



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Psicopedagogía

Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro gerontológico residencial

Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del Título de Licenciada en Psicopedagogía.

AUTORA:

Jesenia Patricia Valle Simancas

DIRECTORA:

Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla. Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2023

Certificación


Loja, 22 de marzo de 2023

Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla. Mg. Sc
DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

C E R T I F I C O:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Psicopedagogía**, de la autoría de la estudiante **Jesenia Patricia Valle Simancas**, con cédula de identidad Nro. **1105869521**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

BLANCA
LUCIA
INIGUEZ
AUQUILLA



Firmado
digitalmente por
BLANCA LUCIA
INIGUEZ AUQUILLA
Fecha: 2023.03.22
14:00:39 -05'00'

Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla. Mg. Sc
DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Jesenia Patricia Valle Simancas**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma:



Cédula de identidad: 1105869521

Fecha: 03 de abril de 2023

Correo electrónico: jesenia.valle@unl.edu.ec

Teléfono: 0998076738

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Jesenia Patricia Valle Simancas**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023**”, como requisito para optar el título de **Licenciada en Psicopedagogía**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los tres días del mes de abril del dos mil veintitrés.

Firma: 

Autora: Jesenia Patricia Valle Simancas

Cédula: 1105869521

Dirección: Loja, Cdla. Pio Jaramillo, calles Aztecas y Av. Eugenio Espejo

Correo electrónico: jesenia.valle@unl.edu.ec

Teléfono: 0998076738

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla. Mg. Sc.

Dedicatoria

El presente Trabajo de Integración Curricular está dedicado

Principalmente a Dios y a la Virgen, por brindarme salud y sabiduría, por ser mi guía durante toda mi formación académica, y vida personal, por darme la fuerza necesaria para seguir adelante y cumplir mis propósitos.

A mi madre María, pilar fundamental durante toda mi etapa de estudios, por estar siempre apoyándome en cada momento y dándome consejos para seguir adelante, asimismo, por brindarme valores y principios que me ayudan a conseguir mis metas, además por ser mi motor que me impulsa todos los días a seguir adelante y luchar por mi futuro.

Finalmente, a mi familia y amigas por estar presente durante mi proceso académico, dándome consejos y apoyándome en situaciones difíciles.

Jesenia Patricia Valle Simancas

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de Loja por haberme permitido estudiar y ser parte de esta prestigiosa institución. Así mismo a las autoridades de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación.

A la Dirección y docentes de la Carrera de Psicopedagogía quienes fueron personas importantes en mi formación académica y profesional, impartiendo sus conocimientos, experiencias y enseñanzas.

A la Dra. Lucia Iñiguez, directora del Trabajo de Integración Curricular y asesora quien con sus conocimientos, experiencias y consejos me ha guiado eficazmente para desarrollar el trabajo de investigación. También, agradezco a la Dra. Sonia Sizalima, docente de la materia de Integración Curricular, por guiarme en la realización del trabajo durante el periodo académico.

A las autoridades de la Prefectura de Loja, a la Lic. Zoila Ordoñez y la Lic. Stefanía Soto coordinadoras del centro gerontológico residencial Ceibopamba por brindarme pautas y consejos que me facilitaron realizar el trabajo y cumplir mi objetivo, asimismo por ser una guía fundamental durante el proceso de intervención en del centro.

Finalmente, manifiesto mi agradecimiento a los adultos mayores por su colaboración durante la investigación que hicieron posible la elaboración del presente trabajo.

Jesenia Patricia Valle Simancas

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas:.....	x
Índice de figuras:.....	x
Índice de anexos:.....	xi
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1 Intervención neuropsicológica	7
4.1.1 Antecedentes investigativos	7
4.1.2 Definición de intervención neuropsicológica.....	8
4.1.3 Técnicas de intervención neuropsicológica.....	8
4.1.4 Teoría reserva cognitiva	8
4.1.5 Fases de la intervención neuropsicológica	9
4.1.5.1 <i>Evaluación neuropsicológica</i>	9
4.1.5.2 <i>Definición de objetivos y plan de tratamiento</i>	9
4.1.5.3 <i>Rehabilitación neuropsicológica</i>	9
4.1.5.4 <i>Generalización de resultados</i>	9
4.1.6 Beneficios de la intervención neuropsicológica.....	10
4.1.7 Actividades de Intervención neuropsicológico	10
4.2 Estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores.....	13
4.2.1. Antecedentes investigativos	13
4.2.2. Definición de estimulación cognitiva.....	14

4.2.3. Funciones cognitivas.....	15
4.2.3.1 Atención.....	15
4.2.3.2 Memoria	16
4.2.3.3 Percepción.....	17
4.2.4 Envejecimiento.....	18
4.2.4.1 Características	18
4.2.4.2 Factores de riesgo.....	19
4.2.4.3 Tipos de envejecimiento	19
4.2.5 Deterioro cognitivo	20
4.2.5.1 Causas	20
4.2.5.2 Tipos	21
4.2.6 Instrumentos para evaluar las funciones cognitivas básicas y estado cognitivo	21
4.2.7.1 Neuropsi	21
4.2.7.2 Test del reloj.....	22
4.2.7.3 Cuestionario de Pfeiffer	22
4.2.7.4 Examen Cognoscitivo Minimental	22
4.2.8 Marco normativo	23
4.2.9 Hipótesis	24
5. Metodología.....	25
5.1 Enfoque cuantitativo	25
5.2 Tipo de investigación	25
5.2.1 Descriptivo	25
5.3 Diseño.....	25
5.3.1 Diseño cuasi experimental	25
5.3.2 Corte transversal.....	26
5.4 Métodos	26
5.4.1 Científico	26
5.4.2 Deductivo	26
5.4.3 Inductivo.....	26
5.4.4 Analítico-sintético	26
5.4.5 Hipotético-Deductivo	26
5.4.6 Estadístico	26
5.5 Área de investigación	27

5.5.1 Escenario.....	27
5.5.2 Población y muestra.....	27
5.7 Líneas de investigación	28
5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
5.8.1 Técnicas.....	29
5.8.2 Instrumentos	29
5.9 Procedimiento de recolección de datos	31
5.10 Análisis de datos.....	31
5.10.2 Prueba no paramétrica U de Mann de Whitney.....	31
5.11 Aspectos éticos.....	32
6. Resultados	33
7. Discusión	45
8. Conclusiones	47
9. Recomendaciones	48
10. Bibliografía	49
11. Anexos	52

Índice de tablas:

Tabla 1.	Población y muestra	28
Tabla 2.	Pre test de la función cognitiva de atención.....	33
Tabla 3.	Pre test de la función cognitiva de memoria - codificación.....	34
Tabla 4.	Pre test de la función cognitiva de memoria - evocación	36
Tabla 5.	Pre test de la función cognitiva de percepción.....	37
Tabla 6.	Pre test del estado cognitivo de los adultos mayores	39
Tabla 7.	Ejecución del programa neuropsicológico.....	40
Tabla 8.	Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney del test Neuropsi Breve	42
Tabla 9.	Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (mediana) del test Neuropsi Breve..	42
Tabla 10.	Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney del estado cognitivo	43
Tabla 11.	Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (mediana) del estado cognitivo	44

Índice de figuras:

Figura 1.	Croquis del centro gerontológico Ceibopamba.....	27
Figura 2.	Pre test de la función cognitiva de atención.....	33
Figura 3.	Pre test de la función cognitiva de memoria - codificación.....	35
Figura 4.	Pre test de la función cognitiva de memoria – evocación.....	36
Figura 5.	Pre test de la función cognitiva de percepción.....	38
Figura 6.	Pre test del estado cognitivo de los adultos mayores	39
Figura 7.	Ejecución del programa neuropsicológico.....	41

Índice de anexos:

Anexo 1.	Oficio de solicitud y aceptación de apertura al centro gerontológico	52
Anexo 2.	Consentimiento informado.....	54
Anexo 3.	Lista de cotejo	55
Anexo 4.	Test neuropsi breve	56
Anexo 5.	Examen cognoscitivo Minimental	58
Anexo 6.	Certificado de aplicación del Programa neuropsicológico	62
Anexo 7.	Registro fotográfico	63
Anexo 8.	Certificación de traducción del resumen.....	65

1. Título

Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023

2. Resumen

El presente trabajo de integración curricular tuvo como objetivo: Implementar la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba, Malacatos. Fue en estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño cuasi experimental y de corte transversal; se aplicó el test Neuropsi Breve y el Examen cognoscitivo Minimental, a una muestra de 10 adultos mayores, de los cuales 5 corresponden al grupo experimental y 5 al grupo control, con edades que oscilan entre 65 a 85 años de edad. De los resultados del test Neuropsi breve se evidencia que los niveles de atención, memoria y percepción de los adultos mayores se ubican en normal seguido de moderado y severo, en cambio en el Examen cognoscitivo Minimental se puede constatar que el estado cognitivo de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control es leve y moderado; en la ejecución del programa neuropsicológico el 100% de los participantes del grupo experimental realizaron las actividades de estimulación ubicándose en el nivel de logrado. En cuanto a la comprobación de la eficacia significativa del programa neuropsicológico se realizó con la prueba estadística no paramétrica U de Mann-Whitney obteniendo un nivel de significancia de 0,015 en el test Neuropsi breve y de 0,042 en el test Minimental, dado que ambos valores son inferiores al promedio de 0,05 se acepta la hipótesis general indicando que los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan en la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentaron un buen desempeño de estas funciones, que los adultos mayores del grupo control. Concluyendo que la intervención neuropsicológica a través del programa neuropsicológico es efectiva para la estimulación de las funciones cognitivas del adulto mayor.

Palabras claves: estimulación cognitiva, deterioro cognitivo, envejecimiento, programa neuropsicológico.

2.1. Abstract

This curricular integration work aimed to implement neuropsychological intervention to stimulate the cognitive functions of attention, memory, and perception in older adults with mild and moderate cognitive status at the Ceibopamba residential gerontological center, Malacatos. It was a study with a quantitative approach, descriptive type, quasi-experimental and cross-sectional design; the Brief Neuropsi test and the Minimental Cognitive Examination were applied to a sample of 10 elderly adults, which five corresponded to the experimental group and 5 to the control group, with ages ranging from 65 to 85 years. From the results of the Brief Neuropsi test, it is evident that the levels of attention, memory, and perception of the elderly are located average, followed by moderate and severe, while in the Minimental Cognitive Examination, it can be verified that the cognitive state of the elderly in the experimental group and control group is mild and moderate; in the execution of the neuropsychological program, 100% of the participants of the experimental group carried out the stimulation activities, reaching the level of achievement. Regarding the verification of the significant efficacy of the neuropsychological program, it was carried out with the Mann-Whitney U non-parametric statistical test, obtaining a significance level of 0.015 in the Brief Neuropsi test and 0.042 in the Minimental test since both values are lower than the average of 0.05, the general hypothesis is accepted indicating that elderly adults with mild and moderate cognitive status who participated in the neuropsychological intervention to stimulate the cognitive functions of attention, memory, and perception presented a better performance of these functions than the elderly adults in the control group. In conclusion, the neuropsychological intervention through the neuropsychological program effectively stimulates the cognitive functions of elderly adults.

Keywords: cognitive stimulation, cognitive impairment, aging, neuropsychological program.

3. Introducción

La presente investigación estuvo orientada a conocer la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores, para Sanhueza (2014) la intervención neuropsicológica se utiliza como técnica de apoyo y prevención en personas vulnerables a presentar un probable deterioro cognitivo asociado a la etapa de envejecimiento (pág. 48).

Por otra parte, Villalba y Espert (2014) mencionan que la estimulación de las funciones cognitivas es el conjunto de técnicas y estrategias que pretenden optimizar la eficacia del funcionamiento de las distintas capacidades y funciones cognitivas mediante una serie de situaciones y actividades concretas.

En la actualidad la población de adultos mayores ha crecido significativamente, en relación a esto, el INEC (2014) da a conocer que el envejecimiento de la población mundial, es un fenómeno que marcará el siglo XXI. A escala global, cada segundo, dos personas cumplen 60 años y al momento existen 810 millones de personas en el mundo mayores de esa edad. Existiendo en Ecuador 1.049.824 personas mayores de 65 años (6,5% de la población total), en la ciudad de Loja, la población de adultos mayores representa en un 8% del total de habitantes y se espera que para el año 2025 la cifra aumente alrededor de un 20%.

Sin embargo, este grupo de personas está siendo abandonada y desatendida no solo por los gobiernos de turno, sino por la misma familia; considerando que es una edad compleja donde el adulto mayor ya no es productivo y es sujeto más bien a cuidados especiales porque pierde diferentes habilidades, destrezas y capacidades, asimismo se deterioran ciertas funciones cognitivas básicas como es su memoria, la calidad de su atención y percepción que limitan al adulto mayor llevar una vida funcional e independiente.

A nivel global una investigación realizada por Labrador et al, (2020) denominada Análisis Descriptivo del Estado Cognitivo de Adultos Mayores Institucionalizados en un Hogar Geriátrico de Agua de Dios Cundinamarca, tuvo como objetivo describir el estado cognitivo de los adultos mayores. Logrando evidenciar que el 40% no presenta deterioro cognitivo, un 50% tiene deterioro cognitivo leve, un 10% tiene deterioro cognitivo moderado y ningún adulto presentó deterioro cognitivo grave.

Por otra parte, a nivel nacional Villamarín (2020), realizó una investigación en la ciudad de Ambato intitulada Deterioro cognitivo y su relación con la funcionalidad de la vida diaria del adulto mayor, tuvo como objetivo determinar la relación entre la variable deterioro cognitivo y funcionalidad de las actividades de la vida diaria en los adultos mayores.

Encontrando una correlación positiva alta entre las dos variables, es decir que a mayor deterioro cognitivo mayor riesgo de pérdida de funcionalidad en las actividades de la vida diaria.

Por último, una investigación realizada por Espinoza (2022), sobre el Estado cognitivo y nivel educativo del adulto mayor del centro residencial del adulto mayor “Rincón de Amor”, parroquia Malacatos de la ciudad de Loja, el objetivo fue analizar la relación entre el estado cognitivo y el nivel educativo del adulto mayor, encontrando que no se existe relación significativa entre las variables, por lo que los adultos presentan un estado cognitivo propio de la edad avanzada.

Con estas consideraciones se tomó al centro gerontológico residencial Ceibopamba, para continuar con el segundo proceso de investigación en donde se realizó el diagnóstico del estado cognitivo. El centro antes mencionado integra a 30 adultos mayores, en estado de abandono e indigencia. Al tener resultados del estado cognitivo leve y moderado y para retrasar el deterioro propio por la edad es importante aplicar una intervención neuropsicológica para estimular, y mejorar este estado cognitivo, mediante la estimulación de las funciones cognitivas básicas. Para ello se plantea el tema de investigación Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, del cual se desprende el siguiente problema de investigación: ¿De qué manera la intervención neuropsicológica permitirá estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023?

Por consiguiente, la falta de estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción influyen en el enlentecimiento de un deterioro cognitivo de las personas adultas mayores, ocasionando problemas en el desenvolvimiento diario. Por lo tanto, se justifica esta investigación por su importancia, pertinencia, actualidad e innovación.

En base a ello, se plantea los siguientes objetivos: Implementar la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023 y como objetivos específicos: Evaluar los niveles de atención, memoria y percepción que presentan los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, a través del test Neuropsi breve; Mencionar los resultados de la evaluación del estado cognitivo realizada en la primera etapa de la investigación a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba; Ejecutar el programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria

y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba; Comprobar la eficacia significativa de la aplicación del programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Asimismo, se menciona la hipótesis general que refiere: los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan en la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentaron un buen desempeño de estas funciones, que los adultos mayores del grupo control.

El presente trabajo investigativo permitió conocer, qué la falta de estimulación cognitiva es una de las principales problemáticas que se asocian a un deterioro cognitivo, ocasionando que las funciones básicas como la atención, memoria y percepción se vayan deteriorando y así exista un deterioro cognitivo en el adulto mayor.

4. Marco teórico

4.1 Intervención neuropsicológica

4.1.1 Antecedentes investigativos

Para la realización del presente trabajo se ha realizado una exploración en diferentes fuentes sobre investigaciones relacionadas a la intervención neuropsicológica encontrando resultados satisfactorios.

A nivel mundial, una investigación realizada en Venezuela por Vizcaya et al. (2018) intitulada efectos del programa de rehabilitación neuropsicológica sobre los procesos mnésicos de personas con envejecimiento, el cual consistió en la aplicación del Programa de Rehabilitación Neuropsicológica Luria-UCV, para conocer sus efectos sobre los procesos mnésicos en personas con envejecimiento normal. Se fundamentó en la metodología cuantitativa, con un diseño de caso único de criterio cambiante. Estuvo conformada por cinco sujetos (4 mujeres y 1 hombre) con edades comprendidas entre los 65 y 80 años de edad que fueron seleccionados de manera voluntaria, intencional y no probabilística. La aplicación se dio de manera individual durante tres semanas, con un mes de diferencia entre la evaluación inicial y la final. Se presentaron los resultados mediante puntajes brutos, puntajes Z y percentiles. Las conclusiones indican que el programa resultó efectivo para incrementar los niveles de procesos mnésicos. (pág. 85)

En cambio, a nivel nacional, una investigación realizada en la ciudad de Cuenca por Vazquez (2020) denominada Intervención Neuropsicológica en un Grupo de Adultos Mayores del Centro Geriátrico “Casa del Abuelo” en la Ciudad de Cuenca, Ecuador, tuvo como finalidad realizar una intervención neuropsicológica en un grupo de adultos mayores para evaluar cómo influye en las funciones cognitivas. Inició con un tamizaje mediante el Minimental, seguido de una metodología de test – retest con el Neuropsi General, en una muestra de 16 adultos mayores del Centro Geriátrico “Casa del Abuelo” del Municipio de Cuenca, todos con déficit cognitivo leve. La intervención consistió en 36 sesiones de 45 a 60 minutos. Para el análisis de resultados se utilizó el programa Excel y Rstudio. Los cuales demostraron diferencias estadísticamente significativas; es decir, las funciones cognitivas mejoran después de la intervención.

Las investigaciones encontradas demuestran que realizar una intervención neuropsicológica es efectiva, debido que estimula, aumenta y mejora las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores.

Por otra parte, a nivel local en la ciudad de Loja, no se han encontrado investigaciones asociadas a la Intervención neuropsicológica en adultos mayores, por lo tanto, se ha visto

necesario realizar la presente investigación para que sirva de guía y referencia en nuevas investigaciones relacionadas con las personas de la tercera edad y busquen estimular las funciones cognitivas básicas de estas personas.

4.1.2 Definición de intervención neuropsicológica

La intervención neuropsicológica se puede aplicar en diferentes ámbitos donde se requiera evaluar, rehabilitar y estimular las funciones cognitivas básicas o superiores en las diferentes etapas de vida.

Para, Sanhueza (2014) la intervención neuropsicológica se asocia generalmente a la rehabilitación y al tratamiento cognitivo, procura ayudar a las personas que han sufrido algún tipo de lesión cerebral, pero también es usada como técnica de apoyo y prevención en personas vulnerables a presentar un probable deterioro cognitivo asociado a la etapa de envejecimiento (pág. 48).

La intervención neuropsicología es la aplicación de una serie o conjunto de actividades y estrategias enfocadas a mejorar, potenciar, mantener y estimular las capacidades de las funciones cognitivas, sobre todo en personas con alguna afectación o patología.

4.1.3 Técnicas de intervención neuropsicológica

Al respecto Otero & Fontán (2001) dan a conocer tres técnicas, enfoques o estrategias básicas de la intervención neuropsicológica:

Restauración. Se estimula y mejora las funciones cognitivas alteradas interviniendo directamente. Actividades y ejercicios repetitivos.

Compensación. Intenta potenciar el empleo de diferentes mecanismos alternativos o habilidades preservadas. Actividades o tareas que refuercen.

Sustitución. El aspecto central de la intervención se basa en enseñar al paciente diferentes estrategias que ayuden a minimizar los problemas resultantes de las disfunciones cognitivas. (pág. 134)

Las técnicas de intervención neuropsicológica se encargan necesariamente de actuar en ciertos aspectos, la restauración estimula y mejora las funciones cognitivas, la compensación potencia diferentes áreas y habilidades y la sustitución incorpora una serie de actividades y estrategias que ayuden a disminuir las problemáticas presentes.

4.1.4 Teoría reserva cognitiva

La teoría de la reserva cognitiva se basa en un conjunto de recursos que permiten el almacenamiento de diferentes redes neuronales a través de los estímulos para después procesarlas en el cerebro y emitirlas.

Para Reynoso et al. (2018) el concepto de reserva cognitiva fue propuesto por Baltes y colaboradores quienes lo definen como una capacidad del sistema cognitivo de una persona, reflejado por un potencial general de aprendizaje o plasticidad. La reserva cognitiva se asocia con una capacidad del sistema para incrementar el máximo potencial a través de la optimización de las condiciones circundantes (pág. 4)

De igual manera se considera como un factor dinámico que es resultado de la exploración y convivencia con el medio, en donde una buena calidad de vida tanto mental como física influyen en el crecimiento, esta teoría se relaciona con las funciones cognitivas, permitiendo explorar la calidad de vida de las personas y evaluar las funciones cognitivas. Es importante realizar actividades intelectuales como leer, solucionar problemas matemáticos, juegos de mesa, entre otros que aumenten la reserva cognitiva y exista un funcionamiento óptimo de la persona.

4.1.5 Fases de la intervención neuropsicológica

Toda intervención tiene pasos o una metodología que seguir con la finalidad de cumplir los objetivos a cabalidad, para beneficio de las personas, por ello Poza (2019) da a conocer 4 fases de intervención.

4.1.5.1 Evaluación neuropsicológica

Tiene como objetivo describir y cuantificar las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales de las personas, realizando una evaluación de las habilidades y alteraciones de los individuos, a través de test, pruebas, encuestas y entrevistas.

4.1.5.2 Definición de objetivos y plan de tratamiento

Después de recoger información de la evaluación se debe definir objetivos claros, concretos y relacionarlos con las actividades a realizar las cuales deben ser elaboradas de acuerdo a la problemática de la persona.

4.1.5.3 Rehabilitación neuropsicológica

Se hace uso de técnicas y estrategias necesarias para rehabilitar a la persona, se realiza un trabajo multidisciplinario con la familia y más profesionales.

4.1.5.4 Generalización de resultados

Esta fase se da una vez que el individuo ha recibido todas las actividades y estrategias que le ayudaron a solventar el problema, para luego ponerlas en práctica en su diario vivir y con las personas de su entorno.

Las fases de intervención ayudan a seguir un orden adecuado para que los problemas puedan resolverse satisfactoriamente, primeramente, realizar un diagnóstico específico mediante las evaluaciones, seguidamente se debe definir los objetivos para realizar la

intervención adecuada, por último, mediante la práctica en la vida diaria se observan los resultados obtenidos, todo esto se realiza con la aplicación actividades adecuadas a cada caso.

4.1.6 Beneficios de la intervención neuropsicológica

La intervención neuropsicológica presenta una serie de beneficios para el adulto mayor, como menciona Cevallos (2022) primeramente ralentiza el deterioro cognitivo, mejora la autonomía y autoestima de la persona, reduce el estrés y disminuye las emociones negativas, se desenvuelven mejor en su entorno lo que facilita su socialización con otras personas mejorando las relaciones interpersonales y evitando el aislamiento social, mantenimiento del funcionamiento cognitivo y por último ayudan a tener una adecuada orientación espacial y temporal. (pág. 33)

Por consiguiente, los beneficios de una intervención neuropsicológica mejoran las funciones cognitivas básicas, las personas presentan más autonomía, mejoran las relaciones personales y sociales, ayudándoles a desenvolverse en el diario vivir.

Asimismo, una intervención ayuda a fortalecer las relaciones sociales, estimular procesos cognitivos, aprender nuevas cosas, realizar actividades diarias, por otra parte, en una persona adulta mayor beneficia en la estimulación de las funciones cognitivas básicas, puesto que estas se van deteriorando según avanza la edad, es por ello, que una intervención tiene como objetivo realizar actividades que favorezcan la recuperación de las funciones cognitivas básicas y superiores, habilidades y capacidades para alcanzar determinados objetivos.

4.1.7 Actividades de Intervención neuropsicológico

Para Lizano (2014), las actividades de intervención, tienen como finalidad mejorar la calidad de vida familiar, personal, social, asimismo la búsqueda de oportunidades y espacios donde ocupan el tiempo libre los individuos, es un área fundamental en la tercera edad.

Por consiguiente, las actividades pueden estar orientadas a ejercitar la orientación espacial y temporal, así como el desplazamiento estimulando la memoria y fortaleciendo el proceso de memorización, imaginación y representación. Asimismo, las actividades de intervención tratan de favorecer la autonomía de las personas, mejorar y mantener las funciones cognitivas, acompañar a la persona a resolver dificultades de la vida diaria.

Por otro lado, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo realizar una intervención con la aplicación de un programa neuropsicológico propuesto en el macro proyecto, con el objetivo de estimular las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores, por ello, es necesario transcribir el mismo. El programa neuropsicológico denominado “Programa neuropsicológico para mejorar las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores”, se ha estructurado como respuesta a una de las problemáticas de relevancia del adulto

mayor, como lo es el deterioro de las funciones cognitivas, este programa puede ser utilizado por quienes están al cuidado del adulto mayor o para quienes están conscientes de la importancia del cuidado de las funciones cognitivas y deciden realizar una prevención e intervención ante un deterioro.

El programa contiene una serie de actividades de lápiz y papel construidas a la luz de la teoría científica y organizadas de manera adecuada, por otra parte, cada actividad propuesta se ubica en bloques de trabajo, en el cual consta el dominio (atención, memoria y percepción) y subdominio (Atención sostenida, focalizada y alternante; memoria de trabajo y sensorial; percepción nivel de significancia e interpretación del estímulo) a trabajar con actividades estructuradas en tres niveles de aplicación: básico, medio y alto, estas actividades contienen una descripción de las mismas y van acompañadas de los recursos necesarios para su aplicación.

Se debe tomar en cuenta que las actividades pueden ser aplicadas de forma individual como grupal. Los objetivos a alcanzar se basan en abordar ciertos déficits cognitivos o alteraciones para ser intervenidos a través de la estimulación cognitiva. El programa mencionado presenta 144 actividades en total divididas en dominios y nivel de dificultad; como las siguientes:

Cuadro 1. Nivel básico, dominios y subdominios del programa neuropsicológico

Nivel Básico		
Dominio		
Atención	Memoria	Percepción
Subdominio		
Atención sostenida	Memoria de trabajo	Nivel de significancia
Diferenciando los vegetales Me fijo en los cordones Encontrando figuras idénticas	Encuentra la secuencia de letras repetidas Memorizando objetos de mi entorno Recuerdos de la Infancia Noticiero Vocabulario de palabras Recordando mi “Hogar dulce Hogar” Encuentra las diferencias Cosas de color azul	Identificar los tamaños Copia la figura Rastreo Señala las siluetas Secuencias Selección de imágenes Rodea el intruso
Atención focalizada	Memoria sensorial	Interpretación del Estímulo
Encontrando la estrella Encontrando el Rombo Siguiendo las flechas Imagen repetida	Refranes Opuestos Armando la maleta Figuras Coloreando la mándala Días de fiesta	Tamaño Completar Relaciona Reconocimiento Encuadre de conocimiento general
Atención alternante	Completa la palabra Repetir palabras	Identificación Reproducción de gráficos
Completando el rompecabezas Emparejando las Figuras Llegando al camino Encontrando letritas		

Relacionando las imágenes		
---------------------------	--	--

Elaborado por: Valle Jesenia

Cuadro 2. Nivel medio, dominio y subdominio del programa neuropsicológico

Nivel Medio		
Dominio		
Atención	Memoria	Percepción
Subdominios		
Atención sostenida	Memoria de Trabajo	Nivel de Significancia
Formando la figura Encontrando el faltante Visualizo los detalles de la figura Contando las figuras iguales Pintando igual	Encuentra los animales Escribir palabras Clasificando palabras Cultivando la huerta Contando frutas Mi cantante favorito Tachando las flechas Completar la figura	Encontrando el correcto Señalando las figuras iguales Identificación Localización Analogías Ubicación de figuras semejantes Relaciona el animal con su nombre
Atención focalizada	Memoria Sensorial	Interpretación del Estímulo
Buscando los Zapatos Encontramos las diferencias ¿Igual o diferente? Relacionando	Sabores Recordando sabores Series Caja de sensaciones Copia la imagen	Describiendo Deducción Lógica Ejecución Orientación espacial
Atención alternante	Formando palabras Identifica el sonido Imagen – sonido Jugando con logotomas	El sentido de los objetos Colores y objetos Copia
Cambiando autos por números Buscando al gallo El elemento que está de más Coloreando las figuras Coloreando letras Contando las letras		

Elaborado por: Valle Jesenia

Cuadro 3. Nivel alto, dominio y subdominio del programa neuropsicológico

Nivel Alto		
Dominio		
Atención	Memoria	Percepción
Subdominios		
Atención sostenida	Memoria de Trabajo	Nivel de Significancia
Moviendo las manos Moviendo mi cuerpo Recordando números	¡Practiquemos con números! ¡A dibujar! Coloreando caracoles Escribir al revés ¡Paso a paso! ¡A pintar! Laberinto	Color habitual Reconocimiento de expresiones Repaso de líneas Llevar hasta el fin al conejo Evocación de objetos o elementos Reconocimiento de frutas Localización geográfica Organización espacial horaria
Atención focalizada	Memoria Sensorial	Interpretación del Estímulo
Buscando las letras Buscando los números Encontrando el igual Piensa rápido Encontrando las diferencias	El mensaje oculto Sopa de letras La otra mitad de la estrella Murciélago palabras A formar definiciones	Descripción Categorías Vínculos Selección Exploración

Atención alternante	Reconociendo texturas	Modelos
Encontrando el error	Dibujando con los ojos	Identificación de elementos comunes
Encuentra el intruso	vendados	Imitación de sonidos
Completando palabras	Caja de adivinanzas	
Descubriendo las palabras		

Elaborado por: Valle Jesenia

El programa neuropsicológico fue elaborado por los docentes a cargo del macro proyecto, pertenecientes a la carrera de Psicopedagogía (Cevallos et al, 2022). Por otra parte, en el presente trabajo de integración curricular se implementará el programa antes mencionado con la finalidad de estimular las funciones cognitivas básicas esencialmente de atención, memoria y percepción de los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, y aumentar el bienestar y calidad de vida de los participantes.

4.2 Estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores

4.2.1. Antecedentes investigativos

A nivel mundial una investigación realizada en Guatemala por Martínez (2018) denominada "eficiencia del programa "estimulación cognitiva para adultos", en el incremento del funcionamiento cognitivo de adultos mayores del centro de atención "mis años dorados" tuvo como objetivo principal el conocer y establecer, a través de la investigación experimental, el incremento del funcionamiento cognitivo basado en el programa "Estimulación Cognitiva para Adultos", dirigido a adultos mayores entre 60 y 85 años de edad, pertenecientes al centro de atención "Mis Años Dorados". Para lograr dicho objetivo, realizó un pre-test y post-test con grupo control y grupo experimental, a través del Test Breve en español NEUROPSI. La comparación de las muestras, las realizó mediante la prueba de T de Student de muestras emparejadas, a través del programa Excel. Finalmente estableció que, si existió diferencia estadísticamente significativa en el funcionamiento cognitivo de los participantes después de implementar el programa "Estimulación Cognitiva para Adultos", además, observó mejoría en las áreas viso espaciales, de memoria, de reconocimiento de palabras y figuras en los sujetos del grupo experimental posterior a la implementación del programa.

En cambio, a nivel nacional, es decir en Ecuador se encuentra una investigación realizada por Vilela (2018-2019) en la ciudad de Guayas intitulada Estimulación cognitiva aplicada al adulto mayor con deterioro cognitivo, el objetivo de este estudio fue evaluar los efectos de un programa de estimulación cognitiva en el rendimiento de las funciones mentales superior de memoria, atención, funciones ejecutivas y praxias, en adultos mayores sanos capacitando a los cuidadores acerca de estas técnicas. La investigación es de tipo cuantitativo,

aplicando encuestas a los cuidadores del Centro Gerontológico Villa Hogar La Esperanza N° 2 - Guayas, también es de tipo bibliográfica y de campo estableciendo los resultados que permiten aplicar una propuesta de abordaje del problema encontrado, así como el test mini mental a los adultos mayores, al realizar la puesta en práctica concluyó que la estimulación cognitiva es un procedimiento relevante para prevenir y abordar el deterioro cognitivo del adulto mayor. Observó que, en el Centro Gerontológico, luego de aplicar actividades de estimulación cognitiva mejoraron considerablemente aquellos adultos mayores que manifestaban deterioro cognitivo lo cual se verificó aplicando el respectivo test de manera pre y post aplicación de actividades.

Por otra parte, a nivel local una investigación realizada por Gonzales (2017) titulada Evaluación de un programa de estimulación cognitiva en un grupo de Adultos Mayores de la ciudad de Loja, tuvo como finalidad evaluar la efectividad del programa de estimulación cognitiva OnMente. El diseño metodológico usado es de tipo cuantitativo, correlacional, descriptivo, cuasi experimental y longitudinal. La muestra estuvo conformada por 13 adultos mayores pertenecientes a un Centro de Día de la ciudad de Loja. Dentro del proceso se identificó el estado cognitivo de los adultos mayores, a través de una valoración inicial. Luego se aplicó las actividades del programa y finalmente se realizó un retest. Los instrumentos usados fueron: Prueba de Exploración Cambridge, Escala de Deterioro Global y Programa OnMente. En cuanto a los resultados obtenidos se destaca que el programa evaluado, logró mantener a más de la mitad de la muestra, en el mismo nivel o estadio en que se ubicaban cuando se realizó la evaluación inicial. Por lo cual se considera al programa OnMente como útil para la estimulación cognitiva de los adultos mayores, que presentan deterioro cognitivo leve y moderado.

4.2.2. Definición de estimulación cognitiva

La estimulación cognitiva es importante para el desarrollo eficaz de las funciones cognitivas de las personas, por ello Villalba y Espert (2014) afirman que la estimulación cognitiva se define como el conjunto de técnicas y estrategias que pretenden optimizar la eficacia del funcionamiento de las distintas capacidades y funciones cognitivas mediante una serie de situaciones y actividades concretas que se estructuran en lo que se denominan “programas de entrenamiento cognitivo”, también aborda otros factores no solo la parte cognitiva tales como la afectividad, la esfera conductual, social, familiar y biológica, buscando intervenir sobre la persona adulta de forma integral (pág. 2).

Por consiguiente, la estimulación cognitiva permite a través de actividades estimular, trabajar, mantener y mejorar las funciones cognitivas básicas, superiores o ejecutivas, con la finalidad de disminuir la aparición de deterioro cognitivo en las personas adultas mayores.

4.2.3. Funciones cognitivas.

Según Mescua y Salazar (2021) las funciones cognitivas son “procesos mentales que permiten receptor, seleccionar, almacenar, transformar, procesar y recuperar la información del entorno” (pág. 33). Las funciones cognitivas permiten a los individuos adaptarse al entorno social, ayudando a desarrollar el aprendizaje y desarrollar la competencia social, aportando a los seres humanos a adaptarse de una manera más óptima a la sociedad, orientada a lograr objetivos e intereses comunes.

Las funciones cognitivas son procesos mentales los cuales mediante la presencia de estímulos o información que transmite otra persona el cerebro recepta, codifica, almacena y emite información al mundo que nos rodea.

Por otra parte, las funciones cognitivas al ser procesos que se desarrollan en el cerebro permiten cumplir diferentes actividades, asimismo inciden en el ámbito emocional, conductual y funcional, permitiéndole a la persona actuar de manera adecuada y habilidosa en diferentes entornos que requieren de desenvolvimiento en la vida.

4.2.3.1 Atención

Estimular la atención es de suma importancia, por medio de esta función las personas pueden concentrarse, percibir y atender a más de un estímulo, es por ello que Lupón et al. (2012) menciona que la atención puede definirse genéricamente como la capacidad de atender, de concentrarse, de mantenerse alerta o tomar consciencia selectivamente de un estímulo relevante, una situación, etc., desde el estructuralismo se entiende como un estado de la consciencia, y desde el funcionalismo se concibe como una función activa del individuo cuyo propósito es la adaptación al medio. Existen diferentes tipos de atención:

Atención sostenida. Capacidad de mantener una respuesta durante un tiempo determinado. Puede implicar la detección de estímulos u otras tareas cognitivas, o la activación de la memoria operativa cuando la actividad requiere la manipulación activa de información.

Atención focalizada. Capacidad de dirigir o centrar la atención hacia un estímulo concreto.

Atención alternante. Capacidad de cambiar el foco de atención de forma fluida, controlando en todo momento hacia dónde se dirige la atención.

En los adultos mayores la atención, sobre todo si debe ser mantenida voluntariamente, disminuye, debido que existen cambios con la edad que se manifiestan en un declive en la tasa de exactitud en la detección de señales, que podría interpretarse como una disminución progresiva en el grado de vigilancia, manifestada en tareas que requieran atención mantenida. (Sánchez & Pérez, 2008, pág. 3)

Por consiguiente, es necesario señalar que las alteraciones de la atención están íntimamente relacionadas con la estimulación, motivación, edad, enfermedades, condiciones ambientales desfavorables, depresión, consumo de psicofármacos, de tal manera en ambientes estimulantes la atención de los adultos mayores puede mantenerse y mejorar logrando almacenar información y aprender nuevos conocimientos focalizándose en dos o más tareas.

4.2.3.2 Memoria

La memoria es una de las funciones cognitivas básicas que nos permite almacenar información y transmitirla es por ello importante trabajar en la estimulación de la memoria para no sufrir demencia. Para Lupón et al. (2012):

La memoria es un proceso psicológico que posibilita el almacenaje, la codificación y el registro de la información, con la particularidad de que puede ser evocada o recuperada para ejecutar una acción posterior, dar una respuesta, etc. Es un proceso característico del ser humano, sin el cual no se puede llevar a cabo ningún aprendizaje (pág. 21).

Memoria sensorial. Es el almacén de registro de las sensaciones durante un periodo muy breve, para posteriormente ser transferidas a la memoria a corto plazo. Se trata de impresiones no elaboradas o interpretadas, provenientes del medio exterior, que se desvanecen rápidamente.

Memoria a corto plazo. Se utiliza para retener información, apoyar el aprendizaje de nuevos conocimientos, resolver los problemas o responder a las demandas del medio, se caracteriza porque los símbolos trabajados se mantienen mientras se presta atención y se están usando, pero tan pronto se cambia de actividad, decaen rápidamente.

Memoria a largo plazo. Este tipo de memoria se caracteriza por retener una enorme cantidad de información durante mucho tiempo, además permanece habitualmente en estado de inactividad o latente.

Memoria de trabajo. Proporciona almacenamiento temporal, existe una manipulación de información para tareas complejas, como la comprensión del lenguaje y el razonamiento.

Es importante trabajar y estimular la memoria, dado que es la capacidad que tiene el cerebro para codificar, almacenar y evocar información, ya sean de recuerdos recientes o lejanos.

Mencionado esto es importante hablar sobre la memoria en las personas adultas mayores, algunas habilidades cognitivas se mantienen, pero otras disminuyen, por ejemplo, la memoria semántica se mantiene para muchos adultos mayores, puesto que recuerdan información que no están relacionados con experiencias específicas, en cambio, la memoria

episódica y la memoria a largo plazo van deteriorándose, asimismo realizar dos actividades a la vez, y aprender algo nuevo es un proceso complejo para estas personas.

4.2.3.3 Percepción

La percepción es otro de los procesos cognitivos básicos de las personas, mediante los estímulos que se presenten y como se los interprete se emite un significado.

La percepción es un proceso de extracción activa de información de los estímulos, y elaboración u organización de representaciones para la dotación de significado, presenta la característica distintiva de tener su origen en la interacción física que se da entre el medio y el organismo a través de los sentidos (vista, oído, olfato, gusto y tacto) lo que viene a ser el punto de encuentro entre lo físico y lo mental (Lupón et al. 2012, pág. 4).

Existen diferentes formas de percibir los estímulos y la información del medio que nos rodea, por ello Quincha (2020) menciona algunos tipos de percepción

Percepción visual. Determina la orientación, ubicación y el reconocimiento de las relaciones espaciales; así como diferenciar características específicas que permiten identificar una imagen completa; por último, facilita recordar las características de un ítem y una secuencia.

Percepción olfativa. Permite obtener información a través del olfato mediante los estímulos aromáticos u olores.

Percepción espacial. Hace referencia a la capacidad que tiene el individuo para captar las señales visuales desde tres dimensiones: distancia, profundidad y altura.

Percepción auditiva. Favorece el desarrollo lingüístico, la atención, concentración, sociabilización y aprendizaje. Posibilita el contacto con el mundo sonoro a través del reconocimiento, discriminación e interpretación de los estímulos auditivos recibidos, los asocia a experiencias previas convirtiéndolos en información coherente con significado.

Dentro de los tipos más importantes Cevallos et al, (2022) mencionan los siguientes:

Nivel de significancia. Capacidad para buscar sentido y coherencia a todos los estímulos que se percibe, tomando en cuenta el conocimiento previo de los factores observados.

Interpretación del estímulo. Trata de dar sentido a los estímulos anteriormente seleccionados y organizados, por ello la forma de interpretar varía depende de las experiencias previas, las motivaciones, intereses personales y su interacción con otras personas.

Los adultos mayores tienen problemas de agudeza y procesamiento visual, problemas de sensibilidad a la iluminación, distinguir colores, enfocar diferentes distancias y déficit en la percepción espacial (movimiento y velocidad), asimismo presentan problemas de audición, disminuyendo la sensibilidad a las altas frecuencias, lo que dificulta la percepción de las

consonantes y advertencias. También pierden la agudeza en el gusto y olfato. (Sánchez & Pérez, 2008, pág. 5)

Los adultos mayores por su edad pierden algunos sentidos, imposibilitándoles tener una percepción adecuada, por lo que su interpretación será confusa y errónea, dando un significado diferente, por lo que requieren de mucho más tiempo para enfocarse y resolver actividades.

4.2.4 Envejecimiento

El envejecimiento es la última etapa evolutiva de los seres humanos, en esta etapa la persona ha alcanzado la madurez total a través de las experiencias que ha adquirido durante todas las etapas y momentos vividos. Para Alvarado y Salazar (2014) el envejecimiento “es la suma de todos los cambios que se producen en el ser humano con el paso del tiempo y que conducen a un deterioro funcional y a la muerte” (pág. 2).

Por consiguiente, el envejecimiento conduce a una serie de patologías o enfermedades propias a la edad de la persona y empieza un deterioro de ciertas funciones cognitivas que no le permiten desenvolverse con facilidad en el diario vivir. Por otra parte, las personas perciben a la vejez como una edad en donde en vez de crecimiento y desarrollo existe un deterioro asociado a la disminución de capacidades físicas y mentales.

4.2.4.1 Características

Las personas adultas mayores en esta etapa presentan una serie de cambios que deben ser afrontados y asimilados por cada individuo, Mescua y Salazar (2021) dan a conocer que el envejecimiento un proceso irreversible, asimismo es una experiencia, única y universal e individual, implica todas las dimensiones del ser humano, la experiencia y la sabiduría son base para afrontar los cambios durante esta etapa, la velocidad de los procesos del cuerpo se reducen, aceptación de la muerte y autoevaluación de las capacidades y habilidades de uno mismo (págs. 28-29).

Por otro lado, González y Anuncibay (2014) indican los cambios que se presentan en la tercera edad, siendo los siguientes:

Cambios físicos y fisiológicos. Se produce un deterioro del sistema nervioso provocando lentitud de movimiento, caídas, fracturas y pérdida de actos reflejos, aumenta la posibilidad de manifestar enfermedades que afectan a los distintos sistemas del organismo.

Cambios psicológicos y cognitivos. Predisposición a la tristeza, melancolía, depresión, pérdida de autonomía, atención, memoria, percepción, orientación, lenguaje, juicio.

Cambios psicomotores. Deterioro o degeneración del equilibrio y la tonicidad, disminución de la capacidad de desplazamiento, coordinación, flexibilidad y fuerza.

Cambios socioafectivos. Sentimiento de tristeza, soledad, abandono, inutilidad, resignación a la muerte.

Durante la tercera edad aparecen una serie de cambios internos y externos afectando la funcionalidad de la persona, se vuelven más dependientes necesitando ayuda de una tercera persona para realizar las actividades de la vida diaria.

4.2.4.2 Factores de riesgo

Los adultos mayores presentan disminución y alteraciones de funciones cognitivas básicas, por factores internos y externos que ponen en riesgo la vida de las personas, por lo que esta población se encuentra en vulnerabilidad.

Como expresan Guerrero y Yépez (2015) los adultos mayores por sus condiciones biológicas y sociales se consideran individuos vulnerables socialmente, al vivir en situaciones de riesgo determinadas por la carencia de recursos personales, económicos, del entorno familiar, comunitarios y de acceso a las políticas de protección del Estado (pág. 2)

Por otra parte, Álamo et al, (2021) da a conocer los principales factores de riesgo en la tercera edad.

Alteraciones sensoriales. Dificultad para percibir o responder a cualquier estímulo, pérdida de la conciencia y atención.

Nutrición. Es importante para una buena calidad de vida. Una mala alimentación trae consigo enfermedades como anemia y aparición de úlceras.

Enfermedades. Cerebrovasculares, alzhéimer, respiratorias, arterioesclerosis, etc. (págs. 150-152).

También, vivir en regiones de crisis económica, social y geográficamente aisladas, no contar con acompañamiento de una persona o familia para el cuidado y presentar enfermedades son otros de los factores de riesgo a los que están expuestos los adultos mayores.

Por ello es esencial que las familias y cuidadores conozcan los riesgos que los adultos mayores pueden presentar, debido que son las primeras personas que pueden prevenir estos factores, con ayuda de estimulación, una adecuada alimentación, consultas con los doctores, afecto y comprensión ayudarán a que las personas de la tercera edad no sean propensas a sufrir estos riesgos.

4.2.4.3 Tipos de envejecimiento

Existen diferentes factores que inciden en un pronto envejecimiento sea físico o mental por ello González y Chande (2007) delimitan cuatro tipos de envejecimiento.

Envejecimiento ideal. Personas completamente capaces en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, no presentan ninguna patología ni deterioro cognitivo, llevan un estilo de vida de calidad.

Envejecimiento activo. Personas que presentan alguna enfermedad crónica, su estado de salud es bueno, no tienen deterioro cognitivo y su factor de riesgo es bajo.

Envejecimiento habitual. Personas que presentan más de una enfermedad crónica, tienen un estado de salud regular, ligera incapacidad funcional, presentan deterioro cognitivo ligero y su factor de riesgo es medio.

Envejecimiento patológico. Personas que presentan un mal estado de salud, tienen deterioro cognitivo, por ello, dependen de terceras personas. (pág. 3).

Mantener una calidad de vida durante todos los procesos evolutivos ayuda para que en la vejez no se presente un envejecimiento inadecuado ocasionando en la persona pérdidas significativas a nivel físico y cognitivo.

4.2.5 Deterioro cognitivo

El deterioro cognitivo es la reducción, declive o pérdida total de las funciones cognitivas básicas tales como atención, memoria, percepción, funciones ejecutivas, lenguaje, cálculo entre otras, siendo algunas más relevantes influyendo en el desarrollo de las actividades cotidianas.

Para Mescua y Salazar (2021) el deterioro cognitivo “se define como la alteración de las funciones cognitivas a la pérdida o alteración de la memoria, percepción y resolución de problemas, siendo de estas la memoria el signo más evidente del deterioro cognitivo” (pág. 33).

4.2.5.1 Causas

El deterioro cognitivo aparece por factores internos tales como la edad, enfermedades y la alimentación, y por factores externos como la calidad de vida, trabajo, relaciones sociales y la escolaridad, ocasionando un declive cognitivo en la persona.

Según Mescua y Salazar (2021) el deterioro cognitivo también se ve afectado no solamente por el proceso de envejecimiento sino también por enfermedades presentes en el adulto mayor sean físicas o mentales (pág. 34).

El deterioro cognoscitivo es una condición predominante en la población adulta mayor, que conlleva la mayoría de veces a una situación grave de discapacidad, generalmente se dice que las mujeres son más propensas a desarrollar deterioro, la edad, la escolarización y los problemas de alcoholismo son factores que generan un deterioro cognoscitivo afectando las funciones básicas.

4.2.5.2 Tipos

La pérdida de las funciones cognitivas son visibles durante el paso de los años, las personas adultas mayores son propensas a sufrir cambios y presentar deterioro cognitivo, por ello Mescua y Salazar (2021) dan a conocer cuatro tipos de deterioro cognitivo que se pueden presentar:

Normal. Son las personas sin ninguna repercusión neurológica; es decir, se encuentran en óptimas condiciones en todas las esferas: atención, concentración, memoria y velocidad para el procesamiento de información.

Leve. Cambios en la memoria y funciones superiores que no necesariamente están relacionados a la edad, y que no repercuten de manera importante en el desenvolvimiento diario.

Moderado. Es considerado patológico, existe cierta dificultad para realizar tareas complejas y de relación con el medio externo, pérdida de habilidades de comunicación y de socialización

Severo. Está determinado por las personas que tienen una pérdida importante de las funciones neurológicas (memoria, conducta, movilidad y comunicación). Siendo necesario absolutamente un cuidador. Personas no conscientes ni coherentes con la realidad, desconectadas del medio y sin habilidades para actividades de la vida diaria.

Es importante, estimular las funciones cognitivas para mantener una salud mental adecuada, por ello, la implementación de actividades de estimulación cognitiva será de gran ayuda para que existen adultos mayores independientes y sin ninguna patología cerebral, por el contrario, no ejercita ni realizar estimulación cognitiva las personas de la tercera edad se volverán dependientes en su totalidad imposibilitándoles llevar una vida de calidad.

4.2.6 Instrumentos para evaluar las funciones cognitivas básicas y estado cognitivo

Para tener una mayor comprensión de las funciones cognitivas básicas se debe evaluar y diagnosticar, por ello se consideran algunos instrumentos psicométricos tales como:

4.2.7.1 Neuropsi

El "Neuropsi breve" consiste en una serie de test destinados a valorar el funcionamiento cognitivo global. Incluye test de orientación, atención, memoria, lenguaje, visoespacialidad, visopercepción y funciones ejecutivas. Es una prueba que permite detectar trastornos cognitivos en una población de un amplio rango de edad (6 a 85 años). La prueba consta de 8 escalas que evalúan diferentes dominios cognitivos. Una de las fortalezas de la prueba consiste en que permite evaluar población analfabeta o con baja escolaridad. (Burin, Drake & Harris, 2007).

Las puntuaciones normalizadas tienen una medida de 100 y una desviación estándar de 15, los totales permiten clasificar la ejecución de una persona. Los niveles de atención son:

- Normal alto: 116 en adelante
- Normal: 85 – 115
- Moderado: 70-84
- Severa: 69-0 o menos

4.2.7.2 Test del reloj

Mencacci (2020) menciona que el test del reloj es una “evaluación utilizada para valorar diversas funciones cognitivas, entre ellas el lenguaje (la comprensión verbal), la atención, la memoria, la planificación, el razonamiento, la capacidad de inhibición y el análisis visoespacial”, manifiesta también que el test fue introducido por Battersby, Bender, Pollack y Kahn a principios del siglo XX, precisamente en el año 1956, y en los últimos años se lo ha utilizado para evaluar más funciones cognitivas, no tiene tiempo límite de aplicación, pero se considera 5 minutos. (págs. 2-4).

4.2.7.3 Cuestionario de Pfeiffer

Instrumento psicológico que mide el deterioro cognitivo que puede ser sugestivo de demencia validado y evaluando las funciones como memoria a corto y largo plazo, orientación, hechos cotidianos, trabajo de matemática básico siendo de fácil administración y aplicable según el grado educativo; estos puntajes aplican a personas con un nivel de educación básico a regular, las categorías son: Un puntaje de 0-2 puntos normal y 3-4 puntos deterioro cognitivo leve, de 5-7 puntos deterioro cognitivo importante y de 8-10 puntos deterioro cognitivo muy importante (Rodríguez, 2021, pág. 26).

4.2.7.4 Examen Cognoscitivo Minimental

Es un examen breve que explora el estado mental y cognitivo, fue creado en 1975 por Folstein y sus colaboradores, el uso del MMSE ha adquirido gran popularidad en el ámbito clínico, pues permite identificar rápidamente a pacientes con déficits cognitivos importantes. Es un cuestionario de 11 preguntas que abarca cinco funciones cognitivas superiores: orientación, retención, atención y cálculo, memoria y lenguaje. Un resultado por arriba de 27 puntos (de 30) se considera normal, una calificación por debajo de los 24 sugiere una demencia, con una valoración 23-21 demencia leve, 20-11 demencia moderada, menor de 10 demencia severa (Echeverría, 2013, pág. 74).

Los instrumentos antes mencionados, son utilizados para evaluar las funciones cognitivas básicas y superiores y evaluar el estado cognitivo de las personas incluyendo a los adultos mayores, debido a que son instrumentos rápidos y de fácil aplicabilidad.

4.2.8 Marco normativo

Las leyes respaldan a las personas, determinando los derechos y deberes según la edad de las personas, en este caso el (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020) da a conocer que en la Constitución de la República del Ecuador, las personas adultas mayores son un grupo de atención prioritaria, a la que el Estado debe garantizar la protección integral de sus derechos, en el artículo 36, determina que las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, especialmente en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad (pág. 1)

Es importante respetar los derechos de los adultos mayores, independientemente de la región, etnia, cultura, género y nacionalidad a la que pertenezcan, todo esto ayudará a la igualdad social, debido que este grupo de personas es vulnerable a sufrir rechazos y discriminación.

4.2.9 Hipótesis

Hipótesis General

Los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan en la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentaron un buen desempeño de estas funciones, que los adultos mayores del grupo control.

5. Metodología

La metodología de una investigación es una guía en donde se ve inmerso el proceso a seguir para alcanzar los resultados de manera eficaz y cumplir con los objetivos propuestos en la investigación. Por consiguiente, en este apartado se encuentra el enfoque, tipo de investigación, diseño, métodos utilizados durante el desarrollo de la investigación, asimismo se encuentra la población, la muestra, el escenario, líneas de investigación, técnicas e instrumentos a utilizar, el procedimiento de recolección de datos, análisis de datos, y los aspectos éticos, todo esto una guía de cómo será el proceso investigativo.

5.1 Enfoque cuantitativo

El enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos para probar hipótesis y teorías mediante la recolección de datos numéricos reales y el análisis estadístico, permitiendo establecer pautas y extraer conclusiones. Por consiguiente, en el presente trabajo se utilizó el enfoque cuantitativo debido a que por medio de la aplicación del test Neuropsi breve y el Examen cognoscitivo Minimental se obtuvieron datos reales y valores estadísticos, para validar las hipótesis formuladas y realizar las conclusiones.

5.2 Tipo de investigación

5.2.1 Descriptivo

La presente investigación se basó en un tipo descriptivo que analizó y describió las características, rasgos y realidades de la población, se empezó desde la aplicación del test neuropsi breve que permitió evaluar los niveles de atención, memoria y percepción, por otra parte, el examen cognoscitivo Minimental que permitió conocer el estado cognitivo de los adultos mayores.

5.3 Diseño

5.3.1 Diseño cuasi experimental

Debido a que se manipuló la variable independiente para identificar la influencia y las consecuencias sobre la variable dependiente, en la investigación se tomó en cuenta adultos mayores evaluados en la primera etapa de investigación. Por consiguiente, el diseño cuasi experimental, es un diseño de dos grupos, con pre y post test.

Por lo tanto, el diseño se trabajó con un grupo experimental y un grupo control, siendo al grupo experimental al que se le aplicó el programa neuropsicológico, por otra parte se realizó una evaluación utilizando pre y post test Neuropsi breve para conocer los niveles de atención, memoria y percepción, asimismo se aplicó el post-test del Examen cognoscitivo Minimental para obtener el estado cognitivo del adulto mayor después de la intervención y comprobar si el

programa tuvo efectividad, cabe mencionar que los test fueron aplicados tanto al grupo experimental y al grupo control para realizar la correlación y obtener datos.

5.3.2 Corte transversal

La investigación de corte transversal ayudó en la descripción y análisis de las variables de estudio, el levantamiento de información se realizó en un tiempo y lugar determinado. Siendo el periodo 2022-2023, en el centro gerontológico residencial Ceibopamba.

5.4 Métodos

5.4.1 Científico

Fue una guía durante el proceso de investigación, asimismo se lo utilizó para la revisión y recolección de información bibliográfica que respaldó la presente investigación, permitió descubrir, analizar y llevar a cabo el estudio de la problemática presente.

5.4.2 Deductivo

Consistió en analizar la problemática existente, tomando en cuenta investigaciones ya realizadas, que sirvieron de referentes hasta llegar al contexto donde se desarrolló la presente investigación, contextualizando la problemática de forma clara.

5.4.3 Inductivo

Permitió observar hechos particulares, analizarlos y clasificarlos para llegar a conclusiones generales, asimismo se empleó para organizar la revisión literaria, plantear y construir objetivos, y aplicar la intervención, que servirán de referencia para otras investigaciones.

5.4.4 Analítico-sintético

Permitió realizar un análisis y verificación de la variable dependiente e independiente dentro del marco teórico, por eso se separó cada variable analizando y sintetizando información y aspectos más relevantes de la investigación.

5.4.5 Hipotético-Deductivo

Basado en la elaboración de hipótesis con el fin de comprobar o contradecir las hipótesis establecidas, después de haber analizado e interpretado los datos recolectados deduciendo de ellas conclusiones.

5.4.6 Estadístico

Este método permitió la elaboración de tablas y gráficos de datos estadísticos recabados de los instrumentos aplicados del pre y post test Neuropsi breve y del Examen cognoscitivo Minimental, también permitió obtener datos más específicos y verificar la efectividad del programa.

5.5 Área de investigación

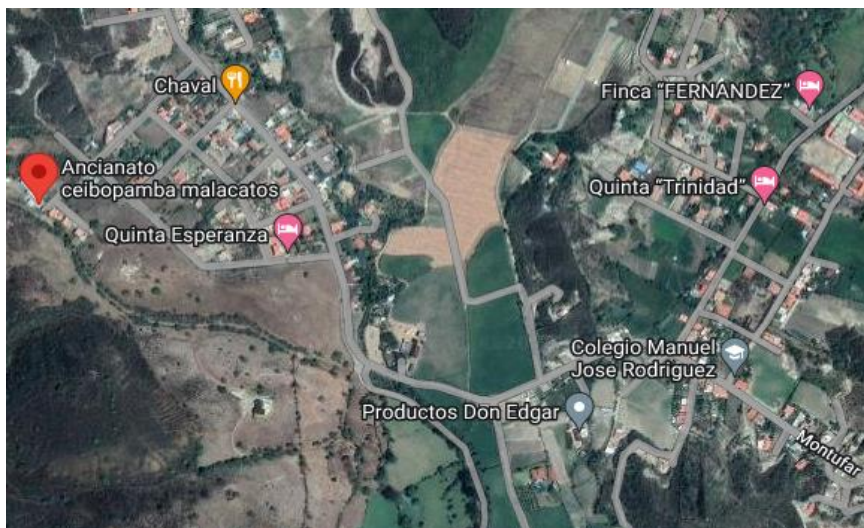
5.5.1 Escenario

El escenario de la investigación fue el centro gerontológico residencial Ceibopamba, de la parroquia Malacatos, ubicado en el barrio Ceibopamba, vía al Tambo, trabaja conjuntamente con la Prefectura de Loja, la Dirección de Acción Social Matilde Hidalgo y Fundación Rosa Puestas de Cueva, también coordina acciones con el Ministerio de Inclusión, Económica y Social (MIES) entidad que otorga financiamiento.

La jornada de atención es matutina y vespertina de ocho de la mañana a cuatro de la tarde para el público en general de lunes a viernes, por otra parte, el centro reside a 30 adultos mayores, cuentan con un equipo multidisciplinario y técnico que se encargan las 24 horas, por consiguiente, brindan atención médica, psicológica y fisiológica.

En la figura 1 se muestra la dirección donde se encuentra el centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 1. Croquis del centro gerontológico Ceibopamba



Fuente: <https://goo.gl/maps/NPiywQVgoAkheBgk7>

5.5.2 Población y muestra

Población

La población se constituye en una serie de elementos. Por ello, la población estuvo constituida de 30 adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, que participaron en la primera etapa de investigación denominada estado cognitivo y nivel educativo de los adultos mayores.

Muestra

La muestra fue no probabilística, debido a que no se utilizó fórmulas matemáticas, además no se escogió participantes al azar. Por tal motivo la muestra estuvo constituida de 10

adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, de los cuales 5 fueron de grupo experimental y los 5 restantes del grupo control, para seleccionar la muestra se consideró criterios de inclusión y exclusión.

En la tabla 1 se muestra los informantes, población y muestra con quienes se va realizar la investigación.

Tabla 1. Población y muestra

Informantes	Población	Muestra
Trabajadores y adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos.	30 adultos mayores. Divididos en 10 mujeres y 20 hombres.	10 adultos mayores. 5 adultos mayores pertenecientes al grupo experimental y 5 al grupo control
Total	30	10

Nota: Esta información se la obtuvo de la coordinadora del centro

Elaborado por: Valle Jesenia

Se tomó en cuenta criterios de inclusión:

- Adultos mayores residentes en el centro gerontológico residencial Ceibopamba.
- Adultos mayores que firmen el consentimiento informado.
- Adultos mayores que accedan a colaborar con la aplicación de los test Neuropsi breve, el Examen cognoscitivo Minimental y el programa neuropsicológico.
- Adultos mayores de ambos sexos.
- Adultos mayores con la edad requerida para aplicar el test Neuropsi breve.
- Adultos mayores sin limitaciones físicas, ni mentales.

Así mismo se tomó en cuenta criterios de exclusión:

- Adultos mayores que no quieran ser partícipes de la investigación.
- Adultos mayores que no firmen el consentimiento informado.
- Adultos mayores que no se encuentren en el rango de edad para aplicar el test Neuropsi breve.
- Adultos mayores que presenten limitaciones físicas, discapacidad visual, auditiva y limitaciones mentales.

5.7 Líneas de investigación

La carrera de Psicopedagogía cuenta con cuatro sublíneas de investigación basadas en la línea general de la malla (2019) denominada Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en los procesos psicoeducativos y en la atención a la diversidad.

Por ello, el presente proyecto de investigación responde a la sub-línea 1: Neuropedagogía y los procesos de enseñanza aprendizaje incluyente e inclusiva en los diferentes contextos y niveles de educación.

5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

5.8.1 Técnicas

Las técnicas de investigación son una serie de procedimientos que garantizan la eficiencia de la investigación.

Lista de cotejo

Esta lista de cotejo se la utilizó para ir controlando y verificando si el adulto mayor realizaba o no la actividad propuesta y para anotar algunas observaciones que se presentaron durante la aplicación del programa, en la lista se encontraba el nivel de dificultad, el dominio, subdominio y el nombre de la actividad, además de controlar la realización de las actividades sirvió como evaluación. (Anexo 2)

5.8.2 Instrumentos

En la presente investigación fue necesario hacer uso de dos instrumentos, primeramente, el test Neuropsi breve con la finalidad de conocer los niveles de atención, memoria y percepción de los adultos mayores y por último el Examen cognoscitivo Minimental para determinar el estado cognitivo del adulto mayor.

Test Neuropsi

Instrumento realizado por Ostrosky, Ardila y Roosselli, con el fin de valorar la presencia o ausencia de deterioro cognitivo y cada una de las funciones cognoscitivas asociadas, tales como; orientación, atención y concentración, memoria, lenguaje, procesos visoconstructivos, funciones ejecutivas, lectura, escritura y cálculo, aproximadamente entre 20 a 25 minutos, su aplicación es individual. Es un instrumento que se puede aplicar desde los 16 a 85 años de edad, dentro de cada rango de edad se encuentran cuatro niveles educativos: 0 años de estudio, 1-4 años, 5 a 9 años y más de 10 años de estudio. Sus resultados permiten conocer los diferentes niveles de deterioro, además de brindar.

Interpretación:

- Normal alto: 116 en adelante
- Normal: 85 – 115
- Moderado: 70-84
- Severo: 69-0 o menos

Validez: La validez del test Neuropsi se ha realizado con diferentes patologías o diagnósticos como depresión, lupus, esquizofrenia, demencia, alcoholismo, daño localizado en la parte derecha e izquierda del cerebro.

Confiabilidad: El grado de confiabilidad fue determinado a través del test- retest el puntaje total es de 0.89 a 0.95, y la confiabilidad para las sub-pruebas va de 0,89 a 1,0.

El instrumento se lo aplicó como pre y post-test con la finalidad de obtener los niveles de atención, memoria y percepción de los adultos mayores antes y después de aplicar el programa neuropsicológico. (Anexo 3)

Examen cognoscitivo Minimental

El test Minimental es una examen breve y de fácil aplicabilidad, explora el estado mental y cognitivo, fue creado en 1975 por Folstein y McHugh, además el test permite identificar rápidamente a personas con déficits cognitivos importantes, su aplicación es individual en un tiempo aproximado de 15 minutos. Es un cuestionario que abarca cinco funciones cognitivas superiores, tales como; orientación, retención, atención-cálculo, memoria y lenguaje.

Resultados: 27-30 Normal; 21-26 Leve; 11-20 Moderado y 0-10 Grave.

Diferentes trabajos e investigaciones han confirmado que el examen cognoscitivo Minimental es un instrumento fiable y válido en distintas muestras de pacientes y en una población general, debido que es rápido, fácil de utilizar y es bien aceptado por los evaluadores como por los evaluados. (Anexo 4)

Validez: Existen diferentes correlaciones con medidas de inteligencia, memoria y otros aspectos cognitivos, y esto se le puede aplicar en una gran variedad de población, el test mantiene una excelente correlación con diferentes medidas como son la valoración clínica de un experto, la valoración de enfermería, con niveles de necesidades, también se ha encontrado correlación de la escala con daños biológicos identificados.

Fiabilidad: La consistencia interna que se presenta en el test oscila entre 0.82-0.84. Su fiabilidad Inter jueces es de 0.83 en pacientes que presentan demencia, de 0.95 en pacientes con diferentes trastornos neurológicos, y de 0.84-0.99 en adultos mayores que se encuentran en régimen de residencia. Por otra parte, la fiabilidad declina con el paso del tiempo, sobre todo en personas mayores y con trastornos.

Por lo tanto, este instrumento se utilizó en la presente investigación como post-test para obtener el estado cognitivo de los adultos mayores después de realizar la intervención neuropsicológica, mediante el programa neuropsicológico, se hace mención sólo como post-

test en vista que para iniciar la presente investigación ya se conocía los resultados del pre-test realizado en la primera etapa, por Espinoza (2022) en su trabajo de integración curricular.

5.9 Procedimiento de recolección de datos

Para llevar a cabo la presente investigación y recolectar u obtener información, primeramente, se realizó un oficio al prefecto de Loja pidiendo el permiso pertinente para realizar la investigación en el centro gerontológico residencial Ceibopamba, una vez obtenido el permiso se procedió ir al centro para la presentación y socialización del proceso que se iba a llevar a cabo durante la investigación. Posteriormente se hizo firmar un consentimiento informado a los adultos mayores, y se empezó aplicar el pre-test Neuropsi breve, después se realizó la intervención basada en el programa neuropsicológico, y por último se aplicó el post-test Neuropsi breve y el post-test del Examen cognoscitivo Minimental. Cabe mencionar que los instrumentos fueron aplicados a los adultos mayores que estaban dentro de los criterios de inclusión.

5.10 Análisis de datos

Una vez aplicado los instrumentos y obtenido los datos o resultados fueron ingresados a una base de datos utilizando el programa SPSS el cual es un conjunto de herramientas de tratamiento de datos para el análisis estadístico y funciona mediante menús desplegables, con cuadros de diálogo. Permitted realizar una estadística descriptiva mediante cuadros para comprobar la efectividad del programa.

El análisis de datos se lo llevó a cabo en tres etapas:

Primeramente, se empleó la Estadística descriptiva que permitió describir, analizar y clasificar un grupo de datos mediante tablas.

Posteriormente, se llevó a cabo la Estadísticas inferencial tomando en cuenta los métodos que permitieron determinar y deducir propiedades de la población específica.

Por último, se realizó la comprobación de hipótesis que permitió validar, juzgar o rechazar dicha hipótesis, mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney que se explica a continuación:

5.10.2 Prueba no paramétrica U de Mann de Whitney

La prueba no paramétrica “U” de Mann-Whitney compara dos muestras independientes, ya sea con variables cuantitativas o cualitativas ordinales (de rango) y determina que la diferencia no se deba al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa). Además, es libre de curva, no necesita una distribución específica. (Juárez, Villatoro, & López, 2011)

Esta prueba permitió comprobar la eficacia significativa del programa neuropsicológico, la prueba arrojaba un valor de significancia asintótica bilateral el cual debía

ser menor a 0,05, para que el programa sea eficaz, asimismo daba las medianas que permitieron ver la diferencia entre el grupo experimental y el grupo control.

5.11 Aspectos éticos

Se respetó los resultados obtenidos de la investigación, se mantuvo confiabilidad de la información brindada por el centro gerontológico residencial Ceibopamba como de los adultos mayores residentes y el anonimato de la identidad de los adultos mayores que participaron de la investigación.

Así mismo los datos recogidos no fueron plagiados, puesto que se detallaron en la investigación y en el marco teórico. De igual manera, el trabajo de integración curricular ha sido redactado tomando en cuenta la guía de presentación del informe de integración curricular de la Universidad Nacional de Loja y las normas APA séptima edición Javeriana.

6. Resultados

De acuerdo a los objetivos propuestos y con la información recopilada durante la intervención se detallan los resultados de los instrumentos aplicados a los adultos mayores del grupo experimental y grupo control del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Objetivo 1

Evaluar los niveles de atención, memoria y percepción que presentan los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, a través del test Neuropsi breve.

En la tabla 2 se presentan los resultados del nivel de atención obtenidos mediante la aplicación del test Neuropsi breve a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Tabla 2. Pre test de la función cognitiva de atención

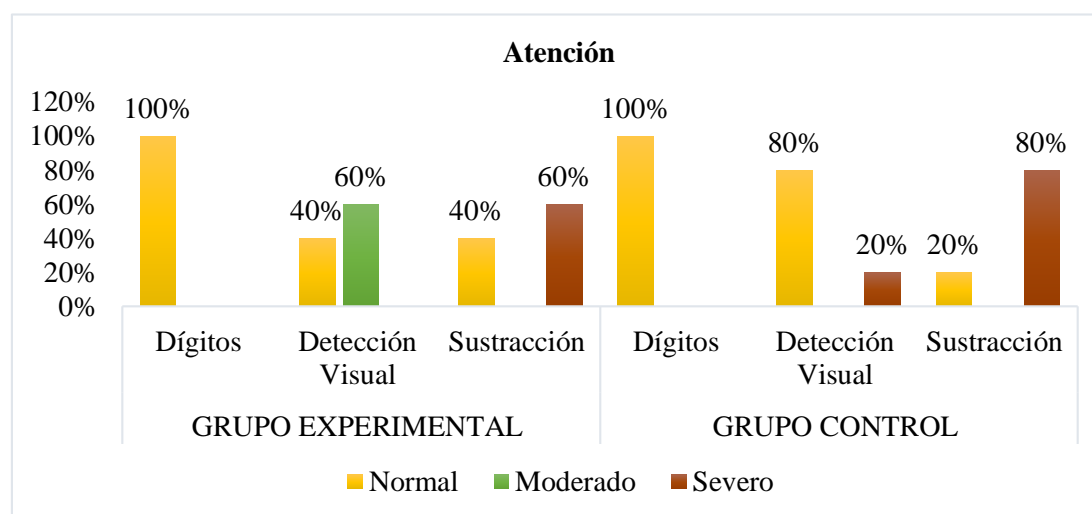
	Niveles Atención	Normal		Moderado		Severo		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
GRUPO EXPERIMENTAL	Dígitos	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Detección Visual	2	40%	3	60%	0	0%	5	100%
	Sustracción	2	40%	0	0%	3	60%	5	100%
GRUPO CONTROL	Dígitos	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Detección Visual	4	80%	0	0%	1	20%	5	100%
	Sustracción	1	20%	0	0%	4	80%	5	100%

Nota: Datos obtenidos de la aplicación del test Neuropsi breve a los adultos mayores del grupo experimental y grupo control del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Elaborado por: Valle Jesenia

En la figura 2 se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de atención alcanzados por los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 2. Pre test de la función cognitiva de atención



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de atención de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control.

Análisis e interpretación

Para evaluar la función cognitiva de atención se realizó mediante tres subpruebas dígitos, detección visual y sustracción, obteniendo en el grupo experimental los siguientes resultados en dígitos el 100% se ubica en un nivel normal, en detección visual el 60% presenta un nivel moderado y el 40% un nivel normal, en cambio en sustracción el 60% mantiene un nivel severo y el 40% restante un nivel normal.

Por otra parte, el grupo control en dígitos el 100% se ubica en un nivel normal, en detección visual el 80% alcanza un nivel normal y el 20% un nivel severo, en sustracción el 80% presenta un nivel severo y el 20% un nivel normal.

De los resultados obtenidos, se infiere que el grupo experimental y el grupo control en la función cognitiva de atención se ubican en un nivel normal en un gran porcentaje, por ello es importante reforzar con actividades de estimulación los procesos atencionales para enlentecer un deterioro cognitivo.

En la tabla 3 se presentan los resultados del área de memoria de codificación del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Tabla 3. Pre test de la función cognitiva de memoria - codificación

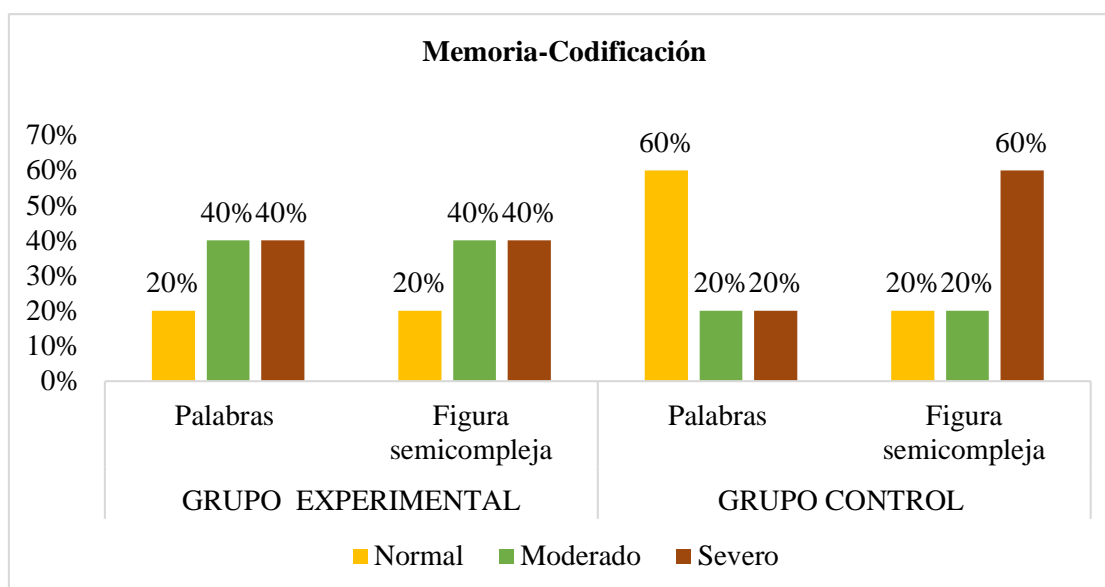
Niveles Memoria - Codificación		Normal		Moderado		Severo		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
GRUPO EXPERIMENTAL	Palabras	1	20%	2	40%	2	40%	5	100%
	Figura								100
	semicompleja	1	20%	2	40%	2	40%	5	100%
GRUPO CONTROL	Palabras	3	60%	1	20%	1	20%	5	100%
	Figura								100
	semicompleja	1	20%	1	20%	3	60%	5	100%

Nota: Datos obtenidos de la aplicación del test Neuropsi breve a los adultos mayores del grupo experimental y grupo control del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Elaborado por: Valle Jesenia

En la figura 3 se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de memoria de codificación alcanzados por los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 3. Pre test de la función cognitiva de memoria - codificación



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de memoria de codificación de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control.

Análisis e interpretación

Para evaluar memoria de codificación se realizó mediante dos subpruebas palabras y figura semicompleja obteniendo que el 40% del grupo experimental tanto en palabras como en figura semicompleja se ubica en un nivel moderado, el otro 40% en un nivel severo y el 20% restante en un nivel normal.

En cambio, el grupo control en la subprueba de palabra el 60% presenta un nivel normal, el 20% un nivel moderado y el 20% restante un nivel severo, en la subprueba de figura semicompleja el 60% alcanza un nivel severo, el 20% un nivel normal y el 20% restante un nivel moderado.

Con respecto a los resultados obtenidos se deduce, que en memoria de codificación los adultos mayores del grupo experimental se encuentran en niveles moderados y severos en un gran porcentaje, sin embargo, el grupo control se ubica en niveles normales y severos, por tal motivo es esencial realizar una intervención para que los adultos almacenen y recuperen información.

En la tabla 4 se presentan los resultados del nivel de memoria de evocación del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Tabla 4. Pre test de la función cognitiva de memoria - evocación

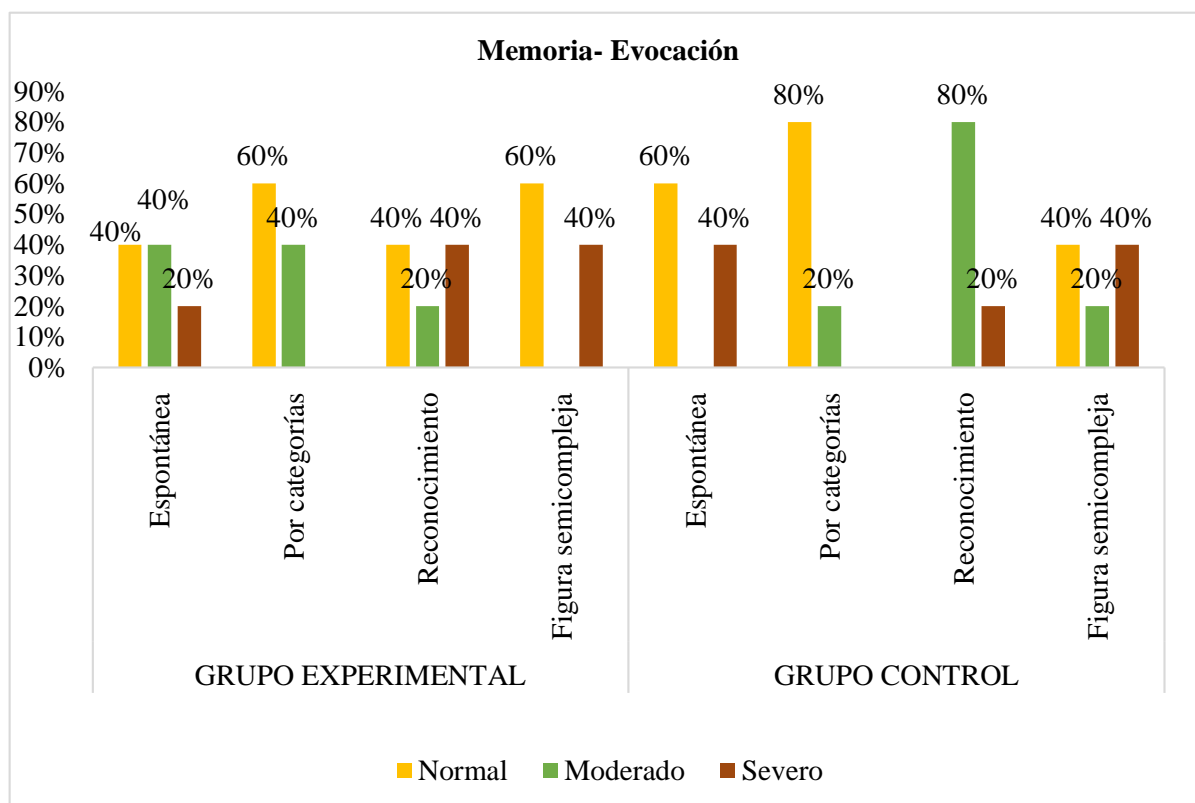
Niveles Memoria – Evocación		Normal		Moderado		Severo		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
GRUPO EXPERIMENTAL	Espontánea	2	40%	2	40%	1	20%	5	100%
	Por categorías	3	60%	2	40%	0	0%	5	100%
	Reconocimiento	2	40%	1	20%	2	40%	5	100%
	Figura semicompleja	3	60%	0	0%	2	40%	5	100%
GRUPO CONTROL	Espontánea	3	60%	0	0%	2	40%	5	100%
	Por categorías	4	80%	1	20%	0	0%	5	100%
	Reconocimiento	0	0%	4	80%	1	20%	5	100%
	Figura semicompleja	2	40%	1	20%	2	40%	5	100%

Nota: Datos obtenidos de la aplicación del test Neuropsi breve a los adultos mayores del grupo experimental y grupo control del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Elaborado por: Valle Jesenia

En la figura 4 se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de memoria de evocación alcanzados por los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 4. Pre test de la función cognitiva de memoria – evocación



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de memoria de evocación de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control.

Análisis e interpretación

Referente a la función cognitiva de memoria de evocación evaluada al grupo experimental se obtuvo en la subprueba de espontánea que el 40% de adultos mayores presenta un nivel normal, el otro 40% un nivel moderado y el 20% un nivel severo, en la subprueba por categorías el 60% se ubica en un nivel normal y el 40% en un nivel moderado, en la subprueba de reconocimiento el 40% alcanza un nivel normal, el otro 40% un nivel severo y el 20% restante un nivel moderado, por último, en la subprueba de figura semicompleja el 60% mantiene un nivel normal y el 40% un nivel severo.

Por el contrario, el grupo control en la subprueba espontánea el 60% se ubica en un nivel normal y el 40% en un nivel severo, en la subprueba por categorías el 80% se encuentra en un nivel normal y el 20% en un nivel moderado, en cambio en la subprueba de reconocimiento el 80% presenta un nivel moderado y el 20% un nivel severo, sin embargo, en la subprueba de figura semicompleja el 40% mantiene un nivel normal, el otro 40% un nivel severo y el 20% un nivel moderado.

De los resultados obtenidos, se puede evidenciar que en la función cognitiva de memoria de evocación en un gran porcentaje los adultos mayores del grupo experimental y control se encuentran en un nivel normal, pero también existe un porcentaje significativo que se ubican en niveles moderados y severos.

En la tabla 5 se presentan los resultados del nivel de percepción del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Tabla 5. Pre test de la función cognitiva de percepción

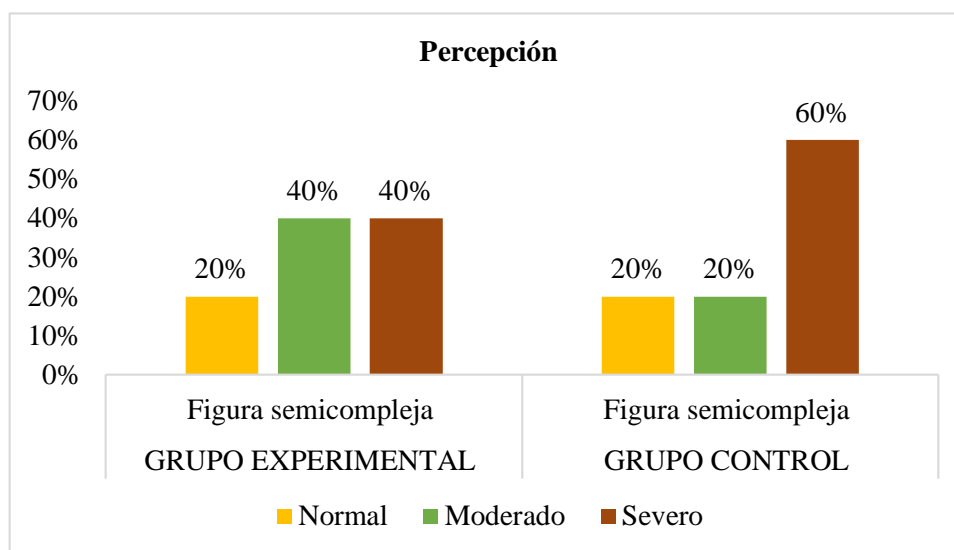
Niveles Percepción		Normal		Moderado		Severo		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
GRUPO EXPERIMENTAL	Figura semicompleja	1	20%	2	40%	2	40%	5	100%
GRUPO CONTROL	Figura semicompleja	1	20%	1	20%	3	60%	5	100%

Nota: Datos obtenidos de la aplicación del test Neuropsi breve a los adultos mayores del grupo experimental y grupo control del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Elaborado por: Jesenia Valle

En la figura 5 se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de percepción alcanzados por los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 5. Pre test de la función cognitiva de percepción



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de percepción de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control.

Análisis e interpretación

Para evaluar la función cognitiva de percepción se utilizó la subprueba de figura semicompleja donde el grupo experimental obtuvo los siguientes resultados, el 40% se ubica en nivel moderado, el otro 40% en un nivel severo y el 20% en un nivel normal.

En cambio, en el grupo control el 60% presenta un nivel severo, el 20% un nivel normal y el 20% restante un nivel moderado.

En relación a los resultados arrojados, se infiere que los adultos mayores del grupo experimental mantienen niveles moderados y severos de percepción en gran porcentaje, a diferencia del grupo control que presenta un nivel severo.

Objetivo 2

Mencionar los resultados de la evaluación del estado cognitivo realizada en la primera etapa de la investigación a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

En la tabla 6 se presentan los resultados del estado cognitivo obtenidos en la primera etapa de investigación realizada por Espinoza (2022) a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Tabla 6. Pre test del estado cognitivo de los adultos mayores

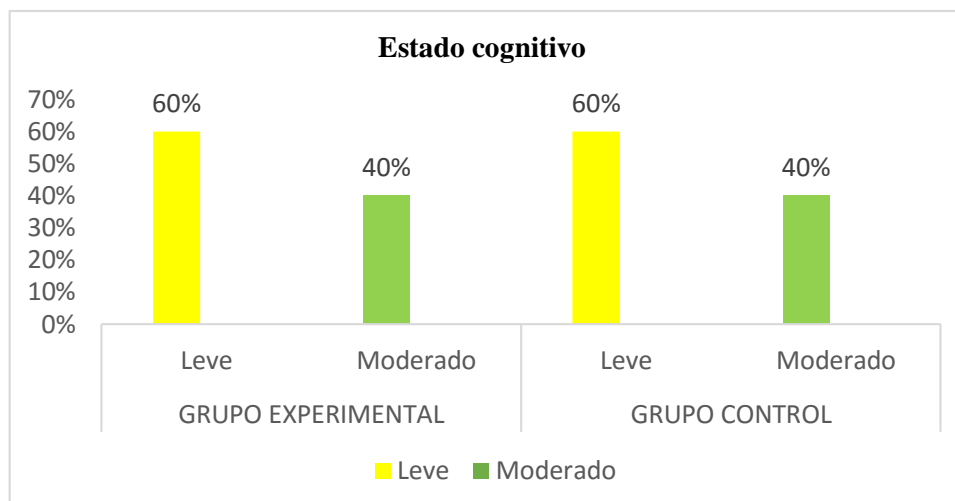
Estado cognitivo			
Grupo		f	%
GRUPO EXPERIMENTAL	Leve	3	60%
	Moderado	2	40%
	Total	5	100%
GRUPO CONTROL	Leve	3	60%
	Moderado	2	40%
	Total	5	100%

Nota: Datos obtenidos de la aplicación del examen cognoscitivo *Minimental* a los adultos mayores del grupo experimental y grupo control del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Elaborado por: Valle Jesenia

En la figura 6 se muestra un diagrama de barras que representa el estado cognitivo de los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 6. Pre test del estado cognitivo de los adultos mayores



Nota: Resultados del examen cognoscitivo *Minimental* de los adultos mayores del grupo experimental y grupo control.

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación del examen cognoscitivo *Minimental* a los adultos mayores en la primera etapa de investigación realizada por Espinoza (2022), se obtiene que, en el grupo experimental como en el grupo control el 60% de participantes presenta un estado cognitivo leve y el 40% un estado cognitivo moderado.

Referente a los resultados alcanzados se deduce que los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba en un gran porcentaje alcanzan un estado cognitivo leve, lo que conlleva a la utilización y ejecución de actividades de estimulación cognitiva para mantener sus funciones cognitivas y logren llevar una vida independiente.

Objetivo 3

Ejecutar el programa de intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

En la tabla 7 se presentan los resultados de la ejecución del programa neuropsicológico aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Tabla 7. Ejecución del programa neuropsicológico

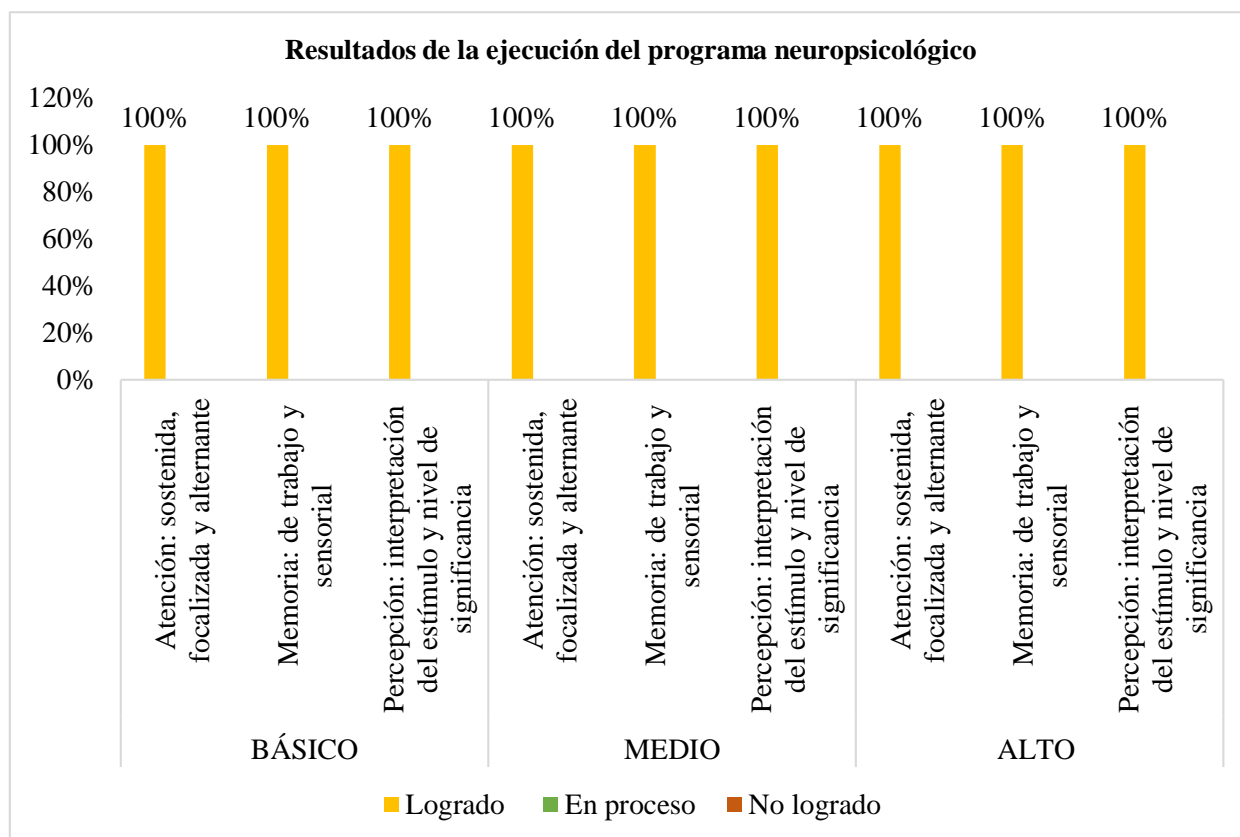
Niveles	Dominio - Subdominio	Actividades de estimulación cognitiva según los niveles							
		Logrado		En proceso		No logrado		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
BÁSICO	Atención: sostenida, focalizada y alternante	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Memoria: de trabajo y sensorial	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Percepción: interpretación del estímulo y nivel de significancia	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Dominio – Subdominio	Logrado	En proceso	No logrado	Total				
		f	%	f	%	f	%	f	%
MEDIO	Atención: sostenida, focalizada y alternante	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Memoria: de trabajo y sensorial	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Percepción: interpretación del estímulo y nivel de significancia	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Dominio – Subdominio	Logrado	En proceso	No logrado	Total				
		f	%	f	%	f	%	f	%
ALTO	Atención: sostenida, focalizada y alternante	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Memoria: de trabajo y sensorial	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Percepción: interpretación del estímulo y nivel de significancia	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%

Nota: Datos obtenidos de la ejecución del programa neuropsicológico a los adultos mayores del grupo experimental del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Elaborado por: Valle Jesenia

En la figura 7 se muestra un diagrama de barras que representa la ejecución del programa neuropsicológico aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

Figura 7. Ejecución del programa neuropsicológico



Nota: Resultados de la ejecución del programa neuropsicológico aplicado a los adultos mayores del grupo experimental.

Análisis e interpretación

En la ejecución del programa neuropsicológico, respecto a las actividades de estimulación cognitiva en sus dominios de atención, memoria y percepción, con sus subdominios atención sostenida, focaliza y alternante; memoria de trabajo y sensorial; percepción de interpretación del estímulo y nivel de significancia y en los niveles de aplicación básico, medio y alto los adultos mayores del grupo experimental lograron en un 100% realizar todas las actividades, ubicándose en el nivel de logrado.

De estos resultados obtenidos se puede evidenciar que los adultos mayores no tuvieron gran dificultad para resolver las actividades propuestas, por lo que lograron con éxito resolver todas las actividades que ayudan a estimular las funciones cognitivas básicas.

Objetivo 4

Comprobar la eficacia significativa de la aplicación del programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba.

En la tabla 8 se muestran los resultados de significancia asintótica bilateral obtenidos en la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney en relación al post-test Neuropsi breve, aplicado a los adultos mayores del grupo experimental y control.

Tabla 8. Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney del test Neuropsi Breve

Estadísticos de prueba	
	Neuropsi
U de Mann-Whitney	2,000
W de Wilcoxon	17,000
Z	-2,425
Sig. asintótica(bilateral)	,015
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,032 ^b

Nota: Resultados obtenidos de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney mediante el programa estadístico SPSS a partir de los resultados del post-test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, 2022-2023.

Elaborado por: Valle Jesenia

Análisis e interpretación

Para comprobar la eficacia del programa de intervención neuropsicológica se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney tomando como referencia el post test Neuropsi breve aplicado al grupo experimental y al grupo control.

De manera que, en los resultados obtenidos, se evidencia que el valor de significancia asintótica bilateral es de 0,015 siendo menor al valor promedio de 0,05 por lo tanto, el programa neuropsicológico aplicado fue efectivo, puesto que las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción se mantuvieron y mejoraron. Por consiguiente, se acepta la hipótesis general: los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan en la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentaron un buen desempeño de estas funciones, que los adultos mayores del grupo control.

En la tabla 9 se muestran los resultados en medianas obtenidos en la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney en relación al post test Neuropsi breve, aplicado a los adultos mayores del grupo experimental y control.

Tabla 9. Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (mediana) del test Neuropsi Breve

Estadísticos		
Neuropsi		
Experimental	N Válido	5
	Perdidos	0
	Mediana	3,00
Control	N Válido	5
	Perdidos	0
	Mediana	2,00

Nota: Resultados obtenidos de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney mediante el programa estadístico SPSS a partir de los resultados del post-test mediante el test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, 2022-2023.

Elaborado por: Valle Jesenia

Análisis e interpretación

Para argumentar la comprobación de la eficacia del programa de intervención neuropsicológica se obtuvo la mediana en los dos grupos, tanto del experimental y control.

Es necesario mencionar, que para conocer la mediana se realizó las siguientes denominaciones: 1 severo; 2 moderado; 3 normal; 4 normal alto.

Los resultados arrojan una mediana de 3 en el grupo experimental colocándolo en normal y una mediana de 2 en el grupo control ubicándolo en moderado, comprobando que la eficacia del programa fue significativa puesto que el nivel de las funciones cognitivas del grupo experimental a quien se le aplicó el programa es mayor al nivel del grupo control. Por lo tanto, se acepta la hipótesis general: los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan de la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentan un buen desempeño de estas funciones que los adultos mayores del grupo control.

En la tabla 10 se muestran los resultados de significancia asintótica bilateral obtenidos en la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney en relación al post test del examen cognoscitivo Minimental, aplicado a los adultos mayores del grupo experimental y control.

Tabla 10. Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney del estado cognitivo

Estadísticos de prueba	
	Minimental
U de Mann-Whitney	4,000
W de Wilcoxon	19,000
Z	-2,032
Sig. asintótica(bilateral)	,042
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,095 ^b

Nota: Resultados obtenidos de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney mediante el programa estadístico SPSS a partir de los resultados del post-test Minimental aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, 2022-2023.

Elaborado por: Valle Jesenia

Análisis e interpretación

Para comprobar la eficacia del programa de intervención neuropsicológica se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney tomando como referencia el post test del Examen cognoscitivo Minimental aplicado al grupo experimental y al grupo control.

De manera que, en los resultados obtenidos, se evidencia que el valor de significancia asintótica bilateral es de 0,042 siendo menor al valor promedio de 0,05 por lo tanto, el programa

neuropsicológico aplicado fue efectivo, puesto que el estado cognitivo se mantuvo y en otros casos mejoró. Por consiguiente, se acepta la hipótesis general: los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan en la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentaron un buen desempeño de estas funciones, que los adultos mayores del grupo control.

En la tabla 11 se muestran los resultados en medianas obtenidos en la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney en relación al post test del Examen cognoscitivo Minimental, aplicado a los adultos mayores del grupo experimental y control.

Tabla 11. Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (mediana) del estado cognitivo

Estadísticos			
Minimental			
Experimental	N	Válido	5
		Perdidos	0
	Mediana		3,00
Control	N	Válido	5
		Perdidos	0
	Mediana		2,00

Nota: Resultados obtenidos de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney mediante el programa estadístico SPSS a partir de los resultados del post-test mediante el test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, 2022-2023.

Elaborado por: Valle Jesenia

Análisis e interpretación

Para argumentar la comprobación de la eficacia del programa de intervención neuropsicológica se obtuvo la mediana en los dos grupos, tanto del grupo experimental y del grupo control.

Es necesario mencionar, que para conocer la mediana se realizó las siguientes denominaciones: 1 grave; 2 moderado; 3 leve; 4 normal.

Los resultados arrojan una mediana de 3 en el grupo experimental colocándolo en leve y una mediana de 2 en el grupo control ubicándolo en moderado, comprobando que la eficacia del programa fue significativa debido a que el estado cognitivo del grupo experimental a quien se le aplicó el programa es mayor a del grupo control.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis general: los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan de la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentan un buen desempeño de estas funciones que los adultos mayores del grupo control.

7. Discusión

La presente investigación se realizó en el Centro Gerontológico residencial Ceibopamba, con una muestra de 10 adultos mayores que se encuentran entre los 65 y 85 años de edad.

En relación al primer objetivo: Evaluar los niveles de atención, memoria y percepción que presentan los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, a través de la aplicación del test neuropsi breve se evidenció que los adultos mayores del grupo experimental y control en atención se ubica en un nivel normal, en memoria se ubican en niveles moderados y severos y en percepción se ubican en un nivel severo. Por lo tanto, los resultados obtenidos se contrastan con el criterio de Leiton et al, (2019) quienes mencionan que en la vejez se evidencia una disfunción cognitiva, afectando la memoria operativa, flexibilidad cognitiva, percepción y atención dividida o selectiva. Sin embargo, no parece disminuir la concentración, memoria sobre hechos, conocimiento de palabras, conceptos, memoria del pasado y procedimental. De lo mencionado, se demuestra que la presente investigación se asemeja a lo expuesto por el autor debido a que la atención, memoria y percepción de las personas disminuyen con la edad.

Referente al segundo objetivo de mencionar los resultados de la evaluación del estado cognitivo realizada en la primera etapa de la investigación por Espinoza (2022) a los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, tanto el grupo experimental como el grupo control el 60% de evaluados tiene un estado cognitivo leve y el 40% moderado. Por lo tanto, se infiere que los adultos mayores en un gran porcentaje presentan un estado cognitivo leve, estos resultados se comparan con los resultados obtenidos por González (2017) en su investigación denominada Evaluación de un programa de estimulación cognitiva en un grupo de adultos mayores de la ciudad de Loja, quien alude que el 38.5% de adultos mayores demostró déficit cognitivo muy leve, 15.4% evidenció déficit cognitivo leve y 46.2% se mantuvo en déficit cognitivo moderado. De esta manera se evidencia en la investigación mencionada y en la presente investigación el estado cognitivo que predomina en los adultos mayores es leve, por lo tanto, presentan algunos problemas de memoria, enlentecimiento en velocidad de procesamiento y algunos cambios cognitivos pero que no les impide realizar actividades diarias.

Acorde al tercer objetivo de ejecutar el programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado del centro gerontológico residencial Ceibopamba, los adultos mayores del grupo experimental lograron realizar en su gran mayoría las actividades de

estimulación cognitiva en los tres niveles y dominios de aplicación, alcanzando el nivel de logrado, por lo tanto, se cita a Cevallos (2022) quien manifiesta los beneficios de realizar actividades de intervención debido que ralentiza el deterioro cognitivo, mejora la autonomía y autoestima de la persona, reduce el estrés y disminuye las emociones negativas, se desenvuelven mejor en su entorno lo que facilita su socialización con otras personas mejorando las relaciones interpersonales y evitando el aislamiento social, por último ayudan a tener una adecuada orientación espacial y temporal. En cuanto a lo expuesto anteriormente y por experiencia de la Tesista durante la ejecución del programa se evidenció que los adultos mayores compartían anécdotas y recuerdos importantes mejorando sus relaciones interpersonales, asimismo se entretenían, disminuyendo su estrés y aumentando su autoestima, logrando mantener un ambiente favorable de trabajo.

Por último, referente al cuarto objetivo de la comprobación de la eficacia del programa neuropsicológico se lo realizó utilizando la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, arrojando resultados satisfactorios en el test Neuropsi breve se obtuvo una significancia asintótica bilateral de 0,015, en cambio en el Examen cognoscitivo Minimental alcanzó una significancia asintótica bilateral de 0,042 en los resultados del post-test, debido que ambos valores son inferiores a 0,05 se demuestra que existe una diferencia significativa entre los resultados del grupo experimental y grupo control luego de aplicar la intervención neuropsicológica. De esta manera se acepta la hipótesis general misma que refiere los adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado que participan en la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción presentaron un buen desempeño de estas funciones, que los adultos mayores del grupo control.

Estos resultados se comparan con la investigación realizada por Vazquez (2020) denominada Intervención Neuropsicológica en un Grupo de Adultos Mayores del Centro Geriátrico “Casa del Abuelo” en la Ciudad de Cuenca, Ecuador, la cual tuvo como finalidad realizar una intervención neuropsicológica en un grupo de adultos mayores para evaluar cómo influye en las funciones cognitivas, dando como resultado que las funciones cognitivas mejoran después de la intervención. Por lo tanto, se evidencia que realizar una intervención neuropsicológica estimula y mejora los procesos cognitivos básicos de los adultos mayores permitiéndoles llevar una vida independiente.

8. Conclusiones

De acuerdo, a la evaluación de los niveles de atención, memoria y percepción, los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, tanto del grupo experimental y control en atención, memoria y percepción alcanzan un nivel normal, seguido de niveles moderados y severos.

En base a una investigación realizada por Espinoza (2022) en donde evaluó el estado cognitivo de los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, identificó que el estado cognitivo de los adultos mayores del grupo experimental y del grupo control es leve y moderado.

Respecto, a la ejecución del programa neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas básicas de atención, memoria y percepción en el nivel básico, medio y alto, en sus dominios y subdominios los adultos mayores del grupo experimental lograron realizar en su totalidad todas las actividades de estimulación cognitiva, alcanzando el nivel de logrado.

La eficacia de la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores con estado cognitivo leve y moderado fue comprobado a través de la prueba estadística no paramétrica U de Mann-Whitney aplicada a los resultados del post-test Neuropsi breve y del Examen cognoscitivo Minimental, debido que ambos valores fueron inferiores al valor promedio se demuestra que existe una diferencia significativa entre los resultados del grupo experimental y grupo control luego de aplicar la intervención neuropsicológica. De esta manera se acepta la hipótesis general.

9. Recomendaciones

Al centro gerontológico residencial Ceibopamba genere espacios de planificación y ejecución de programas de intervención neuropsicológica con el propósito de retrasar el deterioro de las funciones cognitivas básicas debido que son necesarias para realizar tareas diarias, de manera que garantice que el adulto mayor durante su etapa de envejecimiento pueda llevar un ritmo de vida equilibrada e independiente.

A los estudiantes y profesionales de la carrera de Psicopedagogía y afines a la gerontología aplicar programas de intervención que contengan actividades de estimulación cognitiva permitiendo identificar los niveles de las funciones cognitivas básicas y el estado cognitivo de los adultos mayores.

La aplicación continua del programa neuropsicológico aplicado en la presente investigación, debido a que se comprobó que, si existe eficacia significativa logrando estimular las funciones cognitivas básicas de atención, memoria y percepción, enlenteciendo el estado cognitivo del adulto mayor.

A los investigadores tomar en cuenta a la población de adultos mayores para realizar intervenciones en las diferentes problemáticas que presentan y así atender las necesidades, mejorando la calidad de vida de estas personas.

10. Bibliografía

- Álamo, A., Ávila, M., & Góngora, C. (2021). Principales Factores de riesgo en la tercera edad. Su prevención. *Didasc@lia*, 149-153. Obtenido de Dialnet-PrincipalesFactoresDeRiesgoEnLaTerceraEdad-7909860%20(1).pdf
- Alvarado, A., & Salazar, A. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *GEROKOMOS*, 25(2), 1-6. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
- Cevallos, F., Iñiguez, B., Valarezo, J., & Vega, M. (2022). Programa neuropsicológico para mejorar las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro. 2-175.
- Cevallos, T. (2022). Estimulación cognitiva como medio terapéutico para mantener las funciones ejecutivas de los adultos mayores. [*Trabajo de Titulación modalidad proyecto de investigación bibliográfica previo a la obtención del Título de Licenciada en Terapia Ocupacional*]. Universidad central del Ecuador , Quito.
- Echeverría, W. (2013). “Rehabilitación neuropsicológica de la memoria en adultos mayores con alteración cognitiva leve. *UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR*, 7. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1754/1/T-UCE-0007-23.pdf>
- Espinoza, P. (2022). Estado cognitivo y nivel educativo en el adulto mayor del centro residencial del adulto mayor “Rincón de Amor” de la parroquia Malacatos, 2022. [*Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciado en Psicopedagogía*]. Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25591/1/PabloAntonio_EspinozaVasquez.pdf
- Gonzales, M. (2017). Evaluación de un programa de estimulación cognitiva en un grupo de Adultos Mayores de la ciudad de Loja. [*Título de licenciada en Psicología*]. Universidad Técnica Particular de Loja, Loja. Obtenido de <https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/17621/1/Gonzalez%20Armijos%20M aria%20Soledad.pdf>
- González, C., & Chande, R. (2007). Funcionalidad y salud: una tipología del envejecimiento en México. *Salud Publica de México*, 49(4), 3.
- González, J., & Anuncibay, R. (2014). Desarrollo Humano en la Vejez: Un Envejecimiento Optimo desde los cuatro componentes del ser humano. *International Journal of*

- Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 121-129. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851791013.pdf>
- Guerrero, N., & Yépez, M. (2015). Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud. *Universidad y Salud*, 17(1), 2.
- Juárez, Villatoro, & López. (2011). U de Mann-Whitney. [Diapositivas]. Obtenido de http://www.rincondepaco.com.mx/rincon/Inicio/Apuntes/Proyecto/archivos/Documentos/U_Mann.pdf
- Jumbo, E. (2016). Adaptación de actividades de estimulación cognitiva en la población de adultos mayores de los centros de adultos mayores “San José”, centro de adultos mayores del IESS y adultos mayores voluntarios de la ciudad de Loja-Ecuador. [Trabajo de titulación]. Universidad Técnica Particular de Loja, Loja.
- Labrador, A., Prieto, J., & Rincón, L. (2020). Análisis Descriptivo del Estado Cognitivo de Adultos Mayores Institucionalizados en un Hogar Geriátrico de Agua de Dios Cundinamarca. [Tesis de titulación]. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Cundinamarca. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11731/1/UVDT.P_LabradorAndrea-PrietoJhon-RinconLuz_2020.pdf
- Lizano, M. (2014). La actividad ludica y su influencia en el adulto mayor en el hogar de ancianos "Sagrado corazón de Jesús" Congregación de Madres Doroteas, canton Ambato, ciudadela España. [Trabajo de titulación]. Universidad Técnica de Ambato, Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8159/1/FCHE-CEF-316.pdf>
- Lupón, M., Torrents, A., & Quevedo, L. (2012). Tema 4: Procesos cognitivos básicos. En M. Lupón, A. Torrents, & L. Quevedo, *Apuntes de psicología en atención visual* (págs. 1-43). Barcelona: Apren UPC. Obtenido de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/189580/tema_4.__procesos_cognitivos_basicos-5313.pdf?sequence=28
- Mencacci, L. (2020). Test del dibujo del reloj. *Areté*, 2-4.
- Mescua, M., & Salazar, J. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados a la dependencia funcional en una población adulta mayor de la ciudad de Huancayo - 2019. [Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano]. Universidad Continental, Huancayo.

- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2020). Acuerdo Ministerial No. 078. *Inclusión económica y social*, 1. Obtenido de https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/Acuerto-Ministerial-_078_11_mar_2019.pdf
- Otero, J., & Fontán, L. (2001). La rehabilitación de los trastornos cognitivos. *Rev Med Uruguay*, 134. Obtenido de <https://www.rmu.org.uy/revista/2001v2/art8.pdf>
- Reynoso, V., Guiot, M., & Diaz, J. (2018). Modelo de reserva cognitiva: orígenes, principales factores de desarrollo y aplicabilidad clínica. *Neurociencia*, 4.
- Rodriguez, D. (2021). Rendimiento del cuestionario de Pfeiffer para detectar demencia en una clínica geriátrica de Huancayo. [Tesis de titulación profesional]. Universidad Nacional del Centro del Perú, Perú. Obtenido de https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6649/T010_72694289_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, I., & Pérez, V. (2008). El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. *scielo*, 1-7. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v24n2/mgi11208.pdf>
- Sanhueza, C. (2014). Programa de entrenamiento cerebral en adultos mayores sin deterioro cognitivo : atención, memoria y funciones ejecutivas. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Villalba, S., & Espert, R. (2014). Estimulación cognitiva: Una Revisión Neuropsicológica. *THERAPEÍA*, 73(93), 1-22.
- Villamarín, D. (2020). Deterioro cognitivo y su relación con la funcionalidad de la vida diaria del adulto mayor. [Proyecto de Titulación]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ambato. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3034/1/77206.pdf>
- Vizcaya, J., Pinto, V., Mora, C., & Roca, M. (2018). Efectos del programa de rehabilitación neuropsicológica sobre los procesos Mnésicos de personas con envejecimiento normal. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 18(3), 85-97.

11. Anexos

Anexo 1. Oficio de solicitud y aceptación de apertura al centro gerontológico

 **UNL** Universidad Nacional de Loja Dirección de Investigación

Loja, a 31 de octubre de 2022

Ingeniero
Rafael Dávila Egüez
PREFECTO DE LA PROVINCIA DE LOJA.
En su despacho. -
De mi especial consideración:

Reciba un cordial saludo de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja. Desando éxitos en sus delicadas y acertadas funciones.

Hacerle llegar nuestros agradecimientos por parte del proyecto de investigación denominado **Intervención psicopedagógica basada en un programa neuropsicológico para mejorar las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores**. Sobre todo, por brindar las facilidades a las tesis que se vincularon en el mes de mayo del presente año en el centro de atención al adulto mayor, "Rincón de Amor" de la parroquia Malacatos. Para continuar con dicho estudio es necesario aplicar un programa neuropsicológico que beneficie a la población en la mejora de sus funciones cognitivas.

Por lo que, en calidad de directora del mencionado proyecto solicito de la manera más comedida a su autoridad, permita realizar a los estudiantes del 8vo ciclo de la carrera de Psicopedagogía la continuación con la aplicación de esta guía en el centro de atención al adulto mayor, "Rincón de Amor" de la parroquia Malacatos

- Jesenia Patricia Valle Simancas.

Agradeciendo su gentil atención

Atentamente,


Dra. Blanca Lucía Iniguez A. Mg. Sc
PSICOREHABILITACION
SALUD MENTAL
Mg.sc. Lucia Iniguez Auquilla
DIRECTORA DEL PROYECTO

Nº Tº 9826

Gobierno Provincial de Loja
ARCHIVO GENERAL
2019 - 2023
RECIBIDO:
FECHA: 31 OCT 2022
COPIA: 09.00

Asunto: Notificación

Señorita.
Jesenia Patricia Valle Simancas
Ciudad.-


De mi consideración:

En relación a la comunicación del 31 de octubre de 2022, suscrito por la Ing. Lucia Iñiguez Auquilla, Docente de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja, dirigido al Prefecto Provincial de Loja, a través del cual en su parte pertinente manifiesta: "... solicito de la manera más comedida a su autoridad, permita realizar a los estudiantes del 8vo ciclo de la carrera de Psicopedagogia la continuación con la aplicación de esta guía en el centro de atención al adulto mayor...", me permito indicarle lo siguiente:

Una vez que se ha procedido, a solicitar lo informes correspondientes en relación al caso que nos ocupa, notifico a Usted para que se ponga a órdenes de la Dirección de Acción Social; a partir del día jueves 17 de noviembre de 2022; y, de esta manera pueda realizar la aplicación de la guía antes mencionado, conforme al requerimiento formulado por la Docente de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja.

Reiterándole mi sentimiento de consideración y estima.

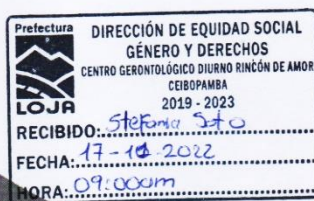
Atentamente,

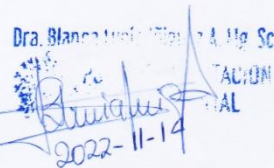

Ing. Juan José Orellana, Mg.
DIRECTOR DE TALENTO HUMANO
JJOO/dmc



Copia:

- Ing. Lucia Iñiguez Auquilla, Docente de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja.
- Dirección de Acción Social
- Archivo DTH




Dra. Blanca Lucía
2022-11-14



Anexo 2. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTE Y COMUNICACIÓN
CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

Consentimiento Informado

Estimado/a:

Este documento tiene como fin informarle acerca del tema titulado “INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA PARA ESTIMULAR LAS FUNCIONES COGNITIVAS DE ATENCIÓN, MEMORIA Y PERCEPCIÓN EN LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO GERONTOLÓGICO CEIBOPAMBA, PARROQUIA MALACATOS, 2022-2023, cuyo objetivo es Implementar la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores formar parte de un programa piloto de estimulación cognitiva de la memoria en adultos mayores, por lo cual se llevarán a cabo 3 momentos de ejecución :

- En el primer momento, se le aplicará un test denominado NEUROPSI breve para medir atención, memoria y percepción.
- Luego, se aplicará una guía de intervención para la estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción.
- Y en la fase final, se le volverá a aplicar el test NEUROPSI breve para identificar el nivel de la atención, memoria y percepción luego de aplicar la intervención neuropsicológica.

Es importante recalcar que los datos personales obtenidos no serán divulgados ya que su único fin es académico e investigativo.

Una vez explicado todo lo anterior, agradezco su colaboración y participación voluntaria en la realización de este trabajo de titulación. Si usted desea participar firme o coloque su huella digital en la parte inferior designada.

NOMBRE: _____

CÉDULA: _____

FIRMA: _____

Anexo 3. Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN

Lista de control de logros				
Centro Gerontológico Residencial Ceibopamba (Malacatos)				
Coordinador del centro:				
Nombre del participante:				
Tesista:				
CONTROL				
Nivel de dificultad:				
Mes:		Semana:		Día:
Dominio				Subdominio
Actividad N°:				
Nombre de la actividad	SI LO HACE	EN PROCESO	NO LO HACE	OBSERVACIONES

Lista de control de logros				
Centro Gerontológico Residencial Ceibopamba (Malacatos)				
Coordinador del centro:				
Nombre del participante:				
Tesista:				
CONTROL				
Nivel de dificultad:				
Mes:		Semana:		Día:
Dominio				Subdominio
Actividad N°:				
Nombre de la actividad	SI LO HACE	EN PROCESO	NO LO HACE	OBSERVACIONES

Lista de control de logros				
Centro Gerontológico Residencial Ceibopamba (Malacatos)				
Coordinador del centro:				
Nombre del participante:				
Tesista:				
CONTROL				
Nivel de dificultad:				
Mes:		Semana:		Día:
Dominio				Subdominio
Actividad N°:				
Nombre de la actividad	SI LO HACE	EN PROCESO	NO LO HACE	OBSERVACIONES



Apellidos y Nombres:..... H.C.:.....
 Edad:..... Sexo:..... Lugar y Fecha de Nac.:..... Procedencia:.....
 Escolaridad:..... Ocupación:..... Lateralidad:..... Fecha de Evaluación:...../...../.....
 Dx. Neurológico:
 Dx. Neuropsicológico:
 RMN:.....
 TAC:.....
 EEG:.....
 Otros:.....

Observaciones de importancia:
 Antecedentes personales y familiares de importancia:

1. ORIENTACIÓN (Ptje. 0-1)
 A. *Tiempo:* día () mes () año ()
 B. *Espacio:* Ciudad () Lugar ()
 C. *Persona:* Edad ()
 Puntaje Total: ____ (6)

2. ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN
A. Dígitos en Regresión:

4-8.....(2)	9-1.....(2)
2-8-3.....(3)	7-1-6.....(3)
8-6-3-2.....(4)	2-6-1-7.....(4)
6-3-5-9-1.....(5)	3-8-1-6-2.....(5)
5-2-7-9-1-8.....(6)	1-4-9-3-2-7.....(6)

Total: ____ (6)

B. Detección Visual (t: 60"): Lam. A (t:3")
 ____ (Aciertos) - ____ (Errores) = ____ (16)

C. Sustracción:
 20-3= ____ -3= ____ -3= ____ -3= ____
 Total: ____ (5)

3. CODIFICACIÓN
A. Memoria Verbal Espontánea:

1° Ensayo	2° Ensayo	3° Ensayo
gato	mano	codo
Pera	vaca	fresa
mano	fresa	pera
Fresa	gato	vaca
Vaca	codo	gato
Codo	pera	mano
Total		

Intrusiones:.....Perseveraciones:.....
 Primacia:.....Presencia:.....
 Total Promedio: ____ (6)

B. Proceso Visoespacial (Copia Lam. 1):
 Total ____ (12)

4. LENGUAJE
A. Denominación (Lam 2-9):

	Pje	Rpta		Pje	Rpta
Chivo			Llave		
Guitarra			Serpiente		
Trompeta			Reloj		
Dedo			Bicicleta		

Opcional: Lápiz, reloj, botón, techo, tobillo, zapato, llave.
 Total: ____ (8)

B. Repetición:

	Rpta.	Pje.
Sol		0 - 1
Ventana		0 - 1
El niño llora		0 - 1
El hombre camina lentamente por la calle.		0 - 1

Total: ____ (4)

C. Comprensión: Lam. 10 (Ptje. 0-1)

Señale el cuadrado peq.	
Señale un círculo y un cuadrado.	
Señale un círculo peq. y un cuadrado grand.	
Toque el círculo peq. , si hay un cuadrado grande.	
Toque el cuadrado grand., en lugar del círculo peq.	
Además de tocar los círculos, toque el cuadrado pequeño.	

Total: ____ (6)

D. Fluidez Verbal: (t:60")

Nombre de animales		Palabras con 'F'	
1.	15.	1.	15.
2.	16.	2.	16.
3.	17.	3.	17.
4.	18.	4.	18.
5.	19.	5.	19.
6.	20.	6.	20.
7.	21.	7.	21.
8.	22.	8.	22.
9.	23.	9.	23.
10.	24.	10.	24.
11.	25.	11.	25.
12.	26.	12.	26.
13.	27.	13.	27.
14.	28.	14.	28.
Total Semántico: Instrucciones: Perseveraciones:		Total Fonológico: Instrucciones: Perseveraciones:	

5. LECTURA

Que lea en voz alta (Lam. 11)

	Pje
¿Por qué se ahoga el gusano?	0 - 1
¿Qué paso con el otro gusano?	0 - 1
¿Como se salvo el gusano?	0 - 1
Total: _____(3)	

6. ESCRITURA

	Pje
Dictar: El perro camina por la calle	0 - 1
Copiar: Lam. 12	0 - 1
Total: _____(2)	

7. FUNCIONES EJECUTIVAS

A. Conceptual

1. Semejanzas:

	Rpta.	Pje.
naranja-pera		0 1 2
perro-caballo		0 1 2
ojo-nariz		0 1 2
Total: _____(6)		

2. Cálculo: *Mental*

	Rpta.
Cuanto es 13 + 15	
Juan tenía S/.12, recibió 9 y gasto 14 ¿cuánto le quedo?	
¿Cuánto naranjas hay en 2 docenas y medias?	
Total: _____(3)	

3. Secuenciación: Lam.13

Continué con la secuencia: _____
Total: _____(1)

B. Motora

1. Posición de la mano:

Der: / / (Puño/Filo/Palma)
Izq: / / (Palma/Filo/Puño)

Total: _____(4)

2. Movimientos alternos: (Abierto/Cerrado)

Total: _____(2)

3. Reacciones opuestas: (Indice/Puño)

Total: _____(2)

8. FUNCIONES DE EVOCACION

A. Memoria visoespacial:

Total: _____(12)

B. memoria audioverbal:

1. Evocación	2. Categoría por Claves
	▪ Partes del cuerpo:
	▪ Frutas:
	▪ Animales:
Intrusiones:	Intrusiones:
Persev.: _____	Persev.: _____
Total: _____(6)	Total: _____(6)

3. Reconocimiento:

boca _____ codo* _____ vaca* _____
gato* _____ árbol _____ mano* _____
cama _____ gallo _____ zorro _____
pera* _____ lápiz _____ ceja _____
flor _____ fresa* _____

Intrusiones:.....
Total: _____(6)

Resumen General

SUBTEST	PUNTAJE
1. ORIENTACIÓN	
2. ATENCIÓN CONCENTRACION	
3. CODIFICACIÓN	
4. LENGUAJE	
5. LECTURA	
6. ESCRITURA	
7. FUNCION EJECUTIVA	
8. FUNCION DE EVOCACION	
PUNTAJE GENERAL	

Dx. : _____

Anexo 5. Examen cognoscitivo Minimental



EXAMEN COGNOSCITIVO
MINI-MENTAL
ADAPTACIÓN ESPAÑOLA

Nombre:

Edad: Escolaridad completada:

Fecha: / / Examinador:

INSTRUCCIONES

Lo escrito en negrita debe ser leído al entrevistado en voz alta, de manera clara y despacio. Las alternativas a algunos ítems aparecen entre parentesis. El examen debe realizarse en privado y en el idioma materno del entrevistado. Marque con un aspa (X) el "0" si la respuesta es incorrecta, o el "1" si la respuesta es correcta. Comenzar preguntando lo siguiente:

Si no le importa, quería preguntarle por su memoria. ¿Tiene algún problema con su memoria?

ORIENTACIÓN TEMPORAL

Dígame por favor,	RESPUESTA (anote la contestación)	PUNTUACIÓN (marque con un aspa)	
¿Sabe en qué año estamos?		0	1
¿En qué estación o época del año estamos?		0	1
¿En qué mes estamos?		0	1
¿Qué día de la semana es hoy?		0	1
¿Qué día del mes es hoy?		0	1

ORIENTACIÓN ESPACIAL

Pueden sustituirse, y anotarse en su caso, los lugares originales por los alternativos.

¿Me puede decir en qué país estamos?		0	1
¿Sabe en qué provincia estamos? (Comunidad Autónoma)		0	1
¿Y en qué ciudad (pueblo) estamos?		0	1
¿Sabe dónde estamos ahora? (Hospital / Clínica / Casa: nombre de la calle)		0	1
¿Y en qué planta (piso)? (Casa: piso o número de la calle)		0	1

FIJACIÓN

Pueden utilizarse, y anotarse en su caso, series alternativas de palabras (LIBRO, QUESO, BICICLETA) cuando tenga que re-evaluarse al paciente.

Ahora, por favor, escuche atentamente. Le voy a decir tres palabras y le voy a pedir que las repita cuando yo termine. ¿Preparado? Éstas son las palabras: PELOTA (pausa), CABALLO (pausa), MANZANA (pausa).	PELOTA	0	1
¿Me las puede repetir? (Repetirlas hasta 5 veces, pero puntuar sólo el primer intento).	CABALLO	0	1
	MANZANA	0	1

Ahora trate de recordar esas palabras; se las preguntaré en unos minutos.

ATENCIÓN Y CÁLCULO

Si tiene 30 monedas y me da 3, ¿cuántas le quedan? Siga quitando de 3 en 3 hasta que le diga "basta".

¿Cuántas monedas le quedan si a 30 le quitamos 3? (27)		0	1
Si es necesario: Siga, por favor (24)		0	1
Si es necesario: Siga, por favor (21)		0	1
Si es necesario: Siga, por favor (18)		0	1
Si es necesario: Siga, por favor (15)		0	1

TEA Mini-Mental Status Examination. Folstein, M.F., Folstein, S.E., McHugh, P.R. y Fanjiang, G. (1975, 1998, 2001) - Adaptación española: Lobo, A., Saz, P., Miercas, G. y el Grupo ZARADEMP (1979, 1999, 2001) - Copyright © 2002 by TEA Ediciones, S.A. - Este ejemplar está impreso en dos tintas. Si le presentan un ejemplar en negro es una reproducción ilegal. En su beneficio y en el de la profesión, NO LA UTILICE - Prohibida la reproducción total o parcial. Printed in Spain. Impreso en España.

MEMORIA	RESPUESTA (anote la contestación)	PUNTUACIÓN (marque con un aspa)
¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes? (No dar pistas)	PELOTA	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
	CABALLO	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
	MANZANA	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

NOMINACIÓN	Pueden utilizarse, y anotarse en su caso, objetos comunes alternativos (por ejemplo, gafas, silla, llaves, etc.).	PUNTUACIÓN
¿Qué es esto? (Mostrar un lápiz o bolígrafo)		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
Y esto ¿qué es? (Mostrar un reloj)		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

REPETICIÓN		PUNTUACIÓN
Ahora le voy a pedir que repita esta frase. ¿Preparado? EN UN TRIGAL HABÍA CINCO PERROS. ¿Me la puede repetir ahora, por favor? <i>(Repetirla hasta 5 veces, pero puntuar sólo el primer intento).</i>		
EN UN TRIGAL HABÍA CINCO PERROS		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

Separe la página adjunta cortando de arriba abajo por la línea de puntos y, a continuación, córtela por la mitad siguiendo la línea horizontal de puntos. Utilice la mitad superior de la página (en blanco) para las pruebas de Comprensión, Escritura y Dibujo que vienen a continuación. Utilice la mitad inferior de la página como estímulo para las pruebas de Lectura ("CIERRE LOS OJOS") y Dibujo (pentágonos entrelazados).

COMPRESIÓN		PUNTUACIÓN
Escuche atentamente, voy a pedirle que haga algo. Coja este papel con la mano derecha (pausa), dóblelo por la mitad (pausa), y póngalo en el suelo (o mesa).		
COGER EL PAPEL CON LA MANO DERECHA		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
DOBLARLO POR LA MITAD		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
PONERLO EN EL SUELO (o MESA)		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

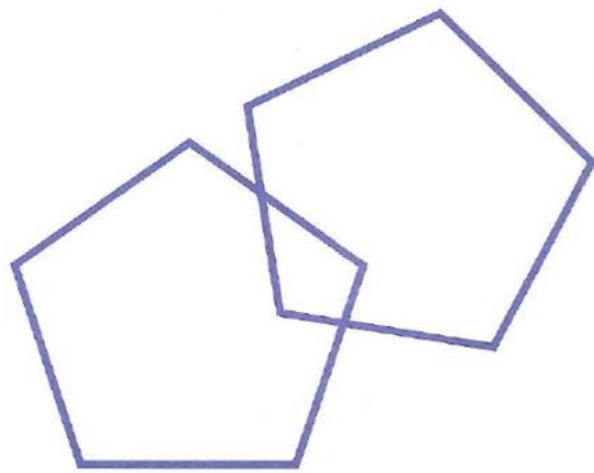
LECTURA		PUNTUACIÓN
Por favor, lea esto y haga lo que dice ahí (Mostrar la hoja con el estímulo: frase escrita).	CIERRE LOS OJOS	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

ESCRITURA		PUNTUACIÓN
Por favor, escriba una frase, ... algo que tenga sentido. (Si el paciente no contesta, decirle por ejemplo: Escriba algo sobre el tiempo que hace hoy) Coloque el trozo de papel en blanco (sin doblar) frente al paciente y proporcione un lápiz o bolígrafo. Dar un punto si la frase es comprensible y consta de sujeto, verbo y predicado. No tener en cuenta errores gramaticales u ortográficos.		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

DIBUJO		PUNTUACIÓN
Por favor, copie este dibujo (Muestre los pentágonos entrelazados que sirven como estímulo). Dar un punto si el dibujo consta de dos figuras de cinco lados que quedan entrelazadas formando entre ambas una figura de cuatro lados.		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONSCIENCIA				PUNTUACIÓN TOTAL
Alerta/ responde	Obnubilación	Estupor	En coma/ No responde	<input type="checkbox"/>
				(Suma de todos los ítems)
				(Máximo 30 puntos)

CIERRE LOS OJOS



Anexo 6. Certificado de aplicación del Programa neuropsicológico



DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Magister Blanca Lucia Iñiguez Auquilla

DIRECTORA DEL PROYECTO: INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA BASADA EN UN PROGRAMA NEUROPSICOLÓGICO PARA MEJORAR LAS FUNCIONES COGNITIVAS BÁSICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DIURNO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR SARAGURO

CERTIFICO:

Que la estudiante **Jesenia Patricia Valle Simancas**, estudiante del 8vo ciclo de la carrera de Psicopedagogía del periodo octubre 2022 marzo 2023, aplicó en calidad de tesista el programa neuropsicológico diseñado para el efecto por el equipo de investigadores a los adultos mayores centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos; el mismo que se desprende del proyecto denominado: “Intervención psicopedagógica basada en un programa neuropsicológico para mejorar las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro”.

El programa neuropsicológico aplicado consta de 143 actividades, las mismas que se ubican en bloques de trabajo donde consta el dominio y sub dominio a trabajar y fueron elaboradas en base a niveles de aplicación: básico, medio y alto; con la finalidad de estimular las habilidades cognitivas en déficit o pérdidas, a través de la practica repetida de aprendizaje mediado por la estimulación.

La tesista **Jesenia Patricia Valle Simancas** ha cumplido la aplicación del programa en su totalidad como parte de su Trabajo de integración curricular.

Particular que pongo a su conocimiento, para los fines pertinentes.

Atentamente.,

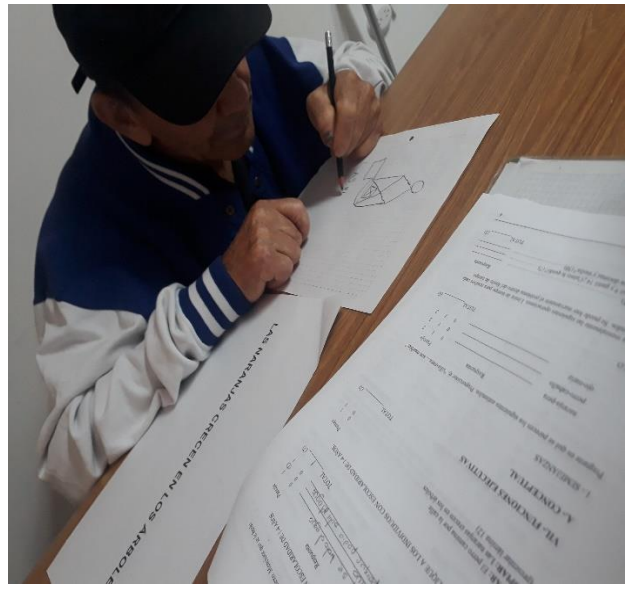
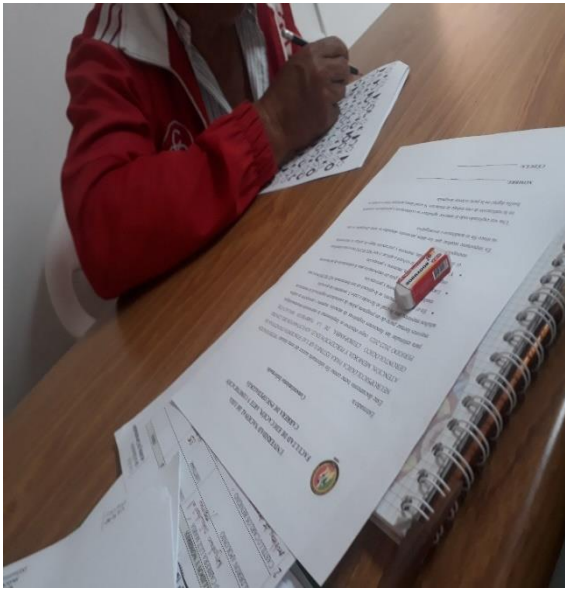
BLANCA
LUCIA
INIGUEZ
AUQUILLA

Firmado
digitalmente por
BLANCA LUCIA
INIGUEZ AUQUILLA
Fecha: 2023.03.08
08:40:14 -05'00'

Mg.sc. Blanca Lucia Iñiguez A

DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Anexo 7. Registro fotográfico





Anexo 8. Certificación de traducción del resumen

Loja, 22 de marzo de 2023

A quien corresponda. -


De mi consideración,

La presente traducción de español a inglés del resumen de la tesis denominada “Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro gerontológico residencial Ceibopamba, parroquia Malacatos, 2022-2023” de autoría de Jesenia Patricia Valle Simancas, C.I.: 1105869521, fue realizado y revisado por Lic. María Gabriela Jiménez con título de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Idioma Inglés, con número de registro en Senescyt 1008-2016-1754550, en consecuencia, se da validez a la presentación del mismo.

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente,

MARIA
GABRIELA
JIMENEZ
CARRION



Digitally signed by MARIA
GABRIELA JIMENEZ CARRION
DN: cn=EC, 1=EC, O=,
serialNumber=1105403701,
cn=MARIA GABRIELA
JIMENEZ CARRION
Date: 2023.03.22 13:02:21
-05'00'
Adobe Acrobat Reader
version: 2022.005.20322

Lic. María Gabriela Jiménez
C.I.: 1105403701