:

Funcionamiento visoespacial y ejecutivo: 5 puntos

Denominación de animales: 3 puntos

Atención: 6 puntos

Lenguaje: 3 puntos

Abstracción: 2 puntos

Recuperación de la memoria a corto plazo: 5 puntos

Orientación: 6 puntos

Todos los puntos se deben sumar en el margen derecho de la hoja, tomando como máximo 30 puntos. Se puede añadir un punto si el individuo tiene 12 años o si tiene niveles escasos de estudios formales, en el caso de que el test arroje menos de 30. Cuando los resultados son iguales o superiores a 26, se considera dentro de un rango normal. (Farias, 2021)

1.9.- Procesamiento de datos y presentación de la información

El procesamiento de datos se realizará una vez finalizada la investigación y se emplearán tecnologías de la información como software de Excel y el programa estadístico.

Capítulo III

3.-Desarrollo de la propuesta

1.1.- Planificación de las acciones

La intervención se realizó con uno grupo de 50 personas adultas mayores con 10 sesiones que se llevó en la casa comunal de Caspigasí del Carmen, las cuales durarán 45 minutos. La Pre-intervención utiliza los que es el test de Batería Psicomotora de Da Fonseca (BPM) (1998) y el Test de MoCA (Montreal) el cual nos ayudará a medir su condición física

A continuación, se describe el procedimiento y las sesiones

Descripción del programa de intervención

La participación de los adultos mayores fue a través de oficio a la persona encargada del barrio Caspigasí del Carmen, que nos ayude con una convocatoria a los adultos mayores para poder entregarles una invitación a la participación, los cuales no contaban con esta información, ni ningún programa que tenga que ver con motricidad fina, se socializo lo que es el taller y sus objetivos de porque se realiza este programa y cuál es su fin.

Una semana antes se les entregó la invitación, en las que está especificada la hora, día y fecha de las sesiones.

En la tabla se describe la fase de la intervención

Tabla 3

Descripción de la fase de intervención

<p>Fases 1</p>	<p>Socialización con la presidenta del barrio</p> <p>convocatoria a los adultos mayores sobre el tema</p> <p>Invitación a la participación de los talleres</p>	
<p>Fase 2</p>	<p>Pre-intervención</p>	<p>Se levanta información con la evaluación de los test antes de la sesión.</p>

Fase 3	Intervención	
Presentación	sesión 1	<p>1.- Presentación del programa y asistentes</p> <p>2.- Contexto de los que es la motricidad fina en adultos mayores y sus beneficios.</p>
	sesión 2	<p>1.- Inicia con una dinámica antes de realizar las actividades.</p> <p>2.-ejercicios de precalentamiento.</p> <p>3.- Realizar ejercicio de presión.</p>
	sesión 3	<p>1.- Iniciamos con refranes conocidos.</p> <p>2.-ejercicios de precalentamiento.</p> <p>3.- Ejercicios de pinza</p>
	sesión 4	<p>1.- Iniciamos cantando canciones.</p> <p>2.-ejercicios de precalentamiento.</p> <p>3.- Ejercicio de desarrollo digital.</p>
	sesión 5	<p>1.- Iniciamos recitando un poema</p> <p>2.-ejercicios de precalentamiento.</p> <p>3.- Ejercicio de pinza</p>

	sesión 6	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Iniciaremos con una dinámica que empiecen diciendo una verdura 2.-ejercicios de precalentamiento. 3.- Ejercicio de desarrollo digital
	sesión 7	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Iniciarán con una dinámica de diga fruta que se da en Ecuador 2.-ejercicios de precalentamiento. 3.- Ejercicios de presión
	sesión 8	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Iniciaremos con una dinámica adivina el animal. 2.-ejercicios de precalentamiento. 3.- Ejercicio de desarrollo digital:
	sesión 9	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Se realizará la dinámica del tingo tingo tango 2.-ejercicios de precalentamiento. 3.- Ejercicios de presión
	sesión 10	<ol style="list-style-type: none"> 1.-ejercicios de precalentamiento. 2.- Ejercicio de Pinza:
Fase 4	Post- intervención	
Se vuelve evaluar con los test al final de las sesiones como mejoraron.		

Fuente: Descripción de las fases de intervención, Elaborada por: Alexandra Estefanía Chipantasi Chipantasi, (2023)

1.2.- Pre-intervención antes de las sesiones

Se realizará un levantamiento de información personal y se evalúa a cada adulto mayor en sus domicilios una semana antes de empezar las sesiones y se informa sobre el programa de motricidad fina que vamos a realizar, sus ventajas.

Aplicación de Reactivos:

-Nombre y Apellido

-Con quien vive

- Edad

- Su estado anímico

-Sexo

-Enfermedades

-Dirección

Se recibe su consentimiento para realizar la aplicación de los test de evaluación, para saber cómo se encuentra referente a los ejercicios de motricidad fina. Se evaluará 7 adultos mayores por día ya que los test me llevarán 1 hora en cada adulto mayor.

Batería Psicomotora de Da Fonseca (BPM) (1998)

Test de MoCA (Montreal)

1.3.- Relación de cada objetivo específico con cada medida de acción

Fase 2 de la intervención

Sesión 1

Tema: Presentación, contexto de motricidad fina y evaluación con los test

Objetivo: Fomentar la motivación en los adultos mayores a participar de este programa.

Descripción: Inicio

Apertura del taller a cargo de la Presidenta del barrio, con la presentación de la Coordinadora a cargo del programa.

Bienvenida por parte de la Coordinadora a los presentes y presentación de los adultos mayores con una dinámica de su comida favorita y su nombre. (30 minutos)

Desarrollo: (10 minutos)

- 1.- Proyección de un video acerca de la motricidad fina y sus beneficios.
- 2.- Explicación de la estructura de las sesiones y las fechas.
- 3.- Explicación de las reglas de la sesión.

Tabla 4***Reglas de la sesión***

1.- Todos las personar pueden expresar como se sienten y decirlo en cada sesión antes de salir.
2.- Mantener un espacio de respeto y apoyo mutuo.
3.- Alzar la mano para hablar.
4.- No abandonar las sesiones, a menos que tengan una emergencia.
5.- Respetar el horario y las fechas de las sesiones martes y viernes de 9:00 am hasta 9:45 am.
6.- Ser puntual.
7.- Participar activamente en las sesiones.
8.- Comunicar a la facilitadora que no van asistir a las sesiones.

Fuente: Reglas de la sesión, Elaborado por: Alexandra Estefania Chipantasi Chipantasi, (2023)

Cierre: (5 minutos)

Se de paso a preguntas

Se comparte cómo se sintió en la primera reunión y como les pareció.

Nota:

Se solicitará para la segunda sesión una foto impresa en papel boom A4 de un ser querido.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Video

Proyector

Laptop

Sesión 2

Tema: Ejercicio de presión (Inicio del programa con el taller)

Objetivo: Ejercitar el movimiento de prensión

Desarrollar la presión

Mejorar la destreza manual y la coordinación óculomotora.

Descripción: Inicio.

Empezaremos con una dinámica de Pato, pato, pato, ganso y al que le toque el balón dirá una fruta. (10 minutos)

Antes de empezar con los ejercicios de prensión vamos a poner música para que el ambiente se alegre durante el desarrollo de la actividad propuesta hasta la terminación de la sesión.

Se realizar ejercicios de prensión: Van empezar rasgando papel brillante hasta tener una cantidad suficiente para después formar un collage en la fotografía de su ser querido.

Desarrollo: (30 minutos)

Ejercicios de precalentamiento: Iniciaremos con ejercicios de calentamiento como son: Movimiento en círculo abriendo y cerrando de las manos, Alzando los brazos y bajando los brazos, Moviendo los hombros hacia delante y hacia atrás

Ejercicio de presión: La facilitadora entregará 4 papeles brillantes de diferentes colores a cada uno de los adultos mayores.

Luego realizara una demostración de cómo se debe rasgar el papel brillante frente a todos los adultos mayores, luego cada adulto mayor empezara rasgar el papel brillante que le fue entregado hasta tener una cantidad suficiente, cuando ya posea lo suficiente papel brillante tomaran la fotografía impresa de su familiar y la facilitadora entregará en cada mesa un recipiente de goma para que vayan colocando los trocitos de papel brillante por los bordes de la fotografía hasta terminar.

Cierre: (5 minutos)

Se finaliza preguntado a los adultos mayores de cómo se sintieron al realizar la actividad.

Que sentimientos surgieron y voluntarios que nos compartan quien es su familiar.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Paquetes de papel brillante

Goma

Foto del ser querido

Recipientes (goma, papel brillante).

Balón

Sesión 3

Tema: Ejercicios de pinza

Objetivo: Fomentar la concentración y coordinación de cada adulto mayor

Ejercitar las extremidades superiores y su memoria.

Descripción: Inicio

Pre calentamiento:

Iniciamos con una dinámica diciendo refranes más utilizados o conocidos como por ejemplo De tal palo, tal astilla (10 minutos).

Se pondrá un vídeo musical para que el día esté alegre y motivados

Ejercicios de precalentamiento.

Se realizar ejercicios de pinza: Vamos a llenar hasta la mitad una lavacara grande con ligas de colores y pondremos tapas de botellas de colores para sacarles con una pinza y sorbetes.

Esta actividad se realizará en parejas.

Desarrollo: (30 minutos)

Ejercicio de pinza: La facilitadora empezará llenado las ligas de colores y las tapas de botellas de colores, en las lavacaras medianas y se procederá a entregar una pinza a cada adulto.

Realizara una demostración de cómo debe sacar las ligas y las tapas con el material entregado a cada adulto mayor, comenzaran sacando las ligas y las tapas con la pinza y sorbete hasta terminar.

Cierre: (5 minutos)

Se finaliza preguntado a los adultos mayores de cómo se sintieron al realizar la actividad.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo:45 minutos

Materiales:

Lavacaras

Paquetes de ligas

Tapas de botella

Paquete de pinzas

Paquete de sorbetes

Sesión 4

Tema: Ejercicio de desarrollo digital

Objetivo: Desarrollar la coordinación y el movimiento desarrollo digital.

Mejorar la destreza manual y la coordinación ojo-mano.

Descripción: Inicio

Iniciarán cantando las músicas favoritas en su juventud las cual demora un tiempo de (10 minutos)

Se pondrá música para que el ambiente se alegre durante el desarrollo de la actividad propuesta hasta la terminación de la sesión.

Ejercicios de precalentamiento.

Ejercicios de desarrollo digital: platos desechables que estarán perforados en el centro y pelotitas

Desarrollo: (30 minutos)

Ejercicios de desarrollo digital: La facilitadora entregara platos desechables que estarán perforados en el centro y pelotitas pequeña.

Se realizará una demostración de cómo deben tratar de que la pelota entre por ese hueco hecho en el centro del plato después esas pelotas caerán en un recipiente, luego empezaron a tratar de ingresa las pelotas por eso hueco hasta terminar todas las pelotas.

Se entregará lana de diferentes tamaños mojados y papeles con figuras, y se realizará una demostración de moldear las diferentes figuras que están en los papeles entregados. Luego proceden a realizar la actividad.

Cierre: (5 minutos)

Se finaliza preguntado a los adultos mayores de cómo se sintieron al realizar la actividad.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Platos desechables

Pelotas

Lana

Hoja con figura dibujadas.

Sesión 5

Tema: Ejercicio de pinza

Objetivo: Entrenar las funciones cognitivas.

Coordinar el buen agarre de pinza y la percepción visual.

Descripción: Inicio

Iniciarán recitando poemas que se acuerden o que aún lo escuchen el tiempo de duración de esta actividad es de 10 minutos.

Se pondrá música para que el ambiente se alegre durante el desarrollo de la actividad propuesta hasta la terminación de la sesión.

Introducir tallarines pintados en cada botella de color las cuales estarán perforadas con pequeños agujeros.

Entregar 3 botellas

Desarrollo: (30 minutos)

Iniciaremos con ejercicios de coordinación como son: Movimientos circulares de la cabeza, Movimientos de los pies, Movimientos de los brazos hacia delante y hacia atrás esta actividad.

Ejercicio de pinza: La facilitadora entregará a cada uno las botellas de 500 ml con diferentes colores (azul, rojo, verde) y se les entrega una cantidad específica de tallarines pintado de los colores (azul, rojo, verde).

Se realizará una demostración enfrente de los adultos mayores de cómo deben desarrollar la actividad, empezaran introduciendo por los agujeros de cada botella ya que los tallarines estarán de diferentes colores y tamaños para que puedan ingresar en las botellas hasta terminar.

Se entregará un pedazo de cartón con los cuellos de las botellas pegadas en la cuales tendrán imágenes de frutas o números.

Se realiza una demostración de cómo debe hacer la actividad por ejemplo si esta 2 bolitas pegadas se debe tapas con el número que tenga 2, si esta con una fruta como la pera se debe tapa con la tapa de la pera, luego procederán a realizar la actividad según como se les indico hasta terminar.

Cierre: 5 minutos

Compartir opiniones de que les gusto más o que se les complico en la actividad.

Se finaliza preguntado a los adultos mayores de cómo se sintieron al realizar la actividad.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Botellas

Tallarines

Pedazo de cartón (pegados cuellos de botellas, con numero o frutar pegadas)

Tapas

Sesión 6

Tema: Ejercicios de desarrollo digital

Objetivo: Mejorar la atención selectiva y percepción visual.

Practicar la coordinación

Descripción: Inicio

Iniciaremos con una dinámica que empiecen diciendo una verdura como, por ejemplo: tomate, su apellido. 10 minutos

Se pondrá un vídeo musical para que el día esté alegre y motivados.

Entregaremos una hoja de papel boom dibujado un choco, alverja, haba, frejol.

Desarrollo: 30 minutos

Iniciaremos con ejercicios de coordinación como son: Movimientos circulares de la cabeza, Movimientos de los pies, Movimientos de los brazos hacia delante y hacia atrás esta actividad

Ejercicio de desarrollo digital: La facilitadora entregara a cada adulto mayor, una hoja de diferentes dibujos como son: choclo, haba, también se le entregara una cantidad de fideos para ser colocados en la parte interna de los dibujos y un recipiente de goma.

Se realizará una demostración de cómo deben realizar esta actividad enfrente de los adultos mayores, luego empezaran colocando los fideos por el centro de los dibujos hasta terminar todo el dibujo.

Cierre: 5 minutos

Se entregará un refrigerio.

Compartir opiniones de que les gusto más o que se les complico en la actividad.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Hojas con dibujos

Fideos

Sesión 7

Tema: Ejercicios de prensión

Objetivo: Mejorar la memoria y la atención selectiva

Practicar la coordinación y percepción ojo-mano

Descripción: Inicio

Iniciarán con una dinámica de diga fruta que se da en Ecuador. 10 minutos

Se pondrá un vídeo musical para que el día esté alegre y motivados.

Iniciaremos entregando los materiales mullos en un botecito y el cordón respectivo a cada adulto mayor.

Desarrollo: (30 minutos)

Ejercicios de precalentamiento: Iniciaremos con ejercicios de coordinación como son: Movimientos circulares de la cabeza, Movimientos de los pies, Movimientos de los brazos hacia delante y hacia atrás esta actividad demora

Ejercicios de presión: La facilitadora entregará una cantidad suficiente mullos de diferentes colores, tamaños y 5 cm, 50 cm de hilo de nailon respectivos para que realicen el elemento que deseen como podría ser manillar, anillos, rosarios, etc.

Se realizará la demostración enfrente de los adultos mayores de cómo deben ir insertando los mullos por el hilo nailon, luego empezarán insertando los mullos de diferentes tamaños y colores por el hilo hasta terminar.

Cierre: (5 minutos)

Se finaliza en el patio con estiramiento al aire libre.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 Minutos

Materiales:

Mullos

Hilo de nailon

Sesión 8

Tema: Ejercicios de desarrollo digital

Objetivo: Mejorar la destreza manual y la coordinación

Mejorar la memoria y la atención selectiva.

Descripción: Inicio

Iniciaremos con una dinámica la cual consiste en adivinar qué animal está dibujado en el papel, ejemplo: Diciendo es grande, vive en la selva, come hierba y mímicas. 10 minutos.

Se pondrá un vídeo musical para que el día esté alegre y motivados.

Entregare cartulinas para realizar un origami animales.

Desarrollo: (30 minutos)

Ejercicios de precalentamiento: Iniciarán con una dinámica Un tallarín, por ejemplo, yo tengo un tallarín, un tallarín que se mueve por aquí, que se mueve por allá.

Ejercicio de desarrollo digital: La facilitadora entregara 2 cartulinas de diferentes colores para realizar un origami de diferentes figuras y goma.

Se realiza una demostración enfrente de los adultos mayores de cómo realizar un origami con cartulina, luego empezaron realizando el origami la moldearemos y conforme vamos formando la figura de animales ponemos goma hasta terminar la figura.

Cierre: 5 minutos

Se finaliza preguntado a los adultos mayores de cómo se sintieron al realizar la actividad.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Cartulinas de colores

goma

Sesión 9

Tema: Ejercicios de Prensión

Objetivo: Fortalecer los músculos de las extremidades superiores.

Mejorar la percepción visual y destreza manual.

Descripción: Inicio

Se realizará la dinámica del tingo tingo tango: decir su color favorito.

Ejercicio de precalentamiento.

Se pondrá un vídeo musical para que el día esté alegre y motivados.

En una tabla pondremos clavos que formen figuras como rectángulos, cuadrados, etc.

Para que sea envuelto alrededor de los clavos.

Desarrollo: 30 minutos

Ejercicios de presión: La facilitaron empezara entregando una tabla con clavos y lana, les daremos la respectiva demostración para que formen las figuras de diferentes frutas.

Demostración enfrente de los adultos mayores de cómo se envuelven la lana en los clavos, Luego empezaron realizando las figuras hasta terminar toda la figura.

Cierre: 5 minutos

Se finaliza preguntado a los adultos mayores de cómo se sintieron al realizar la actividad.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Tabla con clavos

Lana

Sesión 10

Tema: Ejercicios de pinza

Objetivo: Ejercitación óculo motora y coordinación

Descripción: Inicio

Ejercicios de precalentamiento: Iniciaremos con una dinámica de Saco una manito, por ejemplo, saco una manita la hago bailar y la hago bailar, la cierro, la abro y la vuelvo a guardar. 10 minutos.

Se pondrá música para que el ambiente se alegre durante el desarrollo de la actividad propuesta hasta la terminación de la sesión.

Con dos tapas de botella y palos de helados formaremos una pinza para ir poniendo los botones en la cubeta de huevos que les entregaré.

Desarrollo: 30 minutos

Ejercicio de Pinza: La facilitadora entregará dos tapas de botella, palos de helado, para después pegarles con silicona un extremo las tapas formando una pinza que será manipulada por los adultos mayores y se entregará también una cantidad específica de botones y una cubeta de huevos de papel.

Realizaran una demostración de cómo deben desarrollar la actividad frente de los adultos mayores colocando en la cubeta de huevos que son de 30 espacios y empieza con 1 botón, conforme van subiendo de número de botones, luego empezarán poniendo los botones en la cubeta de huevos de papel.

Cierre: 5 minutos

Palabras de agradecimiento de la coordinadora del taller y se informará que en los próximos días se realizará la evaluación post test.

Comentarios sobre el programa, sus mejoras que han visto y como se sintieron.

Se entregará un refrigerio.

Tiempo: 45 minutos

Materiales:

Cubeta de huevos

Botones

Tapas de botellas

Palos de helados

Silicona líquida.

1.3.- Post-intervención

Se realizará el post test para evidencia los cambios que tuvieron las funciones cognitivas de la motricidad fina de cada adulto mayor después de realizar las 10 sesiones que duraron como máximo 2 meses y medio del programa de ejercitación de motricidad fina. Se realizará de la misma manera que lo hicimos en la pre-intervención en una semana, que se evaluará a 7 adultos mayores cada día.

Batería Psicomotora de Da Fonseca (BPM) (1998)

Test de MoCA (Montreal)

4.- Conclusiones

1.- Luego de revisar exhaustivamente la literatura existente sobre la relación entre la ejercitación de la motricidad fina y el mejoramiento de las funciones cognitivas en adultos mayores, se puede concluir que existe evidencia sólida que demuestra la eficacia de esta práctica para mejorar el rendimiento cognitivo.

2.-En este sentido sea diseñó un programa de ejercitación de motricidad fina específico para adultos mayores, al cual incluye una serie de ejercicios adaptados a las necesidades de esta población.

3.- Así mismo se logró identificar un instrumento de evaluación de motricidad fina que puede ser aplicado de manera efectiva en adultos mayores, permitiendo evaluar su desempeño y monitorizar el progreso a lo largo del programa de ejercitación.

4.- En conclusión, la combinación de ejercicios específicos de motricidad fina, cognitivos adaptados a las necesidades de los adultos mayores, junto con la utilización de un instrumento de evaluación adecuado, puede contribuir significativamente al mejoramiento de las funciones cognitivas en esta población y por ende a mejorar su calidad de vida.

5.- Recomendaciones

1.- El presente trabajo bibliográfico pueda ser estudiado e implementado como un programa de ejercitación de motricidad fina.

2.- Se recomienda la evaluación del programa de ejercitación de motricidad fina.

3.- Se sugiere la evaluación del programa de motricidad fina en otros contextos que no se aplique y con otras poblaciones de adultos mayores para medir su efectividad en diferentes adultos mayores.

4.- Se recomienda la realización de futuras investigaciones que aborden otros aspectos relacionados con el envejecimiento y la salud mental de los adultos mayores para que sean implementado en el barrio Caspigasí del Carmen.

6.- Bibliografías

- Aniorte, H. N. (2003). El proceso del envejecimiento. Medwave, 2-3-4.
- Aragón, M. B. (2012). *Psicomotricidad guía de evaluación e intervención*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Asambleista de la republica del Ecuador. (2023). *Constitucion de la República del Ecuador*. Quito: Biblioteca lexis.
- Brian, G. M. (2010). *Psicomotricidad en el adulto mayor*. España.
- capacitale centro de neurodesarrollo y aprendizaje -Laura Martín Coarasa . (2016). *El movimiento y las implicaciones en la cognicion y en el aprendizaje*. Capacita-le.
- Chema. (2020). Relacion ente halidades coganitvas y motrices en minibasket. *Baloncesto educativo*, 4.
- Constitución de la república de ecuador. (2008). *Adultas y adultos mayores*. Quito-Ecuador: República del Ecuador.
- Díaz, S. D., & Adriana, T. H. (2011). Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Scielo*, 5.
- Estela. (2022). Psicomotricidas fina en el adulto mayor. *colisee*, 2-3.
- Farias, I. (2021). *Test de evaluacion cognitiva de Montreal MoCA, que mide*. Barcelona: PsicoActiva.
- Fernando, R. M. (2012). *Plan de actividades lúdico-motrices para enriquecer el tiempo libre y mejorar la calidad de vida del grupo de adultos mayores corazones sonrientes de la parroquia Baños*. Baños.
- Fundación Atilano Sánchez Sánchez. (2013). *Las 10 principales enfermedades que sufren las persnas mayores*. Madrid.
- Gobierno del ecuador . (2013). *Direccion de la poblacion adulta mayor* . Quito- Ecuador : Ministerio de inclusion económica y social .

González, J. A. (2006). Psicomotricidad y Ancianidad. En J. M. Nuñez, *Un programa de estimulación psicomotriz en la tercera edad* (pág. 4). Madrid: Ciencias de la educación preescolar y especial general Pardiñas 95.

Gov.com. (2023). *Que es la vejez*. Quito- Ecuador: Ministerio de salud y protección social.

hop toys . (2022). Los 7 componentes de la motricidad fina . *hop toys* .

Instituto Tecnológico Universitario Pichincha. (2019). *Líneas y sublíneas* . Quito: Instituto Tecnológico Universitario Pichincha.

Jubert, D. J., & Gruart. (2001). *neurología de la actividad motriz: estructura, desarrollo y aprendizaje*, 2.

Maylon, M. M. (2018). Universidad Católica Santa María. En M. M. Maylon, *Eficacia de un programa de intervención psicomotriz en prevención de caídas en adultos mayores* (pág. 10 y 11). Arequipa .

Neuron up academy (Lydia Cubero Aranda). (2021). *Funciones o habilidades cognitivas que son, ejemplos y ejercicios*.

Olave Sepúlveda, C., & Ubilla Bustamante, P. (2011). Programa de activación psicomotriz en adultos mayores institucionalizados con deterioro cognitivo y depresión. *Viguera*, 1.

Pérez, A. G. (2013). *Elementos estructurales de la motricidad humana*. España-Buenos Aires: efdeportes.com.

Presidencia de la república del Ecuador. (2019). *Ley orgánica de las personas adultas mayores*. Quito-Ecuador: Asamblea nacional.

Psicopraxias. (2022). *Los beneficios de la terapia psicomotriz en adultos mayores* . Madrid.

República de Ecuador . (2023). *Constitución de la república del Ecuador*. Ecuador: Biblioteca Lexis.

Unir la universidad en internet. (2020). La importancia de trabajar la psicomotricidad gruesa y fina en educación infantil. *Unir revista*.

Wikipedia la enciclopedia libre. (2022). Motricidad . *Wikipedia* , 1.

7.- Anexos

Anexo A



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
mozgár

Chipantasi-Chipantasi Alexandra Estefania- Proyecto integrador

11%
Similitudes

0% Texto entre comillas
0% similitudes entre comillas

1% Idioma no reconocido

Nombre del documento: Chipantasi-Chipantasi Alexandra Estefania- Proyecto integrador.docx

ID del documento: bdc83fedd656692984f206d8850f3e4d78a311a

Tamaño del documento original: 3,61 Mo

Depositante: Gladys Barragan

Fecha de depósito: 20/3/2023

Tipo de carga: Interface

Fecha de fin de análisis: 20/3/2023

Número de palabras: 13.258

Número de caracteres: 86.861

Ubicación de las similitudes en el documento:



≡ Fuentes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 www.studocu.com Test mini mental para adultos mayores - TEST DE MOCA ¿Qué a... http://www.studocu.com/document/universidad-santo-tomas-chile/social-psicobiologia/test-mini-m... 1 fuente similar	2%		Palabras idénticas: 2% (336 palabras)
2	 mbalancedeeducativa.wordpress.com Relación entre Habilidades Cognitivas y M... http://mbalancedeeducativa.wordpress.com/2020/08/23/relacion-entre-habilidades-cognitivas-y-m...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (116 palabras)
3	 sites.google.com 5. Seccion Cuarta - El Buen Vivir AMHB https://sites.google.com/view/misitiowebamhb/home#5-seccion-cuarta 15 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (126 palabras)
4	 colisee.es > Psicometría fina en las personas mayores - Barrika Barri http://colisee.es/blog/psicometria-fina-en-el-adulto-mayor/ 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (111 palabras)
5	 VEGAAY-1.PDF VEGAAY-1 #10204 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 12 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (98 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 efdeporvida.blogspot.com Deporvida: Neuropsicología de la actividad motriz: estr... http://efdeporvida.blogspot.com/2012/06/neuropsicologia-de-la-actividad-motriz.html	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	 www.neuronup.com La memoria: definición, tipos, ejercicios y evaluación http://www.neuronup.com/neurociencia/neuropsicologia/memoria/la-memoria-definicion-tipos-ejerc...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
3	 www.unir.net Psicometría fina y gruesa: características y diferencias http://www.unir.net/educacion/revistas/psicometria-fina-y-gruesa/#~:text=La%20matricidad%20gruesa%20...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
4	 GODOYN-1.PDF GODOYN-1 #10042 El documento proviene de mi biblioteca de referencias	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
5	 www.neuronup.com Funciones cognitivas, definición, clasificación e intervención http://www.neuronup.com/areas-de-intervencion/funciones-cognitivas/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)

Anexo B

Protocolo Batería Psicomotora de Víctor Da Fonseca

Nombre: _____ Edad: _____

Centro: _____

Examinador: _____ Fecha: _____

I. Aspecto Somático:

Endomorfo____ Mesomorfo____ Ectomorfo____

II. Desviaciones Posturales

III. Control Respiratorio

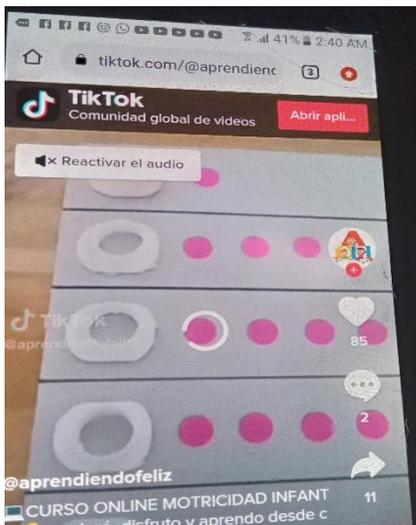
Control Respiratorio	4	3	2	1	Observaciones
Inspiración					
Espiración					
Apnea					
Fatigabilidad					

IV. Tonicidad

Hipotonía		Tonicidad normal		Hipertonía	
-----------	--	------------------	--	------------	--

Sincinensias					
Equilibrio Estático					
Inamovilidad					
Apoyo Rectilíneo					
Punta de los pies					
Apoyo en un pie					
Equilibrio Dinámico					
Hacia Adelante					
Hacia atrás					
Del lado izquierdo					
Del lado Derecho					
Pie cojo izquierdo					
Pie cojo derecho					
Pies juntos adelante					
Pies juntos atrás					
Lateralidad					
Ocular					
Auditiva					
Manual					
Pedal					
Noción del propio cuerpo					
Sentido Kinestésico 4-5(nariz, barbilla, ojos, oreja, hombro, codo, mano y pie); 6+(cabeza, boca o labios, ojo derecho, oreja izquierda, nuca o cuello, hombro					

Anexo D



Anexo E



Anexo F

2.- GLOSARIO

- 1.- **Hueso:** Tejido vivo que conforma el esqueleto del cuerpo humano.
- 2.- **Alzheimer:** Enfermedad progresiva que afecta a la memoria y otras funciones importantes.
- 3.- **Parkinson:** Es un trastorno progresivo que afecta el sistema nervioso y las partes del cuerpo controladas por los nervios.
- 4.- **Artritis:** Inflamación de las articulaciones de los huesos.
- 5.- **Artrosis:** Es una enfermedad crónica de generativa que produce la alteración destructiva de los cartílagos.
- 6.- **Preñión:** facultad de coger con un órgano apropiado.
- 7.- **Músculos:** Órgano o masa de tejido compuesto por fibras contráctiles.
- 8.- **Dedos:** Son porciones distales de la mano región mano y pie.
- 9.- **Adultos mayores:** Las personas adultas mayores son las ciudadanas y ciudadanos que tienen 65 años de edad o más.
- 10.- **Motricidad fina:** Es la coordinación de los movimientos musculares pequeños que ocurre en el cuerpo.
- 11.- **Actividad mental:** Se refiere capacidad del ser humano a procesar información.
- 12.- **Actividad Física:** Es el movimiento corporal producido por los músculos.
- 13.- **Ejercicios:** Práctica que sirve para adquirir unos conocimientos o desarrollar una habilidad.
- 14.- **Nervios:** Manojos de fibras que reciben y envían mensajes entre el cuerpo y el encéfalo.
- 15.- **Origami:** Técnica de realizar figuras u objetos con hojas de papel doblándolas sucesivas veces.

16.- Cognitivo: Son las operaciones mentales que realiza el cerebro para procesar información.

17.- Lúdica: Del juego o relacionado con esta actividad.

18.- Patología: Designa habitualmente la disciplina científica, rama de la medicina, que estudia la naturaleza y las alteraciones morfofuncionales de las enfermedades y lesiones, sus causas, y los síntomas.

19.- Órganos: Es una colección de tejidos que estructuralmente forman una unidad funcional especializada para realizar una función determinada.

20.- Pinza: Agarre que involucra la coordinación de los dedos pulgar e índice para realizar una tarea –.

21.- Desarrollo digital: control voluntario y preciso de los dedos para coger y manejar objetos.

22.- Ejercitación: Acción de realizar ejercicios.

23.- Choclo: Maíz tierno utilizado para preparar diferentes platos.

24.- Clavos: Pieza larga de metal, con cabeza por un extremo y punta por el otro extremo.

25.- Tabla: Pieza de madera plana, cuyas dos caras son paralelas.

26.- Lana: hebras suaves y fina.

27.- Dinámica: proceso de interacción y cambios en un grupo de personas que realizan una actividad determinada.

28.- Mímica: Arte y técnica de imitar una acción o expresarse por medio de gestos, movimientos corporales.

29.- Atención selectiva: función cognitiva que orienta la atención hacia los objetos o estímulos que resultan relevantes evitando la distracción frente a aquellos que son irrelevantes.

30.- Coordinación ojo-mano: Capacidad de coordinar el movimiento de las manos con la información visual.

31.- Percepción: forma en la que el cerebro interpreta las sensaciones que recibe a través de los sentidos para formar una impresión inconsciente o consciente, o sea, si se le puede aplicar discernimiento de la realidad física de su entorno.