



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN FISIOTERAPIA EN
NEURORREHABILITACIÓN**

Trabajo Académico

Efectos de un programa psicomotor en las funciones cognitivas de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024

**Para optar el Título de
Especialista en Fisioterapia en Neurorrehabilitación**

Presentado por:

Autora: Juarez Huamantingo, Maria Isabel


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5716-6607>

Asesor: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792>

Lima – Perú

2025

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01
		FECHA: 11/12/2025

Yo, Maria Isabel Juarez Huamantingo egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaró que el trabajo académico

“EFECTOS DE UN PROGRAMA PSICOMOTOR EN LAS FUNCIONES COGNITIVAS DE ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN A UN CENTRO GERIÁTRICO, SANTA ANITA 2024” Asesorado por el docente: Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy DNI 42717285 ORCID: 000-0001-8139-1792 tiene un índice de similitud de 4 (cuatro) % con código, oid:14912:544712551, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor
Maria Isabel Juarez Huamantingo
DNI: 44916066



.....
Firma
Dr. Jorge Eloy Puma Chombo
DNI: 42717285

Lima, 11 de diciembre de 2025

Índice

I. EL PROBLEMA	6
1.1. Planteamiento del problema.....	6
1.2.1. Problema general.....	8
1.2.2. Problemas específicos	8
1.3. Objetivos de la investigación.....	9
1.3.1. Objetivo general	9
1.3.2. Objetivos específicos.....	9
1.4. Justificación de la investigación	10
1.4.1. Teórica.....	10
1.4.2. Metodológica.....	10
1.4.3. Práctica.....	10
1.5. Delimitaciones de la investigación	11
1.5.1. Temporal.....	11
1.5.2. Espacial	11
1.5.3. Recursos	11
II. MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes.....	12
2.2.1 Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2 Antecedentes Nacionales	13
2.2.1 Adulto mayor	14
2.2.2 Funciones Cognitivas	16
2.2.3 Test Montreal cognitive assessment / Moca	20
2.2.4.1 Programa convencional	21
2.2.5 Programa Psicomotor	22
2.3. Formulación de hipótesis.....	22
2.3.1. Hipótesis general.	22
2.3.2. Hipótesis específicas.....	23
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1. Método de la investigación.....	23
3.2. Enfoque de la investigación.....	23
3.3. Tipo de investigación.....	24
3.4. Diseño de la investigación.....	24
3.5. Población, Muestra y muestreo	25

3.5.1 Población	25
3.5.2 Muestra	25
3.5.3 Muestreo	25
3.6. Variables y operacionalización	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.7.1. Técnica	30
3.7.2. Descripción de instrumentos	31
Tabla 1: Ficha técnica sobre la variable dependiente	32
3.7.3. Validación.....	33
3.7.4. Confiabilidad.....	33
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	33
3.9. Aspectos éticos	34
IV ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	35
4.1. Cronograma de actividades (se sugiere utilizar el diagrama de Gantt)	35
4.2. Presupuesto	38
V, Bibliografía	40
ANEXO I: Matriz de consistencia.....	1
ANEXO II ficha de recolección de datos	5
ANEXO III Instrumento	6
ANEXO IV. programa psicomotor	9
ANEXO V: Validez del instrumento.....	18
ANEXO VI: Formato de consentimiento informado	21
ANEXO VII: Reporte de similitud de Turnitin	23

I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Los adultos mayores (AM) presenta problemas cognitivos teniendo afecciones en las capacidades motoras, sensitivas, que conllevan a un deterioro de la salud mental como la depresión y la ansiedad provocando una discapacidad en su vida diaria, presentando discapacidad para el traslado y socialización en su entorno esto representa el 10,6% de la discapacidad total en años de vida según la OMS (1).

El país con más adultos mayores a nivel mundial según Naciones Unidas en América del Norte, seguido por América Latina y se prevé que al 2025 haya un incremento en un 16.5% (2).

Las variaciones demográficas experimentadas en las últimas décadas en el país, el aumento por edad y sexo de la comunidad están variando cambios significativos. El proceso de envejecimiento de la población peruana, aumenta la proporción de la población de AM de 5,7% en el año 1950 a 13,9% en el año 2024 (3).

Por otro lado este grupo etario se caracteriza por cambios fisiológicos en diferentes sistemas y sentidos como es el oído, la visión, gusto, en el sistema circulatorio, sistema musculoesquelético, sistema neurológico, en el caso neurológico no solo disminuyendo el volumen del cerebro sino también afectando la capacidad, de memoria, atención, trastornos motores, como la pérdida de la masa muscular, fuerza muscular, alteraciones de equilibrio y coordinación, siendo los factores principales las funciones cognitivas (4).

Los AM presentan deterioro en el área psicomotriz, provocando pérdida de la movilidad, equilibrio estático y dinámico, provocando una baja autoestima que se

incrementa por la conjunción de secuelas funcionales de enfermedades agudas o crónicas, las cuales repercuten en el estado físico del individuo de edad avanzada y también en sus capacidades mentales (5).

El deterioro cognitivo es una característica general y cardinal de los aspectos casi el 80% de los pacientes con deterioro, las áreas afectadas incluyen la rapidez del impacto de la atención, memoria de trabajo, aprendizaje verbal, visible, razonamiento, resultado de problemas y cognición social. Además, todos los pacientes con deterioro cognitivo, tiene en la calidad de vida y el funcionamiento social (5).

Asimismo, enfocados a la problemática global mencionada, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) hace referencia de un aumento del 77% del número de años vividos con discapacidad por parte de la población AM de 80 a más años, por el cual la entidad promueve un envejecimiento a través de lineamientos como la creación de sistemas de protección hacia los AM, impulso político hacia el envejecimiento saludable y continuar con el seguimiento e investigación del tema (6).

Conociendo los efectos negativos del envejecimiento y todo lo que compromete en el organismo del ser humano, las grandes identidades afirman que un Programa psicomotor durante la vida ayuda o tiene por beneficio incrementar la longevidad y mejorar la calidad de vida en esta etapa puesto que se conserva la fuerza muscular, disminuye la ansiedad, depresión, así como mejora la función cognitiva desde cambios en los procesos cognitivos y de estructura cerebral (7).

Chile ha experimentado un envejecimiento progresivo de la población, es por ello que la accesibilidad a la atención de salud de los AM será cada vez más un conflicto en los próximos años debido al crecimiento de la población de este grupo etario. En este sentido

las funciones cognitivas resultan preponderantes en salud poblacional, debido al grave deterioro de la capacidad cognitiva y funcional donde se incluye la memoria verbal, memoria visual, además del costo económico y social que trae consigo, llegando a transformarse en uno de los principales motivos de discapacidad en el AM (8).

Existen Programas Psicomotores que ayudan a mejorar de forma regular con el fin de generar resultados deseables, contribuye en la prevención de los efectos negativos del envejecimiento, sobre la capacidad funcional y enfermedades, discapacidades, deterioros cognitivos que contribuir en el bienestar de las personas que presentan componentes de Vulnerabilidad cardiovascular, pérdida y fragilidad músculo esquelética, susceptibilidad inmunológica (9).

Por consiguiente, debido a esos factores que afectan a los AM en el Centro Geriátrico de Santa Anita donde hay un grupo grande de AM, en condiciones de vulnerabilidad, propongo la investigación de efectos de un programa psicomotor en las funciones cognitivas a los AM que asisten a un centro Geriátrico de Santa Anita 2024 (10).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

1. ¿Cuál es el efecto de un programa psicomotor en las funciones cognitivas de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son los efectos de un programa psicomotor en las características sociodemográficas de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?

2. ¿Cuáles son las características clínicas de los de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?
3. ¿Cuál es el efecto de un pre programa psicomotor de los de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?
4. ¿Cómo se aplica el programa psicomotor en las funciones cognitivas de los adultos que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?
5. ¿Cuál son las funciones cognitivas post programa psicomotor de los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

1. Determinar los efectos de un programa psicomotor de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024?

1.3.2. Objetivos específicos

2. Identificar las características sociodemográficas en los adultos mayores.
3. Identificar las características clínicas de los adultos mayores.
4. Evaluar las funciones cognitivas pre- programa psicomotor en los adultos mayores.
5. Aplicar el programa psicomotor en las funciones cognitivas en los adultos mayores.
6. Evaluar las funciones cognitivas post programa psicomotor en los adultos mayores.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Un programa psicomotor es una intervención que permitirá el aprendizaje de nuevas estrategias y habilidades donde se utilizará técnicas activas que permite mejorar la calidad de vida y autonomía de los AM (11). El deterioro cognitivo provoca la disminución de al menos una de las capacidades mentales o intelectivas produciendo discapacidad en sus AVD (12). Este proyecto titulado efectos de un programa psicomotor de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico, Santa Anita 2024, buscar ampliar fuentes de consultas para nuevas intervenciones y será base para programas a nivel nacional permitiendo nuevas alternativas de intervención en las degeneraciones cognitivas del adulto mayor ya que son muy pocos los programas de intervención elaborados en nuestro país (13).

1.4.2. Metodológica

El proyecto de investigación de método hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, diseño, experimental, sub diseño pre- experimental de corte longitudinal, utilizará una ficha de recolección de datos elaborada por el autor, junto con el instrumento Montreal Cognitiva Assessment para evaluar las funciones cognitivas los cuales serán validados por juicio de expertos, así también se realizará una prueba piloto para la confiabilidad del instrumento, de esta manera podrá ser utilizado en este estudio y en otros estudios de investigación .

1.4.3. Práctica

El proyecto tiene como objetivo determinar los efectos de un programa psicomotor en las funciones cognitivas de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico de Santa Anita 2024, el programa psicomotor pretende dar relevancia como

recurso terapéutico en sujetos de la tercera edad. Este proyecto servirá para mejorar la calidad de vida en la población evitando el sedentarismo, pérdida de memoria, lenguaje, atención, coordinación, pérdida de la capacidad funcional de los AM. Demostrando los beneficios del programa psicomotor y mejorar las capacidades cognitivas. El proyecto servirá para aplicarse en diferentes instituciones que tienen como objetivo mejorar las funciones cognitivas en los AM.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Este proyecto de investigación inicia el 29 de noviembre del 2023 y finalizará el 23 de agosto del 2024

1.5.2. Espacial

El estudio se realizará con una población del Centro Geriátrico del Adulto Mayor en el distrito de Santa Anita, ubicado al frente del parque de oro con dirección los tréboles 155- S.J.L..

1.5.3. Recursos

Para la investigación se contará con el recurso humano especializado en el área, así como los siguientes materiales, ficha de recolección de datos, sillas sin apoyabrazos, pelotas, bandas elásticas así como un ambiente amplio para realizar el programa, un cronómetro, el instrumento de evaluación por cada paciente.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.2.1 Antecedentes internacionales

Sánchez et al.(14) tuvieron como objetivo determinar la “efectividad de un programa de ejercicios psicomotor para determinar los cambios en las funciones cognitivas de adultos mayores con deterioro cognitivo, fue de metodología cuasi experimental, de cohorte longitudinal de intervención educativa y terapéutica, el estudio fue realizado en un periodo de un año, Utilizando Montreal Cognitive Assessment (MoCA) El programa constó de calentamiento, estiramientos de músculos principales, ejercicios aeróbicos, estiramientos finales y respiración. La población fue mixta. Los adultos mayores presentaron mejoría en el proceso cognitivo post programa según la evaluación final la cual emitió una diferencia significativa con relación a la primera evaluación. Se concluye que la actividad física es una buena estrategia para mejorar el rendimiento de las funciones cognitivas del adulto mayor.

Vásquez et al. (15) Tuvieron como objetivo determinar “El efecto de entrenamiento físico motor porcentaje de sobre las funciones cognitivas de adultos mayores realizaron un estudio cuasi experimental, donde participaron 9 adultos mayores, siendo seleccionados de manera no probabilística. Utilizaron el Test de MoCa para valorar el proceso cognitivo, La población estuvo comprendida por ambos sexos. Con relación a la prueba de MoCa, se evidenció una mejora significativa ($p=0,05$). Por tal motivo, se determinó el beneficio del programa sobre las dimensiones estudiadas. Se concluye que el ejercicio físico beneficia a los procesos cognitivos del adulto mayor.

Valencia et al. (16) Tuvieron como objetivo determinar la “efectividad de programas de ejercicios físicos para prevenir el deterioro cognitivo de los adultos mayores”. Fue de metodología pre experimental , cuantitativo, aplicado, de pre y post test. Conformada por una población de 25 adultos mayores. Los instrumentos utilizados fueron SPPB ,TUC- MOCA Los resultados fueron. 0,046 p-valor, diferencia significativa ($p = 0,000$), el programa tiene una diferencia de medias de 0,084 segundos ($p = 0,000$). Se concluye que el programa tiene efectos en el proceso de degeneración cognitiva en adultos mayores.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Pozo et al.(17) tuvieron como objetivo demostrar el “benéfico de un programa de psicomotricidad en adultos mayores que presentan deterioro cognitivo” realizaron un estudio cuasi experimental dando la valoración final después de haberse realizado el programa de estimulación de psicomotricidad, se evidenció que del total de 11 adultos mayores un 64% presentó un deterioro cognitivo leve y un 36% alcanzaron un estado cognitivo normal. Es decir que el 64% del total de individuos lograron mantener sus funciones cognitivas y un 36% logro mejorarlas. Determinando así la efectividad del programa y la importancia de la estimulación cognitiva y motriz para el mantenimiento de las capacidades psicomotrices de la población estudiada. Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la evaluación inicial y final, se determina que la desviación estándar no se redujo significativamente y la media de igual forma no cambio significativamente. Es decir que hubo un mantenimiento de las funciones cognitivas de los adultos mayores.

Duque (18) en su estudio del efecto del programa de musicoterapia el en los adultos mayores. el método fue aplicativo, de alcance explicativo, diseño pre experimental. de un solo grupo de estudio realizado pre prueba y posprueba, , estuvo

conformado por 30 adultos mayores. evaluado por la prueba de MOCA Los resultados en la pre prueba se obtuvieron 22 la media, y en la posprueba fue de 28,8, donde se halló una diferencia notable entre ambas pruebas, siendo el p valor = 0,000 y el tamaño del efecto grande ($d=1,56$). Se concluye que musicoterapia disminuye la probabilidad de sedentarismo en las personas geriátricas.

Romero et al. (19) tuvieron como objetivo “Determinar la eficacia la terapia ocupacional en adultos mayores” para disminuir el riesgo cognición y demencia el método fue de alcance explicativo, diseño pre experimental. Población 15 adultos mayores. Instrumento escala de Moca Resultados. Se halló una diferencia significativa entre el programa pre y pos-programa de (p- valor = 0.00) y de esta forma demostraron la eficacia de la intervención de la terapia ocupacional en adultos mayores.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Adulto mayor

Según OMS adulto mayor se considera a las personas mayores de 60 años o más de cualquier sexo, raza, religión, color, posición económica y social el envejecimiento que es un proceso biológico, irrevocable, sucesivo, intrínseco y universal y que todo ser vivo atraviesa por el proceso y se inicia desde momento del nacimiento, proceso que cursa con el deterioro de las capacidades fisiológicas y capacidad físico funcional y se da como consecuencia de la interacción del ser vivo con el medio ambiente (20).

Por otro lado, ocurren cambios en el organismo con el pasar del tiempo y que causan disminución de la capacidad funcional y la mortalidad. Las principales causas de mortalidad en AM se asocian a enfermedades crónicas y degenerativas, como son:

afecciones cardiovasculares, diabetes, cáncer, las afecciones osteo- articulares, los cambios en el sistema sensorial (21).

Muchos investigadores, creen que los factores que contribuyen en el envejecimiento es la genética y el estilo de vida, falta de práctica de ejercicios, la alimentación, lesiones y afecciones que padece el individuo (22)

Existen cambios en el sistema neurológico tales como son la percepción, habilidades psicomotoras, memoria, atención, lenguaje y a nivel intelectual, investigaciones mencionan que a partir de los 40-50 años se ven cambios a nivel cognoscitivos, la memoria y las habilidades especiales a partir de los 60 años y la habilidad verbal a partir de los 80 años (23)

Investigaciones científicas mencionan que el envejecimiento cognitivo tenga relación con la edad sino con una enfermedad, si un anciano sin ninguna enfermedad no presenta deterioro cognitivo, se cree que el deterioro de otros sistemas como las patologías cardiovascular o endocrino trae como consecuencia el deterioro cognitivo. En el envejecimiento se ven cambios estructurales, bioquímicas y descenso del peso, disminución del volumen del cerebro, incremento en el tamaño de surcos, disminución de circunvoluciones, atrofia y muerte cerebral, a pesar de las modificaciones que sufre el cerebro puede ser un cerebro funcional (24).

A nivel del sistema nervioso central en el envejecimiento, consisten en cambios a nivel morfológico, bioquímico, metabólico y funcional y se encuentra en cambio constante a lo largo de la vida, a nivel morfológico, químico, metabólico y funcional y se encuentra en cambio constante a lo largo de la vida, a nivel morfológico en las personas AM se puede observar microscópicamente, el número de neuronas, pérdida

dendrítica y sináptica, a nivel macroscópico se evidencia una disminución del peso del cerebro en pacientes con deterioro cognitivo y Alzheimer (25).

Por otro lado, existen cambios en el sistema, neuromuscular, musculo esquelético, como es la fuerza muscular, masa muscular conocido como sarcopenia se asocia a la disminución de la actividad física, la disminución de la actividad física, disminución de la movilidad, que causa alteración en el equilibrio y la marcha (26).

2.2.2 Funciones Cognitivas

Se denomina funciones cognitivas a aquellos procesos mentales que nos permiten llevar a cabo cualquier tarea. Hacen posible que el sujeto tenga un papel activo en los procesos de recepción, selección, transformación, almacenamiento, elaboración y recuperación de la información, lo que le permite desenvolverse en el mundo que le rodea (27).

Las funciones cognitivas más importantes son la atención, la orientación, la memoria, las agnosias, las funciones ejecutivas, las praxias, el lenguaje, la cognición social y las habilidades viso espaciales (28).

- ✓ **Orientación:** La orientación es la capacidad que nos permite ser conscientes de nosotros mismos y del contexto en el que nos encontramos en un momento determinado (29).
- ✓ **Memoria:** Es la facultada del cerebro para retener y recordad eventos del pasado sean sensaciones, impresiones, sentimientos o ideas concretas, en nuestra memoria almacenamos el aprendizaje a lo largo de la vida , así como aquellos conocimientos más importantes y utilices(30)..

- ✓ **Agnosia:** Es un raro trastorno neurológico que causa la pérdida de la capacidad de reconocer cualquier persona (31).
- ✓ **Funciones ejecutivas:** Comprenden un conjunto de habilidades cognitivas cuyo principal objetivo es facilitar la adaptación en las distintas etapas de la vida a situaciones nuevas y complejas (31).
- ✓ **Praxis:** Dificultad o imposibilidad de ejecutar actos motores proposicionales aprendidos (31).
- ✓ **Lenguaje:** Es la capacidad que tiene el ser humano para expresarse y comunicarse, a través de diversos sistemas de signos: orales, escritos o gestuales (31).
- ✓ **Cognición social:** La integración de procesos que permiten la interacción entre sujetos de la misma especie (32).
- ✓ **Habilidades viso espaciales:** Constituyen un grupo de funciones cognitivas que nos permiten analizar, comprender y manejar el espacio en el que vivimos (32).

2.2.2.1 Psicomotricidad

La psicomotriz es un proceso de ayuda a desarrollar habilidades que va desde la expresividad motriz y el movimiento hasta el acceso a la capacidad de descentralización.

La Psicomotricidad puede ser dirigida a distintos sujetos, sanos o que presenten algún tipo de limitación, trastorno o discapacidad así como puede tener un planteamiento individual o en grupo, realizado por medio de la vivencia corporal. También puede asumir un carácter preventivo, educativo, reeducativo o terapéutico, realizado a través del campo

privado o público donde pueden, actuar distintos profesionales a través de las áreas de la salud .A partir de los programas de intervención psicomotriz es posible estimular (33).

2.2.2.2 Control Motor

El control motor es la capacidad que tiene una ser vivo para desplazarse en la naturaleza sin ninguna dificultad. Estudia los procesos básicos que determinan la ejecución del movimiento, las modificaciones del comportamiento motor a lo largo del ciclo vital humano y los factores tanto internos como externos que lo modifican. Implica funciones y estructuras que están relacionadas con el movimiento, aspectos físicos, conductuales y neurológicos (34).

2.2.2.3 Lateralidad

La lateralidad se describe como la interacción efectora del predominio hemisférico, manifestación del predominio cerebral. La lateralidad hace referencia a la favoritismo que nace de manera espontánea en un ser vivo para utilizar con mayor frecuencia los órganos que se encuentra en el lado derecho o en el lado izquierdo del cuerpo (34).

2.2.2.4 Coordinación motriz

La coordinación motriz se describe como la interacción del buen funcionamiento del sistema nervioso central y la musculatura esquelética durante el ejercicio, la organización de las sinergias musculares para cumplir un objetivo, por medio de un ajuste progresivo, conduce a la estructuración de una praxis (34).

2.2.2.5 Equilibrio

Se denomina **dinámica postural** con relación a las fuerzas corporales, con relación con la base de sustentación donde se encuentra el equilibrio estático donde el cuerpo se mantiene a pesar de las fuerzas externas y el equilibrio Dinámico donde se evidencia mayor control de su centro de gravedad (34).

2.2.2.6 Adaptación

La adaptación se explica en lo biológico mediante un equilibrio entre la asimilación y la acomodación esto es, entre las acciones del individuo sobre el medio, objetos y las acciones de los objetos que modifican al individuo en un acoplamiento recíproca (35).

2.2.2.7 Espacio temporal

Es la destreza de la localización del propio cuerpo, ya sea en función de la posición de los objetos en el espacio o para relacionar estos objetos en función de la posición. La estructuración espacio-temporal implica un paso más en el orden de complejidad de la organización del espacio y el tiempo, derivado del análisis intelectual que supone conjugar los datos obtenidos a través de estas percepciones y que permite encadenar movimientos, comparar velocidades, seguir diversas secuencias de movimiento representadas por un ritmo (35).

2.2.2.8 Memoria reciente y remota

La memoria reciente de detalla como disponemos para operar con la información correspondiente y resolver cualquier demanda del entorno de minutos u horas antes.

Memoria remota, recoge la experiencia y acontecimientos pasados en la vida del sujeto. Refleja la capacidad de despertar información sobre los acontecimientos en un tiempo ya distante, y por supuesto, anteriores al inicio de los problemas de memoria (36).

2.2.2.9 Sentido del ritmo

El ritmo es un fenómeno natural y humano que abarca múltiples manifestaciones, entre ellas las artísticas. La música, la danza y la educación física son algunas de las disciplinas que en el currículo educativo (36).

2.2.3 Test Montreal cognitive assement / Moca

Es un instrumento breve con el cual se detecta de forma específica el deterioro cognitivo leve así como la demencia. Su confiabilidad es alta, así como su validez posee un rango de 90% de especificidad es una herramienta muy utilizada y su aplicación es de manera fácil que mide los siguientes aspectos, funcionamiento Visio espaciales y ejecutivo 5 puntos, denominación 3 puntos, atención 6 puntos, lenguaje 3 puntos, abstracción 2 puntos, memoria 5 puntos, orientación 6 puntos la sumatoria de los puntajes es una puntuación máxima de 30 puntos, una puntuación igual o mayor de 26 se considera normal (33).

- ✓ **Instrumento** : El test de Montreal Cognitive Assessment es un instrumento muy utilizado para la detección del deterioro cognitivo leve en adultos mayores, esta escala consta de 7 dimensiones que corresponden a visio espaciales y ejecución, denominación de animales, atención, lenguaje, abstracción, memoria, orientación donde la aplicación dura 10 minutos por participante y el puntaje más alto es 30 puntos (33)

- ✓ **Viso espaciales:** Se le solicita a la persona que dibuje una secuencia de dígitos y números, de forma alternada, así como la copia de un cubo.(33)
- ✓ **Denominación de animales:** El examinador señala cada dibujo, empezando por la izquierda, y dice: "Dígame el nombre de este animal". Puntuación. Se asigna un punto por cada una de las siguientes respuestas: (1) león (2) rinoceronte (3) camello o dromedario (33).
- ✓ **Lenguaje :** Se pide repetir ciertas oraciones y enumerar algunas palabras que, generalmente, comienzan con la letra "F" y se le asigna 1 punto por cada oración correctamente repetida.(33)
- ✓ **Abstracción:** 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 (33).
- ✓ **Memoria:** 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 (33).
- ✓ **Orientación:** Se le pide a la persona que indique la fecha actual, el mes, el día, el lugar y la ciudad.(33).

2.2.4.1 Programa convencional

Existen diferentes programas para la prevención de los efectos cognitivos en adultos mayores:

- ✓ **Programa de terapia ocupacional:** Está destinada a mejorar la capacidad del individuo para realizar las actividades básicas de cuidado personal, el trabajo productivo y las actividades de ocio. Estas actividades incluyen las actividades diarias básicas (como comer, vestirse, bañarse, arreglarse, ir al

baño, y desplazarse, por ejemplo, desde una silla al baño o a la cama) y las actividades diarias más complejas (como preparar la comida, el uso de un teléfono o de un ordenador repetir dos veces al día por 20 minutos con frecuencia de 2 veces al día (34).

- ✓ **Estimulación cognitiva** :. Este proceso incluye ejercicios y técnicas que buscan mejorar el rendimiento cognitivo. Por lo tanto, con la estimulación cognitiva se trabajan cuestiones como la memoria, la atención o la percepción. a través conjunto de ejercicios y técnicas enfocadas a mejorar el rendimiento cognitivo se, trabajan los procesos cognitivos básicos y superiores como las funciones ejecutivas, atención, memoria, lenguaje y percepción (35).
- ✓ **Programas musicoterapia**: La Musicoterapia es una terapia que utiliza la música de forma controlada con el objeto de restaurar, mantener e incrementar la salud mental o física de la persona (36).

2.2.5 Programa Psicomotor

Conjunto de ejercicios donde se desarrolla diversas actividades enfocadas en fortalecimiento muscular, mejora en las relaciones sociales, promueve la auto confianza y mejora en la percepción de sí mismo y dentro del grupo de trabajo mejorando el control motor y sus habilidades interpersonales, motricidad gruesa y la prevención del deterioro cognitivo.(37).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general.

Hi: El programa psicomotor tiene efecto en las funciones cognitivas en los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico Santa Anita 2024.

Ho: El programa psicomotor no tiene un efecto en los programas de los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico Santa Anita

2.3.2. Hipótesis específicas

- **Hipótesis específica**

Hi: El programa de psicomotor tiene efecto en las funciones cognitivas post programa de los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico Santa Anita 2024.

Ho: El programa psicomotor no tiene un efecto en las funciones cognitivas post programa en los adultos mayores que asisten un centro geriátrico Santa Anita 2024

III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

En la presente investigación que empleara el método “hipotético deductivo”, porque pasará por una serie de procedimientos iniciando por el problema, se inicia con una hipótesis, para finalmente verificarla o refutarla, deduciendo conclusiones que se confrontaron con los hechos (38).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio tendrá un enfoque cuantitativo, debido a que el procedimiento tendrá considerable extensión de idea y análisis que afianza la investigación,

basándose en la interpretación a través de datos numéricos, elaboración en la sesión de muestra, recolección de datos, análisis y la ejecución (39).

3.3. Tipo de investigación

La investigación será de tipo aplicado, ya que tiene por objetivo resolver un determinado problema y planeamiento específico, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación por ende para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico (39).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de investigación será de diseño experimental de cohorte longitudinal. que consiste donde el investigador manipula o realiza una acción y posteriormente observa las consecuencias de dicha acción con sub-diseño pre – experimental que consiste la manipulación sobre la variable independiente (programa psicomotor) sobre la variable dependiente (funciones cognitivas) de los adultos mayores que asisten a un Centro Geriátrico de Santa Anita 2024 (40).

Diseño con preprueba - posprueba

Figura 1

Grupo	Pre-Prueba	Variable Independiente.	Post Prueba
Ex	Yi	X	Y2

Fuente: elaboración propia

- Grupo experimental (Ex): Adultos mayores con riesgo de caída

- Pre prueba (Y1) y Post Prueba (Y2): Montreal Cognitiva Assessmet (Evaluación Cognitiva Montreal, MOCA)
- Variable independiente X: Programa psicomotor

3.5. Población, Muestra y muestreo

3.5.1 Población

Es el conjunto de seres humanos que hacen vida en un determinado territorio la con las mismas características (41)

La población de estudio la formara 120 adultos mayores con deterioro cognitivo que asisten a un centro geriátrico de Santa Anita.

3.5.2 Muestra

Porción de la totalidad de un fenómeno, producto o actividad que se considera representativa del total (41) La muestra de estudio será conformada por 80 pacientes adultos mayores que asisten a un centro geriátrico de Santa Anita 2024.

3.5.3 Muestreo

Método empleado para elegir a los componentes de la muestra del universo, se realizara mediante un de muestreo de tipo no probabilístico, por conveniencia debido que no todos los integrantes del centro geriátrico tienen la oportunidad de ser seleccionado, mientras que los seleccionados tienen que cumplir con los criterios de inclusión y exclusión determinado por el investigador (41).

Criterios de inclusión

- Pacientes que estén registrados en el centro geriátrico
- Pacientes de 60 a 85 años de ambos géneros

- Pacientes que firmaron el consentimiento informado
- Participantes que tienen disponibilidad de tiempo para las sesiones
- Pacientes con procesos cognitivo

Criterios de exclusión

- Pacientes que presentan enfermedades cardiorrespiratorias
- Pacientes que mayores de 85 años
- Pacientes que no dispongan de tiempo
- Pacientes que no estén registrados en el centro geriátrico de Santa Anita

3.6. Variables y operacionalización

- Variable independiente: Programa psicomotor
- Variable dependiente: deterioro cognitivo

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Nivel y rango)	Instrumento
Programa psicomotor	Conjunto de ejercicios donde se desarrolla diversas actividades enfocadas a mejorar el control motor y sus habilidades de motricidad gruesa y la prevención del deterioro cognitivo (37).	Se aplicará del programa psicomotor	No presenta	No presenta	Nominal	1: si funciona 2: no funciona	Programa psicomotor
Funciones cognitivas	Es el procesos de recepción, selección, transformación, almacenamiento, elaboración y recuperación de la información (27)	La valoración será mediante con el instrumento Moca	Memoria Capacidad viso espacial Función ejecutiva Atención concentración Lenguaje	Una puntuación menos de 26 indica problemas cognitivo	Ordinal	30 puntuación normal 26 puntos dentro del rango Menos de 26 presenta	Evaluación Cognitiva Montreal (MOCa)

			Orientación			problemas cognitivos		
Características sociodemográficas	Son datos que describen a la población de estudio, según sus características de la población (5).	Características que tiene la población.	Edad	60 a 85 años	De razón	60 a 85 años	Ficha de recolección de datos	
			Sexo	Masculino femenino	Cualitativo	masculino femenino		
Características Clínicas	Características propias del paciente ya diagnosticados, evaluados de sus signos y síntomas y examen físico (9).	Se determina mediante un evaluación de signos y síntomas más el examen físico síntomas	comorbilidad	Antecedentes clínicos		Diabetes		Enfermedad Cardiovascular
				Enfermedades crónicas		Cardiorrespiratoria		Alzheimer
				Alteraciones cognitivas	ACV	Si No		

			medicamentos	Si No	
--	--	--	--------------	----------	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para evaluar la función cognitiva se realizara la aplicación del instrumento, Evaluación Cognitiva Montreal (MoCa) que permitirá recolectar, clasificar y analizar una información, además se hará uso de la ficha de recopilación de datos para la información clínicos y sociodemográficos elaborados por el investigador.

Previamente se le brindara a cada adulto mayor la información detallada y la documentación del consentimiento informado la cual deberá ser firmada para la aprobación de la investigación.

Al iniciar con la recolección de datos se realizará de la siguiente :

- Solicitar la autorización para efectuar la investigación al director general del Centro Geriátrico de Santa Anita Dr. Alexandre Cayetano Ysidro para el permiso correspondiente y así poder presentarse a realizar la recopilación de datos de la población.
- Luego se clasificara a los adultos mayores pertenecientes al centro geriátrico en el área de terapia física y rehabilitación que cumplan con los requisitos (criterios de inclusión), los cuales serán invitados a participar de manera voluntaria al estudio firmando el consentimiento informado.
- Enseguida se realizar la recopilación de datos sociodemográficos y clínicos mediante una encuesta que tendrá una duración de 10 minutos, luego se empleará el instrumento MoCa por cada uno de los participantes que aceptaron ser parte de la investigación para el test tomara un tiempo aproximado de 20 - 30 minutos sumando un total de 30 minutos por cada paciente .

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento es un recurso que permite, medir y analizar datos de las personas que participan en una investigación (33) se preparará una ficha para la recopilación de datos, que constará de 3 partes.

- I parte: se obtendrán los datos sociodemográficos de cada participante adulto mayor con deterioro cognitivo de género (masculino y femenino) de 65 a 80 años edad.
- II parte: Se incluirá las características clínicas más relevantes de los adultos mayores de mayor relevancia.
- III parte: Test Montreal Cognitive Assessment (Evaluación Cognitiva Montreal) MoCa.

El instrumento tiene como objetivo evaluar las disfunciones cognitivas leves, su aplicación es de manera fácil que mide los siguientes aspectos, funcionamiento Visio espaciales y ejecutivo 5 puntos, denominación 3 puntos, atención 6 puntos, lenguaje 3 puntos, abstracción 2 puntos, memoria 5 puntos, orientación 6 puntos la sumatoria de los puntajes es una puntuación máxima de 30 puntos, una puntuación igual o mayor de 26 se considera normal , menos de 26 se considera presencia de deterioro cognitivo, el tiempo de aplicación es 20-30 minutos (33).

Tabla 1: Ficha técnica sobre la variable dependiente

Tabla 1: Ficha técnica

<i>Ficha técnica del instrumento de investigación</i>	
Nombre:	• : Test Montreal Cognitive Assessment [Evaluación Cognitiva Montreal]
Autor:	
Versión Española:	
Aplicación en Perú:	Bustamante A et al. Coordinación motora: influencia de la edad, sexo, estatus económico niveles de adiposidad en niños peruanos. Rev. Bras.2008.10(1):21-34 (42,43).
Confiabilidad	Alfa de Cronbach 0.95 (32).
Validez:	Juicio de expertos de 3 profesionales en el area.
Población:	Adultos mayores con deterioro cognitivo
Administración:	Guiada por fisioterapeuta.
Duración de la prueba:	20-30 min
Grupo de aplicación:	Adultos mayores con problemas cognitivos .
Calificación:	Manual mecánico
Uso:	Evaluación del deterioro cognitivo .
Materiales:	Pelotas , aros , cuñas ,hojas ,lapiz.
Distribución de los ítems:	. Memoria . Capacidad visoespacial . Función ejecutiva

	<p>. Atención concentración</p> <p>. Lenguaje</p> <p>. Orientación</p> <p>:</p>
--	---

Tabla 2: Programa

	Pretest	1S	2S	3S	4S	Post Test
	X					X
Programa psicomotor		Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Test de MoCa

3.7.3. Validación

La validez del instrumento junto a la ficha de recolección de datos será sometido a juicio de 3 expertos conocedores del tema, la validez del instrumento MoCa indica según herrera, 1.0 que significa validez perfecta para su validación (41).

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad según del instrumento Alfa de Cronbach se obtuvo 0,95 lo que significa (41).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

El procedimiento consistirá en la recopilar los informes y posteriormente, revisar los cuestionarios de evaluación completamente llenos. Si algún dato faltara

durante la evaluación, las pruebas serán anuladas automáticamente para el estudio. Posteriormente se aplicará la evaluación del test de MoCa para medir el grado cognitivo de cada participante, se creará una base de datos los datos utilizando en el Software Microsoft Excel y posteriormente procesados y analizados en el software IBM SPSS versión 27.0 (41).

3.9. Aspectos éticos

Antes de participar en la investigación, todos los adultos mayores firmarán un consentimiento informado (Anexo V) que cumplen con los estándares éticos universales protegiendo los derechos de los participantes, en las que se le explicará los detalles y los fines en las que se utilizarán los datos obtenidos, y serán exclusivamente para esta investigación. El investigador se compromete utilizar los datos únicamente para fines de la investigación garantizando su anonimato y confiabilidad, además se tomarán todas las medidas necesarias para proteger a todos los participantes, en estricto cumplimiento con la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733) (14).

- ✓ No maleficencia: El estudio tienen como prioridad el bienestar de los pacientes y no buscar causarles daños.
- ✓ Autonomía: Solo participarán en el estudio aquellos pacientes que hayan recibido información detallada sobre el propósito del mismo, decidan participar voluntariamente sin ser presionado

4.2. Presupuesto

RECURSOS HUMANOS

Servicios	Unidad	Costo unitario	Costo total
Investigador	1	3500.00	3500.00
Asesor académico	0	0	0
Subtotal	3500.00		

BIENES

Bienes	Unidad	Costo unitario	Costo total
Hoja bond	1 millares	30.00	60.00
Lapiceros	10 unidades	1.00	10.00
copias	80 unidad	0.10	8.00
Laptop	1 unidad	2500.00	2500.00
cuaderno	2	5.00	10.00
Engrapador	1 unidad	5.00	5.00
Escalera de plástico	1 caja	3.00	3.00
Papel toalla	10	10	100
Bases de madera	10	7.00	70
Pelotas	10	10	100
Ligas	10 unidades	20	200
Subtotal	2,896 soles		

SERVICIOS

Servicios	Unidades	Costo unitario	Costo Total
Alimentación	1 persona	20.00	120
Trasporte	1 pasaje	10	100
Luz eléctrica	1 unidad	50	100
Internet	1 servicio		50.00
Subtotal			S/. 370

Recursos humanos	S/. 3500.00
Bienes	S/. 2,986
Servicios	S/. 370
Total	S/. 6,856

V, Bibliografía

1. Vélez, E. Elizabeth E., et al. El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento, 2019, vol. 3, no 1, p. 58-74.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6788154>
2. Organización Mundial de la Salud [internet]. Envejecimiento y salud. OMS Salud, Ginebra ,1 de octubre de 2022.
3. Sánchez efectos del ejercicio físico moderado sobre la cognición en adultos mayores de 60 años J, Calvo-Arenillas JI y Sánchez JL. Efectos del ejercicio físico moderado sobre la cognición en adultos mayores de 60 años. Rev. Neurol [internet]. 2018;15(3)324-235(consultado el 30 noviembre) disponible <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v8i4.343>
4. Organización Mundial de la Salud [internet]. Envejecimiento y salud. Ginebra: OMS Salud [actualizado 1 de octubre de 2022; acceso 08 de diciembre de 2023.disponible <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
5. Organización Panamericana de la Salud [internet]. Envejecimiento saludable. EEUU: OPS Salud 2023.disponible <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>.
6. Martín Aranda, Roberto. Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 2018, vol. 17, no 5, p. 813-825. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2018000500813&script=sci_arttext&tlng=en
7. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Ley de las personas adultas mayores. Gobierno del Perú 2023.

8. Courel J. Impacto del ejercicio multicomponente personalizado para prevenir la debilidad y las caídas en la capacidad funcional de los residentes de hogares de ancianos. *JAMDA*. 2022. Disponible <http://www.scielo.org/scieo>.
9. Gallego, M. Lozano, et al. Validación del Montreal Cognitive Assessment (MoCA): test de cribado para el deterioro cognitivo leve. Datos preliminares. *Alzheimer Real Invest Demenc*, 2009, vol. 43, no 1, p. 4-11. https://www.researchgate.net/profile/Oriol-Turro-Garriga/publication/228740373_Validacion_del_Montreal_Cognitive_Assessment_MoCA_Test_de_cribado_para_el_deterioro
10. Cancino M. Evaluación de funcionamiento cognitivo en adultos: Análisis y contrastación de tres de los instrumentos de mayor divulgación en Chile. *Rev Med Chile*. 2020.
11. Vásquez A. VT. Programa de entrenamiento físico multicomponente y su efecto sobre las funciones cognitivas de adultos mayores. *Inv. Sal Env*. 2020.
12. LI, Hansen, et al. The effects of green and urban walking in different time frames on physio-psychological responses of middle-aged and older people in Chengdu, China. *International journal of environmental research and public health*, 2021, vol. 18, no 1, p. 90. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33374368/>
13. Oliveira, D. V., et al. Relationship between vigorous physical activity and body composition in older adults. *Nutricion Hospitalaria*, 2021, vol. 38, no 1, p. 60-66. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33319574/>
14. Pozo C., Camila; Fonseca B, Silvio R. La psicomotricidad en el mantenimiento de funciones cognitivo-motoras de adultos mayores con deterioro cognitivo

- leve. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 2021, vol. 5, no 11, p. 67-76.
<https://www.retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/357/>
15. Castro Jiménez, Laura E. & Galvis Fajardo, Carlos A. Efecto de la actividad física sobre el deterioro cognitivo y la demencia. *Revista cubana de salud pública*, 2018, vol. 44, p. e979. Disponible en:
<https://www.scielosp.org/article/rcsp/2018.v44n3/e979>
16. Catalayud, E., Gómez A., Gómez I. Análisis del efecto de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores con cognición normal: ensayo clínico aleatorizado. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 2022.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272021000300361&script=sci_arttext
17. Stefanacci, R. Introducción al envejecimiento. *Manual MSD*, 2022.
<https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/salud-de-las-personas-de-edad-avanzada/envejecimiento-del-organismo/introducci%C3%B3n-al-envejecimiento>
18. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud, 2022.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
19. Trujillo, Daisy Mesa, et al. Estrategia de intervención para mejorar la calidad de vida del adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 2020, vol. 36, no 4, p. 1-10. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000400010
20. Champions for health Instrucciones para la administración y puntuación de los resultados. *Evaluación cognitiva Montreal*. 2018.
<https://championsforhealth.org/wp-content/uploads/2018/12/MOCA-8.1-Spanish.pdf>

21. Olave S., Carmen; Ubilla B., Pía. Programa de activación psicomotriz en adultos mayores institucionalizados con deterioro cognitivo y depresión. *Psicogeriatría*, 2011, vol. 3, no 4, p. 173-6.
https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0304/304_0173_0176.pdf
22. Palmett A. Métodos inductivo, deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Petroglifos. Revista Crítica Transdisciplinar 3(1): 36-42 enero-junio 2020*.
<https://petroglifosrevistacritica.org.ve/wp-content/uploads/2020/08/D-03-01-05.pdf>
23. Gobierno de México. Geriatría, *Departamento de Geriatría, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México*, 2018
24. Aguilar N., Sara G., et al. Validez y confiabilidad del MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognoscitivo en México. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 2018, vol. 47, no 4, p. 237-243.
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-psiquiatria-379-articulo-validez-confiabilidad-del-moca-montreal-S0034745017300598>
25. León, A.; Mora, A.; Tovar, L. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2021, vol. 9, no 1, p. 1-13.
26. Leon C., Angélica M., Mora M., Ana Lucía; Tovar V., Laura Grace. Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 2021, vol. 9, no 1.
27. León C., Angélica M.; M. M., Ana Lucía; Tovar V., Laura Grace. Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 2021, vol. 9, no 1.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000700033

28. Manrique, María Soledad. Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Educación*, 2020, vol. 29, no 57, p. 163-185.
29. Galvis Fajardo, Carlos A. & Castro Jiménez, Laura E. Efecto de la actividad física sobre el deterioro cognitivo y la demencia. *Revista cubana de salud pública*, 2018, vol. 44, p. e979. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2018.v44n3/e979>
30. Parada M., Karina Raquel; Guapizaca J., Jorge Fabián; Bueno P., Gladys Alexandra. Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. *Revista Científica UISRAEL*, 2022, vol. 9, no 2, p. 77-93.
31. Trujillo, Daisy Mesa, et al. Estrategia de intervención para mejorar la calidad de vida del adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 2020, vol. 36, no 4, p. 1-10.
32. Mesa TD, - *Revista Cubana de Ararat*, Bellesteros, Sanchez, Ordoñez. Effects of dance in older adults at risk of falls. Exploratory review. *Pub Med*. 2022; 3(128 - 135).
33. Camila P. La psicomotricidad en el mantenimiento de funciones cognitivo-motoras de adultos mayores con deterioro cognitivo leve. *Revista científica Retos de la ciencia*. Vol 5 Núm 11(2021) <https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/357>

34. Pozo C., Camila; Fonseca B., Silvio Roberto. La psicomotricidad en el mantenimiento de funciones cognitivo-motoras de adultos mayores con deterioro cognitivo leve. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 2021, vol. 5, no 11, p. 67-76.
<https://www.retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/357>
35. Bayardo TM, Ruiz CR. Situación de la población adulta mayor. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2020 Sept. N° 20
36. Salech, M. Felipe; Jara, L. Rafael; Michea, A. Luis. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 2012, vol. 23, no 1, p. 19-29.
37. Olave Sepúlveda, Carmen & Ubilla Bustamante, Pía. Programa de activación psicomotriz en adultos mayores institucionalizados con deterioro cognitivo y depresión. *Psicogeriatría*, 2011, vol. 3, no 4, p. 173-6. Disponible en: https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0304/304_0173_0176.pdf
38. Mercado A., Julieth Del Carmen, et al. Efectos de la actividad física en el deterioro cognitivo del adulto mayor: revisión sistemática 2020-21. 2021.
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdfS0716864012702699>
39. Morais, Ana Isabel Rodrigues de. Evaluación e intervención psicomotora en psicogeriatría: Conceptos y prácticas. *Inf. psiquiátr*, 2019, p. 71-82. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6986275>
40. Menedez, Concha; Kist, Rosane Bernardete Brochier. La actividad física y la psicomotricidad en las personas mayores: sus contribuciones para el envejecimiento activo, saludable y satisfactorio. *Textos & Contextos (Porto Alegre)*, 2011, vol. 10, no 1, p. 179-192.

41. MENÉNDEZ, Concha; KIST, Rosane Bernardete Brochier. La actividad física y la psicomotricidad en las personas mayores: sus contribuciones para el envejecimiento activo, saludable y satisfactorio. *Textos & Contextos (Porto Alegre)*, 2011, vol. 10, no 1, p. 179-192. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321527168014.pdf>

ANEXO

ANEXO I: Matriz de consistencia

“EFECTO DE UN PROGRAMA PSICOMOTOR EN LAS FUNCIONES COGNITIVAS DE ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN UN CENTRO GERIATRICO SANTA ANITA 2024.”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	INSTRUMENTO
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el efecto de un programa psicomotor en las funciones cognitivas de adultos mayores que asisten a un centro geriátrico. Santa Anita. 2024?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar los efectos de un programa psicomotor en las funciones cognitivas de adultos mayores.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi. El programa psicomotor tiene efecto en las funciones cognitivas en adultos mayores que asisten a un centro geriátrico Santa Anita 2024.</p> <p>Ho: El programa psicomotor no tiene un efecto</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Variable independiente</p> <p>Programa psicomotor</p> <p>Dimensiones:</p> <p>No presenta</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Funciones cognitivo</p>	<p>Método</p> <p>Hipotético deductivo</p> <p>ENFOQUE: Cuantitativo</p> <p>TIPO: Aplicativo</p> <p>DISEÑO: Experimental</p> <p>SUB –DISEÑO: Pre- experimental</p> <p>De corte: Longitudinal</p>	<p>Instrumento</p> <p>Montreal Cognitive Assessment [Evaluación Cognitiva Montreal] (MoCA)</p> <ul style="list-style-type: none"> TÉCNICA: OBSERVACIONES

<p>Problemas específicos</p> <p>Pe1 ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores con funciones cognitivas que asisten a un centro geriátrico en Santa Anita 2024?</p> <p>Pe2 ¿Cuáles son las características clínicas de los adultos mayores con funciones cognitivas que asisten a un centro geriátrico en Santa Anita 2024?</p> <p>Pe3 ¿Cuál son las funciones cognitivas pre programa</p>	<p>Objetivo Específicos</p> <p>Oe1. Identifique las características sociodemográficas en adultos mayores con funciones cognitivas.</p> <p>Oe2. Identifique las características clínicas en adultos mayores con funciones cognitivas.</p> <p>Oe3</p>	<p>en las funciones cognitivas en adultos mayores que asisten a un centro geriátrico Santa Anita.2024.</p> <p>Hipótesis Específica</p> <p>Hi: El programa psicomotor tiene efecto en las funciones cognitivas pre programa en los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico – Santa Anita 2024.</p> <p>Ho: El programa psicomotor no tiene efecto en las funciones motoras pre</p>	<p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> . Memoria . Capacidad visoespacial . Función ejecutiva . Atención concentración . Lenguaje . Orientación 	<p>Población: 120 adultos mayores. Muestra: 50 adultos mayores</p> <p>Muestra: No probabilística de tipo censal.</p>	
--	---	--	---	--	--

<p>psicomotor en las funciones cognitivas en adultos mayores que asisten a un centro geriátrico en Santa Anita .2024?</p> <p>Pe4. ¿Cómo se aplica el programa psicomotor en las funciones cognitivas en adultos mayores que asisten a un centro geriátrico– Santa Anita 2024?</p> <p>Pe5 ¿Cuál es las funciones cognitivas post programa psicomotor en adultos mayores que asisten a un centro geriátrico- Santa Anita 2024?</p>	<p>Evaluar las funciones cognitivas pre programa psicomotor en adultos mayores.</p> <p>Oe4. Aplicar el programa psicomotor en las funciones cognitivas en adultos mayores.</p> <p>Oe5. Evaluar las funciones cognitivas post programa psicomotor en adultos mayores.</p>	<p>programa en los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico –Santa Anita 2024.</p> <p>Hi: El programa psicomotor tiene efecto en las funciones cognitivas post programa en los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico –Santa Anita 2024.</p> <p>Ho: El programa psicomotor no tiene efecto en las funciones cognitivas post programa en los adultos mayores que asisten a un centro geriátrico –Santa Anita 2024.</p>			
--	--	---	--	--	--



ANEXO II ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO “EFECTO DE UN PROGRAMA PSICOMOTOR EN LAS FUNCIONES COGNITIVAS DE ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN UN CENTRO GERIATRICO. SANTA ANITA 2024.”

Ficha N°.....

¿Ud está de acuerdo participar en la encuesta? **Si** () **No** ()

Fecha de llenado.....

Responsable del llenado

Marque con una x la opciones correctas

1. DATOS DEMOGRAFICOS

a) Edad.....

b) Sexo: F () M ()

2. ¿Con quién vive?

a) Solo(a) ()

b) Esposo ()

c) Hijos/as ()

d) Cuidador ()

5. vivienda

a) Primer piso ()

b) Según piso ()

c) Otros.....

6. ¿presenta algunas de estas condiciones de salud?

a) Diabetes

b) Enfermedades cardiacas

c) Enfermedades respiratorias

7 enfermedades crónicas

a) Alzheimer



b) ACV



ANEXO III Instrumento




PUNTUACIÓN TOTAL (30 puntos)

Indicador	Puntos
NORMAL	30
PROMEDIO	26
PRESENTA DETERIO COGNITIVO	-26

ANEXO IV. Programa Psicomotor




Frecuencia de las sesiones 3 veces por semana		Tiempo de sesión 60 minutos por sesión	Periodo 1 mes (12 sesiones)	
FASE	Posición de paciente	Descripción de la Actividad	Numero de repeticiones	Imagen
PREPARACION (12 sesiones)	Bípedo	✓ Ejercicios respiratorios al inicio y al final de cada sesión	3 repeticiones	
	Bípedo	✓ calentamientos de cabeza y cuello flexión, extensión, inclinación derecha e izquierda y rotación .	5 repeticiones por calentamiento	
		✓ calentamiento de hombros: elevado y desendioso , movimientos circulares hacia delante y hacia tras		


	<ul style="list-style-type: none"> ✓ calentamiento de brazos y codos: abducción de 90° y aducción ✓ calentamiento de muñecas: se lleva los brazos en flexión y se realiza giros de muñeca de lado derecho y de lado izquierdo 			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calentamiento Tronco: con las dos manos en la cadera se realiza movimientos de inclinación derecha e izquierda 			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calentamiento cadera: con una buena base de sustentación y con ambas manos en la cintura se realizara movimientos circulares de derecha e izquierda 			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ calentamiento de rodilla, movimientos de flexo - extensión de rodillas 			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ calentamiento de tobillo: se realiza movimientos circulares en cada tobillo. 			



FASE	Posición de paciente	Descripción de la Actividad	Numero de repeticiones	Imagen
FASE I EN SEDENTE	Sedente en un silla estable	<p>✓ Miembros Superiores</p> <p>Se les enseñara a entrelazar las manos y llevarlas hacia arriba por 5 segundos y bajar.</p>	5 repeticiones por	
		<p>Sedente en un banco estable en filas de 10 mirándose entre si pasaran una pelota en forma de zigzag hasta el último participante hasta llegar al final y regresar la pelota de igual manera al primer participante.</p>		
		<p>✓ Miembros inferiores</p> <p>Sedente elevaran las dos piernas juntas a una altura de 30 grados colocando una pelota entre dorso del pie y la pierna .</p>		

Sedente con las manos en la cintura se pedirá extender la pierna por 10 segundos iniciando con la derecha para continuar con la pierna izquierda





FASE	Posición de paciente	Descripción de la Actividad	Numero de repeticiones	Imagen
FASE II EN BÍPEDO	Bípedo	<p>Participantes de pie mirándose una a otro en una distancia de 1 metro aprox. Con los pies separados tomaran una liga de intensidad baja y jalaran tensionando la liga por 10 segundos.</p>	5 repeticiones	
		<p>Participantes de pie con pies separados manteniendo una buena base de sustentación llevara los brazos hacia arriba estirando una banda elástica de baja intensidad por 10 segundos</p>		
		<p>Los participantes de pie , en fila a 20 cm de distancia, con los pies separados pasaran la pelota sobre su cabeza al compañero de a tras hasta llegar al último participante y se regresara la pelota de la misma manera hasta llegar al inicio del juego.</p>		

		Los participantes deberán pasar por una escalera que está en el piso sin pisar raya ..		
--	--	--	--	---

FASE	Posición de paciente	Descripción de la Actividad	Numero de repeticiones	Imagen
FASE III BÍPEDO EQUILIBRIO	BIPEDO	Los participantes de pie colocaran una pierna en una cuña y con ambas manos cogerán una pelota mediana y lo llevaran arriba alternando la pierna	5 repeticiones	
		Los participantes de pie apoyados en el borde de la silla se mantendrán apoyados en una pierna por un tiempo de 10 segundos alternadamente.		

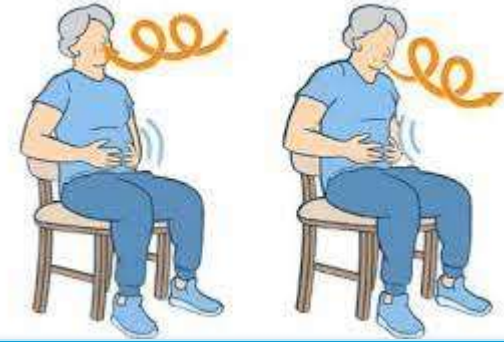
Participante en bípedo deberá pasar por una escalera que se encuentra en el piso sin pisar
Los participantes de pie, esperaran su turno para para pasar con una pelota con los brazos estirados por una escalera que se encuentra en el piso pasaran con la pelota y sin pisar las rayas de las escaleras este ejercicio esta dirigido al equilibrio y atención .



FASE	Posición de paciente	Descripción de la Actividad	Numero de repeticiones	Imagen
FASE IV MARCHA CON OBTACULOS		<p>Participantes caminaran dentro de un circuito de aros iniciando por el color rojo y continuara con el color amarillo y regresará del color amarillo al rojo. Con este ejercicio está dirigido a la coordinación.</p>	5 repeticiones	
		<p>Los participantes pasando por los obstáculos, y el elevaran las piernas para pasar el obstáculo de ida y vuelta.</p>		

RETORNO A
LA CALMA

Todos los participantes sentados y realizando ejercicio de respiración con las manos sobre el abdomen se realiza inspiración y expiración.



ANEXO V: Validez del instrumento

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y **directo**

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg. T.M. Pinche Panduro Juana

DNI:

CTMP: 7671

Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria

25/07/2024



Hospital Regional Docente Materno Infantil
"El Carmen"

Mg. Pinche Panduro Juana D.
T.M. Terapia Educativa y Rehabilitación
C.T.M.P. 7671

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y **directo**

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

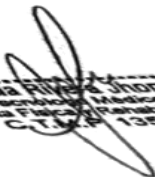
Mg. T.M. JHONATAN DAVILA

DNI:

CTMP: 13516

Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria

25/ 07/ del 2024



Lic. Davila Rivera Jhonatan
Técnico Médico
Terapia Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 13516

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y **directo**

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

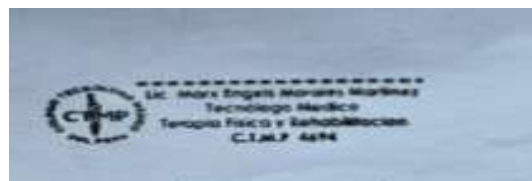
Apellidos y nombres del juez validador.

Mg. T.M. MARX MORALES MARTINEZ

DNI:

Especialidad del validador: Magister

25/07/2024



ANEXO VI: Formato de consentimiento informado

Título:"

Investigador principal: JUAREZ HUAMANTINGO MARIA ISABEL

Estimado Sr. Sra.: Usted está siendo invitado a participar de este estudio de investigación. El propósito de este formulario es darte toda la información necesaria para ayudarte a decidir si Ud. desea participar del estudio.

Propósito como profesional en el área de Terapia física y Rehabilitación, surge la preocupación por el alto riesgo de caídas que presentan los adultos mayores que va a traer consigo la problemática para la salud y una disminución en la calidad de vida, por lo tanto, se aplicara un programa neuromotor con fines preventivos. El estudio se realizará durante 4 semanas con una frecuencia de 3 veces por semana y una duración de 45 minutos cada sesión.

Participación

su participación consiste en asistir por 4 semanas con una frecuencia de 3 veces por semana, con 60 minutos de duración cada sesión de programa psicomotor.

Riesgos del estudio

Este estudio no representa ningún riesgo para usted.

Costo de la participación

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted. Beneficios de la participación: Es importante señalar que, con su participación, usted contribuye a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y de la profesión, del cual usted o su familiar es partícipe activo. La información contribuirá a diseñar protocolos específicos y preventivos.

confidencialidad de la información

Tenga por seguro que los datos recolectados se mantendrán en confidencialidad mediante el uso de códigos generados para que usted no pierda su privacidad.

Requisitos de Participación

al aceptar la participación deberá firmar este documento llamado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta la participación en el estudio voluntariamente.

Donde conseguir información

Para cualquier consulta o comentario comunicarse con Lic. MARIA JUAREZ HUAMANTINGO al teléfono 941487895 o al correo electrónico mariajua1otmail.com donde con mucho gusto serán atendidos.

¿Qué pasa si usted quiere retirar su participación antes de haber terminado el estudio?

La participación es voluntaria. Sin embargo, si usted no desea participar el estudio por cualquier razón y en cualquier momento, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo.

Declaración voluntaria de consentimiento informado

Yo he sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio. Estoy enterado(a) también que puedo participar o no continuar en el estudio en el momento en el que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir algo a cambio. Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación de: **“EFECTO DE UN PROGRAMA PSICOMOTOR EN LAS FUNCIONES COGNITIVAS DE ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN UN CENTRO GERIATRICO. SANTA ANITA 2024”**

Nombre del participante: _____

DNI: _____ Fecha: ____/____/2024

Nombre del investigador: Lic. T.M. Juarez Huamantingo Maria Isabel

DNI: 44916066

CTM: 16216

ANEXO VII: Reporte de similitud de Turnitin

● 4% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 4% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	Universidad Wiener on 2023-11-11 Submitted works	<1%
3	Universidad Wiener on 2022-10-06 Submitted works	<1%
4	alicia.concytec.gob.pe Internet	<1%
5	Universidad Manuela Beltrán Virtual on 2016-09-30 Submitted works	<1%
6	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Internet	<1%
7	repositorio.unc.edu.pe Internet	<1%
8	researchgate.net Internet	<1%