



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

DIRECCION DE POSGRADO

MAESTRIA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TRABAJO DE TITULACION

MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO

MAGISTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TEMA:

**Ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos
mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano**

AUTOR:

Ana Francisca Haro S.

TUTOR:

Lic. César Patricio López Ramos Msc.

Guaranda, 2022



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

DIRECCION DE POSGRADO

MAESTRIA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TRABAJO DE TITULACION

MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO

MAGISTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TEMA:

**Ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos
mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano**

AUTOR:

Ana Francisca Haro S.

2022

II. DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lic. Ana Francisca Haro Santos, en calidad de autora del proyecto de investigación y desarrollo: “EJERCICIOS PROPIOCEPTIVOS EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD CABELLOS PLATEADOS DEL CANTÓN GUANO”, autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a vuestro favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Asimismo, autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: 

Lic. Ana Francisca Haro Santos

C.I. 0603811332

III. AUTORIA NOTARIADA

Yo, LIC. ANA FRANCISCA HARO SANTOS, Autora del Trabajo de Titulación: “Ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano”, declaro que el trabajo aquí escrito es de mi autoría; este documento no ha sido previamente presentado por ningún grado o calificación profesional; y, que las referencias bibliográficas que se incluye ha sido consultadas por el autor. La Universidad Estatal de Bolívar puede hacer uso de los derechos de publicación correspondiente a este trabajo, según lo establecido en la ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ana Francisca Haro Santos', written over a horizontal dashed line.

LIC. ANA FRANCISCA HARO SANTOS

AUTORA

C.C. 0603811332

IV. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

LIC. CÉSAR PATRICIO LÓPEZ RAMOS MSC.

C E R T I F I C A

Que el informe final del Trabajo de Grado Titulado: “Ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano,”. Elaborado por el autor: Ana Francisca Haro Santos, del Programa de Posgrado Maestría en Entrenamiento Deportivo, del Departamento de Posgrado de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en las asesorías realizadas; en tal virtud, autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado dar al presente documento el uso legal que estime conveniente.

Guaranda, 19 de marzo del 2022



021243763
CESAR PATRICIO
LOPEZ RAMOS

Firmado digitalmente por
0201243763 CESAR
PATRICIO LOPEZ RAMOS
Fecha: 2022.03.10
23:30:02 -05'00'

LIC. PATRICIO LÓPEZ MSC.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

V. CERTIFICADO DE EJECUCIÓN INVESTIGACIÓN

Yo, EDGAR VICENTE ESTRADA LUPERA, en mi calidad de Coordinador de Proyectos MIES – GADMCG, a petición de la parte interesada,

CERTIFICO:

Que la LIC. ANA FRANCISCA HARO SANTOS, estudiante de la Maestría en Actividad Física con mención en Entrenamiento Deportivo en la Universidad Estatal de Bolívar, ejecutó en esta institución el trabajo de investigación titulado: “EJERCICIOS PROPIOCEPTIVOS EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD CABELLOS PLATEADOS DEL CANTÓN GUANO”, PERIODO 2019- 2020.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Guano, diciembre del 2020



Ing. Edgar Vicente Estrada Lupera

COORDINADOR

VI AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento va dirigido hacia los adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados quienes han colaborado de manera enérgica y constante a lo largo de la investigación, así como también a mis docentes universitarios quienes me brindaron los conocimientos y herramientas pertinentes para desarrollar el presente tema. Por ultimo y no menos importante al GADMC- Guano quienes me han dado la apertura para realizar mi trabajo de titulación con toda libertad y confianza

VII DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi madre Anita Santos, quien ha sido mi soporte en todas mis decisiones, a mi hijo Francisco que es el motivo de mis días, también a mi hermano Carlos, mi cuñada María Eugenia, a mis primos Vale, Adriana, Fabian, mis tíos perfectos Carlos, Nancy, Betty, Nenisk y el resto de la familia Santos que con la bendición de Dios han aportado a mi educación de manera constante. Esto es por y para ustedes. Los quiero mucho.

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

1. PORTADA.....	I
II. DERECHOS DE AUTOR.....	III
III. AUTORIA NOTARIADA.....	IV
IV. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	V
V. CERTIFICADO DE EJECUCIÓN INVESTIGACIÓN	VI
VI AGRADECIMIENTO	VII
VII DEDICATORIA.....	VIII
IX LISTA DE ANEXOS	XIV
X. TEMA:	XV
XI. RESUMEN	XVI
XII. ABSTRACT	XVII
XINTRODUCCIÓN	- 1 -
CAPÍTULO I PROBLEMA.....	- 2 -
1.1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	- 2 -
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	- 5 -
JUSTIFICACIÓN.....	- 6 -
OBJETIVOS	- 8 -
CAPITULO II REVISION DE LITERATURA	9
1.2 MARCO TEORICO.....	9
1.2.1 Antecedentes Históricos.....	9
1.2.2 Antecedentes Referenciales	13

	X
1.2.3 Fundamentación referencial.....	13
1.2.4 Fundamentación conceptual.....	19
Hipótesis	34
Declaración de Variables	34
1.3 SISTEMA DE VARIABLES	34
1.3.1.1 Variable dependiente	34
1.3.1.2 Variable independiente	34
1.3.2 Operacionalización de variables	35
CAPITULO III MARCO METODOLOGICO	36
1.4 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION	36
1.4.1 TIPO DE ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN.	36
1.4.1.1 Según el propósito.....	36
1.4.1.2 Según el lugar. –	36
1.4.1.3 Según la fuente de investigación.....	37
1.4.1.4 Según el método.....	37
1.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	37
1.6 LA POBLACIÓN	38
1.7 MÉTODOS Y TÉCNICAS	39
1.7.1 Técnica/ Instrumentos.....	39
1.7.2 Fiabilidad	39
1.7.3 Validez	39
1.7.4 Procedimientos/toma de datos	40
1.7.5 Análisis/Interpretación/datos	40
CAPITULO IV PRESENTACION DE RESULTADOS	49

1.9	PRESENTACIÓN Y PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS	49
1.9.1	Resultado 1.....	49
1.9.2	Resultado 2.....	49
1.9.3	Resultado 3.....	49
1.10	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	50
1.11	CONCLUSIONES	54
1.12	RECOMENDACIONES	55
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
	ANEXOS	60

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actividades Básicas de la vida Diaria.....	21
Tabla 2. Actividades instrumentales de la vida diaria	22
Tabla 3. Operacionalización de Variables	35
Tabla 1. Población y Muestra	38
Tabla 2. Tablas de resultados.....	41
Tabla 3. Resumen de procesamiento de casos	44
Tabla 4. Estadística de Fiabilidad	44
Tabla 5. Estadísticas de elemento de resumen.....	44
Tabla 6. Estadísticas del Elemento	45
Tabla 7. Estadística de total de elemento.....	45
Tabla 8. Estadística de escala.....	46
Tabla 9. Estadística de fiabilidad	46
Tabla 10. Estadísticas de elemento de resumen.....	46
Tabla 11. Estadísticas de elemento	47
Tabla 12. Estadísticas de total de elemento	47
Tabla 13. Estadísticas de escala	48
Tabla 14. Prueba de normalidad	50
Tabla 15. Intervalos de confianza para la media (95%).....	51
Tabla 16. El ritual de la significancia estadística.....	52
Tabla 17. Pruebas emparejadas.....	53

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 21 Análisis comparativo de resultados generales43

IX LISTA DE ANEXOS

Anexo A Índice de Barthel	60
Anexo B Mapa de Guano.....	62
Anexo C certificación	63
Anexo D Fotografías.....	64
Anexo E Desarrollo de la propuesta.	67

X. TEMA:

Ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores
de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano

XI. RESUMEN

La presente investigación fue planteada con el objetivo de evaluar cómo la aplicación de ejercicios propioceptivos mejora la realización de actividades de la vida diaria del adulto mayor de la Unidad de Atención Cabellos Plateados, procedimos con un enfoque cuantitativo para medir la relación entre las dos variables, considerando fuerza, coordinación y equilibrio. Buscando así solucionar las necesidades de este grupo vulnerable que se mantiene dentro de su domicilio la mayor parte del tiempo. Consideramos una fuente bibliográfica pues recopilamos información de investigaciones semejantes y literatura científica acerca del índice de Barthel como método de evaluación y de los ejercicios propioceptivos. Aplicamos el método inductivo para obtener conclusiones, al ser una investigación cuantitativa y exploratoria en una población conformada por 20 sujetos, hombres y mujeres mayores de 65 años en condición de pobreza extrema y sin cuidador a su cargo en la mayoría. Logramos después de una planificada y organizada intervención, mejoría en el 70% de los adultos mayores, sobre todo en las actividades de la vida diaria que se refieren al aseo personal y traslado; finalmente presentamos una guía metodológica para ser replicada poblaciones similares.

Palabras claves: adulto mayor, ejercicios propioceptivos, fuerza, coordinación, equilibrio, actividades de la vida diaria.

XII. ABSTRACT

The present investigation was proposed with the objective of evaluating how the application of proprioceptive exercises improves the performance of daily life activities of the elderly of the Silver Hair Care Unit, we proceeded with a quantitative approach to measure the relationship between the two variables, considering strength, coordination and balance. Seeking thus to solve the needs of this vulnerable group that stays inside their home most of the time. We consider a bibliographic source since we compiled information from similar investigations and scientific literature about the Barthel index as an evaluation method and proprioceptive exercises. We apply the inductive method to obtain conclusions, as it is a quantitative and exploratory research in a population made up of 20 subjects, men and women over 65 years of age in extreme poverty and without a caregiver in their care in the majority. After a planned and organized intervention, we achieved improvement in 70% of older adults, especially in activities of daily living that refer to personal hygiene and transportation; finally, we present a methodological guide to be replicated similar populations.

Keywords: older adults, proprioceptive exercises, strength, coordination, balance, activities of daily living.

XINTRODUCCIÓN

La presente investigación, acerca de ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano; trata de un estudio inédito y descriptivo, que investiga por medio del índice de Barthel como obtuvimos un cambio positivo en la población, proponiéndose el objetivo de evaluar como la aplicación de los mencionados ejercicios influyó durante el tiempo de estudio.

En el año 2019 inicia el trabajo de la unidad con un grupo de 11 mujeres y 9 hombres mayores de 65 años, mediante un convenio de cooperación del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guano y el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) para garantizar los derechos de un grupo vulnerable de la sociedad y la responsabilidad de las entidades mencionadas. Trabajamos en cada domicilio con terapia física donde determinamos mediante diversas evaluaciones la dificultad para realizar Actividades de la Vida Diaria (AVD) como la falta de fuerza, coordinación y equilibrio.

Esta investigación, nos permite conocer inicialmente el estado de los sujetos sin ningún tipo de intervención fisioterapéutica y como la aplicación de ejercicios propioceptivos, mejora la realización de actividades cotidianas dentro del domicilio, teniendo en consideración que el tema ha sido aplicado en poblaciones similares con muy buenos resultados.

Desarrollamos la investigación de forma exploratoria y cuantitativa, en función de complementar un estudio de campo individualizado en cada adulto mayor, aplicando inicial y finalmente el índice de Barthel, mismo que analiza la realización de las AVD, proporciona resultados numéricos según la respuesta obtenida, los cuales serán tabulados de manera gráfica como respaldo de las fichas aplicadas.

CAPÍTULO I PROBLEMA

1.1 Contextualización del problema

En varias publicaciones se estudia el envejecimiento de manera específica, en el año 2016 se presenta una investigación que resalta la definición del envejecimiento que se define como un proceso que no se detiene y que conlleva a cambios en la persona en diversos aspectos, que son avalados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), misma población que va ascendiendo de manera rápida (Chumpitaz Chávez & Moreno Arteaga, 2016). Razón por la que se va expresando la necesidad de ser estudiada para un mejor abordaje y manejo por la sociedad ecuatoriana que ampara en su constitución a los adultos mayores como un grupo vulnerable.

En el año 2017 se demuestra mediante un estudio publicado por Chalapud, que la realización de actividad física en el adulto mayor mejora su fuerza y equilibrio que son dos partes fundamentales que permiten la realización de las actividades de la vida diaria las cuales comprenden a aquellas que una persona realiza de manera cotidiana y que con el paso de los años se va perdiendo la facilidad de su realización. (CHALAPUD LUZ, 2017).

La (LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, 2019), Registro Oficial Suplemento 484 de 09-may.-2019 manifiesta que se busca mantener sus derechos firmes y brindarles apoyo para garantizar su seguridad priorizando su atención como una corresponsabilidad de la sociedad, en la sección 2 se dice explícitamente que se garantizará su independencia y autonomía mientras que en la sección 4 se menciona el derecho a la cultura deporte y recreación. Siendo un tema de gran relevancia digno de investigar para colaborar en este grupo vulnerable.

En el mismo año publica (Abigail, 2019) *Efectividad del Entrenamiento Propioceptivo para reducir el riesgo de caída en los pacientes geriátricos de 60 a 80 años de edad*. (tesis) Universidad Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador, que realiza la importancia de los ejercicios propioceptivos en los adultos mayores, donde se aborda un tema similar, al analizar el ámbito de las actividades de la vida diaria podremos aplicarlos y demostrar la relevancia de estos ejercicios.

Por todo lo antes mencionado se consideró acertada la ejecución de este proyecto de investigación, que pretende conocer como los ejercicios propioceptivos permiten al adulto mayor de la Unidad Cabellos Plateados del cantón Guano pueda realizar las actividades de la vida diaria por sí mismo ante la necesidad de permitirles mantener su derecho a la independencia y autonomía, teniendo en consideración que cada miembro de esta unidad vive solo y no cuenta con cuidadores.

Así mismo, se considera pertinente la inclusión de variables de estudio relacionadas con la realización de las actividades de la vida diaria y los ejercicios propioceptivos que realizan los miembros de la Unidad Cabellos Plateados, esto es, evaluar adecuadamente la realización de lo ya mencionado y la evidencia de la práctica de los ejercicios.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), un adulto mayor posee un alto nivel de funcionalidad cuando es capaz de enfrentar el proceso de cambio en la vejez con un nivel adecuado de adaptabilidad y satisfacción personal. Por ende, la funcionalidad es la capacidad del sujeto para realizar las actividades de la vida diaria (AVD). Esta capacidad declina gradualmente y difiere de individuo a individuo, siendo más notoria en mayores de 65 años. (Chumpitaz Chávez & Moreno Arteaga, 2016). Considerando esta evidencia sabemos que los adultos mayores pueden aceptar la realización de ejercicios propioceptivos, para mejorar y mantener su funcionalidad en la realización de dichas actividades.

La realización de las actividades de la vida diaria es fácilmente observable, existe un test denominado Barthel que es; un instrumento para detectar 10 actividades básicas de la vida diaria, siendo de fácil y rápida administración y constituye la escala más utilizada internacionalmente para la valoración funcional del paciente, El rango de posibles está entre 0 y 100, a menor puntuación, más dependencia; y a mayor puntuación, más independencia(Guijarro Delgado Vanesa, Calleja Urbano Mercedes, 2015).

A medida que se envejece, las capacidades del sistema propioceptivo se deterioran y como consecuencia aumenta la inestabilidad postural. Para compensar la falta de equilibrio, muchas personas caminan mirando hacia abajo para colocar adecuadamente los pies y así asegurarse de que pasan de forma correcta de una superficie a otra.(Sagastume, 2013) razón por lo que es importante realizar ejercicios propioceptivos para mantener la práctica de las actividades de la vida diaria de forma independiente y correcta.

Finalmente es importante recalcar que se trabajara de manera personalizada, realizando visitas en cada domicilio con una frecuencia de cuatro adultos mayores al día, cumpliendo cada semana con la totalidad de la población.

Formulación del problema

Problema general

¿Cómo la aplicación de ejercicio propioceptivo puede mejorar en la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria del adulto mayor de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano?

Problema específico

¿Cómo se puede medir la capacidad del adulto mayor para realizar las actividades de la vida diaria?

¿En qué medida la falta de ejercicio propioceptivo puede limitar la realización de actividades de la vida diaria en el adulto mayor?

¿Se puede realizar los ejercicios propioceptivos individualmente mediante una guía metodológica en cada domicilio del adulto mayor de la Unidad Cabellos Plateados del cantón Guano?

Justificación

Dado que el envejecimiento es parte natural de la vida, la cual provoca cambios en todos los ámbitos de la persona; después de los 65 años se considera a un individuo como adulto mayor; consecuentemente incrementan el índice de enfermedades crónicas y limitaciones físicas en la realización de sus actividades básicas e instrumentales dentro de las que están la movilidad, aseo, higiene entre otras. (Chumpitaz Chávez & Moreno Arteaga, 2016)

Consideramos como tema de interés la realización de actividad física en el adulto mayor para ralentizar este proceso, mediante diversos métodos a lo largo del tiempo se ha aplicado la propiocepción que es aquella técnica que proporciona fuerza, estabilidad y coordinación a quien lo realiza. (Abigail, 2019)

En estudios similares a esta población vulnerable, los resultados fueron positivos en todos los casos; la investigación realizada por Bedoya Abigail concluye que un adecuado entrenamiento propioceptivo combinado con ejercicios de equilibrio y fortalecimiento de miembros superiores e inferiores simultáneamente, ayudan a lograr mayor seguridad en el adulto mayor y a prevenir mayor porcentaje de caídas tanto en el domicilio como en el entorno que este se encuentre o se desplace.(Abigail, 2019)

Otro ejemplo importante es el estudio realizado en 2019 en la UCSG, donde se observa una mejoría en el equilibrio del 4% en el sexo masculino, también expresa que en hombres el alto riesgo de caída disminuyó al 9%, mientras que en mujeres el alto riesgo disminuyó al 6% en la realización de las AVD. (Soria Ruíz, 2019).

Otro estudio habla específicamente sobre la fuerza de la rodilla con aumento del porcentaje en los pacientes de 71% a 83.9%. (MONTES CINTHIA, 2019).

Es importante analizar cómo se ven afectadas las AVD en la población analizada por ser un grupo vulnerable que vive sin ninguna persona responsable de su cuidado y requieren de fuerza, coordinación y estabilidad para desenvolverse de forma independiente en su hogar. Personalmente esto constituye una motivación para profundizar su estudio con el objetivo de mejorar la calidad de vida de este sector de la población.

El presente análisis se desarrolló en el domicilio de 20 adultos mayores, que fueron evaluados con el apoyo del GAD Municipal quien autorizó la realización de la investigación. El instrumento aplicado fue el índice de Barthel que es una ficha técnica de realización rápida que mediante resultados cuantitativos permite conocer el estado inicial y final de los usuarios para medir los resultados obtenidos.

La población en estudio consta de once mujeres y nueve hombres pertenecientes al proyecto Adulto Mayor con Discapacidad, de la Unidad Cabellos Plateados del cantón Guano donde un fisioterapeuta realiza cuatro visitas individuales a cada beneficiario diariamente por los cinco días a la semana completando la cobertura total.

En la intervención se detectaron falencias tanto físicas como psicológicas desarrolladas debido a su avanzada edad y a la falta de tratamiento profesional pues no realizan ningún tipo de actividad física perdiendo así su independencia para realizar actividades de la vida diaria como; peinarse, lavarse los dientes, cocinar, entre otras; para las que requieren fuerza, coordinación y equilibrio siendo los ejercicios propioceptivos un conjunto de técnicas y movimientos que efectuados bajo supervisión de un profesional llegan a presentar una ralentización en el avance de sus limitaciones, considerando este estudio como un aporte científico en la fisioterapia geriátrica que puede ser utilizado en poblaciones similares mediante la aplicación de la guía metodológica resultado de este estudio.

Objetivos

1.1.1 Objetivo general.

- Evaluar como la aplicación de ejercicios propioceptivos mejora la realización de las actividades de la vida diaria del adulto mayor de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano.

1.1.2 Objetivos específicos.

- Diagnosticar al adulto mayor mediante la aplicación del Índice de Barthel para conocer su estado individual.
- Aplicar ejercicios propioceptivos en los adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados mediante una planificación mensual para tener un registro ordenado de su ejecución.
- Comprobar la validez de la realización de los ejercicios propioceptivos cada adulto mayor mediante la comparación de resultados obtenidos en el Índice de Barthel para conocer si los ejercicios propioceptivos tuvieron un efecto positivo, proponiendo una guía metodológica para fisioterapeutas.

CAPITULO II REVISION DE LITERATURA

1.2 MARCO TEORICO

1.2.1 Antecedentes Históricos

Según los autores mencionados en el año 1906 inicialmente que se conoce del termino “propiocepción” mediante el neurofisiólogo Sherrington, conceptualizando como un tipo de información sensorial refiriéndose a la propia posición como al movimiento del cuerpo, teniendo un importante papel la consciencia del movimiento proveniente de músculos y tendones, su significado etimológico data del latín proprius (propio) y ceptio (sensación, percepción), conceptualizándolo como la forma del sujeto de entender la perspectiva de las articulaciones de forma consciente e inconsciente. (Diaz Santos Zamira, Leon Sofia, 2015)

Las actividades de la vida diaria son un tema de estudio que tiene su propia historia, que se remonta al siglo pasado. *“Especialmente después de 1917 distintos profesionales afines al ámbito de las ciencias de la salud y del trabajo social comenzaron a considerar la importancia que tenía para las personas las diferentes actividades que realizaban cotidianamente y que por algún acontecimiento inesperado, ya desde la gestación o a lo largo del desarrollo, suponían un reto difícilmente salvable sin la ayuda profesional y del entorno social más próximo.”*(Romero Ayuso, 2007)

Se menciona también que el nacimiento del término de las actividades de la vida diaria se considera nuevo y surge dentro del plano de la salud. Inicialmente está relacionado con una serie de comprobación de treinta y siete actividades, en la publicación “The physical demands of daily life”(Romero Ayuso, 2007) que se conoció en el año de 1945 pero, no es sino cinco años más tarde que se estableció una escala ya mencionando estas palabras.

Por otro lado al finalizar los años 70, diversas escuelas francesas se inclinan por aplicar tratamientos propioceptivos (De Antolín, 1999) mediante ya el conocimiento propioceptivo sabiendo ya que es parte del Sistema Nervioso Central (SNC) donde actúan otros procesos como coordinación, equilibrio y fuerza.

De manera ya resumida la definición de las Actividades de la Vida Diaria (AVD) está explicada en la bibliografía posteriormente a los años 80. En el que los autores desarrollan la representación y se expone que la actividad como forma de acomodo del homo sapiens a su entorno actual que por resultante la conceptualización final proporcionada a las mismas por cada ser en particular dentro del rol en una sociedad y momento determinado. (Fabiana et al., 2010)

El autor Trombly mencionado posteriormente sobresalta la el grado de importancia que tienen las actividades de la vida diaria como las tareas o acciones que el ser humano ejecuta diariamente para desenvolverse en su cotidiano vivir, conocimiento dado en el año de 1983. (MORUNO Pedro, 2006)

Conocemos de diversos estudios encaminados desde numerosos puntos de vista que mencionan de manera específica sobre las actividades de la vida diaria y sus referencias, por ejemplo, *“Según Leontiev en 1989 es posible diferenciar tres niveles en la actividad: actividad, acción y operaciones. La actividad es entendida como una concretización individual, que tiene un origen social y es útil para la satisfacción de necesidades.”* (Romero Ayuso, 2007).

Podemos ampliar la perspectiva conociendo como aquí como se aborda la diferencia en la ejecución de las actividades según la forma de cumplimiento, donde se da jerarquía al ámbito social que es en donde todos los seres humanos nos desenvolvemos,

Por otro lado, la autora Fabiana nos dice que en el año de 1994 se da más excelencia a que toda persona tiene una tradición en su vida diaria, entonces es aquí donde el individuo desenvuelve costumbres, usos y formas de ejecutar sus actividades lo cual no tiene cambios a pesar de estar dentro de un entorno social esta distribución no es exacta entre unos y otros; tomando como ejemplo que todos requerimos dormir, pero no lo hacemos de la misma condición. (Fabiana et al., 2010)

“Los conceptos suponen elementos perceptivos e información basada en la actividad, que son los que constituyen el núcleo a partir del cual el sujeto puede identificar un objeto y le proporcionan un mecanismo que facilita un funcionamiento adaptativo.”(Romero Ayuso, 2007) concepto que fue materializado en el año de 1997 donde ya se tenía más conocimiento de todo el tema de las actividades de la vida diaria.

La Asociación Americana de Terapia Ocupacional (A.O.T.A) exhibió en el año 2003 de forma pionera que en las actividades de la vida diaria se indica que los componentes de las de las mismas incluyen el arreglado personal, el trabajo y el recreación o actividades lúdicas. (Romero Ayuso, 2007)

También mencionamos por otro lado, en el año de 1955 se instruye el uso de una ficha conocida como índice de Barthel, con el objetivo de calificar la capacidad funcional de pacientes usuales, que también se usaba en el progreso de la terapia física. Que con el paso de los tiempos lleva a que en este momento valore la realización de las actividades de la vida diaria. (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

“Las primeras referencias al Índice de Barthel en la literatura científica datan de 1958 y 1964 pero es en 1965 cuando aparece la primera publicación en la que se describen explícitamente los criterios para asignar las puntuaciones.”(Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

No es hasta este momento que se da importancia a que el índice de Barthel es el primer intento de la fisioterapia para calcular de manera cuantitativa la incapacidad con un guía científico para que los expertos en el campo puedan tener un sitio de partida para los procedimientos a ejecutar y optimizar la independencia del paciente (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997).

Ferrín y Ferreira posteriormente nos relatan que en 1979 se hace pública una modificación, con un cambio principal que se encontraba en el traslado en silla de ruedas a cama por el de traslado de sillón a cama, volcándose así en la versión más sonado que es operada mayoritariamente en todo el planeta tierra. Posterior a lo mencionado se manejan versiones con permutaciones en la escala de puntuación y en los ítems. Finalmente, en el año de 1993 se origina la traducción al español, que es la usada en esta investigación. (María Trigás-Ferrín & Lucía Ferreira-González, 2011)

Hoy por hoy este valioso instrumento de valoración es prácticamente el más utilizado en pacientes del área de geriatría en el ámbito de la terapia física. Tomándolo en miramiento para conocer cuál es la insuficiencia que tiene un paciente ha evaluado para demandar un cuidador, establecer las ayudas en el domicilio y valorar la eficacia de los tratamientos. (María Trigás-Ferrín & Lucía Ferreira-González, 2011)

1.2.2 Antecedentes Referenciales

En el año 2013 se menciona que la presente investigación como fragmento del marco teórico, se examinan trabajos anteriores acerca de ejercicios propioceptivos y las actividades de la vida diaria en las personas mayores de 65 años, mismos que contribuyen información excelente para efectuar el presente estudio. En este sentido citamos lo siguiente:

Nombre del trabajo: Ejercicios De Equilibrio Para Mejorar El Sistema Propioceptivo Y Disminuir El Riesgo De Caídas En El Adulto Mayor

Autor: (Sagastume, 2013)

Fecha: octubre 2013

Objetivos de la investigación: *“Determinar el efecto de los ejercicios de equilibrio para mejorar el sistema propioceptivo y disminuir el riesgo de caídas en el adulto mayor, Obtener resultados en la mejora del sistema propioceptivo mediante la aplicación de los ejercicios.”*(Sagastume, 2013)

Síntesis de la situación planteada: *“La investigación se centra en los cambios posturales, la baja de estímulos propioceptivos, disminución de la respuesta al reflejo, entre otros y que beneficios aportaría una serie de ejercicios terapéuticos guiados para mejorar el equilibrio y la estabilidad a las varias posturas para tener una posición estable.”*(Sagastume, 2013)

Metodología utilizada para el desarrollo del trabajo: *“Todos los ancianos presentan riesgos de caídas dado a los cambios del envejecimiento, que fueran de ambos sexos y que pertenecieran al grupo de los inscritos en la oficina municipal del adulto mayor de Quetzaltenango. Conociendo el tamaño de la población se seleccionó el tipo de muestreo*

aleatorio simple, con un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 5%. Se realizó una valoración de propiocepción y con la escala de Tinetti.”(Sagastume, 2013)

Resultados y conclusiones más importantes:

“Al haber desarrollado toda la investigación se concluye que La propiocepción en los adultos mayores se ve afectada por los cambios propios del envejecimiento, sin embargo, se puede mejorar a través de ejercicios de equilibrio que sean encaminados a mejorar los diferentes aspectos involucrados en la propiocepción, también que el equilibrio y su entrenamiento es fundamental para conseguir reducir los riesgos de caídas, una adecuada intervención es la clave en el tratamiento.”(Sagastume, 2013)

Nombre del trabajo: La Importancia Del Trabajo Propioceptivo Y De La Fuerza En Adultos Mayores.

Autor: (Hernán, 2013)

Fecha: 2013

Objetivos de la investigación: *"Analizar y reconocer la importancia que implica el trabajo de la fuerza y la propiocepción en adultos mayores. Enmarcar la importancia que tiene el sistema propioceptivo en el equilibrio estático y dinámico.”(Hernán, 2013)*

Síntesis de la situación planteada: *“Con el paso de los años el organismo humano sufre varios cambios uno de ellos es la pérdida de forma cuantitativa de la masa muscular, proceso denominado sarcopenia. Da inicio durante los 20 y 30 años en personas sedentarias y es una condición multifactorial dando como resultado pérdida progresiva y asociada con la edad, del tamaño y la fuerza muscular. Por otro lado, también es muy notorio en los adultos mayores que no solo pierden fuerza y resistencia aeróbica, sino también*

propiocepción y equilibrio, capacidades determinantes en el reconocimiento continuo de los movimientos y de la posición espacial del cuerpo.”(Hernán, 2013)

Metodología utilizada para el desarrollo del trabajo: *“De manera bibliográfica se analizó la relación que tiene el paso de los años con el deterioro de la fuerza y del sistema propioceptivo. Mismo que va relacionado directamente el uno con el otro.”(Hernán, 2013)*

Resultados y conclusiones más importantes: *“Al analizar los cambios negativos que se dan en la vejez, es decir al volverse adultos mayores, se denota la importancia de realizar un trabajo planificado y con bases científicas. Teniendo en consideración la importancia de llevar la teoría a la práctica y poder analizar cómo se desarrollan los ejercicios realizados.”(Hernán, 2013)*

Nombre del trabajo: Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria: Estudio SABE-Bogotá, Colombia

Autor: (Sabe-bogotá, 2020)

Fecha: marzo 2016

Objetivos de la investigación: *“Identificar las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) que más se asocian con deterioro cognoscitivo en los adultos mayores.”(Sabe-Bogotá, 2020)*

Síntesis de la situación planteada: *“En la vejez, el declinar en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), se relaciona con deterioro cognoscitivo; sin embargo, no todas ellas se ven alteradas, en especial al inicio de la enfermedad. Por lo tanto, la identificación de estas actividades podría ayudar a obtener diagnósticos más tempranos y precisos.”(Sabe-bogotá, 2020)*

Metodología utilizada para el desarrollo del trabajo: *“se analizaron datos del estudio SABE Bogotá (2012), donde se entrevistó a 2.000 adultos mayores (≥ 60 años) en un estudio transversal, se recolectó una muestra probabilística por conglomerados, con una cobertura del 81.9%. En la recolección de los datos se utilizaron: el instrumento mini mental modificado (MMSE-M) y t actividades instrumentales de la vida diaria. Se realizaron análisis bivariados y multivariados con modelos de regresión logística para hallar asociaciones estadísticamente significativas.”*(Sabe-bogotá, 2020)

Resultados y conclusiones más importantes: *“Las actividades instrumentales de la vida diaria más asociadas con el deterioro cognoscitivo fueron las que requerían mayor capacidad de abstracción y planeación. Esta información puede ser de utilidad al clínico durante el interrogatorio hecho a los pacientes para optimizar el tiempo en la consulta, sospechar el deterioro cognoscitivo e indicar estudios diagnósticos para un tratamiento oportuno.”*(Sabe-bogotá, 2020)

Nombre del trabajo: Plan Fisioterapéutico Con Ejercicios De Propiocepción Para Usuarios De La Casa Del Adulto Mayor Del Cantón San Miguel Provincia Bolívar Julio-diciembre 2016.

Autor: (ANDREA, 2017)

Fecha: 2017

Objetivos de la investigación: *“Analizar el estado de equilibrio de los pacientes previo a recibir el tratamiento para determinar si su alteración es un factor de riesgo a sufrir una caída, Aplicar el Plan Fisioterapéutico para mejorar la coordinación de movimientos de los adultos mayores y Obtener resultados en la mejora del sistema propioceptivo mediante la aplicación de los ejercicios.”*(ANDREA, 2017)

Síntesis de la situación planteada: *“En el adulto mayor existen diversos riesgos en su desarrollo del día a día, mismos que son una problemática grave y repetitiva, lo cual desencadena más afecciones y dependencia haciendo que el adulto mayor pase a la inactividad y desinterés por realizar sus actividades diarias, esta investigación desea que mediante los ejercicios terapéuticos propioceptivos guiados a promover el enderezamiento y equilibrio, mejorando la estabilidad a los cambios posturales, una correcta adaptación y orientación de la postura estable según la posición.”(ANDREA, 2017)*

Metodología utilizada para el desarrollo del trabajo: *“Se realizó un estudio analítico en 28 adultos mayores, siendo un estudio cuantitativo, basándose en el test de Tinetti, obteniendo resultados positivos en el estudio y conformidad en los pacientes.”(ANDREA, 2017)*

1.2.3 Resultados y conclusiones más importantes: *“Se determina que los efectos de los ejercicios de equilibrio para mejorar el sistema propioceptivo ayudan a disminuir el riesgo de caídas en los adultos mayores, demostrando que los ejercicios aludidos son de gran beneficio para los adultos mayores. También se concluye que la propiocepción en los adultos mayores se ve afectada por los cambios propios del envejecimiento, sin embargo, se puede mejorar a través de ejercicios de equilibrio que sean encaminados a mejorar los diferentes aspectos involucrados en la propiocepción ”.(ANDREA, 2017)*Fundamentación referencial

En la presente investigación sobre los Ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano se basa en la teoría de Vygotsky que tiene sus bases fundamentadas en el aprendizaje de cada persona que se convierte en el motor del desarrollo, desde un aspecto sociológico, educativo, epistemológico, psicológico y filosófico, siendo estos temas la base y permitirá llegar a la enseñanza adecuada y de forma correcta. (Coyachamín, 2016)

Es importante tener en consideración que el proceso del aprendizaje debe ser de forma cooperativa, basándose en el constructivismo en el aprendizaje por descubrimiento y recepción haciendo que el adulto mayor internalice lo realizado para que pueda volverlo a realizar posteriormente de manera individual, considerando que esto debe ser comprendido adecuadamente para que interactúe con los subsumidores cognitivos previamente enseñados. (PSICOPSI, 1986)

Dentro del proceso de envejecimiento se debe promover la realización de actividad física terapéutica, motivando un aprendizaje que demuestra frente a su núcleo social, valores adquiridos anteriormente y promueve la elaboración de conocimientos, estimular habilidades y destrezas. Orientándolo a la perspectiva humanista sabiendo que existirán actitudes positivas y negativas del medio y se la persona en su que deben ser manejadas adecuadamente para llegar al objetivo. (Coyachamín, 2016)

Es sustancial considerar que el adulto mayor con el paso de los años va a requerir mayor refuerzo para que pueda clasificar, analizar, realizar, estimar y recordar los ejercicios que han sido enseñados para que piense de manera diferente aceptando que es importante como persona dentro de la sociedad y se interese por mantenerse sano y poder realizar sus actividades de la vida diaria. (Coyachamín, 2016)

En el trabajo de investigación titulado “Efectividad del Entrenamiento Propioceptivo para reducir el riesgo de caída en los pacientes geriátricos de 60 a 80 años de edad.” Se concluye que al aplicar ejercicios de propiocepción en este grupo de personas se potencian las limitaciones de coordinación, marcha y equilibrio, dejando como resultado una guía de los aprendizajes requeridos para su realización. (Soria Ruíz, 2019)

Con la presente investigación se correlaciona la importancia de la realización de actividad física y aprendizaje de los ejercicios propioceptivos con la realización de las

actividades de la vida diaria que son impartidas a la población a estudiar bajo conocimientos teóricos científicos.

1.2.4 Fundamentación conceptual

1.2.4.1 ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

“Son las tareas más elementales en la vida de las personas, que les permiten desenvolverse con un mínimo de autonomía e independencia, tales como el cuidado personal, las actividades domésticas básicas, la movilidad esencial, reconocer personas y objetos, orientarse, entender y ejecutar ordenes o tareas sencillas.” (Vanessa, 2019)

“Los componentes de la actividad cotidiana de autocuidado, trabajo y juego”, refiriéndose a las tareas como peinarse, aseo personal y demás que el individuo es capaz de realizar de forma autónoma mismas que son basadas en investigaciones pasadas que se dieron a partir de la segunda guerra mundial en adelante. (MORUNO Pedro, 2006)

Clasificación de las actividades de la vida diaria:

Actividades Básicas de la vida diaria: Se refiere a aquellas necesarias para vivir, en el ámbito de la salud, el cuidado y la seguridad de la persona, entre ellas encontramos actividades como el vestirse, alimentarse, peinarse, etc.

Actividades Instrumentales de la vida Diaria: Su nivel de dificultad es un poco más elevado comparando con el anterior, se refiere a actividades como usar la lavadora, cocinar, manejar el teléfono, entre otras.

Actividades Avanzadas de la vida diaria: Siendo estas las más complejas debido a que tienen relación con el medio social y la forma de vida de las personas como por ejemplo realizar deportes y actividades relacionadas con el ocio. (Vanessa, 2019)

Después de que existan los conceptos de Rogers y Holm se reconoce que las actividades de la vida diaria se encuentran directamente relacionadas con el entorno del individuo dando como resultado las siguientes actividades clasificadas en dos conceptos ya mencionados. (MORUNO Pedro, 2006)

Tabla 1. Actividades Básicas de la vida Diaria

Bañarse	Enjabonado y secado de las partes del cuerpo, mantenimiento de la posición del baño y transferencia a la posición del baño
Control de esfínteres	Control intencional de los movimientos de los intestinos y la vejiga.
Arreglarse	Selección de vestimenta y accesorios adecuados al momento del día, clima y ocasión, vestirse y desvestirse de forma secuencial, ponerse y sacarse zapatos, prótesis, ortesis
Masticar y tragar	Capacidad de mantener y manipular la comida y líquidos en la boca y tragarlos
Comer	Proceso de colocar, preparar y conducir la comida y los líquidos desde el plato o la copa a la boca.
Movilidad funcional	Moverse de una posición o lugar a otro ya sea de la cama a la silla y transferencias. Deambulación funcional y transporte de objetos
Dispositivos para el cuidado personal	Uso, limpieza y mantenimiento de instrumentos de cuidado personal tales como audífonos, lentes, gafas, prótesis.
Higiene personal	Obtención y uso de material de aseo
Actividad sexual	Implicación de actividades que den como resultado la satisfacción sexual
Sueño/ descanso	Periodo de inactividad en el q uno puede o no suspender la conciencia.
Higiene en el inodoro	Manejo de la ropa, posición en el inodoro, transferirse a la posición, limpieza del cuerpo y cuidado de las necesidades de continencia y menstruación de ser el caso

Fuente: (MORUNO Pedro, 2006)

Tabla 2. Actividades instrumentales de la vida diaria

Cuidado de otros	Preparar, supervisar o proveer el cuidado de otros
Cuidado de animales domésticos	Preparar, supervisar o proveer el cuidado de animales domésticos y mascotas
Criar a los niños	Proveer el cuidado y supervisión para sostener el desarrollo de los niños
Uso de dispositivos de comunicación	Equipos o sistemas para escribir, teléfonos, máquinas de escribir, ordenadores, tableros de comunicación, sistemas de emergencia, escritura braille.
Movilidad en la comunidad	Moverse por sí solo en la comunidad, uso del transporte público o privado, conducir o acceder a buses, taxis u otros.
Gestiones financieras	Usar recursos fiscales, incluyendo métodos alternativos de transacciones financieras, planificar y usar finanzas.
Control y mantenimiento de la salud	Desarrollo mantenimiento y control de rutinas para la salud y promoción del bienestar, medicación, ejercicio físico, demás
Establecimiento y manejo del hogar	Obtención y mantenimiento de las posesiones personales, domésticas y del entorno.
Preparación de menús y limpieza	Planificación, preparación, servir comidas equilibradas y nutritivas, limpieza de utensilios después de comer.
Procedimientos de seguridad y respuesta de emergencia	Reconocimiento de situaciones repentinas y peligrosas inesperadas, inicio de acciones de emergencia para reducir la amenaza.
Compras	Preparación de la lista de compras, selección y compra de artículos, método de pago y transacciones.

Fuente: (MORUNO Pedro, 2006)

1.2.4.2 Ejercicios Propioceptivos

Para hablar de los ejercicios propioceptivos se deben aclarar varios temas relacionados a ellos dentro de los cuales encontramos la propiocepción, el sistema propioceptivo y todos sus componentes.

Propiocepción:

“Hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones. Es importante en los movimientos comunes que realizamos diariamente y, especialmente, en los movimientos deportivos que requieren una coordinación especial.”(Tarantino Ruiz, 2010)

“La propiocepción es la capacidad que tenemos de sentir nuestro cuerpo (propiocepción= propia + percepción), su posición y movimiento, sin necesidad de utilizar otros sentidos como la vista.”(Cajamarca, 2018)

La propiocepción permite sentir la posición de las partes del cuerpo regulando la realización del movimiento de forma global para realizar una acción de manera planificada, mediante equilibrio, coordinación y fuerza bilateral corporal, influyendo directamente en el Sistema Nervioso Central (SNC). (ANDREA, 2017)

Componentes de la propiocepción:

Estatestecia: provisión de conciencia de posición articular estática, Cenestesia: conciencia de movimiento y aceleración, Actividades eefectoras: Respuesta refleja y regulación del tono muscular.(López, 2008)

Fisiología de la propiocepción

Su funcionamiento depende de estímulos provenientes de los sistemas visual, vestibular, auditivo, de la piel, articulaciones y músculos que convierten las señales neurológicas. Es un acto complejo de impulsos somato sensoriales dirigidos por los mecanorreceptores permitiendo el control neuromuscular. Todo el proceso puede darse de forma directa, consciente y automática respondiendo a un estímulo.

Los mecanorreceptores periféricos (receptor muscular, articular y cutáneo) transmiten la información al SNC, es allí donde intervienen las vías aferente y eferente desde allí la información es enviada a las áreas 5 – 7 del lóbulo parietal y al área premotora.

En el ámbito subconsciente, el cerebelo es totalmente responsable de la planificación y transformación de las acciones relacionadas al movimiento (Lopez, 2008).

Ejercicios Propioceptivos

Existe una recomendación expresada por el Colegio Americano de Medicina Deportiva sobre la realización de los ejercicios propioceptivos que comprenden por una base de postura donde progresivamente se aumenta la dificultad, la intensidad y el tiempo. Es esencial que en la realización de los ejercicios es lograr la independencia del adulto en un periodo de tiempo determinado.(López, 2008)

El Fisioterapeuta realiza un tratamiento funcional mediante la realización de ejercicios propioceptivos que son aquellos realizados para mejorar el control motor, mismos que son realizados con base de sustentación inestable, ojos cerrados, utilizando miembros superiores e inferiores, incrementando el rendimiento del adulto mayor, logrando mejorar su calidad de vida.(Soria Ruíz, 2019)

1.2.4.2.1 Ejercicio Propioceptivo de Fuerza

Mediante la estimulación neuromuscular se consigue un incremento en la fuerza, misma que se encuentra bajo el trabajo con el Sistema Nervioso, logrando adaptaciones funcionales y adaptaciones estructurales. Mediante la realización de ejercicios propioceptivos se pueden obtener mejoras funcionales a través de la coordinación intermuscular e intramuscular. (Tarantino Ruiz, 2010)

1.2.4.2.2 Ejercicio Propioceptivo de Coordinación

La coordinación es la forma en la que resolvemos diversas situaciones inesperadas, para lo cual el adulto mayor debe realizar ejercicios propioceptivos para que la información somatosensorial mejore teniendo una respuesta adecuada ante una actividad o situación. Aquí se debe ajustar nuestros movimientos para una realización correcta en determinada situación lo que es conocido como regulación de parámetros espacio temporales del movimiento. Se debe tener también la capacidad de mantener el equilibrio en situaciones estáticas y en movimiento, así se conseguirá anticiparse a la situación, también debe entrenarse el sentido del ritmo es decir la capacidad de realizar y modificar parámetros de fuerza en el movimiento. Otro punto a considerar es la orientación en el espacio y la capacidad de relajar la musculatura siendo importante para evitar la tensión excesiva. (Tarantino Ruiz, 2010)

1.2.4.2.3 Beneficios de los Ejercicios Propioceptivos

Para hablar de los ejercicios propioceptivos se deben aclarar varios temas relacionados a ellos dentro de los cuales encontramos la propiocepción, el sistema propioceptivo y todos sus componentes.

Propiocepción:

“Hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones. Es importante en los movimientos comunes que realizamos diariamente y, especialmente, en los movimientos deportivos que requieren una coordinación especial.”(Tarantino Ruiz, 2010)

“La propiocepción es la capacidad que tenemos de sentir nuestro cuerpo (propiocepción= propia + percepción), su posición y movimiento, sin necesidad de utilizar otros sentidos como la vista.”(Cajamarca, 2018)

La propiocepción permite apreciar la perspectiva de las partes del organismo regulando la ejecución del movimiento de forma integral para ejecutar una acción de modo planificado, mediante equilibrio, coordinación y fuerza bilateral corporal, influyendo claramente en el Sistema Nervioso Central (SNC). (ANDREA, 2017)

Componentes de la propiocepción:

“Estatostecia: provisión de conciencia de posición articular estática, Cenestesia: conciencia de movimiento y aceleración, Actividades efectoras: Respuesta refleja y regulación del tono muscular”.(López, 2008)

Fisiología de la propiocepción

“Su funcionamiento depende de estímulos provenientes de los sistemas visual, vestibular, auditivo, de la piel, articulaciones y músculos que convierten las señales neurológicas. Es un acto complejo de impulsos somato sensoriales dirigidos por los mecanorreceptores permitiendo el control neuromuscular. Todo el proceso puede darse de forma directa, consciente y automática respondiendo a un estímulo.”(López, 2008)

“Los mecanorreceptores periféricos (receptor muscular, articular y cutáneo) transmiten la información al SNC, es allí donde intervienen las vías aferente y eferente desde allí la información es enviada a las áreas 5 – 7 del lóbulo parietal y al área premotora.”(López, 2008)

“En el ámbito subconsciente, el cerebelo es totalmente responsable de la planificación y transformación de las acciones relacionadas al movimiento.” (Lopez, 2008).

Ejercicios Propioceptivos

El mismo autor dentro de esta obra ya mencionada relata que una recomendación indicada por el Colegio Americano de Medicina Deportiva sobre la ejecución de los ejercicios propioceptivos que perciben por una base de postura donde gradualmente se acrecienta la dificultad, la intensidad y el tiempo. Es básico que en la ejecución de los ejercicios se logre la autonomía del adulto en un espacio de tiempo concluyente.(López, 2008)

También la literatura nos dice que el Fisioterapeuta ejecuta un procedimiento práctico mediante la ejecución de ejercicios propioceptivos que son aquellos elaborados para optimizar el control motor, mismos que son realizados con base de sustentación inestable, ojos cerrados, manejando miembros superiores e inferiores, acrecentando el provecho del adulto mayor, obteniendo mejorar su calidad de vida.(Soria Ruíz, 2019)

1.2.4.2.4 Ejercicio Propioceptivo de Fuerza

“Mediante la estimulación neuromuscular se consigue un incremento en la fuerza, misma que se encuentra bajo el trabajo con el Sistema Nervioso, logrando adaptaciones funcionales y adaptaciones estructurales. Mediante la realización de ejercicios

propioceptivos se pueden obtener mejoras funcionales a través de la coordinación intermuscular e intramuscular.” (Tarantino Ruiz, 2010)

1.2.4.2.5 Ejercicio Propioceptivo de Coordinación

La coordinación es la vía en la que solucionamos diversas situaciones insospechadas, para lo cual una persona mayor de 65 años en este caso de investigación debe realizar ejercicios propioceptivos para que la información somatosensorial se optimice teniendo una respuesta conveniente ante una acción o situación. Aquí se debe acordar nuestros movimientos para una ejecución educada en determinado escenario. Se debe tener también la capacidad de conservar el equilibrio en circunstancias estáticas y en movimiento, así se obtendrá anticiparse a la situación, también debe entrenarse el sentido del ritmo es decir la capacidad de ejecutar y modificar parámetros de fuerza en el movimiento. Otro punto a considerar es la orientación en el espacio y la capacidad de relajar la musculatura siendo trascendental para evitar la tirantez excesiva. (Tarantino Ruiz, 2010)

1.2.4.2.6 Beneficios de los Ejercicios Propioceptivos

La más importante a resaltar la mencionan en el año 2008 es la protección de lesiones agudas ya que se maneja la estabilización refleja, se ha comprobado que logra registrar el movimiento articular normal, corrección del desplazamiento involuntario del centro de gravedad, proteger una percepción apropiada del hábitat en el que se encuentra la persona durante la ejecución del movimiento. (Lopez, 2008)

“Mejora la sensibilidad propioceptiva, corrige la postura, trabaja en la fuerza, coordinación, equilibrio, da fuerza a las articulaciones.” (CANDO INGRID, 2019)

1.2.4.2.7 Contraindicaciones de los Ejercicios Propioceptivos

“No existe una contraindicación establecida a la realización de ejercicios en los adultos mayores, sin embargo, se debe tener en consideración varios aspectos:

La condición física del adulto mayor.

El estado de la musculatura.

Enfermedades degenerativas

Discapacidades motoras

Encamamiento”.(CANDO INGRID, 2019)

Índice de Barthel

“El Índice de Barthel (IB) es una medida simple en cuanto a su obtención e interpretación, fundamentada sobre bases empíricas. Se trata de asignar a cada paciente una puntuación en función de su grado de dependencia para realizar una serie de actividades básicas. Los valores que se asignan a cada actividad dependen del tiempo empleado en su realización y de la necesidad de ayuda para llevarla a cabo” (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

En los años 90’s se menciona que se realiza en base a 10 actividades para suministrar una puntuación integral que aparecen como el efecto de notas individuales a la ejecución de lo previsto, condescendiendo al evaluador estar al tanto las deficiencias propias del individuo procurando una evaluación temporal. (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

Otro concepto acertado que nos remite Solís en el 2015 nos dice que el instrumento popularmente conocido por el personal de salud como índice de Barthel (IB) mide la

capacidad del individuo o paciente para ejecutar diez actividades de la vida diaria (AVD), consideradas como básicas, adquiriendo investigación que admita tener una estimación numérica que nos dé el grado de autonomía. (Solís et al., 2005)

Fiabilidad, validez y limitaciones:

Como lo menciona Ferrín y Ferreira, no fue hasta el año de 1988 que se representó teniendo buenos resultados de inter e intra observador, *“pudiendo confirmarlo en trabajos posteriores de correlación de 0.88 y 0.98. el Índice de Barthel no es considerado jerárquico como otros, las actividades allí evaluadas si se relacionan con la recuperación, refiriéndose a la validez este índice predice la mortalidad, necesidad de ser institucionalizados, mejoría funcional y riesgo de caídas”*.(María Trigás-Ferrín & Lucía Ferreira-González, 2011).

“No fue concluyente cuando se desarrolló originalmente. Loewen y Anderson hicieron el primer estudio en este punto. Para ello prepararon a catorce terapeutas que, usando cintas de video de pacientes, calificaron la realización de las actividades. El IB resultó con buena fiabilidad inter observador, índices de Kappa entre 0.47 y 1.00, y con razón a la fiabilidad intra observador se obtuvieron índices de Kappa entre 0.84 y 0.97. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.86-0.92 para la versión original y de 0.90-0.92 para la de Shahetal.”(Solís et al., 2005)

Descripción y normas de aplicación:

“Evalúa el grado de dependencia/independencia de las personas utilizando seis funciones básicas: baño (esponja, ducha o bañera), vestido, uso del retrete, movilidad, continencia y alimentación. En la escala original cada actividad se categorizaba en tres niveles (independencia, dependencia parcial y dependencia total) pero actualmente ha

quedado reducido a dos (dependencia o independencia).”(María Trigás-Ferrín & Lucía Ferreira-González, 2011)

La capacidad de ejecutar uno de los requerimientos solicitados en el índice, envuelve hacer otras de menor rango jerárquico. Esto le delega una serie de beneficios como la fácil aplicación, pues se evita preguntas complejas, brinda al paciente la comodidad y facilidad para transmitir el mensaje deseado, permitiendo a diferencia de otros métodos que se desarrolle sin mayor dificultad. (María Trigás-Ferrín & Lucía Ferreira-González, 2011)

1.2.5 Fundamentación legal

1.2.5.1 Constitución de la Republica del Ecuador

En el año 2008 se dio la última constitución en el país la cual cita:

Capitulo II Sección Séptima

Art. 32.- *“La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional”*.(Const. Repub. DEL ECUADOR, 2008)

1.2.5.2 LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

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

b) *“Garantizar el acceso inmediato, permanente, y especializado a los servicios del Sistema Nacional de Salud, incluyendo a programas de promoción de un envejecimiento saludable y a la prevención y el tratamiento prioritario de síndromes geriátricos, enfermedades catastróficas y de alta complejidad”* (LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, 2019)

SECCION I Del Derecho a la Vida Digna

Art. 16.- *“Derecho a la vida digna. Garantizar la protección integral que el Estado, sociedad y la familia deben dotar a las personas adultas mayores, con el propósito de lograr el efectivo goce de sus derechos, deberes y responsabilidades; tendrán el derecho de acceder a los recursos y oportunidades laborales, económicas, políticas, educativas, culturales, espirituales y recreativas, así como al perfeccionamiento de sus habilidades, competencias y potencialidades, para alcanzar su desarrollo personal y comunitario que le permitan fomentar su autonomía personal.”*(LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, 2019)

SECCION III Del Derecho a la Libertad Personal

Art. 20.- *“Deporte, recreación y turismo. El Estado a través de las autoridades nacionales rectoras del deporte, turismo y los gobiernos autónomos descentralizados dentro del ámbito de sus competencias, crearán programas que generen espacios para estimular el desarrollo de las potencialidades y capacidades físicas, deportivas, recreativas y turísticas de las personas adultas mayores”.*(LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, 2019)

1.2.5.3 Estrategia Regional De Implementación Para América Latina Y El Caribe Del Plan De Acción Internacional De Madrid Sobre El Envejecimiento

En el literal III: El fomento de la salud y el bienestar en la vejez

“La salud en la vejez es el resultado de la forma en que se ha vivido a lo largo de la vida. Las condiciones y practicas durante la niñez y la edad adulta en cuanto al cuidado de la salud en general, salud sexual y reproductiva, la nutrición, la actividad física y recreativa y demás factores tienen gran influencia en el buen estado de salud de las personas mayores.”(ONU, 2003)

1.2.5.4 La legislación en favor de las personas mayores en América Latina y el Caribe

Establece lo obligatorio para cada país dentro de América latina que en cuanto a los adultos mayores manifiesta lo siguiente:

“Fue de los primeros países de la región en tener una ley específica a favor de las personas mayores. La Ley Especial del Anciano N.º 127, del 6 de noviembre de 1991,10 es un instrumento jurídico que tutela diversos aspectos inherentes a las personas mayores. La norma dice en su artículo 2: “El objetivo fundamental de esta Ley es garantizar el derecho a un nivel de vida que asegure la salud corporal y psicológica, la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica, la atención geriátrica y gerontológico integral y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y decorosa”. (Villarreal, 2016)

“La responsabilidad de velar por la integridad de las personas mayores en Ecuador recae en el Ministerio de Bienestar Social, y la norma le impone una serie de políticas a desarrollar para tal efecto”.(Villarreal, 2016)

Hipótesis

La aplicación de ejercicios propioceptivos mejora la realización de las actividades de la vida diaria del adulto mayor.

Declaración de Variables

1.3 Sistema de Variables

1.3.1.1 Variable dependiente

Actividades de la vida diaria

1.3.1.2 Variable independiente

Ejercicios propioceptivos

1.3.2 Operacionalización de variables

Tabla 3. **Operacionalización de Variables**

Variables	Descripción de variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Fuente
Ejercicio propioceptivo	Es un tipo de ejercicio terapéutico que mejora el equilibrio, coordinación y fuerza de la persona	Ejercicios de miembros superior Ejercicio de miembros inferiores Coordinación y Equilibrio	Realización correcta de la actividad	Ejercicios propioceptivos	Usuarios de la Unidad Cabellos Plateados del cantón Guano
Actividades de la Vida Diaria	Realización de tareas sencillas como peinarse, lavarse los dientes, comer, ir al baño, cambiarse de ropa, desplazarse dentro del domicilio, hablar por teléfono de manera autónoma.	Actividades de la vida diaria	Escala de valoración: 0puntos 5puntos 10 puntos	Índice de evaluación de Barthel	Usuarios de la Unidad Cabellos Plateados Del cantón Guano

Elaborado por: Francisca Haro S.

CAPITULO III MARCO METODOLOGICO

1.4 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, se medirá el grado de relación entre los ejercicios propioceptivos y las actividades de la vida diaria y tiene un alcance descriptivo, considerando que los ejercicios propioceptivos abarcan los miembros; superiores, inferiores, equilibrio, coordinación, y las actividades de la vida diaria se valoran según la realización de las mismas; es correlacional porque se pretende conocer la relación entre las dos variables.

1.4.1 TIPO DE ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN.

Longitudinal

1.4.1.1 Según el propósito.

Porque tiene como objetivo la aplicación de conocimientos o teorías para solucionar una necesidad social práctica que se encuentra presente en el contexto de la Unidad del adulto mayor Cabellos Plateados ciudad de Guano, Año 2019 - 2020.

1.4.1.2 Según el lugar. –

En esta investigación se realiza un trabajo de laboratorio, porque se manipulan las variables de estudio y el espacio en el hogar del adulto mayor se convierte en el laboratorio para la realización de la investigación.

1.4.1.3 Según la fuente de investigación.

La presente investigación bibliográfica, es la etapa inicial del proceso investigativo mismo que nace de los estudios anteriormente realizadas, al haber llevado una amplia búsqueda de información, ciencia y los métodos acerca del tema, se sustenta la teoría de esta investigación

1.4.1.4 Según el método.

- Método inductivo: En la investigación se ha mantenido una estrategia basada en el razonamiento mismo que proviene de proposiciones individuales para llegar a general conclusiones amplias, teniendo un análisis específico.

1.5 Diseño De La Investigación.

La investigación es de diseño exploratorio, ya que no existe un proceso de preselección de los grupos, la aplicación de los instrumentos investigativos con todos los adultos mayores que pertenecen a la Unidad Cabellos Plateados del cantón Guano, además, se aplica la propuesta para la aplicación de ejercicios propioceptivos dentro del hogar para mejorar la realización de las actividades de la vida cotidiana durante el año 2019-2020.

1.6 La Población

La presente investigación estudia a los adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano. Existe un total de 20 adultos mayores es decir en edades de 65 años en adelante.

1.6.1 Población/Muestra

Por ser un grupo pequeño de adultos mayores, se ha trabajado con la totalidad de la población (20 adultos mayores):

Tabla 1. **Población y Muestra**

Grupos	Número adultos mayores
Adultos mayores de género masculino	9
Adultos mayores de género femenino	11
Total	20

Fuente: Base de datos del registro de Adultos Mayores, centro Cabellos Plateados

Elaborado por: Francisca Haro

Criterios de inclusión

Tiempo de permanencia en la Unidad Cabellos Plateados

Criterios de exclusión

Enfermedades y patologías

1.7 Métodos Y Técnicas

1.7.1 Técnica/ Instrumentos

El procedimiento utilizado para determinar la realización de las actividades de la vida diaria de los adultos mayores fue la aplicación del Índice de Barthel, siguiendo las indicaciones de (Solís et al., 2005).

1.7.2 Fiabilidad

Realizados estudios de fiabilidad se han obtenido resultados positivos con, con índices de kappa entre 0,47 y 1,00.

Refiriéndose al ámbito intraobservador se obtuvieron índices de Kappa entre 0,84 y 0,972. Manteniendo información muy elevada debido a los resultados de tres expertos, en consistencia el alfa de Cronbach de 0,86-0,92 en la versión original.(Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

1.7.3 Validez

A pesar de tener bases empíricas y la limitada posibilidad de realizar una evaluación más exhaustiva, existen evidencias claras que dan la posibilidad de obtener una validez de constructo o concepto, permitiendo medir la discapacidad relacionada con la mortalidad, dando una respuesta valida en tratamientos de rehabilitación, existe un estudio realizado a casi 600 pacientes sonde se obtuvo cifras importantes entre 0,73 y 0,77 siendo este un resultado alto. (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

1.7.4 Procedimientos/toma de datos

El desarrollo de esta investigación fue elaborado con un diseño experimental con un solo grupo. El análisis de las variables se efectuó con preprueba/posprueba con un solo grupo con el siguiente diagrama G01X02 en el que se aplica una prueba previa al estímulo, el estímulo finalmente se aplica una prueba posterior al estímulo.

Una vez obtenidos los datos fueron introducidos en una hoja cálculo Excel para posteriormente ser tratados mediante el programa estadístico SPSS 25.0, con el cual se verificó las diferencias pre y post intervención.

1.7.5 Análisis/Interpretación/datos

Inicialmente se realiza una evaluación con el Índice de Barthel para conocer el estado inicial de los adultos mayores de la unidad Cabellos Plateados, posteriormente se elabora y aplica la propuesta de la guía metodológica de ejercicios propioceptivos y mediante una evaluación final se evalúa los resultados alcanzados en la aplicación de la propuesta

Tabla 2. Tablas de resultados

RESULTADO DEL PRETEST - INDICE DE BARTHEL													
UNIDAD: CABELLOS PLATEADOS - GUANO DICIEMBRE 2019													
	NOMBRE	SEX O	PREGUNT A 1	PREGUNT A 2	PREGUNT A 3	PREGUNT A 4	PREGUNT A 5	PREGUNT A 6	PREGUNT A 7	PREGUNT A 8	PREGUNT A 9	PREGUNT A 10	TOTAL
1	GABRIEL AREVALO	M	5	5	0	0	0	5	0	5	5	5	30
2	MARIA TIXI	F	10	10	0	10	5	10	10	10	10	10	85
3	MARIA VARGAS	F	10	10	0	5	0	15	5	5	5	5	60
4	CARMEN URQUIZO	F	10	15	0	10	5	15	10	10	10	10	95
5	LIDA PADILLA	F	10	10	5	10	0	15	5	5	10	10	80
6	CESAR OROZCO	M	10	10	5	10	0	10	5	10	10	10	80
7	SEGUNDO TOTOY	M	10	10	0	5	5	10	5	5	5	10	65
8	SANTOS HIDALGO	M	10	15	5	10	5	15	10	10	10	10	100
9	LUZ HIDALGO	F	10	10	0	5	0	10	5	5	10	10	65
10	ZOILA HIDALGO	F	10	10	0	10	5	10	5	5	5	5	65
11	SEGUNDO TIXI	M	10	10	5	10	5	15	10	10	10	10	95
12	LUIS ARIAS	M	10	10	5	5	0	10	5	10	5	5	65
13	ANGEL OROZCO	M	10	10	0	10	0	10	5	10	10	10	75
14	MARIA RODRIGUEZ	F	10	5	0	0	0	5	5	5	5	5	40
15	ROSA PALA	F	5	5	5	5	0	5	5	10	5	5	55
16	MARIA MONTERO	F	10	0	0	0	0	0	0	0	5	5	20
17	MARIA PAGUAY	F	10	10	0	5	0	10	5	5	10	10	65
18	LUIS GUSQUI	M	10	15	0	10	5	15	10	10	10	10	95
19	MANUEL HIDALGO	M	10	10	0	5	0	10	5	5	10	10	65
20	EDUVINA HIDALGO	F	10	10	5	5	0	10	0	5	10	10	65

RESULTADO DEL POSTEST - INDICE DE BARTHEL

UNIDAD: CABELLOS PLATEADOS - GUANO 2020

	NOMBRE	SEX O	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5	PREGUNTA 6	PREGUNTA 7	PREGUNTA 8	PREGUNTA 9	PREGUNTA 10	TOTAL
1	GABRIEL AREVALO	M	10	10	0	5	0	10	5	5	5	10	60
2	MARIA TIXI	F	10	15	5	10	5	10	10	10	10	10	95
3	MARIA VARGAS	F	10	10	0	5	0	15	5	5	5	5	60
4	CARMEN URQUIZO	F	10	15	5	10	5	15	10	10	10	10	100
5	LIDA PADILLA	F	10	15	5	10	0	15	10	10	10	10	95
6	CESAR OROZCO	M	10	15	5	10	0	15	5	10	10	10	90
7	SEGUNDO TOTOY	M	10	10	0	5	5	10	5	5	5	10	65
8	SANTOS HIDALGO	M	10	15	5	10	5	15	10	10	10	10	100
9	LUZ HIDALGO	F	10	10	0	5	0	10	5	5	10	10	65
10	ZOILA HIDALGO	F	10	15	5	10	5	15	10	5	5	5	85
11	SEGUNDO TIXI	M	10	15	5	10	5	15	10	10	10	10	100
12	LUIS ARIAS	M	10	10	5	10	0	10	5	10	5	10	75
13	ANGEL OROZCO	M	10	10	0	10	0	15	10	10	10	10	85
14	MARIA RODRIGUEZ	F	10	10	5	5	0	10	5	5	5	5	55
15	ROSA PALA	F	10	5	5	5	0	10	5	10	5	5	60
16	MARIA MONTERO	F	10	0	0	0	0	0	0	0	5	5	15
17	MARIA PAGUAY	F	10	10	5	10	0	10	5	5	10	10	75
18	LUIS GUSQUI	M	10	15	5	10	5	15	10	10	10	10	100
19	MANUEL HIDALGO	M	10	15	5	5	0	10	5	5	10	10	75
20	EDUVINA HIDALGO	F	10	10	5	5	0	10	0	5	10	10	65

Análisis comparativo de resultados general

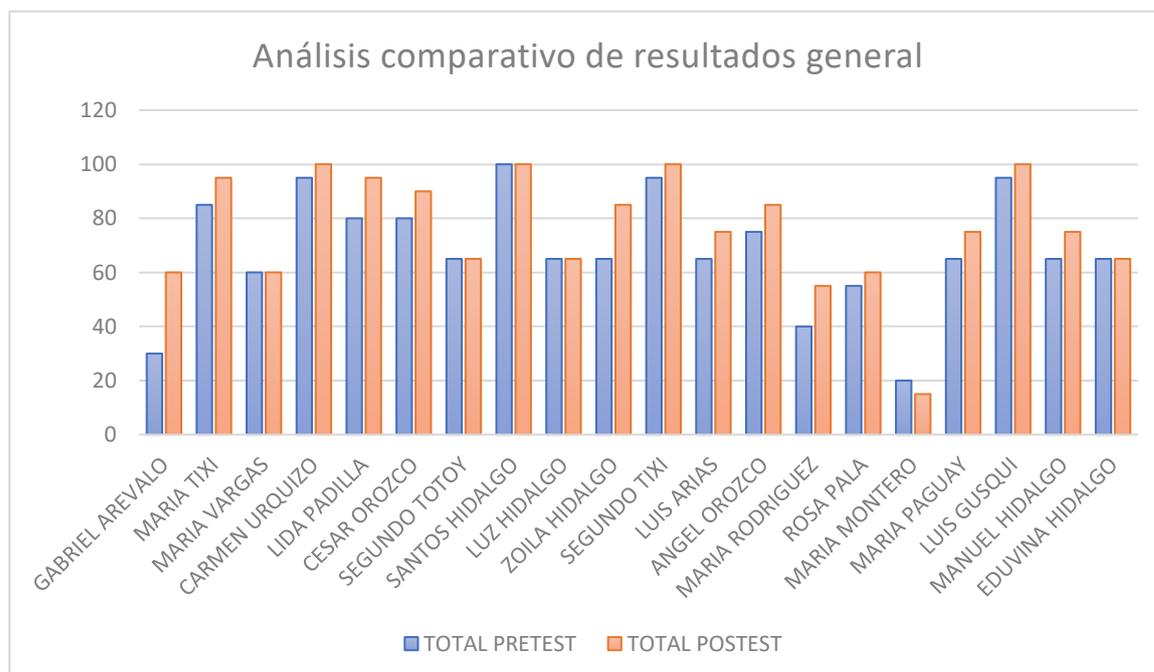


Gráfico 1 Análisis comparativo de resultados generales
Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020
Elaborado por: Francisca Haro

Análisis e Interpretación: Al comparar los datos estadísticos con el cuadro de resultados del test, podemos observar que 17 adultos mayores que representan el 85% de la población han mantenido su nivel de dependencia, el 10% conformado por 2 adultos mayores han mejorado un nivel de dependencia y finalmente un adulto mayor siendo el 5% ha empeorado su condición, aclarando que se produjo un evento cerebro vascular que causó una regresión en el proceso.

1.8 Análisis Descriptivo de la Población Pre test

Tabla 3. Resumen de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	20	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 4. Estadística de Fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,910	,909	10

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 5. Estadísticas de elemento de resumen

Estadísticas de elemento de resumen							
	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	6,775	1,750	10,250	8,500	5,857	9,062	10
Varianzas de elemento	9,020	3,355	17,039	13,684	5,078	18,583	10

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 6. Estadísticas del Elemento

Estadísticas de elemento			
	Media	Desviación estándar	N
P1	9,25	1,832	20
P2	9,50	3,591	20
P3	1,75	2,447	20
P4	6,50	3,663	20
P5	1,75	2,447	20
P6	10,25	4,128	20
P7	5,50	3,204	20
P8	7,00	2,991	20
P9	8,00	2,513	20
P10	8,25	2,447	20

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 7. Estadística de total de elemento

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	58,50	437,105	,759	,771	,901
P2	58,25	366,513	,867	,909	,888
P3	66,00	470,000	,213	,474	,923
P4	61,25	362,829	,877	,862	,887
P5	66,00	438,421	,529	,805	,909
P6	57,50	353,947	,822	,890	,892
P7	62,25	390,724	,771	,855	,895
P8	60,75	408,618	,670	,793	,901
P9	59,75	424,934	,650	,907	,903
P10	59,50	426,053	,659	,884	,903

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 8. **Estadística de escala**

Estadísticas de escala			
Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
67,75	498,618	22,330	10

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020
Elaborado por: Francisca Haro

Análisis Descriptivo de la Población Pos test

Tabla 9. **Estadística de fiabilidad**

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,906	,905	10

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020
Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 10. **Estadísticas de elemento de resumen**

Estadísticas de elemento de resumen							
	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	7,600	1,750	11,750	10,00	6,714	9,989	10
Varianzas de elemento	8,421	2,368	16,053	13,68	6,778	18,038	10

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020
Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 11. Estadísticas de elemento

Estadísticas de elemento			
	Media	Desviación estándar	N
P1	9,50	1,539	20
P2	11,50	4,007	20
P3	3,50	2,351	20
P4	7,50	3,035	20
P5	1,75	2,447	20
P6	11,75	3,726	20
P7	6,50	3,285	20
P8	7,25	3,024	20
P9	8,00	2,513	20
P10	8,75	2,221	20

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 12. Estadísticas de total de elemento

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	66,50	416,053	,612	,602	,904
P2	64,50	318,158	,858	,906	,884
P3	72,50	406,579	,472	,803	,907
P4	68,50	347,632	,884	,866	,882
P5	74,25	403,355	,483	,528	,907
P6	64,25	337,566	,770	,885	,891
P7	69,50	349,737	,784	,884	,889
P8	68,75	360,197	,762	,824	,891
P9	68,00	393,158	,576	,649	,902
P10	67,25	406,513	,507	,853	,906

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

Tabla 13. Estadísticas de escala

Estadísticas de escala			
Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
76,00	456,842	21,374	10

Fuente: Base de datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Elaborado por: Francisca Haro

CAPITULO IV PRESENTACION DE RESULTADOS

1.9 Presentación y publicación de los resultados

1.9.1 Resultado 1

En base al primer objetivo específico, se diagnosticó a la totalidad de la población mediante la aplicación del pretest con el Índice de Barthel, para conocer su estado individual, considerando que cada miembro de la unidad posee un expediente con las evaluaciones necesarias. Ver Anexo Tabla 5.

1.9.2 Resultado 2

Tomando como referencia el segundo objetivo específico, se aplicó los ejercicios propioceptivos de manera planificada registrada en el informe mensual entregado en las oficinas del GADMC Guano, donde se registró de forma organizada la aplicación de los ejercicios propioceptivos y cada fin de mes se entregó evidencia del trabajo.

1.9.3 Resultado 3

Finalmente se comprobó la validez de la realización de los ejercicios propioceptivos en cada adulto mayor mediante el Postest aplicado a la totalidad de la población reconociendo así los efectos positivos alcanzados durante el proceso de la investigación, mismos que fueron analizados de manera específica, obteniendo también una guía metodológica dirigida a fisioterapeutas para trabajar con adultos mayores. Ver. Gráfico 21 y Anexo E

1.10 Comprobación de Hipótesis de Investigación

- Nivel investigativo: correlacional
- Objetivo estadístico: comparar
- Tipo de variable: numérica
- Tipo de estudio: Longitudinal
- Procedimiento o prueba: T Student para muestras relacionadas
- Diseño estudio: pre – post (antes – después)
- Comportamiento de los datos: distribución normal

Tabla 14. Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRE	,190	20	,058	,927	20	,137
POST	,131	20	,200*	,883	20	,020
DIFERENCIA	,192	20	,200	,915	20	,078
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.						
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Fuente: Base de Datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Autor: Francisca Haro

Los datos corresponden a una distribución normal debido a que el *P* valor de la variable diferencia es similar a la distribución normal.

Planteamiento

Se ha evaluado la incidencia de los ejercicios propioceptivos en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores de la Unidad Cabellos Plateados del Cantón Guano

¿Los ejercicios propioceptivos incrementa los niveles de eficiencia en las actividades de la vida diaria de los Adultos mayores?

Tabla 15. Intervalos de confianza para la media (95%)

Medidas	Valor medio pre	Valor medio post	Diferencia valores
Media =	68,25	76,00	7,75
Error estándar =	4,77	4,78	1,83
IC 95% Límite inferior=	58,26	66,00	3,92
IC 95% Límite superior=	78,24	86,00	11,58

Fuente: Base de Datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Autor: Francisca Haro

Tabla 16. El ritual de la significancia estadística

1	Plantear Hipótesis
2	Establecer un nivel de significancia Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0,05$
3	Seleccionar estadístico de prueba t para medidas repetidas
4	Valor de P= 0,000 Lectura del p-valor: el valor P 0,000 es inferior a 0,05
5	Toma de decisiones (dar como respuesta una de las Hipótesis) La aplicación de ejercicios propioceptivos SI mejora la realización de las actividades de la vida diaria del adulto mayor

Fuente: Base de Datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Autor: Francisca Haro

Tabla 17. Pruebas emparejadas

		Prueba de muestras emparejadas					t	gl	iig. (bilateral)
		Diferencias emparejadas							
Par		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
1	POST - PRE	7,75000	8,18776	1,83084	3,91801	11,58199	4,233	19	,000

Fuente: Base de Datos Unidad Cabellos Plateados 2019 – 2020

Autor: Francisca Haro

1.11 Conclusiones

- La evaluación diagnóstica del índice de Barthel nos permitió conocer de forma inicial el estado individual de cada adulto mayor, donde la mayoría se encontró en un estado de dependencia moderada, necesitando que otra persona ayude en algunas actividades de la vida diaria formando una dependencia del adulto mayor hacia una persona que lo tenga bajo cuidado y supervisión.
- Después de haber realizado una planificación semanal detallada de la realización de los ejercicios propioceptivos con los adultos mayores, se logró obtener un registro preciso de la aplicación del tratamiento en cada uno de los adultos mayores, conservando un registro ordenado en cada expediente personal que reposa en el GADMC Guano, para así dar continuidad a su aplicación.
- Al realizar el análisis e interpretación de los resultados, se pudo palpar una mejoría en 14 adultos mayores, permitiéndoles así ser un poco más independientes en la realización de las actividades de la vida diaria, sobre todo en las más básicas como el aseo personal y el traslado, por otro lado, en el baño, prácticamente no se obtuvo mejoría debido a que factores externos como el miedo y el suelo mojado hacen que el adulto mayor requiera la ayuda de otra persona para evitar caídas.

1.12 Recomendaciones

- La aplicación de los ejercicios propioceptivos en adultos mayores requiere de un trabajo individualizado, ya que al trabajar con superficies inestables se requiere mantener cuidado para evitar posibles caídas o golpes.
- Es importante tener en consideración el nivel de saturación del adulto mayor para realizar un avance progresivo sin cansar demasiado a la persona que por su edad necesita más cuidado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abigail, B. C. J. (2019). Efectividad del entrenamiento propioceptivo para la prevención de riesgo de caídas en adultos mayores. En *repositorio bibliografico* (Vol. 8, Número 5). <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19857/1/T-UCE-0020-CDI-250.PDF>
- ANDREA, G. (2017). PLAN FISIOTERAPEUTICO CON EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÒN PARA USUARIOS DE LA CASA DEL ADULTO MAYOR DEL CANTÒN SAN MIGUEL PROVINCIA BOLIVAR JULIO- DICIEMBRE 2016 [UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO]. En <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3911/1/UNAC-EC-FCS-TER-FIS-2017-0027.pdf> (Vol. 1). <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3911/1/UNAC-EC-FCS-TER-FIS-2017-0027.pdf>
- CONSTITUCION REPUBLICA DEL ECUADOR, CONSTITUCION REPUBLICA DEL ECUADOR 216 (2008). <https://doi.org/10.2307/j.ctvm204k6.6>
- Cajamarca, D. de la expresión oral a través de títeres con niños de 5 años de la I. E. N. 821067 S. P.-. (2018). *Propiocepción y riesgo de caídas en adultos mayores del CAM – ESSALUD Chimbote 2017*.
- CANDO INGRID, F. C. (2019). Efectividad del Entrenamiento Propioceptivo para reducir el riesgo de caída en los pacientes geriátricos de 60 a 80 años de edad. En *EFFECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO PARA REDUCIR EL RIESGO DE CAIDA EN LOS PACIENTES GERIATRICOS DE 60 A 80 AÑOS DE EDAD* (Número 1). <https://doi.org/10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004>
- CAROL, S. L. (2015). IMPORTANCIA DE LOS EJERCICIOS ISOMÉTRICOS PARA EVITAR LA ATROFIA MUSCULAR DEL CUÁDRICEPS DURANTE LA

INMOVILIZACIÓN DE RODILLA [UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR]. En *CNR-ISTI technical report* (Vol. 1). https://www.metis2020.com/wp-content/uploads/METIS_D1.4_v3.pdf<https://www.metis2020.com/documents/deliverables/index.html><https://www.metis2020.com/metis-deliverables-d1-4-d2-4-d3-3-d4-3-d6-5-and-d7-3-were-completed-in-february-2015/index.html>

Ceballos-Gurrola, O., Álvarez-Bermúdez, J., & Medina-Rodríguez, R. E. (2012). Actividad física en el adulto mayor. *Actividad física en el adulto mayor*, 1–140. [http://eprints.uanl.mx/4476/1/Capitulos de libro.pdf](http://eprints.uanl.mx/4476/1/Capitulos%20de%20libro.pdf)

CHALAPUD LUZ, E. A. (2017). Universidad y Salud. *SCIELO*, 2017, 8. <https://doi.org/10.21134/22553568.2015.9.us>

Chumpitaz Chávez, Y., & Moreno Arteaga, C. (2016). Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. *Revista Enfermería Herediana*, 9(1), 30. <https://doi.org/10.20453/renh.v9i1.2860>

Cid-Ruzafa, J., & Damián-Moreno, J. (1997). Evaluating physical incapacity: The Barthel Index. *Revista Espanola de Salud Publica*, 71(2), 127–137. <https://doi.org/10.1590/s1135-57271997000200004>

Coyachamín, S. (2016). *Técnicas Activas y Aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta “Horacio Hidrovo Velásquez” de la parroquia Cochabamba, cantón Saquisilí, provincia de Cotopaxi, durante el año lectivo 2010-2011*. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/242/1/T-UCE-0010-43.pdf>

De Antolín, P. (1999). Reeduación propioceptiva, globalidad y T.R.A.L. *Fisioterapia en el Deporte*, 4(3), 91–106.

Díaz Santos Zamira, Leon Sofia, R. L. (2015). Información propioceptiva y deporte. Una actualización necesaria para el control biomédico del entrenamiento. *LATINDEX*, 10, 20.

LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, 1 (2019).

Fabiana, M., Sandra, L., Cristina, R., Esteban, S., Remesar, C., Esteban, S., Diaria, D. E. V., La, A. A., Teórica, R., Fabiana, M., Sandra, L., Cristina, R., & Esteban, S. (2010). *Actividades cotidianas y actividades instrumentales de vida diaria . Aportes a la reflexión teórica .*

Goenaga, I., & Ausió, P. (2019). Ejercicios para mejorar el equilibrio corporal [Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya]. En *Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas*.
http://dspace.uvic.cat:8888/bitstream/handle/10854/5868/trealu_a2019_goenaga_iñaki_tecnicas_propioceptivas_mejorar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Guijarro Delgado Vanesa, Calleja Urbano Mercedes, P. D. J. A. (2015). Manejo y resultados de la terapia de orientación a la realidad. En *Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud en el envejecimiento* (Vol. 3). <https://0-dialnet-unirioja-es.cataleg.uoc.edu/servlet/extart?codigo=5222880>

Hernán, F. (2013). La importancia del trabajo propioceptivo y de la fuerza en adultos mayores. *10º Congreso Argentino y 5º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias*, 1–9.

Lopez, J. (2008). *ejercicios de propiocepcion par la persona adulta*. INSTITUTO UNIVERSITARIO DE EDUCACION FISICA.

Macalupu More, I. R. (2018). Entrenamiento propioceptivo en terapia física [Universidad

- Inca Garcilaso De La Vega]. En *Universidad Inca Garcilaso de la Vega*.
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4918>
- María Trigás-Ferrín, & Lucía Ferreira-González. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clinica*, 72(1), 11–16. <http://galiciaclinica.info/pdf/11/225.pdf>
- MONTES CINTHIA, R. E. (2019). *Eficacia De Los Ejercicios Propioceptivos En El Dolor , Rango Articular Y Fuerza* [UNIVERSIDAD CATOLICA SEDES SAPIENTIAE].
http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/611/Montes_Rivera_tesis_bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romero Ayuso, D. M. (2007). Actividades de la vida diaria. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 23(2), 264–271.
- Sabe-bogotá, E. (2020). *Acta Neurológica Colombiana Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria* : 1–8.
- Sagastume, M. (2013). Ejercicios De Equilibrio Para Mejorar El Sistema Propioceptivo Y Disminuir El Riesgo De Caídas En El Adulto Mayor. En *Univercidad Rafael Landivar*.
- Solís, C., Arrijoja, S., & Manzano, A. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y restauración ...*, 4, 1–6.
http://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2005/prn051_21.pdf
- Soria Ruíz, J. E. (2019). *Efectividad del Entrenamiento Propioceptivo para reducir el riesgo de caída en los pacientes geriátricos de 60 a 80 años de edad*.
<http://library1.nida.ac.th/termpaper6/sd/2554/19755.pdf>
- Tarantino Ruiz, F. (2010). Propiocepción. Introducción teórica. *EFisioterapia*, 5.
<http://serhuman.com/1/1/PROPIOCEPTORES.pdf>

ANEXOS

Anexo A Índice de Barthel

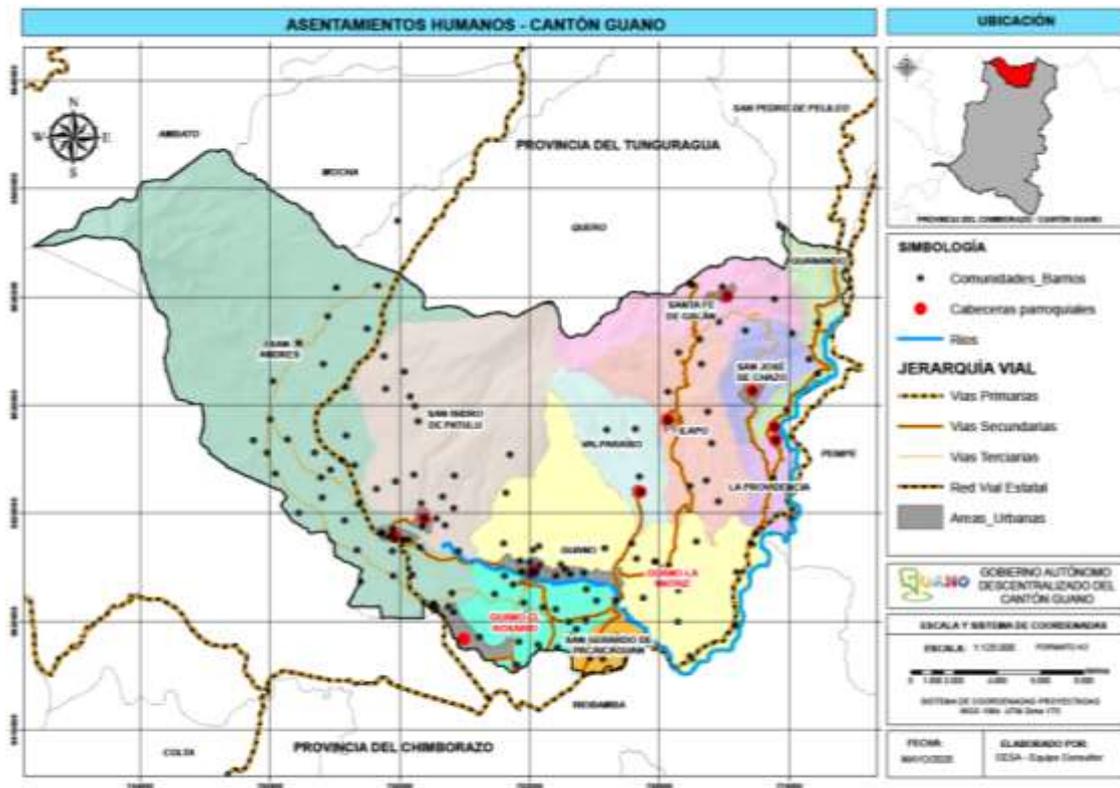
1. COMER			
0	Incapaz		
5	Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.		
10	Independiente: (puede comer solo)		
2. TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA			
0	Incapaz, no se mantiene sentado.		
5	Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado		
10	Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)		
15	Independiente		
3. ASEO PERSONAL			
0	Necesita Ayuda con el Aseo Personal		
5	Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.		
4. USO DEL RETRETE (ESCUSADO, INODORO)			
0	Dependiente.		
5	Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo		
10	Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)		
5. BAÑARSE/DUCHARSE			
0	Dependiente.		
5	Independiente para bañarse o ducharse		
6. DESPLAZARSE			
0	Inmóvil		
5	Independiente en silla de ruedas en 50 metros		
10	Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)		
15	Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador		
7. SUBIR Y BAJAR ESCALERAS			
0	Incapaz		
5	Necesita ayuda física o verbal puede llevar cualquier tipo de muleta.		
10	Independiente para subir y bajar.		
8. VESTIRSE O DESVERTIRSE			
0	Dependiente.		
5	Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda		
10	Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones		
9. CONTROL DE HECES			
0	Incontinente, (o necesita que le suministren enema)		

5	Accidente excepcional (uno por semana)		
10	Continente		
10. CONTROL DE ORINA			
0	Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa		
5	Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)		
10	Continente, durante al menos 7 días.		
	PUNTUACION TOTAL:		

Puntos de corte:

0 - 20	Dependencia Total
21 - 60	Dependencia Severa
61 - 90	Dependencia Moderada
91 - 99	Dependencia Escasa
100	Independencia
90	Independencia *Uso de silla de ruedas

Anexo B Mapa de Guano



Fuente: GAD Municipal del cantón Guano

Elaborado por: Equipo Técnico CESA-2020

Anexo C certificación



**MUNICIPAL DEL
CANTÓN GUANO**

LOCAL Y SOCIAL
JEFATURA DE GESTIÓN SOCIAL

Guano, 3 de septiembre del 2019

Lic.
Francisca Haro S.
Fisioterapeuta del GADMC Guano
Proyecto Adulto mayor con Discapacidad

Asunto: En el texto.

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo a la vez auguramos éxitos en su función que desempeña dentro de la institución.

En respuesta al oficio entregado por usted, por medio de la presente me permito informarle sobre la Aceptación a su solicitud, permitiéndole realizar la recolección de datos para su investigación en el periodo 2019 – 2020 en la unidad de atención Cabellos Plateados donde labora. Solicitando que se incluyan estas actividades en las planificaciones a entregar semanalmente y se entregue una copia de la investigación a la coordinación una vez finalizada la misma.

Atentamente:

Ing. Edgar Estrada

060359684-2

Coordinador Proyectos MIES – GADMC Guano

032-900 133

Av. 20 de Diciembre y León Hidalgo

www.municipiodeguano.gob.ec



Anexo D Fotografías



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos

Plateados, Expediente personal Gonzalo Arias



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos

Plateados, Expediente personal Gabriel Arévalo



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos

Plateados, Expediente personal Luis Gusqui



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos

Plateados, Expediente personal Ángel Orozco



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos

Plateados, Expediente personal Zoila Hidalgo



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos

Plateados, Expediente personal Luz Hidalgo



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos
Plateados, Expediente personal Cesar Orozco



Fotografía de Francisca Haro. Guano. 2020. Archivos fotográficos de la Unidad Cabellos
Plateados, Expediente personal María Montero

Anexo E Desarrollo de la propuesta.

**GUIA DIDACTICA DE EJERCICIOS
PROPIOCEPTIVOS PARA ADULTOS
MAYORES**

Ana Francisca Haro S

GADMC GUANO

GUIA DIDACTICA DE EJERCICIOS PROPIOCEPTIVOS PARA ADULTOS MAYORES

DATOS INFORMATIVOS:

- Beneficiarios: ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD CABELLOS PLATEADOS
- Provincia: CHIMBORAZO
- Cantón: GUANO
- Parroquia: LA MATRIZ
- Ubicación: GUANO – BARRIO LA INMACULADA
- Personal administrativo: 0
- Personal técnico:1
- Adultos mayores: 20
- Tiempo estimado para la ejecución: 3 MESES
- Inicio y Fin: JULIO – OCTUBRE 2020
- Responsable: LIC. FRANCISCA HARO

INTRODUCCION

La presente propuesta está dirigida para Fisioterapeutas y profesionales de la salud que trabajen con adultos mayores para tratar de mejorar la fuerza, coordinación y equilibrio mediante la aplicación de ejercicios propioceptivos, esta guía procura convertirse en una herramienta que facilite el trabajo en personas mayores de 65 años de manera adecuada y eficaz según sus requerimientos.

La guía tiene una aplicación pedagógica, pues se relaciona con la enseñanza y aprendizaje de ejercicios propioceptivos en adultos mayores. Por ejemplo, ejercicios de fuerza muscular, equilibrio, equilibrio en bases inestables, coordinación de miembros, coordinación óculo manual, entre otros. Tiene una clasificación del ejercicio, que permite

instruirse en la realización correcta. Haciendo énfasis en las necesidades de los adultos mayores para poder aplicarlas de manera adecuada.

Mediante la presente guía los adultos mayores que lo requieran tendrán una propuesta de un tipo de ejercicios que se podrán implementar a su rutina diaria para mejorar su fuerza muscular, coordinación y equilibrio, para así mejorar la realización de sus actividades de la vida diaria.

La realización de actividad física en adultos mayores deber tomar más relevancia y sobre todo en métodos específicos realizados por Fisioterapeutas innovadores que apliquen ejercicios específicos para los requerimientos del adulto mayor

OBJETIVO

Establecer un listado de ejercicios propioceptivos en adultos mayores para aplicarlos de manera ordenada y mejorar la realización de las Actividades de la Vida Diaria.

JUSTIFICACION

La presente guía se elabora para los adultos mayores de la Unidad “Cabellos Plateados” del Cantón Guano, con la finalidad de aplicar en ellos los ejercicios propioceptivos para la mejora de las Actividades de la Vida Diaria.

Se elabora ante de la necesidad de mostrar cuales fueron los ejercicios aplicados en el adulto mayor de la unidad Cabellos Plateados, clasificándolos por grupos de importancia y mostrándolos mediante fotografías representativas mismos que han sido realizados ya en otras investigaciones.

Se ha escogido actividades de fácil aplicación en adultos mayores y con muy pocos materiales, se recomienda que sean realizados con el acompañamiento total de un fisioterapeuta para evitar accidentes o golpes en el adulto mayor.

De estos ejercicios se han beneficiado directamente los 20 usuarios de la unidad Cabellos Plateados, también de manera indirecta se podrá beneficiar a otros grupos de adultos mayores que deseen mantenerse activos siempre y cuando los realicen bajo supervisión.

DETERMINACIÓN DE LA PERTINENCIA DE LA METODOLOGÍA DISEÑADA

La aplicación de esta guía metodológica es conveniente para aplicarla en adultos mayores que tengan dificultad para realizar actividades de la vida diaria y aquellos que quieran mejorar su calidad de envejecimiento manteniéndose activos, misma que sirve de apoyo para fisioterapeutas y personal de salud que lo requiera.

Políticas a Implementarse

Las políticas a implementarse antes y durante la ejecución de la propuesta son:

Se prohíbe, la copia y reproducción de la Guía Didáctica De Ejercicios Propioceptivos Para Adultos Mayores sin autorización del autor.

En caso de realizar una corrección o ampliación de la Guía Didáctica De Ejercicios Propioceptivos Para Adultos Mayores, se deberá contactar con el Autor, para que se otorgue los permisos necesarios.

Para la aplicación de la Guía Didáctica De Ejercicios Propioceptivos Para Adultos Mayores, se debe informar a las autoridades de la Institución con el fin de obtener los permisos respectivos.

Una vez que se inicie la aplicación de la guía, se realizará la evaluación de resultados de cada uno de los procesos.

Aspecto Socio- Culturales

En este sentido promueve la transformación del entorno social y cultural de las personas de la tercera edad que pertenecen a la Unidad Cabellos Plateados, para reajustar sus funciones y dar un espacio a todos sus miembros para la realización de las actividades de la vida diaria de forma adecuada e independiente ya que al pertenecer a un grupo vulnerable de la sociedad forman parte de una institución pública que vela por su bienestar e igualdad de condiciones en todos los ámbitos permitiendo que se desarrollen dentro de la comunidad a pesar de su edad y sus deficiencias.

Dentro de los valores sociales que se aplica en el trato al adulto mayor se intenta mantener el equilibrio que se realizan de manera conjunta, en donde esta guía intenta permitir que los adultos mayores tengan la misma capacidad de realizar las actividades de la vida que la tienen otras personas de su misma edad.

Aspectos Tecnológicos

La tecnología actual permite desarrollar nuevos aspectos, aplicaciones y formas de llegar al adulto mayor, en las cuales se podría llegar de manera virtual a los adultos mayores mediante videos, archivos digitales o videollamadas para la aplicación de los ejercicios mostrados en esta guía

Marco Legal para la Implementación de la Propuesta

Implica la consideración de la naturaleza del sistema legal, jurídico administrativo y fiscal: jurisdicción, legalización específica sobre las organizaciones. Aplicando esta

información a la Guía Didáctica De Ejercicios Propioceptivos Para Adultos Mayores se resguardará al texto con derechos de autor que la ley concede, amparados en: Copyright o Derechos de Autor, derecho de la propiedad que se crea automáticamente por la creación de diversos tipos de obras y que protege los derechos e interese de los creadores de trabajos literarios, dramáticos, musicales y artísticos, grabaciones musicales, películas, emisiones radiales o televisadas, programas por cable o satélite y las adaptaciones tipográficas de libros, folletos, impresos, escritos y cualesquier otras obras de la misma naturaleza.

(LEGISLACION NACIONAL DEL ECUADOR , 2021)

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA – CIENTÍFICA

Los ejercicios propioceptivos son procedentes del término propiocepción que se define en el año de 1906 por primera vez mencionando que es la información sensorial que contribuye al sentido de la posición propia y del movimiento. Al pasar de los años se ha evolucionado y actualmente conoce como la conciencia de posición y movimiento articular, velocidad y detección de la fuerza de movimiento en el cuerpo. (Lopez, 2008)

La aplicación de ejercicios propioceptivo se realiza con el objetivo primordial de generar mayor capacidad de reacción sobre un estímulo y producir mejorías en el equilibrio de los adultos mayores; hay que considerar que estos ejercicios deben ser adaptados acorde a su edad.(CANDO INGRID, 2019)

Tienen diversos beneficios que abarcan recuperación de lesiones, deportivos y también geriátricos; los cambios relacionados con el envejecimiento o con enfermedades y sus tratamientos, pueden afectar la integridad y función de los sistemas musculoesquelético, vestibular, los sistemas nervioso periférico y central. Estos efectos se ven agravados por una disminución de la capacidad para la plasticidad y la reparación en las personas de edad. (Lopez, 2008) Por lo que se han realizado investigaciones de como los ejercicios propioceptivos brindan resultados positivos en coordinación, resistencia y podían realizar sus actividades de manera adecuada.

Mediante la aplicación de los ejercicios propioceptivos podemos reeducar estructuras con el objetivo de favorecer las respuestas automáticas y reflejas, funciones de rehabilitación y de preparación de músculos como también de las articulaciones. Existen varios objetivos de este tipo de ejercicios, entre los principales se mencionan:

- Recuperación de la movilidad articular.

- Mejoras en la velocidad de reacción muscular.
- Mejorar la calidad de la contracción muscular.
- Mejorar el esquema corporal.
- Disminuir el número de lesiones.
- Mejorar el tiempo de recuperación.
- Posibilidad de trabajar todas las articulaciones. (ANDREA, 2017)

Los ejercicios propioceptivos permiten que se produzca un aumento en el rendimiento del adulto mayor incitando el sistema propioceptivo, al realizar ejercicios, secuencias y entrenamiento, manejando varias superficies, posiciones, etc. El tratamiento con esta clase de ejercicios ayudara a fisioterapeutas, profesionales, osteópatas, profesores de educación física y a médicos a mejorar la calidad de vida del adulto mayor (CANDO INGRID, 2019)

La realización de ejercicios propioceptivos se realiza en referencia al cronograma establecido, donde se trabaja alternadamente la fuerza, coordinación y equilibrio, debido a la modalidad de trabajo se visita a 4 adultos mayores diariamente en cada domicilio por dos horas, de las cuales se dedica entre 30 a 40 minutos a la realización de estos ejercicios, tiempo que puede variar dependiendo del estado del adulto mayor. Cumpliendo el total de 20 personas a la semana, también se debe mencionar que es importante la realización de actividad física frecuente en el adulto mayor, al visitarlos se enseña al adulto mayor una rutina de estos ejercicios para que lo realicen al menos 4 veces a la semana hasta nuestro próximo encuentro, mismo que se monitorea telefónicamente.

GUIA DIDACTICA DE EJERCICIOS PROPIOCEPTIVOS PARA ADULTOS

MAYORES

La GDEPAM impulsa como ideal la práctica de 30 – 40 minutos diarios de rutinas de actividad física, pudiendo ser esta acumulada.

La actividad física se imparte a través de rutinas con una metodología que minimiza el riesgo de lesiones, mediante el acompañamiento total durante la realización de la actividad. La presente GDEPAM impulsa la actividad física orientada a la formación de hábitos, recreativa, diseñada para evitar lesiones, de sencilla aplicación, bajo o nulo costo, con claros beneficios a la salud, integrador de diversos actores del centro.

Activación física diaria, de la siguiente forma:

Desarrollar la actividad física, con una duración acumulada de 30 – 40 minutos.

La primera sesión de activación física estructurada con duración de 10 minutos al inicio del tratamiento, que estará a cargo del fisioterapeuta o personal de salud previamente capacitado.

La segunda parte de la sesión se desarrollará con una duración de 20 a 30 minutos, dependiendo del horario definido; esta sesión integra alternativas didácticas y físico-recreativas que se impartirán por del fisioterapeuta o personal de salud previamente capacitado.

Calentamiento (10 minutos)

Es la preparación del cuerpo con la finalidad de evitar lesiones, se sugiere que los movimientos se realicen de menos a más y de cabeza a pies o viceversa, considerando todas

las articulaciones y músculos (cuello, hombros, brazos, manos, tronco, caderas, piernas, rodillas, y pies.) dotándola así de estructura y orden.

Posterior a todos los movimientos antes mencionados se recomienda estirar la zona que realizó el movimiento de manera dosificada. En esta fase se recomiendan 10 minutos debido a su edad avanzada se debe trabajar con paciencia y lentamente.

Parte Medular (20-30 minutos)

Es la fase se inicia el trabajo propioceptivo netamente estructurado en el cuadro de planificación donde se altera el trabajo de fuerza, coordinación y estabilidad, estos requieren un periodo más prolongado y con más exigencia en su ejecución, por lo cual se eleva la temperatura corporal, así como la frecuencia cardiaca y respiratoria e implican mayor atención y desempeño. Las características de ejecución de las actividades en esta fase están encaminadas a perfeccionar y armonizar los patrones básicos de movimiento a través de atender las necesidades y requerimientos del adulto mayor para la realización de las actividades de la vida diaria.

Es fundamental destacar que las rutinas son elementos de promoción de la actividad física, es decir deben ser agradables y divertidas para los adultos mayores, la música puede ayudar de gran forma en la consecución de los objetivos.

GUIA DIDACTICA DE EJERCICIOS PROPIOCEPTIVOS PARA ADULTOS

MAYORES

TRABAJO DE FUERZA MUSCULAR – COORDINACION – FUERZA

ACTIVIDAD 1

Nota: Estos ejercicios se realizarán antes de cada sesión.

Tema: Ejercicios de Calentamiento General

Llamamos "calentamiento" (o calentamiento físico/deportivo) al conjunto de ejercicios que se realizan antes de hacer cualquier tipo de actividad física o deportiva para preparar al individuo para la práctica y prevenir lesiones.

Objetivo:

Su principal objetivo es preparar al individuo física (músculos, articulaciones, etc.), fisiológica (sistema cardiovascular, respiratorio, etc.) y mentalmente (sistema nervioso central) para el ejercicio, mejorar el estado de concentración, favorecer las relaciones mejorando el clima de trabajo y disminuir el riesgo de lesiones.

- Metodología: Método de mando directo
- Recursos: Espacio reducido en el salón
- Evaluación: Ejecución correcta de los ejercicios

CALENTAMIENTO GENERAL

	<p>EJERCICIO 1. Movimientos de cabeza:</p> <p>DESCRIPCION: Recostar la cabeza en los hombros, alternando derecha e izquierda. Girar la cabeza a la derecha y a la izquierda. Moverla al frente y atrás. Los movimientos deben de hacerse suavemente</p>
	<p>EJERCICIO 2: Movimientos de hombros:</p> <p>DESCRIPCION: Subir y bajar los hombros. Moverlos hacia delante y hacia atrás, alternando.</p>
	<p>EJERCICIO 3. Movimiento de brazos:</p> <p>DESCRIPCION: Mover los brazos como si fuera corriendo. Elevarlos al frente hasta la altura de la cara y regresarlos a la posición original. Elevarlos lateralmente hasta la altura de los hombros y regresarlos a la posición original. Elevarlos al frente hasta arriba de la cabeza y bajarlos en forma lateral.</p>
	<p>EJERCICIO 4. Flexiones del tronco y cintura:</p> <p>DESCRIPCION: Con las manos en la cintura, flexionar el tronco hacia la derecha y regrese a la posición central. Hacer lo mismo hacia la izquierda. Con los brazos extendidos en la cintura, flexionar el tronco al frente, luego llevarlo hacia atrás, volviendo a la posición central. Con los brazos extendidos hacia arriba, flexionar el tronco al frente y luego llevarlo hacia atrás, volviendo a la posición central.</p>

	<p>EJERCICIO 5. Movimientos de piernas:</p> <p>DESCRIPCION: Elevar las rodillas al frente, alternándolas. Balancear las piernas adelante y atrás, alternándolas. Elevar las piernas lateralmente, alejándolas y acercándolas, sin importar que se cruce con el pie de apoyo, alternando cada una. Elevar las piernas hacia atrás, alternándolas.</p>
	<p>EJERCICIO 6. Movimiento de pies:</p> <p>DESCRIPCION: Caminar normalmente durante un minuto. Caminar apoyándose sobre la punta de los pies. Caminar apoyándose sobre los talones. Caminar alternando el apoyo sobre puntas y talones.</p>
<p>Cuadro N°2 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>FUENTE: (Ceballos-Gurrola et al., 2012)</p>	

Tema: FUERZA MUSCULAR

Objetivo: Aumentar la fuerza muscular de manera progresiva para que tenga la capacidad de realizar sus actividades de la vida diaria con la fuerza suficiente Metodología:

Método de mando directo

Recursos:

Espacio reducido en el salón

Balón terapéutico

Pelota

Bastón de madera

Evaluación:

Ejecución correcta de los ejercicios



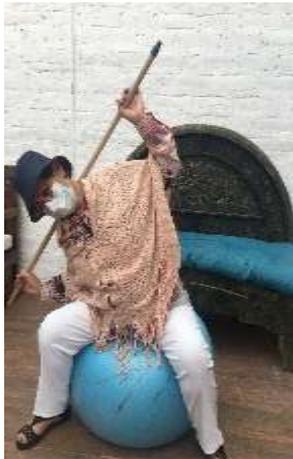
Ejercicio 1 FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DE COLUMNA

DESCRIPCION: se coloca al paciente sentado con las piernas abiertas y los brazos cruzados en el pecho, se realiza una flexión de columna hacia adelante.

REPETICIONES: 10

Cuadro N°3 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 2 FLEXIÓN LATERAL DE COLUMNA

DESCRIPCION: se coloca al paciente sentado con las piernas abiertas y los brazos sujetan un palo por la parte posterior del cuello y se inclina de izquierda a derecha.

REPETICIONES: 10

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N°4 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 3 *FLEXION Y EXTENSIÓN DE RODILLA Y CADERA*

DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito supino apoyado en el balón terapéutico en la parte de la espalda y entre las rodillas un balón pequeño, se pide al paciente que flexione la rodilla y cadera

REPETICIONES: 5

SERIES: Se inicia con dos y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N°5 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 4 EXTENSIÓN DE COLUMNA

DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito prono sobre el balón terapéutico, con las manos juntas en la parte posterior y se pide que extienda la columna con el cuello erguido.

REPETICIONES: 5

SERIES: Se inicia con dos y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N°6 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 5 *EXTENSIÓN DE CADERA Y HOMBRO*

DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito prono sobre el balón terapéutico, se pide q extienda el brazo izquierdo y pierna derecha y mantenga por 6 segundos y después brazo derecho y pierna izquierda.

REPETICIONES: 5

SERIES: Se inicia con dos y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N°7 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 6 *EXTENSIÓN DE RODILLA*

DESCRIPCION: se coloca al paciente sentado sobre el balón terapéutico con los brazos en abducción a 90 grados y piernas separadas a la altura de los hombros, se pide q extienda la rodilla y mantenga durante 6 segundos, después con la rodilla contraria

REPETICIONES: 20

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N°8 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 7 *EXTENSIÓN DE RODILLA CON PIE DE APOYO*

DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito supino apoyado en el balón terapéutico en la parte de la espalda, se pide que flexione la rodilla y mantenga por 6 segundos, después que la extienda y mantenga por 6 segundos, en cada lado.

REPETICIONES: 10

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N° 9 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)

	<p>Ejercicio 8 FLEXIÓN DE RODILLAS CON FLEXIÓN ISOMÉTRICA DE HOMBROS</p> <p>DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito supino, con las rodillas abiertas a la altura de los hombros y semiflexionadas, brazos extendidos hacia adelante sujetando un palo y se pide que flexione ligeramente las rodillas y mantenga por 6 segundos.</p> <p>REPETICIONES: 5</p> <p>SERIES: Se inicia con dos y se va incrementando según la evolución del paciente</p> <p>Nota: Para agregar dificultad se colocará pesas en los brazos y se agregará base inestable.</p>
<p>Cuadro N° 10 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (Lopez, 2008)</p>	

	<p>Ejercicio 9 ISOMÉTRICOS DE CADERA CON BALÓN</p> <p>DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito supino, con un balón pequeño en la parte externa lateral de la cadera y se pide al paciente que presione el balón y mantenga la contracción por 6 segundos y relaje por 6 segundos</p> <p>REPETICIONES: 20</p> <p>SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente</p>
<p>Cuadro N° 11 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (CAROL, 2015)</p>	

	<p>Ejercicio 10 <i>ISOMÉTRICOS DE RODILLA CON BALÓN</i></p> <p>DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito supino, con un balón pequeño en las rodillas y se pide al paciente que presione el balón y mantenga la contracción por 6 segundos y relaje por 6 segundos</p> <p>REPETICIONES: 20</p> <p>SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente</p>
<p>Cuadro N° 12 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (CAROL, 2015)</p>	

	<p>Ejercicio 11 <i>ISOMÉTRICOS DE TOBILLO CON BALÓN</i></p> <p>DESCRIPCION: se coloca al paciente de cubito supino, con un balón pequeño en la parte posterior del tobillo región del talón de Aquiles y se pide al paciente que presione el balón mantenga la contracción por 6 segundos y relaje por 6 segundos</p> <p>REPETICIONES: 20</p> <p>SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente</p>
<p>Cuadro N° 13 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (CAROL, 2015)</p>	



Ejercicio 12 ISOMÉTRICOS DE HOMBRO CON BALÓN

DESCRIPCION: Se coloca al paciente de cubito supino, con un balón pequeño en la parte interna del brazo y se pide que presione el balón y mantenga la contracción por 6 segundos y relaje por 6 segundos

REPETICIONES: 20

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N° 14 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (CAROL, 2015)



Ejercicio 13 ISOMÉTRICOS DE CODO CON BALÓN

DESCRIPCION: Se coloca al paciente de cubito supino, con un balón pequeño en la parte interna del codo y se pide que presione el balón y mantenga la contracción por 6 segundos y relaje por 6 segundos

REPETICIONES: 20

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N° 15 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (CAROL, 2015)



Ejercicio 14 *ISOMÉTRICOS DE MUÑECA Y MANO*

DESCRIPCION: Se coloca al paciente de cubito supino, y se coloca la mano del fisioterapeuta sobre la muñeca del paciente, se pide que empuje y mantenga la contracción por 6 segundos y relaje por 6 segundos

REPETICIONES: 20

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N° 16 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (CAROL, 2015)



Ejercicio 15 *FLEXION Y EXTENSION DE CODO CON APOYO*

DESCRIPCION: Se coloca al paciente de cubito lateral junto a la pared, apoyado en un balo pequeño, se pide al paciente que flexione y extienda el codo.

REPETICIONES: 6 por lado

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Cuadro N° 17 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 16 *ADUCCIÓN Y ABDUCCIÓN DE CADERA CON BASE*

DESCRIPCION: Se coloca al paciente de cubito supino, con un apoyo de un palo de escoba en las manos, se pide al paciente que abduzca la pierna y mantenga por 3 segundos y regrese.

REPETICIONES: 10

SERIES: Se inicia con una y se va incrementando según la evolución del paciente

Nota: para agregar dificultad se coloca al paciente pesas en las piernas.

Cuadro N° 18 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)

Tema: EQUILIBRIO

Objetivo: Ayudar a conservar la capacidad de mantener el centro de gravedad sobre la base de apoyo, para mantener una postura en el espacio o moverse de forma controlada y coordinada

Metodología:

Método de mando directo

Recursos:

Espacio reducido en el salón

Pelota

Evaluación:

Ejecución correcta de los ejercicios

	<p>Ejercicio 1. EQUILIBRIO EN UN PIE</p> <p>DESCRIPCION: Colóquese de pie apoyándose sobre una sola pierna e intentar mantener el equilibrio en esta posición.</p> <p>REPETICIONES: 3 por cada lado</p> <p>Nota: para agregar dificultad se coloca al paciente pesas en las piernas, de una libra.</p>
<p>Cuadro N° 19 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)</p>	
	<p>Ejercicio 2 FLEXIÓN UNILATERAL DE RODILLA CON BRAZOS EXTENDIDOS</p> <p>DESCRIPCION: Le pedimos al participante que adelante su pierna derecha a 90° de flexión de rodilla sin mover el pie de apoyo. Importante evitar desequilibrios laterales y mantener en todo momento la posición estirada del tronco y brazos en 90° de flexión de hombro, con la vista al frente durante 5", luego regresamos a la posición inicial.</p> <p>REPETICIONES: 3 por cada lado</p>
<p>Cuadro N° 20 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)</p>	

	<p>Ejercicio 3 EXTENSION UNIPODAL DE PIE BAJO MANDO</p> <p>DESCRIPCION: De pie, apoyarse sobre una sola pierna y flexionar ligeramente la rodilla, con la otra pierna deberá tocar los conos ubicados en diferentes direcciones con la punta del pie, sin descargar el peso en ningún momento sobre ningún cono como lo demuestra la figura. Debe iniciar de derecha a izquierda y mantener las manos sobre las caderas. Tener en cuenta mantener la espalda recta.</p> <p>REPETICIONES: 3 por cada lado durante 30 segundos</p>
<p style="text-align: center;">Cuadro N° 21 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p style="text-align: center;">Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)</p>	

	<p>Ejercicio 4 FLEXIÓN UNILATERAL DE RODILLA CON BRAZOS EXTENDIDOS Y OJOS CERRADOS</p> <p>DESCRIPCION: Colóquese de pie apoyándose sobre una sola pierna e intentar mantener el equilibrio en esta posición, con los ojos cerrados</p> <p>REPETICIONES: 3 por cada lado durante 5 segundos</p>
<p style="text-align: center;">Cuadro N° 22 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p style="text-align: center;">Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)</p>	

	<p>Ejercicio 5 FLEXION DE CADERA Y RODILLA UNILATERAL CON OJOS CERRADOS</p> <p>DESCRIPCION: Le pedimos al sujeto que adelante su pierna derecha a 90° de flexión de rodilla sin mover el pie de apoyo. Importante evitar desequilibrios laterales y mantener en todo momento la posición estirada del tronco y brazos en 90° de flexión de hombro, con la vista al frente durante 5 segundos luego regresamos a la posición inicial, todo esto se realiza con los ojos cerrados.</p> <p>REPETICIONES: 3 por cada lado durante 5 segundos</p>
<p style="text-align: center;">Cuadro N° 23 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p style="text-align: center;">Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)</p>	

	<p>Ejercicio 6 FLEXION DE CADERA Y RODILLA UNILATERAL CON CONTROL DE RESPIRACION Y COMANDO DE VOZ</p> <p>DESCRIPCION: De pie, apoyarse sobre una sola pierna y flexionar ligeramente la rodilla, con la otra pierna deberá dibujar números en el aire del 0 al 10. Mantener las manos sobre la cadera y tener en cuenta mantener la espalda recta</p> <p>REPETICIONES: 2 por cada lado</p>
<p style="text-align: center;">Cuadro N° 24 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p style="text-align: center;">Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)</p>	



Ejercicio 7 FLEXION DE CADERA Y RODILLA UNILATERAL

DESCRIPCION: De pie, apoyarse sobre una sola pierna y flexionar ligeramente la rodilla, con la otra pierna deberá realizar una dorsiflexión y una planti flexión. Mantener las manos sobre la cadera y tener en cuenta mantener la espalda recta

REPETICIONES: 2 por cada lado

Cuadro N° 25 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)



Ejercicio 8 CONTRALATERALIDAD DE MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES CON BALON

DESCRIPCION: Mejora nuestro equilibrio dinámico al tiempo que implicamos al transverso del abdomen y los oblicuos. Evita que la rodilla adelantada rote o se gire de forma lateral en el momento de máxima rotación de la cadera

REPETICIONES: 3 por cada lado durante 10 segundos

SERIES: 3

Cuadro N° 26 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)



Ejercicio 9 EXTENSION DE MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES EN BALON TERAPEUTICO

DESCRIPCION: Nos sentamos encima del balón terapéutico y quitamos los apoyos del suelo para intentar mantener la posición durante 15-20 segundos. Importante, no curvar la espalda y mantener la columna recta.

TIEMPO: 5 minutos

Cuadro N° 27 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)



Ejercicio 10 MOVILIDAD DE MIEMBROS SUPERIORES CON APOYO UNIPODAL

DESCRIPCION: de cubito supino el fisioterapeuta sostiene una theraband, y el paciente con ambas manos la atrae a su cadera, mientras mantiene un pie apoyado en una alfombra.

REPETICIONES: 5 por pierna,

Cuadro N° 28 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Macalupu More, 2018)

	<p>Ejercicio 11 DORSIFLEXION DE TOBILLOS</p> <p>DESCRIPCION: paciente de cubito supino, con las piernas abiertas a la altura de los hombros y brazos abducidos a 90 grados, se realiza una dorsiflexión, manteniendo la espalda erguida</p> <p>REPETICIONES: 10</p>
<p>Cuadro N° 29 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (Lopez, 2008)</p>	

	<p>Ejercicio 12 FLEXION Y EXTENSION DE RODILLA EN EL AIRE</p> <p>DESCRIPCION: paciente sentado con los brazos abducidos y con los ojos cerrados, realiza una flexión y extensión de rodilla</p> <p>REPETICIONES: 10</p>
<p>Cuadro N° 30 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p>Fuente: (Lopez, 2008)</p>	



Ejercicio 13 DORSIFLEXION CON OJOS CERRADOS

DESCRIPCION: paciente de cubito supino con los brazos abducidos y los ojos cerrados, piernas abiertas a la altura de los hombros y se realiza una dorsiflexión

REPETICIONES: 10

Cuadro N° 31 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Lopez, 2008)



Ejercicio 14 APOYO UNIPODAL BAJO COMANDOS DE VOZ

DESCRIPCION: El paciente está en apoyo unipodal derecho y después en el izquierdo. Luego se le da órdenes para que realice ciertos movimientos, (arriba, adelante a los lados). Se complica cuando se pide al paciente que cierre los ojos.

REPETICIONES: 10

Cuadro N° 32 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Soria Ruíz, 2019)

Tema: COORDINACION

Objetivo: Permitir que el adulto mayor mantenga la coordinación en la realización de movimientos básico y actividades de la vida diaria

Metodología:

Método de mando directo

Recursos:

Espacio reducido en el salón

Pelota

Evaluación:

Ejecución correcta de los ejercicios



Ejercicio 1 EXTENSION UNILATERAL OPUESTA DE MIEMBRO SUPERIOR E INFERIOR

DESCRIPCION: Tomando como posición inicial para hacer flexiones, vas eliminando apoyos. Trata de quedarte en dos apoyos, diagonalmente. Si notas que tu cuerpo tiembla, es porque tus músculos están trabajando.

REPETICIONES: 2 por pierna, durante 30 segundos.

Cuadro N° 33 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Goenaga & Ausió, 2019)



Ejercicio 2 APOYO UNIPODAL EN BASE INESTABLE Y FLEXION DE MIEMBRO SUPERIOR

DESCRIPCION: de cubito supino el fisioterapeuta sostiene una theraband, y el paciente con ambas manos la atrae a su pecho, mientras mantiene un pie apoyado en una superficie más elevada.

REPETICIONES: 5 por pierna,

Cuadro N° 34 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Macalupu More, 2018)

	<p>Ejercicio 3 ABDUCCION DE CABERA EN BASE INESTABLE (BALON TERAPEUTICO)</p> <p>DESCRIPCION: de cubito lateral sobre un balón terapéutico, apoya la mano contralateral en el suelo y abduce la cadera.</p> <p>REPETICIONES: 5 por pierna.</p> <p>Nota: se aumenta el número de repeticiones para más dificultad.</p>
<p>Cuadro N° 35 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p>	
<p>Fuente: (Lopez, 2008)</p>	

	<p>Ejercicio 4 FLEXION Y EXTENSION DE CODO CON ALTERNANCIA EN MIEMBRO INFERIOR</p> <p>DESCRIPCION: paciente de cubito supino, frente al fisioterapeuta juntando las manos y un pie delante del otro, se flexiona y extiende el codo, intercambiando las piernas después de cada movimiento</p> <p>REPETICIONES: 10</p>
<p>Cuadro N° 36 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p>	
<p>Fuente: (Lopez, 2008)</p>	

	<p>Ejercicio 5 RETROVERSION Y ANTEVERSION DE CADERA</p> <p>DESCRIPCION: paciente ubicado en cuatro puntas de cubito ventral con un brazo abducido y se realiza una retroversión y anteversión de cadera</p> <p>REPETICIONES: 10 por cada lado</p>
<p style="text-align: center;">Cuadro N° 37 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p style="text-align: center;">Fuente: (Lopez, 2008)</p>	

	<p>Ejercicio 6 EQUILIBRIO EN SEDESTACION CON BASE INESTABLE</p> <p>DESCRIPCION: paciente sentado sobre un balón terapéutico con los pies apoyados en el suelo y equilibrar con el bastón</p> <p>REPETICIONES: 10 por cada lado</p> <p>Duración: 30 segundos</p>
<p style="text-align: center;">Cuadro N° 38 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos</p> <p style="text-align: center;">Fuente: (ANDREA, 2017)</p>	



Ejercicio 7 FLEXION DE RODILLA CON BALON EN MIEMBRO SUPERIOR

DESCRIPCION: paciente parado, sostiene un objeto con ambas manos y con una rodilla lo toca, después alterna

REPETICIONES: 10 por cada lado

Duración: 30 segundos

Cuadro N° 39 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Sagastume, 2013)



Ejercicio 8 COORDINACION PODAL CON BALON

DESCRIPCION: paciente sentado con un balón pequeño lo pisa y realiza las formas que se le solicita en el suelo, va siguiendo órdenes dadas por el fisioterapeuta

REPETICIONES: 1 por cada lado

Duración: 30 segundos

Cuadro N° 40 Elaborado por: Ana Francisca Haro Santos

Fuente: (Sagastume, 2013)

BIBLIOGRAFIA

- Abigail, B. C. J. (2019). Efectividad del entrenamiento propioceptivo para la prevención de riesgo de caídas en adultos mayores. En *repositorio bibliografico* (Vol. 8, Número 5). <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19857/1/T-UCE-0020-CDI-250.PDF>
- ANDREA, G. (2017). PLAN FISIOTERAPEUTICO CON EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÒN PARA USUARIOS DE LA CASA DEL ADULTO MAYOR DEL CANTÒN SAN MIGUEL PROVINCIA BOLIVAR JULIO- DICIEMBRE 2016 [UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO]. En <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3911/1/UNAC-EC-FCS-TER-FIS-2017-0027.pdf> (Vol. 1). <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3911/1/UNAC-EC-FCS-TER-FIS-2017-0027.pdf>
- CONSTITUCION REPUBLICA DEL ECUADOR, CONSTITUCION REPUBLICA DEL ECUADOR 216 (2008). <https://doi.org/10.2307/j.ctvm204k6.6>
- Cajamarca, D. de la expresión oral a través de títeres con niños de 5 años de la I. E. N. 821067 S. P.-. (2018). *Propiocepción y riesgo de caídas en adultos mayores del CAM – ESSALUD Chimbote 2017*.
- CANDO INGRID, F. C. (2019). Efectividad del Entrenamiento Propioceptivo para reducir el riesgo de caída en los pacientes geriátricos de 60 a 80 años de edad. En EFECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO PROPIOCEPTIVO PARA REDUCIR EL RIESGO DE CAIDA EN LOS PACIENTES GERIATRICOS DE 60 A 80 AÑOS DE EDAD (Número 1). <https://doi.org/10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004>
- CAROL, S. L. (2015). IMPORTANCIA DE LOS EJERCICIOS ISOMÉTRICOS PARA EVITAR LA ATROFIA MUSCULAR DEL CUÁDRICEPS DURANTE LA INMOVILIZACIÓN DE RODILLA [UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR]. En *CNR-ISTI technical report* (Vol. 1). https://www.metis2020.com/wp-content/uploads/METIS_D1.4_v3.pdf<https://www.metis2020.com/documents/deliverables/index.html><https://www.metis2020.com/metis-deliverables-d1-4-d2-4-d3-3-d4-3-d6-5-and-d7-3-were-completed-in-february-2015/index.html>
- Ceballos-Gurrola, O., Álvarez-Bermúdez, J., & Medina-Rodríguez, R. E. (2012). Actividad física en el adulto mayor. *Actividad física en el adulto mayor*, 1–140. [http://eprints.uanl.mx/4476/1/Capitulos de libro.pdf](http://eprints.uanl.mx/4476/1/Capitulos%20de%20libro.pdf)

- CHALAPUD LUZ, E. A. (2017). Universidad y Salud. *SCIELO*, 2017, 8.
<https://doi.org/10.21134/22553568.2015.9.us>
- Chumpitaz Chávez, Y., & Moreno Arteaga, C. (2016). Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. *Revista Enfermería Herediana*, 9(1), 30. <https://doi.org/10.20453/renh.v9i1.2860>
- Cid-Ruzafa, J., & Damián-Moreno, J. (1997). Evaluating physical incapacity: The Barthel Index. *Revista Espanola de Salud Publica*, 71(2), 127–137.
<https://doi.org/10.1590/s1135-57271997000200004>
- Coyachamín, S. (2016). *Técnicas Activas y Aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta “Horacio Hidrovo Velásquez” de la parroquia Cochabamba, cantón Saquisilí, provincia de Cotopaxi, durante el año lectivo 2010-2011.*
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/242/1/T-UCE-0010-43.pdf>
- De Antolín, P. (1999). Reeducción propioceptiva, globalidad y T.R.A.L. *Fisioterapia en el Deporte*, 4(3), 91–106.
- Díaz Santos Zamira, Leon Sofia, R. L. (2015). Información propioceptiva y deporte. Una actualización necesaria para el control biomédico del entrenamiento. *LATINDEX*, 10, 20.
- LEY ORGANICA DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES, 1 (2019).
- Fabiana, M., Sandra, L., Cristina, R., Esteban, S., Remesar, C., Esteban, S., Diaria, D. E. V., La, A. A., Teórica, R., Fabiana, M., Sandra, L., Cristina, R., & Esteban, S. (2010). *Actividades cotidianas y actividades instrumentales de vida diaria . Aportes a la reflexión teórica .*
- Goenaga, I., & Ausió, P. (2019). Ejercicios para mejorar el equilibrio corporal [Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya]. En *Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas*.
http://dspace.uvic.cat:8888/bitstream/handle/10854/5868/trealu_a2019_goenaga_iñaki_tecnicas_propioceptivas_mejorar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guijarro Delgado Vanesa, Calleja Urbano Mercedes, P. D. J. A. (2015). Manejo y resultados de la terapia de orientación a la realidad. En *Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud en el envejecimiento* (Vol. 3). <https://0-dialnet-unirioja-es.catalog.uoc.edu/servlet/extart?codigo=5222880>
- Hernán, F. (2013). La importancia del trabajo propioceptivo y de la fuerza en adultos

mayores. *10º Congreso Argentino y 5º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias*, 1–9.

Lopez, J. (2008). *ejercicios de propiocepcion par la persona adulta*. INSTITUTO UNIVERSITARIO DE EDUCACION FISICA.

Macalupu More, I. R. (2018). Entrenamiento propioceptivo en terapia física [Universidad Inca Garcilaso De La Vega]. En *Universidad Inca Garcilaso de la Vega*.
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4918>

María Trigás-Ferrín, & Lucía Ferreira-González. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clinica*, 72(1), 11–16. <http://galiciaclinica.info/pdf/11/225.pdf>

MONTES CINTHIA, R. E. (2019). *Eficacia De Los Ejercicios Propioceptivos En El Dolor , Rango Articular Y Fuerza* [UNIVERSIDAD CATOLICA SEDES SAPIENTIAE].
http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/611/Montes_Rivera_tesis_bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Romero Ayuso, D. M. (2007). Actividades de la vida diaria. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 23(2), 264–271.

Sabe-bogotá, E. (2020). *Acta Neurológica Colombiana Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria* : 1–8.

Sagastume, M. (2013). Ejercicios De Equilibrio Para Mejorar El Sistema Propioceptivo Y Disminuir El Riesgo De Caídas En El Adulto Mayor. En *Univercidad Rafael Landivar*.

Solís, C., Arrijoja, S., & Manzano, A. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y restauración ...*, 4, 1–6.
http://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2005/prn051_2l.pdf

Soria Ruíz, J. E. (2019). *Efectividad del Entrenamiento Propioceptivo para reducir el riesgo de caída en los pacientes geriátricos de 60 a 80 años de edad*.
<http://library1.nida.ac.th/termpaper6/sd/2554/19755.pdf>

Tarantino Ruiz, F. (2010). Propiocepción. Introducción teórica. *EFisioterapia*, 5.
<http://serhuman.com/1/1/PROPIOCEPTORES.pdf>

Glosario

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA:

Es un conjunto de acciones que realiza cada persona de manera frecuente que hacen parte de la independencia de la persona, estas pueden ser instrumentales, o no. Aquí encontramos el peinarse, lavarse los dientes, cambiarse de ropa, cocinar, entre otros.

CAPACIDAD DE REACCION:

Capacidad de inducir y ejecutar rápidamente acciones motoras breves, adecuadas a un estímulo

CONTRACCION MUSCULAR

Siempre es un acto voluntario, que se ejecuta cuando el hombre tiene necesidad de tomar o acercarse a un objeto o por una reacción defensiva. En muchas ocasiones, cuando la reacción es defensiva, el acto se reduce a la acción de los mecanismos reflejos; pero cuando la acción muscular se realiza por el deseo o la necesidad de tomar o acercarse a objetos, personas o por motivos de trabajo, esta actividad es dirigida y controlada por el cerebro. Cuando se realizan actos repetitivos, como, por ejemplo, al manejar, al caminar o simplemente en un trabajo que requiere la misma actividad, estos movimientos pueden llegar a automatizarse; no obstante, la energía nerviosa del estímulo para la respuesta, estará siempre presente.

BALON TERAPEUTICO

Es utilizado para mejorar arcos de movimiento, fuerza, reacciones de balance, coordinación, resistencia, propiocepción, flexibilidad, control motor, condicionamiento

físico. Es una modalidad cinética recomendada para diferentes patologías del sistema musculoesquelético y articular.

ABDUCCION

Movimiento por el cual un miembro o un órgano se aleja del plano medio que divide imaginariamente el cuerpo en dos partes simétricas.

ADUCCION

Movimiento por el cual un miembro o un órgano se acerca al plano medio que divide imaginariamente el cuerpo en dos partes simétricas.

DORSIFLEXION

O también llamada flexión dorsal es el movimiento que reduce el ángulo entre el pie y la pierna en el cual los dedos del pie se acercan a la espinilla.

RETROVERSION

Es un movimiento fisiológico que genera la pelvis hacia atrás, como resultado de la tracción de los músculos isquiotibiales. Esta posición está acompañada de disminución en la columna lumbar, ya que los movimientos de una zona generan cambios en la otra.

ANTEVERSION

Es un movimiento que solo es realizado por la pelvis y todas sus partes, una vez que el recto anterior y otros músculos se traccionan. Este movimiento está acompañado y

compensado por un aumento en la curvatura de la columna lumbar y un deslizamiento de la espina ilíaca hacia adelante.

UNIPODAL

El movimiento más exigente es el que consiste en realizar el movimiento de flexión y extensión de forma totalmente libre con el único contacto del pie con la superficie. El reto es descender hasta conseguir una flexión amplia de cadera, rodilla y tobillo.

CENTRO DE GRAVEDAD

El denominado centro de gravedad es el centro de simetría de masa, donde se intersecan los planos sagital, frontal y horizontal. En dicho punto, se aplica la resultante de las fuerzas gravitatorias que ejercen su efecto en un cuerpo

UNILATERAL

Se emplea para calificar a aquello que se vincula o afecta a una única parte o dimensión de algo. El término también puede aludir a lo que se ubica solo en un lado.

EJERCICIOS PROPIOCEPTIVOS EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD CABELLOS PLATEADOS DEL CANTÓN GUANO

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

3%

★ usuarios.discapnet.es

Fuente de Internet

0201243763
 CESAR PATRICIO
 LOPEZ RAMOS

Firmado digitalmente por
 0201243763 CESAR
 PATRICIO LOPEZ RAMOS
 Fecha: 2022.03.16
 23:30:02 -05'00'

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 80 words

Excluir bibliografía

Apagado