



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 diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023

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

AUTORA:

Brigitte Isabel Chávez Saraguro

DIRECTORA:

Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla Mg. Sc

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 23 de marzo de 2023

Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla.Mg. Sc

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFIC O:

Que he revisado y orientado todo proceso de la 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 diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Psicopedagogía** de autoría de la estudiante **Brigitte Isabel Chávez Saraguro con cédula de identidad Nro. 1150954459**, 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 la respectiva sustentación y defensa.

BLANCA
LUCIA
INIGUEZ
AUQUILLA



Firmado
digitalmente por
BLANCA LUCIA
INIGUEZ AUQUILLA
Fecha: 2023.03.23
17:54:58 -0500'

Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla.Mg. Sc

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Brigitte Isabel Chávez Saraguro**, 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 y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi tesis en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

A handwritten signature in blue ink that reads "BRIGITTE" in all caps, with a stylized flourish above the letters.

Cédula de Identidad: 1150954459

Fecha: 31 de marzo del 2023

Correo electrónico: brigitte.saraguro@unl.edu.ec

Teléfono o Celular: 0982884095

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

Yo, **Brigitte Isabel Chávez Saraguro**, declaro ser autora del trabajo de Integración Curricular o Titulación denominado: **Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-202**, 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 de la siguiente manera 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 de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los treinta y un días del mes de marzo del dos mil veintitrés.

Firma: 

Autor: Brigitte Isabel Chávez Saraguro

Cedula: 1150954459

Dirección: Benjamín Franklin y Pasteur

Correo electrónico: brigitteSaraguro@unl.edu.ec

Celular: 0982884095

DATOS COMPLEMENTARIO:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Dra. Blanca. L. Iñiguez A. Mg. Sc.

Dedicatoria

El presente Trabajo de Integración Curricular está dedicado primeramente a Dios, pilar fundamental para perseverar y no desmayar, el que me ha brindado sabiduría para lograr una de mis metas propuestas.

A mi madre Reinaría, quien es padre y madre en mi vida y ha velado por mí en todo momento al ser mi ser motor y apoyo en todo el proceso de mi formación profesional, por educarme con valores, principios y sobre todo al motivarme día tras día para cumplir con el objetivo propuesto.

A mis hermanas Janina y Jennifer por brindarme su cariño, consejos, apoyo emocional y por siempre creer en mí, a mi sobrina Valentina siendo tan pequeña es la que me impulsa a seguir adelante.

Para ellos va dedicado todo mi esfuerzo y de dedicación.

Brigitte Isabel Chávez Saraguro

Agradecimiento

Mi más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, Facultad de Educación, el arte y la comunicación prestigiosa institución que me ha permitido formarme como profesional en Psicopedagogía, misma que me abrió las puertas al conocimiento, con maestros que aportaron con enseñanzas, orientaciones significativas.

Además, quiero expresar mis sinceros agradecimientos a la Dra. Blanca Lucia Iñiguez Auquilla, quien, me guió y asesoró en todo momento para la realización del Trabajo de Integración Curricular.

Así mismo a la Lic. Laura trabajadora social del Centro Diurno del adulto mayor Saraguro, quien sin duda alguna confió en mi para el trabajo arduo con el adulto mayor, al igual por la prestación, compromiso y disposición de los requerimientos solicitados durante el transcurso de intervención.

Al igual, a todas las personas que estuvieron siempre conmigo y creyeron en mis sueños de ser profesional.

Brigitte Isabel Chávez Saraguro

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	7
4.1.2 Definición de intervención neuropsicológica.....	8
4.1.3 <i>Objetivos de la intervención neuropsicológica</i>	8
4.1.4 Fases de la intervención neuropsicológica	8
4.1.4.1 <i>Evaluación neuropsicológica</i>	8
4.1.4.2 <i>Objetivos y plan de tratamiento</i>	9
4.1.4.3 <i>Generalización de resultados</i>	9
4.1.5. Principios de intervención neuropsicológica.....	9
4.1.6. Teoría de la reserva cognitiva	10

4.2. Estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción del adulto mayor.....	10
4.2.1 Antecedentes	10
4.2.2 Definición de estimulación cognitiva.....	11
4.2.3 Clasificación de las funciones cognitivas.....	11
4.2.3.1 Atención.....	11
4.2.3.2 Memoria.....	12
4.2.3.3 Percepción.....	13
4.2.4 Vejez.....	13
4.2.4.1 Tipos de vejez.....	14
4.2.4.2 Características de la vejez.....	14
4.2.4.3 Factores de riesgo en la tercera edad.....	15
4.2.4.4 Marco normativa de la vejez.....	15
4.2.5 Deterioro cognitivo	16
4.2.5.1 Definición.....	16
4.2.5.2 Tipos de deterioro cognitivo	16
Deterioro cognitivo leve.....	16
Deterioro cognitivo moderado.....	16
Deterioro cognitivo severo.....	16
4.2.6 Instrumentos para evaluar las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción.....	17
4.2.6.1 Evaluación neuropsicológica breve en español (NEUROPSI).....	17
4.2.6.2 Figura compleja de rey.....	17
4.2.6.3 Test breve para la evaluación del estado cognitivo (BCSE).....	17
4.2.6.4 Examen cognoscitivo mini-mental test (MMSE).....	18
4.2.7 Estimulación cognitiva en adultos mayores	18
4.2.8 Beneficios de la estimulación cognitiva en adultos mayores	18
4.2.9 Actividades de estimulación cognitiva.....	19
4.2.10 Hipótesis de la investigación	22
4.2.10.1 Hipótesis general	22
5. Metodología.....	23
5.1 Enfoque cuantitativo	23
5.2 Diseño de la investigación.....	23

5.2.1 <i>Diseño cuasi-experimental</i>	23
5.3 Tipo de investigación	23
5.3.1 <i>Investigación descriptiva</i>	23
5.3.2 <i>Corte transversal</i>	24
5.4 Métodos de investigación.....	24
5.4.1 <i>Método científico</i>	24
5.4.2 <i>Métodos inductivo-deductivo</i>	24
5.4.3 <i>Método analítico- sintético</i>	24
5.4.4 <i>Método hipotético-deductivo</i>	24
5.4.5 <i>Método estadístico</i>	24
5.5 Escenario.....	25
5.6 Líneas de investigación	26
5.7 Población y muestra	26
5.7.1 <i>Población</i>	26
5.7.2 <i>Muestra</i>	26
5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
5.8.1 <i>Técnicas</i>	27
5.8.1.1 <i>Lista de cotejo</i>	27
5.8.2 Instrumentos	27
5.8.2.1 <i>Test breve neuropsi</i>	27
5.8.2.2 <i>Examen cognoscitivo mini-mental</i>	29
5.9 Procedimientos de la recolección de datos.....	30
5.10 Aspectos éticos.....	31
6. Resultados	322
7. Discusión	44
8. Conclusiones	47
9. Recomendaciones	48
10. Bibliografía	49
11. Anexos.....	54

Índice de tablas:

Tabla 1.	Población y muestra	26
Tabla 2.	Pretest Niveles de la función cognitiva de atención concentración	32
Tabla 3.	Pre-test. Niveles de la función cognitiva de memoria Codificación	33
Tabla 4.	Pretest Niveles de la función cognitiva de memoria evocación.....	35
Tabla 5.	Pretest niveles de la función cognitiva de percepción.....	36
Tabla 6.	Estado cognitivo de los adultos mayores	38
Tabla 7.	Programa de intervención Neuropsicológico Nivel Básico, Medio y Alto.....	39
Tabla 8.	Prueba no paramétrica U de Mann- Whitney- Test Neuropsi breve	41
Tabla 9.	Prueba no paramétrica U de Mann- Whitney- Test Neuropsi breve	41
Tabla 10.	Prueba no paramétrica U de Mann Whitney -Examen Cognoscitivo minimental..	42
Tabla 11.	Prueba no paramétrica U de Mann Whitney - Examen Cognoscitivo mini mental	43

Índice de figuras:

Figura 1.	Croquis del centro diurno del adulto mayor Saraguro.....	25
Figura 2.	Pretest. Niveles de la función cognitiva de atención concentración.....	32
Figura 3.	Pretest Niveles de la función cognitiva memoria codificación	34
Figura 4.	Pre-test Niveles de la función cognitiva de memoria evocación.....	35
Figura 5.	Pretest Niveles de la función cognitiva de percepción	37
Figura 6.	Estado cognitivo de los adultos mayores.....	38
Figura 7.	Programa de intervención Neuropsicológico Nivel Básico, Medio y Alto	40

Índice de anexos:

Anexo 1.	Oficio de Confirmación como parte del Proyecto.....	54
Anexo 2.	Certificación de la aplicación del programa neuropsicológico utilizado	55
Anexo 3.	Consentimiento Informado.....	56
Anexo 4.	Lista de Cotejo.....	57
Anexo 5.	Test Neuropsicológico breve NEUROPSI	58
Anexo 6.	Test Mini-Mental.....	60
Anexo 7.	Registro fotográfico.....	64
Anexo 8.	Certificación de traducción de resumen	65

1. Título

Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023

2. Resumen

El presente trabajo de titulación se establece con el objetivo de: implementar la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptiva, con diseño cuasi experimental, corte transversal, con una muestra de 10 adultos mayores, los cuales cinco fueron grupo experimental y cinco del grupo control, los métodos utilizados fueron: inductivo-deductivo, analítico-sintético, hipotético-deductivo y estadístico; se empleó el test neuropsi breve, los resultados demuestran que los adultos mayores del grupo experimental y control en atención alcanzan un nivel normal alto; en memoria un nivel normal y severo; en percepción niveles moderados y severos; en cuanto al mini mental test se evaluó el estado cognitivo de los adultos mayores el grupo experimental como control, los cuales alcanzan un estado cognitivo normal, moderado y leve; ejecutado el programa neuropsicológico el 100% de adultos mayores, realizaron con éxito las actividades del nivel básico, medio y alto, situándose en el nivel de logrado; se comprueba la eficacia del programa neuropsicológico con una significancia asintótica de 0,08 y 0,041 en los test utilizados demostrando un puntaje inferior a 0,05 y a la vez se acepta la hipótesis general planteada en la investigación. En conclusión, la intervención neuropsicológica tuvo efectos significativos en las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción del adulto mayor.

Palabras clave: estimulación cognitiva, deterioro cognitivo, envejecimiento, reserva cognitiva.

2.1. Abstract

The purpose of this research is to carry out a neuropsychological intervention to estimate the cognitive functions of attention, knowledge, memory and perception in older individuals with normal, mild and moderate cognitive status at the Saraguro Day Care Center for Older Adults. The research had a quantitative approach, descriptive type, with quasi-experimental design, cross-sectional, with a sample of 10 older adults, five of which were experimental group and five of the control group, the methods used were: inductive-deductive, analytical-synthetic, hypothetical-deductive and statistical methods; the brief neuropsychological test was used, the results show that the older adults of the experimental and control groups in attention reached a high normal level; in memory a normal and severe level; in perception moderate and severe levels; as for the mini mental test, the cognitive state of the older adults of the experimental and control groups was evaluated, which reached a normal, moderate and mild cognitive state; Once the neuropsychological program was executed, 100% of the older adults successfully completed the basic, medium and high level activities, reaching the achieved level; the effectiveness of the neuropsychological program is proven with an asymptotic significance of 0.08 and 0.041 in the tests used, showing a score lower than 0.05, and at the same time the general hypothesis proposed in the research is accepted. In conclusion, the neuropsychological intervention had significant effects on the cognitive functions of attention, memory and perception of the older adult.

Keywords: cognitive stimulation, cognitive impairment, aging, cognitive reserve.

3. Introducción

Al referirnos al adulto mayor nos centramos a la última etapa del ciclo vital, puesto que existen afectaciones asociadas a la edad como cambios físicos, psicológicos y sociales que no permiten la interacción continua con el medio, estas limitaciones pueden darse en las funciones cognitivas las cuales se presentan por la pérdida de memoria constante, alteración en la toma de decisiones entre otros, convirtiéndose en una persona dependiente de otra, una de las afectaciones que se presentan en la edad adulta es el deterioro cognitivo, ya que para Allegri y Roqué (2015) “refleja una pérdida o una disminución del rendimiento de, al menos, una de las capacidades mentales o intelectuales superiores: memoria, orientación, pensamiento abstracto, lenguaje, capacidad de juicio y razonamiento” (p.29).

En función a la problemática presentada, se genera la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la intervención neuropsicológica permitirá estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, 2022-2023?, y en base a ello se plantea el tema de investigación titulado: intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.

Para dar respuesta al problema planteado, se dará paso a la revisión de repositorios nacionales e internacionales, con el propósito de aportar al trabajo investigativo

Azañedo (2013), realizó una investigación en la Universidad de Zaragoza, de España, intitulada Programa de estimulación cognitiva para personas de edad avanzada, con el objetivo de evitar la aparición de demencias o combatir el deterioro cognitivo propio de la edad, la muestra estuvo compuesta por 7 ancianas de 75 y los 95 años y residentes en la ciudad de Teruel, como resultado se demuestra una diferencia significativa entre el pre y la post- indicando la existencia de una mejora en las capacidades de los participantes.

Por otra parte, Vásquez (2020) desarrolló una investigación en la Universidad del Azuay, de la Ciudad de Cuenca, denominada Intervención Neuropsicológica en un Grupo de Adultos Mayores del Centro Geriátrico “Casa del Abuelo” en la Ciudad de Cuenca, Ecuador, su objetivo fue evaluar cómo influye la intervención neuropsicológica para mejorar las funciones cognitivas de los adultos mayores.; con un estudio cuantitativo, cuasiexperimental, transversal, de tipo descriptivo, se inició con un tamizaje mediante el Mini Mental State

Examination y NEUROPSI General, la muestra estuvo constituida por 16 adultos mayores del Centro Geriátrico “Casa del Abuelo” , se concluye que las funciones cognitivas mejoraron después de la intervención.

En la Provincia de Loja, Castillo (2022), realizó una investigación en la Universidad Nacional de Loja, en la carrera de psicología clínica, denominada Programa piloto de estimulación cognitiva de la memoria en adultos mayores del centro diurno “San Vicente” del cantón Catamayo, periodo 2022, el objetivo fue determinar el efecto de la aplicación de un programa piloto de estimulación cognitiva de la memoria en adultos mayores con un envejecimiento normal y con deterioro cognitivo leve. Con un diseño pre experimental, enfoque cuantitativo en el que participaron 15 adultos mayores del Centro Diurno “San Vicente” del cantón Catamayo, se diseñó un cuadernillo de estimulación cognitiva, el cual fue aplicado a la población de estudio, determinando su efecto a través de un pre y post test mediante la subprueba de memoria de la Evaluación NEUROPSI. Los resultados del programa piloto tuvieron un impacto positivo en los adultos mayores, no existió abandono durante la ejecución del mismo, y fue calificado como útil y satisfactorio.

Con el antecedente descrito en el párrafo anterior se tomó al Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, ubicado en el cantón Saraguro, para la continuidad del trabajo ejecutado en una primera etapa, en el cual realizaron un diagnóstico situacional de la problemática, sobre el estado cognitivo y nivel educativo en el adulto mayor del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, investigación con enfoque mixto, diseño no experimental, corte transversal y nivel correlacional. La muestra fue de 25 personas de tercera edad, se aplicó el mini mental test a los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro. Los resultados demuestran que la población presenta déficit cognitivo leve, moderado, con pocos índices un estado cognitivo normal.

Por lo tanto, se justifica el presente trabajo de titulación dado que existe la presencia de deterioro cognitivo normal, leve y moderado en los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, dichos deterioros vienen acompañados de la fragilidad de la atención, memoria y percepción, analfabetismo y factores asociados a la salud propia de la edad, como también a las discapacidades visuales, auditivas y motoras.

En este sentido, se planteó como objetivo principal: Implementar la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, 2022-2023 y como objetivos específicos: Evaluar los

niveles de atención, memoria y percepción que presentan los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, 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 Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro; Ejecutar el programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro; 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, normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

De este modo en el marco teórico se consideró fundamentos necesarios para las dos variables propuestas en la investigación, en base a la primera variable sobre la intervención neuropsicológica, del cual Sanhueza (2014) menciona que son intervenciones utilizadas con la intención de prevenir algún tipo de deterioro cognitivo. En virtud de lo mencionado se tomó temas como: definición, objetivos, fases y actividades de la intervención neuropsicológica, pero también se consideró la teoría de la reserva cognitiva.

Para una segunda variable: estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción, Villalba y Espert (2014) lo define como el conjunto de actividades las cuales pretenden cubrir de manera integral, las diferentes necesidades del individuo, en las que de manera concreta se centra a la optimización del funcionamiento del estado cognitivo, del cual se esquematiza temas como: estimulación cognitiva, clasificación de las funciones cognitivas: atención, memoria, percepción, vejez, tipos de vejez, características, factores de la tercera edad, marco normativa de la vejez, normativa Internacional para la protección de los derechos de las personas mayores, ley orgánica de las personas adultas mayores, deterioro cognitivo, diagnóstico del estado cognitivo y nivel educativo de los adultos mayores, Examen Cognoscitivo mini-mental test (MMSE), Evaluación Neuropsicológica breve en español (NEUROPSI).

Después de haber finalizado la aplicación del programa de intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción, con ayuda de todo el proceso investigativo llevado a cabo se evidenció resultados positivos, demostrando que el programa es útil y viable para ser aplicado en los centros gerontológicos.

4. Marco teórico

4.1 Intervención neuropsicológica

4.1.1 Antecedentes

Gonzales (2020), quien realizó una investigación en la Universidad Nacional Federico Villarreal en Perú, denominado programa de rehabilitación neuropsicológica en una adulta mayor con deterioro cognitivo leve e hipertensión arterial, con el objetivo de propiciar un mayor desenvolvimiento a nivel cognitivo, conductual y emocional a través del uso de estrategias de restauración para reducir sus déficits cognitivos de memoria a corto plazo verbal y su memoria de trabajo, así como preservar sus áreas conservadas, manifiestan que se evaluaron con: Historia clínica, Escala de Inteligencia de Weschler para adultos WAIS IV, NEUROPSI, Examen mini mental, Montreal Cognitive Assessment MOCA, Test de Alteración de la Memoria, Test del dibujo del reloj a la orden y copia, En conclusión luego de la rehabilitación neuropsicológica se evidenció que la evaluada tuvo una recuperación significativa en sus déficits cognitivos relacionados a la memoria de trabajo y memoria a corto plazo verbal.

Echeverría (2013) desarrollo una investigación en la Facultad de ciencias psicológicas de la Universidad Central del Ecuador, en Quito, denominada “Rehabilitación neuropsicológica de la memoria en adultos mayores con alteración cognitiva leve”, con el propósito de rehabilitar la memoria de Adultos mayores con Alteración Cognitiva Leve. Cuya investigación exploratoria, no experimental, con muestra de ciento treinta y tres adultos mayores de Talleres Recreativos del IESS, los resultados son positivos porque hay respuesta con el ejercicio de refuerzos para memorizar que se tornan efectivos, pero en otros casos no hay mejoramiento porque las estructuras neurológicas tienen déficit ante el deterioro real.

En la misma línea Castillo (2022) ejecuto una investigación en la Facultad de salud humana de la Universidad Nacional de Loja, basada en un programa piloto de estimulación cognitiva de la memoria en adultos mayores del centro diurno “san Vicente” del cantón Catamayo, periodo 2022, con el objetivo de determinar el efecto de la aplicación de un programa piloto de estimulación cognitiva de la memoria en adultos mayores con un envejecimiento normal y con deterioro cognitivo leve. La investigación tuvo un diseño pre experimental con enfoque cuantitativo en el que participaron 15 adultos mayores, a la vez se diseñó un cuadernillo de estimulación cognitiva, determinando su efecto mediante la subprueba de memoria del test NEUROPSI. Los resultados evidenciaron una mejoría de nivel de memoria respecto al nivel previo a la aplicación del programa. Finalmente, se concluye que el programa

piloto tuvo un impacto positivo en los adultos mayores, siendo calificado como útil y satisfactorio.

4.1.2 Definición de intervención neuropsicológica

La intervención neuropsicológica, para Sanhueza (2014) es denominada como rehabilitación o entrenamiento cognitivo, constituida por métodos o técnicas que beneficien a individuos, son intervenciones utilizadas con la intención de prevenir algún tipo de deterioro cognitivo, dado que es necesario hacer uso actividades vinculadas a mejorar la calidad de vida de las personas, en especial en personas adultas mayores, ya que son propensas a tener algún tipo de daño cognitivo vinculadas a la atención, memoria y percepción, por lo tanto, se estaría tratando componentes sensibles (pp.48-49).

La intervención neuropsicología es el medio que se encarga de atender cualquier alteración de las funciones cognitivas en cualquier etapa de vida, cubriendo con actividades de estimulación que permiten optimar y potenciar la plasticidad cerebral, logrando bienestar de la persona en su entorno.

4.1.3 Objetivos de la intervención neuropsicológica

Los objetivos de una intervención neuropsicológica deben ir centrados en mejorar o reforzar algo que está perjudicando el bienestar de la persona, por esta razón Blázquez et al (2009) menciona metas para llegar a cumplir dentro de la intervención neuropsicológica:

1. Reducir las consecuencias de las deficiencias cognitivas en la vida diaria.
2. Reducir el nivel en que estas deficiencias impiden el funcionamiento adecuado del individuo en su entorno social. (p.16).

A lo largo de la intervención neuropsicológica es necesario accionar con medidas que permitan que la persona vea resultados, cambios o mejoría en sus funciones cognitivas, propiciándoles objetivos operables y favorables, encaminados atender la necesidad del sujeto, conllevando así la mejoría del funcionamiento cognitivo de la persona con el medio que se desempeña, ya sea con la familia, sociedad o trabajo.

4.1.4 Fases de la intervención neuropsicológica

4.1.4.1 *Evaluación neuropsicológica*

En la evaluación neuropsicológica, se busca identificar posibles alteraciones en las funciones cognitivas, conductuales y emocionales, debido a enfermedades o lesiones ocasionadas en el niño, adolescente o persona adulta, en este primer paso se identificará el daño

por medio de evaluaciones, test o pruebas, para luego construir programas de rehabilitación neuropsicológica como un recurso terapéutico.

4.1.4.2 *Objetivos y plan de tratamiento*

Con la información recopilada en un primer momento, se da paso al planteamiento de objetivos, los cuales deben estar relacionados a la necesidad e intereses del individuo, mientras que el plan y tratamiento se establecerán por sesiones individualizadas, tomando en cuenta las alteraciones o daños en funciones cognitivas a mejorar o mantener, incrementando las funciones cognitivas, emocionales y conductuales.

4.1.4.3 *Generalización de resultados*

Según Poza (2019) la “última fase de la intervención neuropsicológica es la generalización de los resultados cuya intención es aplicar y utilizar en su día a día lo que ha aprendido en el programa de rehabilitación”.

En esta etapa se pondrá a prueba todo lo aprendido mediante los ejercicios o tareas repetitivas mismas que se realizaron en la intervención, recuperando las funciones cognitivas alteradas, mejorando o estimulando aquellas afectadas, este proceso permitirá que como persona potencie o fomente los resultados, para que exista así una vida armónica.

4.1.5 *Principios de intervención neuropsicológica*

La Intervención neuropsicológica viene acompañado de principios que permite que se aborden procesos vinculados a optimizar el estilo de vida del individuo, Lorenzo y Fontán (2001) menciona que los programas deben estar orientados a recuperar el funcionamiento, por esa razón que menciona principios básicos de la intervención neuropsicológica como:

Restauración: se estimulan y mejoran las funciones cognitivas alteradas actuando directamente sobre ellas.

Compensación: se asume que la función alterada no puede ser restaurada; por ello se intenta potenciar el empleo de diferentes mecanismos alternativos o habilidades preservadas.

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, tal y como se realiza, por ejemplo, cuando se enseña a los individuos a utilizar diferentes ayudas externas.

Estos principios tienen una iniciativa sistémica y jerárquica que permiten utilizar durante y después de la intervención, de forma que en la fase de generalización de resultados se evidencian lo aprendido mediante la práctica cotidiana.

4.1.6 Teoría de la reserva cognitiva

La reserva cognitiva es la “capacidad del cerebro para soportar mejor los efectos de la patología asociada al deterioro cognitivo, y para tolerar una mayor cantidad de patología neuronal antes de llegar al punto donde los síntomas comiencen a manifestarse” (Díaz Orueta et al., 2010 citado por Durruty, 2020).

Arenaza y Bartrés (2013) mencionan que “la reserva cognitiva reflejaría una habilidad individual para utilizar procesos cognitivos y redes neuronales de una manera efectiva, que permita disminuir al mínimo el impacto de los cambios asociados al envejecimiento y a los procesos neuropatológicos” (p.187).

En la vejez existen cambios biopsicosociales, que limitan al adulto mayor afrontar ciertas actividades y acciones, disminuyendo la capacidad para procesar información y solucionar problemas, pero de acuerdo a la teoría de la reserva cognitiva es la que nos permite que nuestro sistema cerebral se adapte a cambios, debido a que, durante el lapso de vida, la persona se ejercita con experiencias, aprendizajes y conocimientos que influyen de forma positiva al funcionamiento cognitivo.

4.2 Estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción del adulto mayor

4.2.1 Antecedentes

Ramos y Hernández (2018) realizaron una investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala basada en los “beneficios de la estimulación cognitiva del adulto mayor del hogar de ancianas san Vicente de Paul”, con el objetivo de conocer la incidencia que tiene la estimulación cognitiva en la adaptación social del adulto mayor institucionalizado, se trabajó con una muestra de doce adultas mayores, entre los setenta a ochenta años, del “Hogar de Ancianas San Vicente de Paúl” ubicado en la zona 1 de la Ciudad de Guatemala, se evaluaron los beneficios de la estimulación cognitiva, con la técnica de la entrevista y el cuestionario para determinar el nivel de adaptación de las participantes dentro de la institución y aplicación del manual de estimulación cognitiva para estimular las diversas áreas cognitivas. Se concluye que las capacidades cognitivas y sus componentes deben ser ejercitadas y estimuladas en las adultas mayores para la resolución de problemas de la vida diaria y mejor adaptación a su entorno.

En la misma línea Vilela (2019), desarrollo una investigación en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, denominada estimulación cognitiva aplicado al adulto mayor con deterioro cognitivo, tuvo como objetivo 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 esas técnicas. La Investigación es de tipo cuantitativo, bibliográfica y de campo, se aplicó test minimal a los adultos mayores. Concluyendo que luego de aplicar las actividades de estimulación cognitiva mejoraron considerablemente aquellos adultos mayores que manifestaron deterioro cognitivo.

Del mismo modo, Gonzales (2017), realizó una investigación en la Universidad Técnica particular de Loja, denominada propuesta para evaluación de un programa de estimulación cognitiva se trata de un grupo de adultos Mayores de la ciudad de Loja, donde se evalúa la efectividad del programa de estimulación cognitiva, On-Mente. Cuyo diseño metodológico de tipo cuantitativo, correlacional, descriptivo, cuasi experimental y longitudinal. La muestra estuvo conformada por 13 adultos mayores de la Ciudad de Loja. En cuanto a los resultados obtenidos se destaca que el programa evaluado, logro mantener a más de la mitad, el mismo nivel o estadio en que se ubican cuando se realizó la evaluación inicial.

4.2.2 Definición de estimulación cognitiva

La estimulación cognitiva está relacionada con un cumulo de actividades planteadas para mejorar o estimular las funciones cognitivas, potenciando a la vez aquellas funciones que han disminuido su funcionalidad, como mencionan Ramírez y Olmos (2020): “son todos los procesos mediante los cuales la información recibida por un individuo mediante los sentidos, es trasformada, reducida, elaborada, almacenada, recuperada y utilizada” (p.52).

Para la ejecución de varias actividades, las funciones cognitivas permiten que lo ya almacenado lo utilicemos para aprender, recordar y accionar ante alguna eventualidad, permitiéndonos comprender varios estímulos que recibimos por medio de los sentidos.

4.2.3 Clasificación de las funciones cognitivas

4.2.3.1 Atención

La atención es la que nos permite centrarnos de forma eficaz a un gran número de actividades es por ello que Aguilar et al (2017) hace referencia que “la atención es una función cognitiva dinámica, precursora de la acción motora o mental. Implica la capacidad para atender estímulos específicos evitando la distracción de estímulos irrelevantes” (p.7).

Es por ello cuando se pierde la funcionalidad, se presenta ciertas dificultades como el de seleccionar, mantener o dirigir ciertos estímulos, distinguir información relevante de la irrelevante, pero sin embargo la atención se descompone en:

La **atención sostenida**, consiste en mantener el foco atencional durante la ejecución de actividades o estímulos que estén presentes, establecidas por un tiempo amplio, y que permitan desarrollar actividades.

La **atención alternante**, con este tipo de atención nos resulta fácil cambiar de un estímulo a otro, sin embargo, no se perderá la eficacia para responder a la actividad presentada, para ello es necesario estar en alerta y con altos niveles de concentración.

La **atención focalizada o selectiva** es la que posibilita al individuo seleccionar, procesar y descartar los estímulos irrelevantes, pero para dar respuesta a lo que se presente es necesario que exista focalización de estímulo y eliminar toda información que no sea relevante.

La **Atención dividida**, es conocida por la capacidad de focalizar la atención a dos o más estímulos, con la finalidad de dar respuesta adecuadamente, pero para que sea óptimo es necesario el uso de actividades que comprometan tres de sus características como, el tener la intención de realizar dicha actividad, estar conscientes de lo que estamos haciendo y por último discriminar si existe alguna interferencia.

4.2.3.2 Memoria

Para Viramonte (2000), la memoria es:

“la capacidad de retener y evocar información de naturaleza perceptual o conceptual” (citado por Villasmil, 2008, p.193).

La memoria es una de las funciones cognitivas importantes que se construye por el proceso de codificación, almacenamiento, recuperación y evocación, esta función cognitiva tiene la capacidad de retener y recordar las experiencias, se establece por la función de construcción de recuerdos, pero eso no quiere decir que nuestra memoria es una biblioteca más bien es una construcción diaria que si no se estimula pierde su funcionalidad con el tiempo. Es por ello necesario que se tome en cuenta su clasificación:

La **memoria de trabajo** o memoria corto plazo es un mecanismo limitado que se encarga de retener la información durante corto periodo de tiempo, durando aproximadamente de 30 segundos, luego de ello llega a desvanecerse, pero esta información es la que necesitamos momentáneamente más no para ser utilizada en un futuro.

La **memoria a largo plazo** es la encargada de retener la información por un largo tiempo la cual es utilizada de manera prolongada en el futuro, la recuperación de información infinita misma que puede ser con años o episodios que son significativos para la persona.

La **memoria sensorial**, es la que nos permite obtener información por medio de nuestros sentidos misma que se basa de nuestro entorno físico, pero depende mucho del estímulo presentado o por su relevancia para que esta información sea almacenada o desvanecida y pase a la memoria de corto plazo.

4.2.3.3 Percepción

La percepción es un proceso que necesita de varios procesos cognitivos como la memoria, para captar estímulos que obtenemos por medio de nuestros sentidos el gusto, el tacto, olfato, audición y visión nos permitirá dar respuesta al estímulo por medio de la interpretación y la respuesta adecuada ante la situación presentada.

La percepción pasa por tres procesos que permiten que se dé una respuesta adecuada al estímulo presentado:

Estimulación sensorial: consiste en el ingreso de información mediante nuestros sentidos, ya que como ser humanos, somos capaces de escuchar, oír, saborear, ver y tocar, mediante procesos de atención y memoria que facilitan que ignoremos y rechacemos el estímulo presentado.

Organización: ya estimulados nuestros sentidos, viene la etapa de la organización la cual es poner un patrón a los estímulos para luego reconocerlos.

Interpretación: etapa donde se da sentido o significancia a los estímulos.

4.2.4 Vejez

La vejez es la etapa donde el rendimiento y funcionamiento cognitivo, físico y conductual se encuentran afectados, dado que el desenvolvimiento es limitado por las distintas enfermedades propias de la edad, el envejecimiento empieza desde los 65 años, pero esto no quiere decir que se da en la misma medida en todos, más bien se presenta según los hábitos y calidad de vida que lleve la persona, de esta manera Rodríguez (2011) alude que la “vejez es la última etapa del ciclo de la vida donde se aprecia el resultado de todas las experiencias, transformaciones y aprendizajes vividos en las etapas anteriores, y donde se acepta la trayectoria de la vida con satisfacción” (p.13).

4.2.4.1 Tipos de vejez

Se estiman cuatro tipos de envejecimiento, en las cuales están implícitas enfermedades de tipo crónicas y deterioros cognitivos, como también se presentan la dificultad de movilizarse, pérdida sensitiva tanto de vista, olfato, oído, siendo esta la manera de clasificarlas según Ávila (2010) mencionan cuatro tipos de envejecimientos:

En el **envejecimiento ideal**, el estado de salud es muy bueno y los factores de riesgo son bajos. El individuo es absolutamente capaz de realizar actividades de la vida diaria, es autosuficiente, no padece enfermedades crónicas, no tiene deterioro cognitivo, percibe su salud como buena, no fuma y no bebe.

El **envejecimiento activo**, es cuando hay un estado de salud muy bueno y factores de riesgo medios o altos. El individuo percibe su estado de salud como regular, tiene alguna dificultad para realizar actividades de la vida diaria, aunque es independiente y no sufre deterioro cognitivo.

El envejecimiento **habitual**, como el estado de salud es regular y los factores de riesgo. La persona tiene más de una enfermedad crónica, presenta limitaciones en las actividades de la vida diaria, aunque se mantiene independiente, presentando deterioro cognitivo leve o ninguno.

El envejecimiento **patológico**, aquí su estado de salud regular con riesgos altos, la persona tiene enfermedades crónicas, padece deterioro cognitivo, presenta discapacidad y muy probablemente es dependiente de terceros (p.52).

Los distintos tipos vejez se presentan según a los hábitos o la forma de vivir de la persona, ya que el bienestar viene acompañado de la buena alimentación, la actividad física que se desarrolla, ya que, si el ritmo de vida no es favorable, la persona se viene agravar de a poco su estado físico, biológico, social, psicológico y cognitivo.

4.2.4.2 Características de la vejez

La tercera edad se caracteriza por cambios tanto conductuales, físicos, sociales y psicológicos entre otros, influyen principalmente al bienestar como menciona el (Congreso de Colombia, 2008, citado en Abaunza et al, 2014) “Conjunto de modificaciones que el paso del tiempo ocasiona de forma irreversible en los seres vivos” (p. 71).

Exciten cambios que a medida que pasan los años se vuelven notorios y repercute para desempeñar actividades particulares, según Salcedo (2021) señala que existen:

Los **cambios fisiológicos**, aquí células envejecen, se pierde elasticidad e hidratación en la piel (aparecen las arrugas).

Los **cambios en la salud**, aumenta la prevalencia de enfermedades, aumenta la probabilidad de mortalidad

Los **cambios en la actividad**, el ritmo de ejercicio disminuye, si bien es más necesario que nunca que el individuo se mantenga activo.

Los **cambios en el sueño**: el patrón de descanso cambia, el individuo no sigue rutinas.

Los **cambios en autoconcepto**, la actitud, la identidad, así como la imagen corporal de uno mismo cambia, y suele ser negativa, disminuyendo la autoestima (p.1)

4.2.4.3 Factores de riesgo en la tercera edad

La población los adultos mayores son los que se encuentran con mayor grado de vulnerabilidad, debido a que existen factores extrínsecos e intrínsecos, propensos a padecer sintomatologías que no permiten el buen funcionamiento. Por ello Cornachiome (2016) indica:

- Aparecen trastornos afectivos: depresión, ansiedad, irritabilidad, trastornos del sueño, ideación suicida.
- Aumenta el riesgo de enfermedades crónicas.
- Afecta el nivel nutricional del anciano.
- Afectan los hábitos higiénicos del anciano (p.158)

4.2.4.4 Marco normativa de la vejez

Ley orgánica de las personas adultas mayores

En Ecuador existen leyes que garantizan el bienestar de las personas adultas, permitiéndoles que se los incluya, integre y se los haga parte de la participación en la sociedad, por ello en la constitución de la república del Ecuador (2008) en el capítulo tres, sección primera establece que:

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial 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.

Las personas adultas mayores son un grupo vulnerable por ende necesitan de una atención digna tomando en cuenta las necesidades del adulto mayor, sus cuidados, protección

e incluso la prestación de servicios que garanticen la igualdad de derechos, ya que en varios casos son atenciones de enfermedades catastróficas y tratamientos geriátricos.

4.2.5 Deterioro cognitivo

4.2.5.1 Definición

Mescua y Salazar (2021), señalan que el deterioro cognitivo es la pérdida del funcionamiento en sus diferentes áreas intelectuales y capacidades como el razonamiento, memoria, percepción, comunicación, comprensión, pensamiento y resolución de problemas, existiendo factores que son significativos afectando la salud y bienestar de los adultos mayores requiriendo mayor cuidado por parte de sus cuidadores (p.10).

De esta manera se puede establecer que el deterioro cognitivo son alteraciones en los procesos cognitivos básicos los cuales influyen para el desenvolvimiento de las actividades diarias, los deterioros se dan particularmente en adultos mayores debido a la influencia de factores que no aportan a su estabilidad, no obstante, la causa por el cual se presenta el deterioro cognitivo no es única, debido a que se presentan por situaciones como, avance de la edad, escasa estimulación del proceso cognitivo, no llevar una vida saludable, poca incentivo para la lectura, entre otras que son causas para producirse un deterioro cognitivo.

4.2.5.2 Tipos de deterioro cognitivo

Las pérdidas de las funciones cognitivas básicas son notorias, a medida que pasan los años básicamente ocasionadas por factores fisiológicos, ambientales y sociales, según Mescua y Salazar (2021), nos da a conocer sobre la clasificación del deterioro cognitivo.

Deterioro Cognitivo leve.

Cambios en la memoria y funciones superiores que no necesariamente están relacionados a la edad, sin embargo, que no repercuten de manera importante en el desenvolvimiento diario (p.34).

Deterioro Cognitivo Moderado.

Es considerado patológica, existe cierta dificultad para realizar tareas complejas como en las finanzas, organización y de relación con el medio externo (p.34).

Deterioro Cognitivo 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 (p.34).

4.2.6 Instrumentos para evaluar las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción.

4.2.6.1 Evaluación Neuropsicológica breve en español (NEUROPSI)

La batería Neuropsi, desarrollada por los autores Ostrosky, Ardilla y Roselli, la cual consiste en una serie de test destinados a valorar el funcionamiento de la atención, la memoria y algunas de las funciones ejecutivas. Esta prueba permite detectar alteraciones de atención y memoria en una población. 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, et al, 2007 citado por Calonge y Guepud, 2018).

Por esta razón la batería presentada, servirá para evaluar las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores del Centro Diurno de atención al Adulto Mayor Saraguro, el cual por medio de las pruebas cognitivas se podrá conocer los niveles de las funciones cognitivas, en sus distintas sub-pruebas.

4.2.6.2 Figura compleja de rey

El test de la Figura Compleja de Rey-Osterrieth (FCRO), fue desarrollado por Rey en 1941 y estandarizado por Osterrieth en 1944. Es un test neuropsicológico ampliamente usado para evaluar habilidad viso constructiva y memoria visual (Min-Sup, 2006 citado en Spraggon, 2015). Al igual el test según Alfonso (2021) afirma que es una prueba que consiste en la copia y posterior evocación de una figura sin significado, compuesta por una serie de elementos geométricos. Esta prueba evalúa las habilidades visoperceptivas-visoconstruccionales y memoria visual (p.59).

4.2.6.3 Test breve para la evaluación del estado cognitivo (BCSE)

Test Breve para la Evaluación del Estado Cognitivo (BCSE) está diseñado para evaluar de forma breve las funciones cognitivas generales de los adultos, fue creado por David Wechsler, evalúa orientación temporal, control mental, memoria incidental, dibujo del reloj, control inhibitorio y producción verbal (Cohen & Swerdlik, 2001 citado en Arciniegas et al, 2017).

El formato de los ítems es de respuesta elaborada y los ítems presentan diferentes reglas de corrección y puntuación. Los baremos permiten identificar el nivel de deterioro cognitivo clasificando a la persona en cinco categorías: normal, normal-bajo, límite, bajo y muy bajo. Los baremos tienen en cuenta el efecto de la edad y del nivel educativo. Las evidencias de validez

predictiva (sensibilidad y especificidad) son adecuadas para diferenciar entre los niveles de deterioro cognitivo. (Peñalver, 2014, p. 5-6)

4.2.6.4 Examen Cognoscitivo mini-mental test (MMSE)

El “Mini Mental State Examination” (MMSE) fue desarrollado por Folstein y cols en 1975 como un instrumento práctico para la detección de trastornos cognitivos. Al ser un instrumento estandarizado de uso generalizado, favorece la posibilidad de contar con un parámetro adecuado de comparación entre distintos centros. El MMSE ha alcanzado una amplia difusión debido a que es breve, fácil en su administración. (Mangona, 2001 citado por Agreda, 2022, p. 14).

4.2.7 Estimulación cognitiva en adultos mayores

Según Aschiero (2020), la estimulación cognitiva de los adultos mayores “se caracteriza por proponer diversos ejercicios para estimular los dominios cognitivos preservados con el fin de enlentecer el proceso de pérdida de éstos. Dado que se estimulan diferentes dominios cognitivos, a este tipo de tratamiento se lo denomina, multidominio” (p. 15). Es por eso que mientras más estímulos reciba el cerebro el procesamiento mental se vuelve más flexible.

La estimulación cognitiva es definida como el conjunto de técnicas y estrategias que optimizan la eficacia del funcionamiento de las capacidades y funciones cognitivas (percepción, atención, razonamiento, abstracción, memoria, lenguaje, orientación y praxis) mediante una serie de actividades concretas que se planean y estructuran en lo que se denominan programas de estimulación.

Con referencia a la estimulación cognitiva Villalba y Espert (2014), indican acerca de la neurogénesis, el cual es el nacimiento y proliferación de nuevas neuronas, al mismo tiempo que se incrementa la reserva cognitiva, ya que mediante entrenamientos específicos se mejoran o se restauran capacidades cognitivas, de modo que el deterioro puede ralentizarse y también retrasar sus efectos sobre el funcionamiento en la vida diaria del paciente (p. 82)

4.2.8 Beneficios de la estimulación cognitiva en adultos mayores

Al fortalecer las funciones con la estimulación cognitiva permite que la persona prevenga el deterioro cognitivo, pero si existe tal afectación beneficia a que no se siga deteriorando, al trabajar con actividades enfocadas para la memoria, atención, percepción, orientación entre otras permite que la persona sea capaz de ser autónoma al realizar tareas rutinarias, retrasa el deterioro de las funciones cognitivas, aumenta los niveles de autoestima,

permite que la adulta mayor se integre a la sociedad permitiéndolo ser activo e interactivo, evita también la ansiedad y disminuye el estrés, mejorando su calidad de vida y bienestar.

4.2.9 Actividades de estimulación cognitiva

Las actividades planteadas en la intervención neuropsicológica abarcan diversos ejercicios basados en modelos teóricos de recuperación, mismo que están establecidos para estimular las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores.

El programa elaborado por Cevallos et al (2022) consta de actividades propuestas que se ubica en bloques de trabajo en el cual están distribuidos por dominio (atención, memoria y percepción) y subdominio (atención alternante, focalizada y sostenida, memoria de trabajo y sensorial, interpretación de estímulo, nivel de significancia) a trabajar con actividades estructuradas en niveles de aplicación: básico, medio y alto.

En cuanto al tiempo de aplicación de las actividades se estima de 15 a 25 minutos para las actividades con nivel de dificultad básica; un tiempo de 25 a 40 minutos para las actividades con nivel de dificultad media; y, un tiempo de 45 a 60 minutos para las actividades con nivel de dificultad alta.

Los dominios concretos a trabajar son

Cuadro N° 1 Dominios a trabajar

DOMINIO	Atención	Memoria	Percepción
	Atención sostenida	Memoria de trabajo	Significancia
SUB-DOMINIO	Atención focalizada	Memoria sensoria	Interpretación
	Atención alternante	(audio-visual)	

Fuente: Programa neuropsicológico

Se inicia por el nivel básico y según se su ejecute las actividades se asciende al nivel medio y superior; las actividades deben ser resultas en su totalidad por el participante para pasar a los siguientes niveles, en caso de que el adulto mayor no logre completar la actividad se recomienda pasar a una nueva actividad.

Cuadro N° 2 Niveles de aplicación:

NIVEL	DIFICULTAD	APLICACIÓN
Nivel 1	Básico	Actividades sencillas propuestas para generar activación, orientación y estado de alerta.
Nivel 2	Medio	Actividades con cierto nivel de dificultad propuestas para generar procesamiento de información cognición.
Nivel 3	Alto	Actividades con alto nivel de dificultad propuestas para generar control de pensamiento, inhibición y flexibilidad cognitiva (aprendizaje).

Fuente: Programa neuropsicológico

Se debe tomar en cuenta que las actividades pueden ser aplicadas de forma individual como grupal (en parejas y pequeños grupos o colectivos)

Cuadro N° 3 Actividades de estimulación cognitiva

ACTIVIDADES		
NIVEL BÁSICO		
DOMINIO		
ATENCIÓN	MEMORIA	PRECEPCIÓN
SUB-DOMINIOS		
ATENCIÓN SOSTENIDA	MEMORIA DE TRABAJO	NIVEL DE SIGNIFICANCIA
Diferenciando los vegetales. Me fijo en los cordones. Encontrando figuras idénticas. Contando las gafas iguales.	Encuentra la secuencia de letras repetidas Memorizando objetos de mi entorno. Recuerdos de la infancia Noticiero Vocabulario de palabras Recordando mi "Hogar dulce Hogar"	Identificar los tamaños Copia la figura Rastreo Señala las siluetas
ATENCIÓN FOCALIZADA	MEMORIA SENSORIAL	INTERPRETACIÓN DE ESTIMULO
Encontrando la estrella Encontrando el Rombo Siguiendo las flechas Imagen repetida Dibujamos.	Refranes Opuestos Armando la maleta Figuras Coloreando la mándala Días de fiesta Completa la palabra Repetir palabras	Tamaño Completar Relaciona
ATENCIÓN ALTERNANTE	Completando el rompecabezas. Encontrando la ranita. Emparejando las Figura	
NIVEL MEDIO		
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	Encontrando el correcto Señalando las figuras iguales Señalando las figuras iguales Identificación
ATENCIÓN FOCALIZADA	MEMORIA SENSORIAL	INTERPRETACIÓN DE ESTIMULO
Buscando los Zapatos Encontramos las diferencias. Cantando. ¿Igual o diferente? Relacionando.	Sabores Recordando sabores Series Caja de sensaciones Copia la imagen	Describiendo Deducción Lógica Ejecución
ATENCIÓN ALTERNANTE		
Cambiando autos por números. Buscando al gallo El elemento que está de más. Coloreando las figuras		
NIVEL ALTO		
ATENCIÓN SOSTENIDA	MEMORIA DE TRABAJO	NIVEL DE SIGNIFICANCIA
Moviendo las manos Moviendo mi cuerpo. Moviendo mi cuerpo. Recordando números. Piensa rápido.	¡A buscar peces! ¡Practiquemos con números! ¡A dibujar! Coloreando caracoles Escribir al revés	Color habitual Reconocimiento de expresiones Repaso de líneas Llevar hasta el final conejo.
ATENCIÓN FOCALIZADA	MEMORIA SENSORIAL	INTERPRETACIÓN DE ESTIMULOS
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 Reconociendo texturas Dibujando con los ojos vendados Caja de adivinanzas	Categorías Vínculos Selección Exploración
ATENCIÓN ALTERNANTE		
Buscando la imagen que es igual. Encontrando el error. Completando palabras.		

Elaborado: Brigitte Chávez

4.2.10 Hipótesis de la investigación

4.2.10.1 *Hipótesis General*

Para la presente investigación se elaboró la siguiente hipótesis:

Los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado que participan en 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.

5. Metodología

La investigación se llevó a cabo por su innovación, importancia y relevancia, mismo que conllevan procesos y etapas científicas que permiten que sea veras, dicha investigación con enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, nivel correlacional, corte transversal, técnicas e instrumentos que permitieron medir la variable independiente: intervención neuropsicológica y la variable dependiente: estimulación de las funciones cognitivas de la población de estudio.

5.1 Enfoque Cuantitativo

La presente investigación se hizo en base al enfoque cuantitativo, me permitió dar respuesta al problema y preguntas de la investigación, por medio de la recolección de datos para probar la hipótesis con medición numérica y análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías a través de la revisión de la literatura, es por eso que, por medio del Examen Cognoscitivo Mini-Mental utilizado como post test, me permitió conocer el estado cognoscitivo actual del adulto mayor, mientras que, con el test neuropsi breve se pudo determinar los niveles de atención, memoria y percepción en cada uno de las dimensiones establecidos.

5.2 Diseño de la investigación

5.2.1 Diseño Cuasi-experimental.

Dado que el diseño de la investigación cuantitativa, es de tipo cuasi experimental, se consideró un grupo experimental y grupo control, los mismos que fueron evaluados antes y después de la intervención con el mini-mental test y el test Neurospi breve, al grupo experimental se estimuló las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción por medio del programa neuropsicológico.

5.3 Tipo de investigación

5.3.1 Investigación Descriptiva

El presente estudio es de tipo descriptivo, se describió la realidad de la población de estudio, tanto las características, indicadores, teorías, y definiciones esenciales de autores, en el que se detalló las variables, conformada por la variable independiente: intervención neuropsicológica y la variable dependiente: estimulación de las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción del adulto mayor.

5.3.2 Corte Transversal

La investigación es de corte transversal, puesto que, se lo realizo en un lugar determinado y tiempo establecido, cumpliendo con el periodo de la investigación, el cual comprende el año 2022 y 2023.

5.4 Métodos de investigación

5.4.1 Método científico

El método utilizado en primer momento es el científico de forma que me permito seguir un proceso para evidenciar la eficacia del programa neuropsicológico en la estimulación de las funciones cognitivas del adulto mayor, siendo la población evaluada un grupo prioritario.

5.4.2 Métodos Inductivo-deductivo

El método Inductivo-Deductivo fue utilizado en el proceso de la investigación, en vista que me permitió ir de lo particular a lo general, de manera que tuvo sus indicios desde el problema a investigar hasta el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados en la investigación.

5.4.3 Método Analítico- Sintético

Este método analítico-sintético facilito para que el avance de la investigación parta de la descomposición de sus componentes para luego integrarla de manera global, en el proceso se evidencio formulación de las preguntas de investigación para el planteamiento de los objetivos, a la vez permitió que la búsqueda de los instrumentos sea óptima para conocer los niveles de atención, memoria y percepción de los adultos mayores.

5.4.4 Método Hipotético-Deductivo

Consistió en un procedimiento de diseño de una hipótesis general, la cual pasaron por un proceso de verificación y por medio de la deducción se pudo concluir la aceptación o rechazo de las mismas.

5.4.5 Método Estadístico

Se utilizo el método estadístico en la presente investigación, puesto que se verifico la funcionalidad del programa neuropsicológico por medio del análisis e interpretación en hojas de Excel en el que permitió tabular y colocar gráficos estadísticos de los resultados después de la aplicación del programa de intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención memoria y percepción en los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

Después de haber recolectado la información correspondiente, se realiza un análisis de datos, presentadas en tres etapas:

Mediante un análisis **estadístico descriptivo** el cual permite englobar las características de los datos que a través de tablas, gráficos y medidas se podrá clasificar datos obtenidos.

Al igual la **estadística descriptiva** permitió analizar datos obtenidos de los instrumentos: mini-mental test y el test breve Neuropsi, y técnicas como la lista de control, las mismas que se llevó a cabo por las tabulaciones correspondientes, mediante el uso de tablas y graficas que permitan su interpretación.

Por medio de la **estadística inferencial**, se demostró el cumplimiento de la hipótesis planteada, esclareciendo las conclusiones e inferencias reflejadas en la investigación

Y por último se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, cuyo proceso estadístico no paramétrico compara dos grupos (medianas) y también determino que la diferencia estadísticamente significativa.

El nivel de significancia es menor o igual a 0.05 aceptando la hipótesis general y así también la eficacia del programa neuropsicológico.

5.5 Escenario

Figura 1. Croquis del centro diurno del adulto mayor Saraguro



Nota 1. <https://www.google.com/maps/place/Centro+Diurno+del+Adulto+Mayor+de+Saraguro/@-3.6258155,-79.2431752,668m/data=!3m1!1e3!4m10!1m2!2m1!1scentro+diurno+adulto+mayor!3m6!1s0x91cca983946c1ca1:0xf9f0d99c18f42204!8m2!3d-3.6258155!4d-79.2390553!15sChpjZW50cm8gZ>

El escenario de la investigación fue el Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, situado en la provincia de Loja, en el Cantón Saraguro, ubicado en las calles Fray Cristóbal Zambrano y Azuay, cuenta con el sostenimiento del GAD municipal del cantón Saraguro, mismo que cubre la jordana diurna y vespertina, brindando el cuidado y la atención

de 60 adultos mayores, a la vez el centro cuenta con un salón comedor y otro donde realizan actividades manuales adaptadas para el adulto mayor, el Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro es coordinado por una trabajadora social, una especialista de terapia física y una persona encargada de la cocina y limpieza del centro.

5.6 Líneas de investigación

El proyecto de investigación, responde a una de las líneas investigativas de la carrera de psicopedagogía, perteneciente a la malla 2019, correspondiente:

Línea de investigación 1: La neuropedagogía y los procesos de enseñanza aprendizaje incluyente e inclusiva en los diferentes contextos y niveles de estudio.

5.7 Población y muestra

5.7.1 Población

La población es entendida como un grupo de personas que se encuentran en un determinado lugar y momento, por lo tanto, la población estuvo compuesta de 25 adultos mayores del centro diurno de atención del adulto mayor Saraguro.

5.7.2 Muestra

Para la obtención de la muestra, se empleó un muestreo no probabilístico, tomando en cuenta criterios de inclusión y exclusión determinando quién integrará y quienes no a la intervención con el programa neuropsicológico, de los cuales se tomó una muestra de 10 adultos mayores, de los cuales cinco pertenecieron a un grupo experimental y cinco adultos mayores al grupo control.

Tabla 1. Población y muestra

Informantes	Población	Muestra
Adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.	25 adultos mayores	10 adultos mayores: 5 grupo experimental 5 destinados a grupo control
TOTAL	25	10

Nota: Información obtenida en la primera etapa de la investigación.

A continuación, se establece criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

- Adultos mayores que asisten de manera regular al Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

- Adultos menores de 85 años.
- Adultos mayores de género masculino y femenino.
- Adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado.
- Adultos mayores que hayan sido valorados en la primera etapa de la investigación.

Criterios de Exclusión:

- Adulto mayor que se niega a participar en las actividades.
- Adultos mayores que falten frecuentemente al Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro.
- Adultos mayores a 86 años.
- Adultos mayores de reciente ingreso al Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.
- Adultos mayores con alguna discapacidad sensorial o física.

5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

5.8.1 Técnicas

5.8.1.1 Lista de cotejo

Por medio de la lista de cotejo se logró obtener el control del avance del adulto mayor al intervenir con el programa neuropsicológico, la cual estuvo estructurada por dominios, subdominios, nombre de la actividad a trabajar y aspectos de logros (si lo hace, en proceso, no lo hace). (Anexo.3)

5.8.2 Instrumentos

Para el desarrollo del Proyecto de Investigación, los instrumentos utilizados son el Test Neuropsi de Ostroky, Ardila y Rosselli, teniendo en cuenta que el objetivo es evaluar las funciones cognoscitivas, mientras que mini-mental test, creado por Marshal F. Folstein, Susan E. Folstein, Paul R. McHugh y Gary Fanjianh, permitió conocer el estado cognitivo de los adultos mayores antes y después de la aplicación del programa de intervención neuropsicológica.

5.8.2.1 Test breve Neuropsi

Es un test compuesto por ítems sencillos y cortos, contiene un conjunto de tarjetas, un protocolo de registro y a su vez aporta perfiles tomando en cuenta la escolaridad y la edad de los evaluados.

Autores: Feggy Ostrosky Solís, Alfredo Ardila y Mónica Roselli fueron creadores en el año 1994.

Edades: 16 a 30, 31 a 50, 51 a 65 y 66 a 85 años.

Evalúa: funciones cognitivas

Aplicación: Individual

Tiempo: Se estima una duración de 30 minutos, tomando en cuenta que las personas con algún trastorno tardan entre 35 a 40 min.

Material: Manual de aplicación; láminas de estímulos; protocolo individual de aplicación; Perfil para ejecución de resultados; hojas blancas, cronometro y lápiz.

Puntaje: Se lo puede realizar de manera global, como también por áreas evaluadas, las mismas que constan en el test NEUROPSI breve.

Áreas cognoscitivas que evalúan:

Orientación: orientación personal y espacio-temporal

Atención concentración: a. (dígitos en regresión), b. (detección visual), c. (sustracción 20-3)

Codificación: a. (memoria verbal espontanea), b. (proceso visoespacial).

Lenguaje: a. (denominación), b. (Repetición), c. (comprensión), d. (fluidez verbal).

Lectura

Escritura

Funciones ejecutivas: a. (conceptuales), b. (funciones motoras)

Funciones de evocación: a. (memoria visoespacial) b. (memoria verbal)

Validación: Los estudios han determinado que el NEUROPSI distingue sujetos normales de pacientes con demencia, accidentes cerebrovasculares, daño en hemisferio cerebral derecho e izquierdo y traumatismo craneoencefálico.

Confiabilidad: tiene altos índices de confiabilidad Test- Retest, que indican que las respuestas y errores son estables y que no existen efectos de practica o deterioro en una

población normal, por lo tanto, puede ser utilizado para el seguimiento los efectos farmacológicos. (Anexo 4)

5.8.2.2 Examen cognoscitivo Mini-mental

Nombre: Examen cognoscitivo Mini-mental

Nombre original: MMSE, Mini-Mental State Examination

Autores: creado por Marshal F. Folstein, Susan E. Folstein, Paul R. McHugh y Gary Fanjianh en 1975.

Aplicación: Individual

Ámbito de aplicación: Adultos con posible deterioro cognoscitivo

Duración: 15 minutos

Finalidad: detección rápida del deterioro de funciones cognoscitivas

Baremación: Estadísticos y puntuaciones centiles en muestras geriátricas (65 a más años)

Material: Manual de aplicación y hoja de anotación

Áreas cognoscitivas que evalúa: consta de una serie de preguntas y tareas, agrupadas en 11 áreas de exploración como:

- Orientación temporal
- Orientación espacial
- Fijación
- Atención y cálculo
- Memoria
- Nominación
- Repetición
- Comprensión
- Lectura
- Escritura
- Dibujo

Puntuación: se clasifica de acuerdo a la gravedad de déficit:

- **27-30:** Normal
- **21-26:** Leve

- **11-20:** Moderado
- **0- 10:** Gave

Validez: Se puede observar correlaciones con diferentes medidas de inteligencia, memoria y otros aspectos cognitivos, tomando en gran variedad de población, es por eso que existen dos tipos de validez, la concurrente; la cual esta correlación estadísticamente significativa, mientras que la validez discriminativa; se toman en cuenta distintos grupos diagnósticos psiquiátricos.

Fiabilidad: La consistencia interna se presenta con coeficientes de correlación cercanos a 0,9 en procedimientos de test-retest, con al menos 24 horas de intervalo y examinadores “ciegos” entre sí. (Anexo.5)

5.9 Procedimientos de la recolección de datos

La investigación se efectuó de la presente manera:

En primer lugar, se llevó a cabo la presentación y capacitación del Programa Neuropsicológico para mejorar las funciones cognitivas del adulto mayor, con directivos del Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro, dándoles a conocer la continuidad del proyecto de intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores.

Seguidamente se emitió un consentimiento informado a la coordinadora y adultos mayores del Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro, con el fin de dar a conocer el proceso a trabajar con los cinco adultos mayores perteneciente a un grupo experimental y grupo control.

Una vez socializado el proceso a trabajar, se aplicó un pre test denominado NEUROPSI breve con el fin de medir las funciones cognitivas básicas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores pertenecientes al grupo experimental y grupo control del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

Se llevó a cabo la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención memoria y percepción, mediante 144 actividades planteadas con dificultad básico, medio y alto, beneficiando a la población de adultos mayores del centro de atención al adulto mayor Saraguro y que para su evaluación de cada actividad se hizo uso de una lista de cotejo que permitió ver los avances de los adultos mayores.

Y, por último, después de la intervención neuropsicológica a los adultos mayores del grupo experimental, se aplicó el post-test, con la finalidad de evaluar el estado cognitivo del adulto mayor perteneciente al grupo experimental y al grupo control mediante la aplicación del test breve Neuropsi y el Mini-Mental test.

5.10 Aspectivos Éticos

La presente investigación cumplió con principios éticos dado que, para su elaboración se tomará en cuenta la guía creada por la Universidad Nacional de Loja, en el año 2021, denominada Formulación del Proyecto de Investigación e Integración Curricular o Titulación, y a la vez el uso adecuado de las Normas APA 7ma Edición.

También se empleará un consentimiento informado dirigido a directivos del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro garantizando la confidencialidad de la información obtenida, las mismas que serán para uso académicos y no perjudicará a sus participantes.

Sin embargo, para la elaboración del proyecto de investigación se recurrió a fuentes bibliográficas las cuales fueron citados correctamente para que no exista plagio alguno.

6. Resultados

Objetivos 1: Evaluar los niveles de atención, memoria y percepción que presentan los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, a través del test Neuropsi breve.

En la **tabla 2.** se presentan los resultados del pretest neuropsi breve en relación a los niveles atención concentración del grupo experimental y control de los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Tabla 2. Pretest Niveles de la función cognitiva de atención concentración

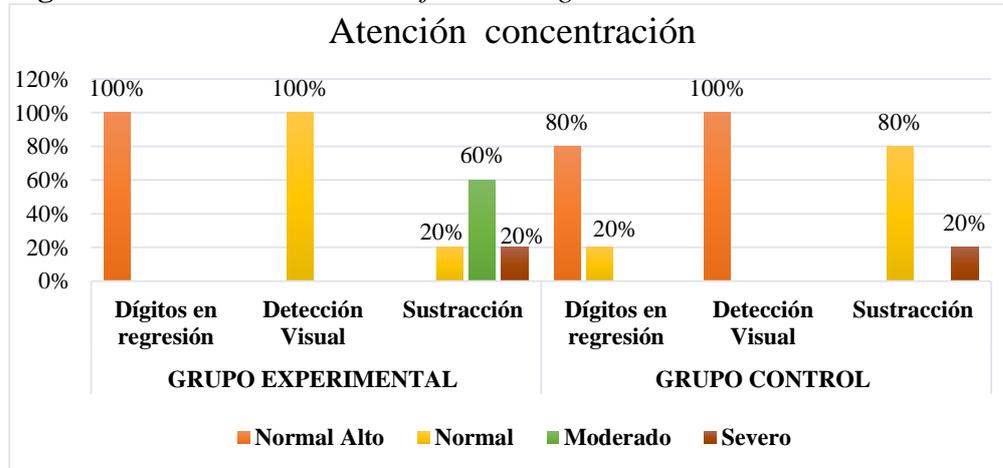
Niveles Atención concentración	Normal Alto		Normal		Moderado		Severo		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Grupo experimental	Dígitos en regresión	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%	5	100%
	Detección Visual	0	0%	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sustracción	0	0%	1	20%	3	60%	1	20%	5	100%
Grupo control	Dígitos en regresión	4	80%	1	20%	0	0%	0	0%	5	100%
	Detección Visual	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%	5	100%
	Sustracción	0	0%	4	80%	0	0%	1	20%	5	100%

Nota: Resultados de la aplicación del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023

Elaborado por: Brigitte Isabel Chávez Saraguro

En la **figura 2** se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de atención concentración alcanzados por los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Figura 2. Pretest. Niveles de la función cognitiva de atención concentración



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de memoria evocación de los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno del adulto mayor Saraguro, 2022-2023

Elaborado por: Brigitte Chávez

Obtenido los datos del test neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, en relación a la subprueba de dígitos de regresión el 100% de los adultos mayores se encuentran en un nivel normal alto; en detección visual 100% de la población está en un nivel normal y con lo que respecta a sustracción el 20% presenta nivel normal y severo, mientras que el 60% restante se ubican en un nivel moderado.

En el mismo perfil, se evaluó la atención concentración de los adultos mayores del grupo control con la subprueba dígitos de regresión donde el 80% de la población demostró un nivel normal alto, el 20% un nivel normal; en detección visual el 100% de adultos mayores está en un nivel normal alto y finalmente en sustracción el 80% presentan niveles altos, mientras que el 20% restante un nivel severo.

En este contexto se determina que la atención concentración de la gran parte de los adultos mayores del grupo experimental y control alcanzan un nivel normal alto.

En la **tabla 3**. se presentan los resultados de la función cognitiva de memoria codificación del test Neuropsi breve aplicada al grupo experimental y grupo control de adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Tabla 3. Pre-test. Niveles de la función cognitiva de memoria Codificación

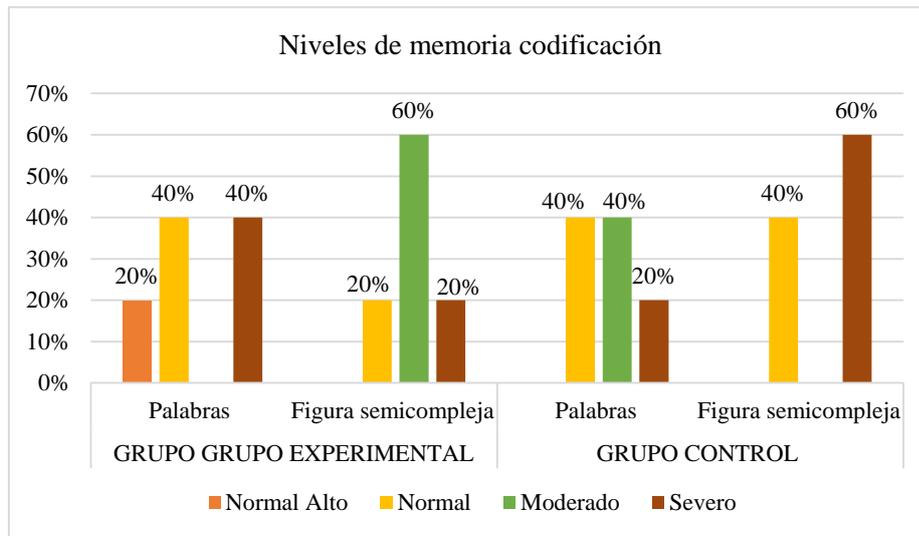
Niveles	Memoria-Codificación										
	Normal Alto		Normal		Moderado		Severo		Total		
Memoria	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Grupo experimental	Palabras	1	20%	2	40%	0	0%	2	40%	5	100%
	Figura semicompleja	0	0%	1	20%	3	60%	1	20%	5	100%
Grupo control	Palabras	0	0%	2	40%	2	40%	1	20%	5	100%
	Figura semicompleja	0	0%	2	40%	0	0%	3	60%	5	100%

Nota: Resultados de la aplicación del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro

Elaborado por: Brigitte Chávez

En la **figura 3** se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de memoria codificación alcanzados por los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Figura 3. Pretest Niveles de la función cognitiva memoria codificación



Nota: Niveles de memoria codificación de los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.

Elaborado por: Brigitte Chávez

En los resultados del test neuropsi breve aplicados a los adultos mayores del grupo experimental, se evaluó la memoria codificación con las subpruebas de palabras el 20% de la población presentan un nivel normal alto, 40% un nivel normal y con el mismo porcentaje alcanzan un nivel severo, respectivamente, en la sub-prueba de figuras semicomplejas el 20% de los adultos mayores se ubican en un nivel normal y con la misma proporción obtuvieron un severo, finalmente el 60% de los adultos mayores se encuentran en un nivel moderado, correspondientemente.

Con relación a los adultos mayores del grupo control en la sub-prueba de palabras el 40% de la población obtuvieron resultados de normal y moderado, el 20% restante están en un nivel severo, mientras que en la prueba de figuras semicomplejas el 40% se ubican en un nivel normal y el 60% de la población alcanzan un nivel severo.

Por lo tanto, los niveles de memoria codificación que presentan la gran parte de adultos mayores del grupo experimental son niveles moderados, en el grupo control se encuentra niveles severos.

En la tabla 4. se presentan los resultados del pretest neuropsi del área de memoria evocación del test Neuropsi breve aplicada al grupo experimental y grupo de adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Tabla 4. Pretest Niveles de la función cognitiva de memoria evocación

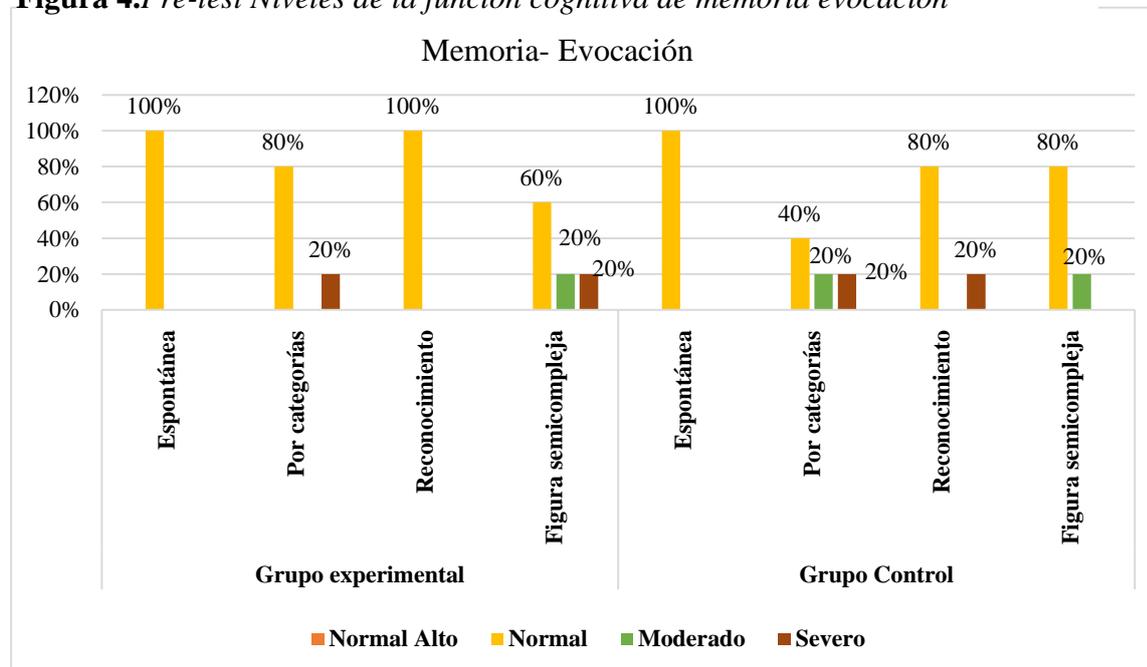
	Niveles	Memoria Evocación									
		Normal Alto		Normal		Moderado		Severo		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Grupo experimental	Memoria Espontánea	0	0%	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Por categorías	1	0%	4	80%	0	0%	1	20%	5	100%
	Reconocimiento	0	0%	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Figura semicompleja	0	0%	3	60%	1	20%	1	20%	5	100%
Grupo control	Memoria Espontánea	0	0%	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Por categorías	1	0%	2	40%	1	20%	1	20%	5	100%
	Reconocimiento	0	0%	4	80%	0	0%	1	20%	5	100%
	Figura semicompleja	0	0%	4	80%	1	20%	0	0%	5	100%

Nota: Resultados de la aplicación del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023

Elaborado por: Brigitte Chávez

En la **figura 4** se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de memoria evocación alcanzados por los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Figura 4. Pre-test Niveles de la función cognitiva de memoria evocación



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de memoria evocación de los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno del adulto mayor Saraguro, 2022-2023

Elaboración por: Brigitte Chávez

Los resultados obtenidos en la prueba memoria evocación del test neuropsi breve, demuestran que los adultos mayores del grupo experimental, en la subprueba de espontánea y reconocimiento el 100% se ubican en un nivel normal; en categorías el 80% de población en un nivel normal y el 20% un nivel severo, en la subprueba de figuras semicomplejas el 60% de los adultos mayores obtuvieron un nivel normal y el 20% niveles moderados y con la misma proporción un nivel severo, respectivamente.

A su vez, los niveles de memoria evocación del grupo control en la subprueba espontanea son que, el 100% se ubican en un nivel normal, en categorías el 40% de la población presentan un nivel normal y el 20% restante niveles moderados y con el mismo porcentaje niveles severos, respectivamente con relación a la subprueba de reconocimiento el 80% de los evaluados están en un nivel normal y el 20% en un nivel severo, finalmente en figuras semicomplejas el 80% de los adultos mayores presentan en un nivel normal y el 20% se encuentran en un nivel moderado.

Se infiere que los niveles de memoria evocación que presentan los adultos mayores del grupo experimental y control, son correspondientes a un nivel normal.

En la **tabla 5**. se presentan los resultados del pretest neuropsi de la prueba de percepción del test Neuropsi breve aplicada al grupo experimental y grupo de adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Tabla 5. *Pretest niveles de la función cognitiva de percepción*

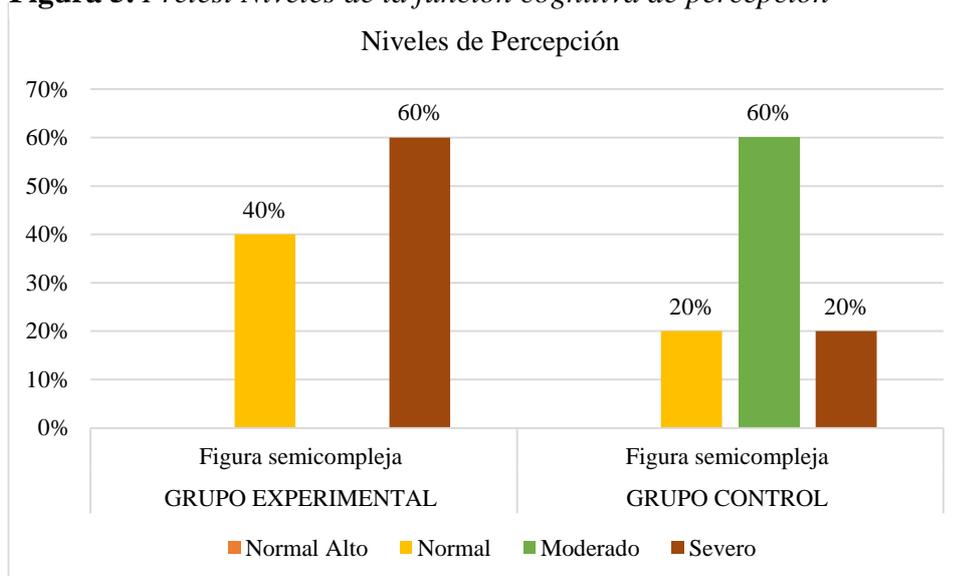
Niveles Percepción	Figura semicompleja	Normal		Alto		Moderado		Severo		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Grupo experimental		0	0%	2	40%	0	0%	3	60%	5	100%
Grupo control		0	0%	1	20%	3	60%	1	20%	5	100%

Nota: Resultados de la aplicación del test Neuropsi breve aplicado a los adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro

Elaborado por: Brigitte Chávez

En la **figura 5** se muestra un diagrama de barras que representan los niveles de percepción alcanzados por los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Figura 5. Pretest Niveles de la función cognitiva de percepción



Nota: Resultados de la evaluación de los niveles de percepción de los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno del adulto mayor Saraguro, 2022-2023

Elaboración por: Brigitte Chávez

Para evaluar la función cognitiva de percepción se utilizó la figura semicompleja perteneciente a la prueba de memoria codificación, de forma que permite evaluar el aspecto viso perceptivo, donde se encuentra que los adultos mayores del grupo experimental el 40% se ubican en un nivel normal y el 60% en un nivel severo.

De forma similar los adultos mayores del grupo control, el 20% se encuentran en un nivel normal y con el mismo porcentaje en un nivel severo, el 60% restante de los evaluados se ubican en un nivel moderado.

Una vez concretados los datos obtenidos al evaluar la percepción de los adultos mayores del grupo experimental se encuentra que, la gran parte de la población presenta niveles severos, mientras que en el grupo control alcanzan niveles moderados.

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 Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

En la **Tabla 6** se presentan resultados del mini mental test instrumento que fue aplicado en la primera etapa de la investigación los cuales reflejan estado cognitivo de los adultos mayores del grupo experimental y control del Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Tabla 6. Estado cognitivo de los adultos mayores

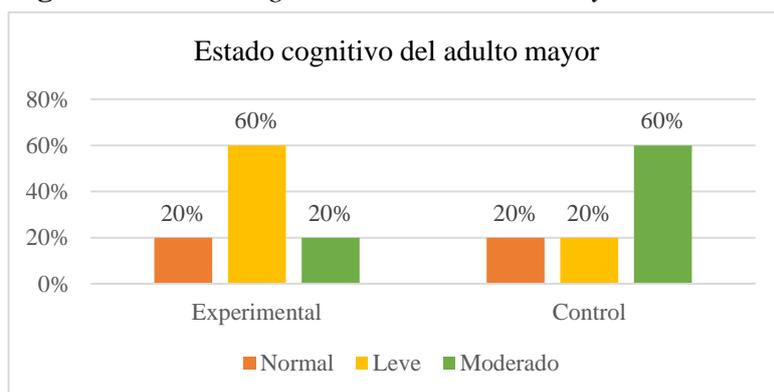
	Nivel	f	%
Grupo experimental	Normal	1	20%
	Leve	3	60%
	Moderado	1	20%
	Total	5	100%
Grupo control	Normal	1	20%
	leve	1	20%
	Moderado	3	60%
	Total	5	100%

Nota: Resultados de la aplicación del test mini/mental aplicado en la primera etapa a los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022- 2023

Elaborado por: Brigitte Chávez

En la **figura 6** se muestra un diagrama de barras que representan el estado cognitivo de los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Figura 6. Estado cognitivo de los adultos mayores



Nota: Resultados de la primera etapa de la investigación del estado cognitivo de los adultos mayores del grupo experimental y control del centro diurno del adulto mayor Saraguro, 2022-2023

Elaborado por: Brigitte Chávez

Una vez obtenidos los resultados del minimental test aplicados en la primera etapa realizada por un equipo investigador de la carrera de psicopedagogía se pudo conocer que los adultos mayores del grupo experimental el 20% presentan un estado cognitivo normal y moderado, respectivamente, un 60% de la población un déficit cognitivo leve.

Con relación a los adultos mayores del grupo control el estado cognitivo del 20% pertenecen a un nivel normal y leve, respectivamente, el 60% restante se ubican en un nivel moderado.

En resumen, se puede inferir que el grupo experimental presenta un déficit cognoscitivo leve y los adultos mayores del grupo control, presentan déficit cognoscitivo moderado.

Objetivo 3: Ejecutar el programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

En la **Tabla 7** se presentan resultados del programa de intervención neuropsicológico mismos que reflejan un nivel básico, medio y alto de las actividades cognitivas realizadas por los adultos mayores pertenecientes al grupo experimental del Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Tabla 7. Programa de intervención Neuropsicológico Nivel Básico, Medio y Alto

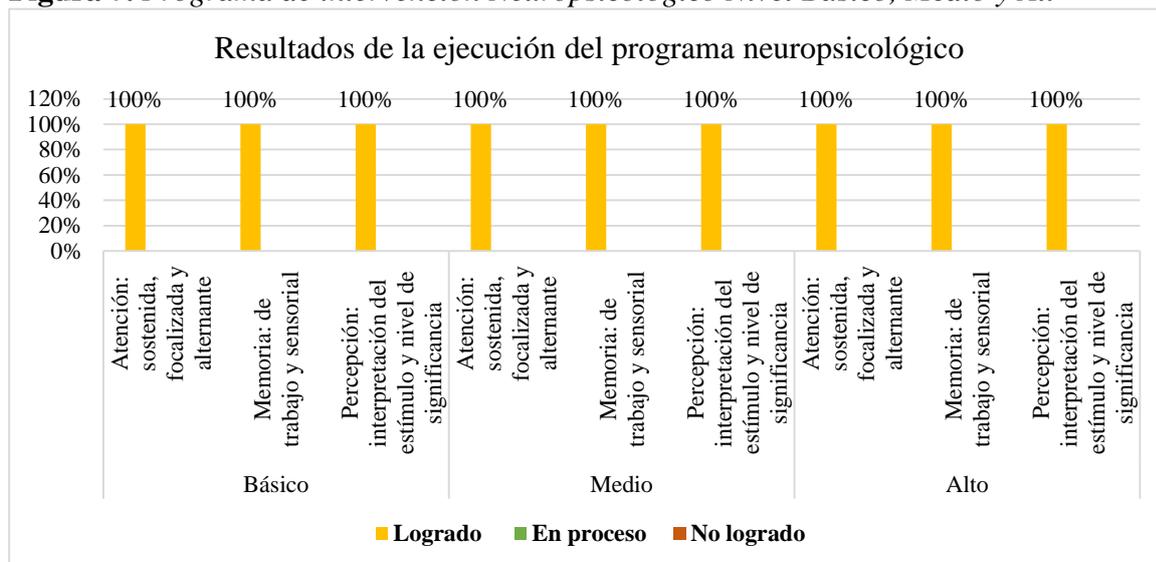
Niveles	Dominio- subdominios	Actividades de estimulación cognitiva según los niveles							
		Logrado		En proceso		No logrado		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Básico	Atención: sostenida, focalizada y alternante	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Memoria: de trabajo y sensorial	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Percepción: interpretación del estímulo y nivel de significancia	5	100%	0	0%	0	0%	5	100%
	Dominio- subdominios	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- subdominios	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: Resultados del programa neuropsicológico aplicado a 5 adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro

Elaborado por: Brigitte Chávez.

En la **figura 7** se muestra un diagrama de barras que representan los resultados del programa de intervención neuropsicológico mismos que reflejan un nivel básico, medio y alto de las actividades cognitivas realizadas por los adultos mayores pertenecientes al grupo experimental del Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Figura 7. Programa de intervención Neuropsicológico Nivel Básico, Medio y Alt



Nota: Resultados del programa neuropsicológico aplicado a 5 adultos mayores del grupo experimental del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro.

Elaborado por: Brigitte Chávez

Después de haber ejecutado el nivel básico, medio y alto del programa neuropsicológico a los adultos mayores del Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro, se estima que los adultos mayores del grupo experimental correspondiente al 100%, realizaron con éxito cada una de las actividades planteadas en los dominios de atención, memoria y percepción, ubicándolos en un nivel de logrado.

Inferiendo así que de alguna manera con el tiempo y ejercicios ejecutados se logró estimular, mantener o mejorar procesos cognitivos, demostrando que exista un retardo del deterioro cognitivo.

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, normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro.

En la **tabla 8.** se presentan los resultados del post-test neuropsi con la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, en relación a la significancia asintótica.

Tabla 8 Prueba no paramétrica U de Mann- Whitney- Test Neuropsi breve

Estadísticos de prueba	
	Neuropsi_total
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	15,000
Z	-2,643
Sig. asintótica(bilateral)	,008
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,008 ^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 diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.

Elaborado por: Brigitte Chávez

Una vez finalizado la aplicación del programa de intervención neuropsicológico, se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney con resultados del postest neuropsi , indicando que la significancia asintótica es de 0,008 siendo valor inferior a 0,05 dicho resultado comprueba la eficacia del programa , a la vez se acepta la hipótesis general planteada en la investigación: los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado que participan en 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 9.** se presentan los resultados del post-test neuropsi con la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, en relación a la mediana.

Tabla 9. Prueba no paramétrica U de Mann- Whitney- Test Neuropsi breve

Estadísticos			
		Neuropsi_total	
Experimental	N	Válido	5
		Perdidos	0
		Mediana	3,0000
		Mínimo	2,40
		Máximo	3,40
Control	N	Válido	5
		Perdidos	0
		Mediana	2,1000
		Mínimo	2,00
		Máximo	2,30

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 diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.

Elaborado por: Brigitte Chávez

Después de la aplicación del programa neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado, se comprobó la eficacia del programa mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney a partir del test Neuropsi breve, se hizo uso de nominaciones: normal alto (4), normal (3), moderado (2), severo(1) que ayudaron a la lectura de los resultados obtenidos, señalando que la mediana del grupo experimental es de 3,00000 correspondiente a un nivel normal, mientras que la mediana alcanzada por el grupo control es de 2,1000 ubicándose en un nivel moderado.

Los resultados permitieron evidenciar que las funciones cognitivas del adulto mayor del grupo experimental se encuentran en buen estado a relación del grupo control en el que se determina disminución en las funciones cognitivas.

En la **tabla 10**. se presentan los resultados obtenidos con la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, en relación al estado cognitivo de los adultos mayores.

Tabla 10 Prueba no paramétrica U de Mann Whitney - Examen Cognoscitivo mini mental test

Estadísticos de prueba	
	MMSE
U de Mann-Whitney	3,500
W de Wilcoxon	18,500
Z	-2,041
Sig. asintótica(bilateral)	,041
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,056 ^b

Nota: significancia asintótica obtenida de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney mediante el programa estadístico SPSS, a los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.

Elaborado por: Brigitte Chávez

Finalizada la etapa de aplicación del programa neuropsicológico, se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney con resultados del examen cognoscitivo Mini-mental, con una significancia asintótica de 0,041 siendo valor inferior a 0.05, comprando así la eficacia del programa y a la vez se aceptando la hipótesis general planteada en la investigación: los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado que participan en 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 11** se presentan los resultados obtenidos con la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, en relación al estado cognitivo de los adultos mayores.

Tabla 11. Prueba no paramétrica U de Mann Whitney - Examen Cognoscitivo mini mental

Estadísticos			MMSE
Experimental	N	Válido	5
		Perdidos	0
		Mediana	4,00
Control	N	Válido	5
		Perdidos	0
		Mediana	2,00

Nota: medianas obtenidos de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney mediante el programa estadístico SPSS, a los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.

Elaborado por: Brigitte Chávez

Después de la aplicación del programa neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado, se comprobó la eficacia del programa mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney a partir de resultados del post-test del examen cognoscitivo Monumental se consideró necesario utilizar nominaciones como: normal (4), leve (3), moderado (2), grave (1) que ayudaron a la lectura de los resultados obtenidos, de esta manera se demuestra que la mediana del grupo experimental es de 4,00 correspondiente a un nivel normal, mientras que la mediana alcanzada por el grupo control es de 2,00 ubicándose en un nivel moderado.

Los resultados demuestran que los adultos mayores del grupo experimental mantienen un buen estado cognitivo después de ser estimuladas sus funciones cognitivas, mientras que los adultos mayores del grupo control se encuentran en un declive de su estado cognitivo.

7. Discusión

Ante el crecimiento de la población de adultos mayores y con ello el aumento del deterioro cognitivo, se procedió a realizar la presente investigación, la cual se desarrolló en el Centro Diurno de atención al adulto mayor Saraguro. Cuya investigación tuvo como objetivo Implementar la intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, 2022-2023, del cual se aplicó instrumentos que ayudó a contrastar los resultados obtenidos con investigaciones ya realizadas.

En cuestión al primer objetivo específico el cual es evaluar los niveles de atención, memoria y percepción que presentan los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, a través del test Neuropsi breve, los resultados demuestran que los adultos mayores del grupo experimental y control en atención alcanzan un nivel normal alto; en memoria un nivel normal y severo, resultados que son comparados con la teoría de Pérez y Navarro (2012), quienes señalan que existe una disminución en la capacidad atencional de los ancianos cuando han de prestar atención a varias tareas simultáneamente, mientras que en memoria los mismos autores hacen referencia que la memoria sí se ve afectada durante el envejecimiento. (pp.274-275). Mientras que en percepción los adultos mayores alcanzan niveles moderados y severos, dichos resultados son comprobados por Sánchez y Pérez (2008) quienes señalan “la dificultad de la percepción espacial influye en el tiempo que necesitan para identificar estímulos visuales, y, por lo tanto, aumenta el tiempo requerido para resolver tareas perceptivas” (p.5).

Respecto al segundo objetivo específico: mencionar los resultados de la evaluación del estado cognitivo realizada en la primera etapa de la investigación a los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, se logró identificar el estado cognitivo de los adultos mayores del grupo experimental presentan niveles leves, mientras que los del grupo control presentan en su gran porcentaje niveles moderados. En este sentido, dichos resultados son respaldados con la teoría de Camargo y Laguado (2016) quienes mencionan que “El deterioro cognitivo es uno de los problemas que se presentan con mayor frecuencia en la población adulta mayor como consecuencia del envejecimiento”.

Por lo tanto, los resultados del primer objetivo con los del segundo objetivo se enmarcan dentro de los resultados de investigaciones como las de, Pérez y Navarro, Sánchez y Pérez y de lo que menciona Camargo y Laguado. Demostrando que el deterioro de los niveles de, memoria,

percepción y el estado cognitivo no es el mismo en todos los adultos mayores, estos cambios se presentan según el contexto, la calidad de vida, hábitos e influencia del nivel educativo que presenten los adultos mayores.

En relación a los niveles atención no existe correlación con lo que menciona Pérez y Navarro, de forma que los niveles atencionales encontrados en la presente investigación son altos, esto podría deberse, a que los declives de las funciones cognitivas se presentan de orden diferente en la vejez.

Con respecto al tercer objetivo el cual fue ejecutar el programa de intervención neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción de los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, resultados demuestran que el 100% de adultos mayores, realizaron con éxito las actividades del nivel básico, medio y alto, en los dominios de atención, memoria y percepción situando a los participantes en un nivel de logrado. Estos resultados se contrastan con Jara (2007), quien señala que “cualquier tipo de programa o terapia cognitiva aplicado a la población longeva beneficia el mejoramiento de las funciones cognitivas de las personas adultas mayores, aumentando así la autonomía de éstas” (p.13).

En definitiva, según los resultados de la investigación y lo que señala Jara, la intervención mediante programas son beneficiosas en una edad adulta de manera que al ser aplicado fortalece el aprendizaje de la persona pero además las actividades plasmadas en una intervención permite que la persona libere tensiones, pone en funcionamiento las capacidades cognitivas, lingüísticas, motrices y emocionales, retardando así el deterioro cognitivo, pero también permite ralentizar el avance del deterioro de las áreas ya afectadas.

En lo que concierne al cuarto objetivo: 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, normal, leve y moderado del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, demuestran que a través de la prueba estadística U de Mann-Whitney aplicada a los resultados del post test Neuropsi breve con una significancia asintótica de 0,008, y con una significancia asintótica de 0.041 en el examen cognoscitivo mini-mental test, siendo ambos resultados inferiores a 0.05, se demuestra la eficacia del programa el cual mediante la intervención se vio cambios significativos del grupo experimental, con relación al grupo control en las funciones cognitivas, así también se acepta la hipótesis general planteada en la investigación: Los adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado que participan en 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. Estos resultados son contrastados con Gonzales (2020), quien en su trabajo de titulación denominado: programa de rehabilitación neuropsicológica en una adulta mayor con deterioro cognitivo leve e hipertensión arterial, indica que luego de la rehabilitación neuropsicológica se evidenció que la persona evaluada tuvo una recuperación significativa en sus déficits cognitivos relacionados a la memoria de trabajo y memoria a corto plazo verbal.

La eficacia del programa se enmarca con el trabajo realizado por Gonzales, puesto que existe concordancia, siendo así que las intervenciones con programas permiten que existan un mejor funcionamiento cognitivo y con ello un mejor desenvolvimiento en las actividades cotidianas, ya que gracias a la reserva cognitiva que por medio de actividades de estimulación el cerebro puede adaptarse a cambios debido a que las redes neuronales aun preexistentes permite que la persona adulta tras una afectación o declive de las mismas no vea un buen rendimiento más bien compense el rendimiento que en un principio se veía disminuido.

8. Conclusiones

- En conclusión, tras la evaluación de los niveles de atención, memoria y percepción de los adultos mayores del Centro Diurno de atención al adulto mayor del grupo experimental y control, se encuentra que en su mayoría en atención alcanzan un nivel normal alto en relación a la memoria se ubican en un nivel normal, y una minoría de los dos grupos establecen niveles severos, nivel que también presentan en percepción.
- En relación a los resultados de la evaluación del estado cognitivo ejecutada en la primera etapa de la investigación realizada por Cevallos et al (2022) se evidencia que los adultos mayores del grupo experimental y control presentan estado cognitivo normal, seguidos de déficit cognoscitivos leves y moderados.
- El programa neuropsicológico que sirvió para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción, fue aplicado con éxito en los tres niveles tanto básico, medio y alto, cabe mencionar que debido al analfabetismo que presentaban los adultos mayores fue necesario implementar nuevas estrategias que permitieron alcanzar un nivel de logro en las actividades planteadas.
- Se comprueba la eficacia del programa neuropsicológico para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en adultos mayores con estado cognitivo normal, leve y moderado del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, de forma que se demuestra que existe una diferencia significativa en referencia a los pos-test del grupo experimental y control luego de haber ejecutado el programa, aceptando así la hipótesis general.

9. Recomendaciones

- Se recomienda que el centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro establezca en sus planificaciones espacios de evaluación, elaboración y ejecución de programas de intervención neuropsicológica que permitan que el cuidado del adulto mayor sea desde su salud mental con el fin de ralentizar el deterioro cognitivo propio de la edad, potenciando a la vez una vida saludable.
- Dada la eficacia programa neuropsicológico utilizado en la investigación, se recomienda que se dé continuidad con el programa en los distintos centros gerontológicos, con el fin de retardar el deterioro cognitivo propio de la edad beneficiando a la población y a su calidad de vida.
- Ante el incremento del deterioro cognitivo en la población, se recomienda a futuras investigaciones que realicen estudios con la población de adultos mayores, sugiriendo que se realicen en primer lugar las evaluaciones de su estado cognitivo y funciones cognitivas, para determinar el daño y a la vez la implementación e intervención de programas que permitan estimular las funciones cognitivas básicas.

10. Bibliografía

- Abril, Y, Álvarez, N, Torres, Y. (2017). Procesos cognitivos, atención, memoria y funciones ejecutivas en estudiantes de medicina en prueba académica. *Revista Enfoques*, 2(2), 21-30
- Aguilar, S. Gutiérrez, L. Samudio, M. (2018). Estimulación de la atención y la memoria en adultos mayores con deterioro cognitivo. *Permanyer México*(Ed.), México. <https://www.incmnsz.mx/2017/Geriatria/Pautas-estimulacion-cognitiva3.pdf>
- Allegri, R. Roqué, M. (2015). Deterioro Cognitivo, Alzheimer y otras Demencias Formación Profesional para el Equipo Socio-Sanitario. Obtenido de <https://www.algec.org/biblioteca/Dereriario-cognitivo-Alzheimer.pdf>
- Arciniegas, A. Hernández, G. Suárez, P. Montenegro, Z. Peralta, J. (2017). Perfil Neuropsicológico de Paciente Adulto Joven con Síndrome Z, 12(1), 48-53. <file:///C:/Users/L%20E%20N%20O%20V%20O/Downloads/DialnetPerfilNeuropsicologicoDePacienteAdultoJovenConSind-7299638.pdf>
- Arenaza-Urquijo, E.M. y Batrés-Faz, D. (2013). Reserva Cognitiva. En Redolar Ripoll, D. *Neurociencia Cognitiva* (185-195). España: Panamericana. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4523/3/Neurociencia%20Cognitiva%20cap%207.pdf>
- Ávila, F. (2010). Definición y objetivos de la geriatría. *El Residente* 5(2), 49-54. <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2010/rr102b.pdf>
- Azañedo, L. (2013). Programa de estimulación cognitiva para personas de edad avanzada: Diseño y evaluación [Tesis de licenciatura, a Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/11523/files/TAZ-TFG-2013-591.pdf>
- Barrera, J. (2017). “Deterioro cognitivo y su influencia en la calidad de vida del adulto mayor”. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24676/2/Tesis%20Deterioro%20cognitivo%20y%20Calidad%20de%20vida-Carolina%20Barrera.docx.pdf>
- Bayona, E. Bayona, P León, F. (2011). Tres conceptos distintos y un solo fin verdadero, *Salud Uninorte* 27 (1), 95-107. <https://www.redalyc.org/pdf/817/81722530012.pdf>
- Blázquez, J. Galparsoro, N. González, B. Lubrini, G. Periáñez, J. Ríos, M. Sánchez, I. Tirapu, J. Zulaica, A. (2009). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica. Editorial

UOC.

file:///C:/Users/L%20E%20N%20O%20V%20O/Downloads/Estimulacion_cognitiva_y_rehabilitacion.pdf

Cajas, A. (2022). Implementación de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores institucionalizados de la parroquia Guayllabamba – Quito. [Trabajo de licenciatura- Universidad Central del Ecuador]. Obtenido en <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/28271/1/UCE-FCP-CPIPR-CAJAS%20ANA.pdf>

Camargo, K. Laguando, E. (2016). Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. Revista Universitaria Salud, 19(2):163-170. Obtenido en <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v19n2/0124-7107-reus-19-02-00163.pdf>

Castillo, T. (2022). Programa piloto de estimulación cognitiva de la memoria en adultos mayores del centro diurno “san Vicente” del cantón Catamayo, periodo 2022. [Titulo de licenciatura- Universidad Nacional de Loja]. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25376/1/Tatiana%20Anabelle%20Castillo%20Maldonado.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. [Dirección de investigación, Universidad Nacional de Loja].

Constitución de la república del Ecuador. (20 de octubre del 2008). Obtenido en <https://www.cosedec.gob.ec/wp-content/uploads/2019/08/CONSTITUCION-DE-LA-REPUBLICA-DEL-ECUADOR.pdf>

Custodio, N. Montesinos, R. Alarcón, J. (2018). Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia. Rev Neuropsiquiatr; 81(4) 235-250. file:///C:/Users/DELL/Downloads/Evolucion_historica_del_concepto_y_criterios_actua.pdf

Durruty, M. (2020). La Plasticidad Cognitiva y su relación con la Reserva Cognitiva en adultos entre 50 y 75 años de AMBA. [Trabajo de Integración Final, Pontificia Universidad Católica Argentina]. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/12405/1/plasticidad-cognitivarelacion-reserva.pdf>

- Echeverría, W. (2013). "Rehabilitación neuropsicológica de la memoria en adultos mayores con alteración cognitiva leve". [Título para obtención de magister, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1754/1/T-UCE-0007-23.pdf>
- Fernández, S. Nuria, P. Maestú F. (2003). El papel de la neuropsicología en la formación del psicólogo. *Edupsykhé revista de psicología y psicopedagogía* 2(1). Obtenido de [file:///C:/Users/DELL-/Downloads/Dialnet-ElPapelDeLaNeuropsicologiaEnLaFormacionDelPsicolog-1075767%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/DELL-/Downloads/Dialnet-ElPapelDeLaNeuropsicologiaEnLaFormacionDelPsicolog-1075767%20(1).pdf)
- Gonzales, G. (2020). Programa de rehabilitación neuropsicológica en una adulta mayor con deterioro cognitivo leve e hipertensión arterial. [Universidad Nacional Federico Villareal- Titulo de segunda especialidad]. Obtenido de https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4040/UNFV_FP_Gonzales_Gyssela_Segunda_especialidad.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Jara, M. La estimulación cognitiva en personas adultas mayores. *Revista Cúpula*. <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v22n2/art1.pdf>
- Lorenzo, J. Fontán, L. (2001). La rehabilitación de los trastornos cognitivos. *Revista Médica Uruguay*, 17: 133-139. Obtenido de <https://www.rmu.org.uy/revista/2001v2/art8.pdf>
- 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. [Título de médico- Universidad Continental]. Obtenido en https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9140/4/IV_FCS_502_TE_Mescua_Salazar_2021.pdf
- Pérez, N. y Navarro, I. (2012). *Psicología del desarrollo humano: del nacimiento a la vejez*. Editorial Club Universitario ECU. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecautpl/62378?page=277>
- Poza, U. (2019). Las 4 fases de la intervención neuropsicológica (y sus características). *Psicología y mente*. Obtenido de <https://psicologiymente.com/clinica/fases-intervencion-neuropsicologica>
- Ramírez, M. Olmos, H. (2020). Funciones cognitivas y motivación en el aprendizaje de las matemáticas. *Revista Naturaleza y Tecnología*, 51-63. <http://naturalezaytecnologia.ugto.mx/index.php/nyt/article/view/383/289#>

- Ramos, M. Hernández, D. (2018). “Beneficios de la estimulación cognitiva del adulto mayor del hogar de ancianas san Vicente de Paul”. [Título de licenciatura- Universidad San Carlos de Guatemala]. Obtenido en <http://www.repositorio.usac.edu.gt/10883/1/T13%20%283225%29.pdf>
- Rivera, F. (2022). Estado cognitivo y nivel educativo en el adulto mayor del centro diurno del adulto mayor de Vilcabamba CAMVIL, período 2022. [tesis de grado- Universidad Nacional de Loja]. Obtenido de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25588/1/FranciscoEnrique_RiveraMurillo.pdf
- Rodríguez, K. (2011). Vejez y envejecimiento. Grupo de Investigación en Actividad Física y Desarrollo Humano. [Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario]. Editorial Universidad del Rosario. <https://core.ac.uk/download/pdf/86442423.pdf>
- Salcedo, I, D. (2021). Características y Necesidades Del Anciano. [Psicología Forense, Universidad Técnica de Babahoyo]. <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnica-debabahoyo/psicologia-forense/caracteristicas-y-necesidades-del-anciano/8682140>
- Sánchez, I. Pérez, V. (2008). El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. 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 doctorado, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/24748/1/T35215.pdf>
- Trápaga, C. Pelayo, H. Sánchez, Il. Bello, Z. Baños, A. (2018). De la psicología cognitiva a la neuropsicología. Editorial el Manual moderno, N° 39. Obtenido en <http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/50739.pdf>
- Vásquez, K. (2020). Intervención Neuropsicológica en un Grupo de Adultos Mayores del Centro Geriátrico “Casa del Abuelo” en la Ciudad de Cuenca, Ecuador. Universidad del Azuay Maestría en Neuropsicología. Recuperado de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10247/1/15877.pdf>
- Vilela, S. (2019). Estimulación cognitiva aplicado al adulto mayor con deterioro cognitivo. [Tesis de grado, Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí].

<https://1library.co/document/eqo6w8jq-estimulacion-cognitiva-aplicado-adulto-mayor-deterioro-cognitivo.html>

Villarraig, L. Muiños M. (2018). La atención: principales rasgos, tipos y estudio [Trabajo Final de Grado Maestro, Universitat Jaume].
[http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177765/TFG_2018_VillarraigClaramont e_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177765/TFG_2018_VillarraigClaramont_e_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Villasmil, F. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. Revista de Artes y Humanidades UNICA, 9 (22) pp. 187-202
Universidad Católica Cecilio Acosta Maracaibo.
<https://www.redalyc.org/pdf/1701/170118859011.pdf>

11. Anexos

Anexo 1. Oficio de Confirmación como parte del Proyecto.



**DIRECCIÓN
DE INVESTIGACIÓN**

Loja, a 24 de octubre de 2022

**Srta.
Brigitte Isabel Chávez Saraguro**

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN DE LA UNL.

Reciba un atento y cordial saludo, deseándole el mejor de los éxitos en cada una de las actividades, en unión de su familia. A la vez que expongo en calidad de directora 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"**, investigación que se está ejecutando desde el mes de octubre de 2021 y culmina en abril de 2023, se encuentra aprobado por la Dirección de investigación, y al solicitar por parte de usted la participación libre y voluntaria a través de un oficio recibido con fecha 19 de octubre de 2022 y para que pueda realizar su trabajo de integración curricular. Por tanto, se le hace conocer que formalmente es parte del proyecto dentro de la consecución de los siguientes objetivos que corresponden a este semestre:

- Aplicar el programa neuropsicológico para mejorar las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro, a través del programa neuropsicológico diseñado para el efecto.
- Evaluar las funciones cognitivas básicas de los adultos mayores del Centro Diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro posterior al proceso de intervención, mediante la aplicación del MEC – Minimental Test,

Para el cumplimiento y garantizar que todo el proceso sea exitoso y además usted consolide su meta al finalizar su carrera será parte de las estrategias y reuniones periódicas con el equipo para el apoyo técnico en la elaboración de su proyecto de integración curricular y pueda presentarlo para el trámite respectivo.

Sin otro particular, agradezco la decisión en ser parte de este importante aporte que la Universidad dará a la ciudadanía sobre la población adulta mayor.

Atentamente.,



**BLANCA LUCIA
INIGUEZ
AQUILLA**

Mg.sc. Blanca Lucia Iñiguez A

DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Anexo 2. Certificación de la aplicación del programa neuropsicológico utilizado



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

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 **Brigitte Isabel Chávez Saraguro**, 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 del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023; 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 **Brigitte Isabel Chávez Saraguro**, 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
09:02:51 -05'00'

Mg.sc. Blanca Lucia Iñiguez A

DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Anexo 3. 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 EL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DIURNO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR SARAGURO, 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 4. Lista de Cotejo

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN				
Lista de control de logros				
Centro diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro				
Coordinador del centro:				
Nombre del participante:				
Tesista:				
CONTROL				
Nivel de dificultad:				
Mes:		Semana:		Día:
Dominio		Subdominio		
Actividad:				
Nombre de la actividad	SI LO HACE	EN PROCESO	NO LO HACE	OBSERVACIONES
Lista de control de logros				
Centro diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro				
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 diurno de Atención al Adulto Mayor Saraguro				
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

Anexo 5. Test Neuropsicológico breve NEUROPSI



NEUROHEALTH
International Institute of Neurosciences
NEUROSCIENCES



NEUROPSI
Evaluación Neuropsicológica
Breve en Español

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 tenia 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: (Índice/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 6. Test Mini-Mental



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 paréntesis. 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	0	1
PELOTA (pausa), CABALLO (pausa), MANZANA (pausa).	CABALLO	0	1
¿Me las puede repetir? (Repetirlas hasta 5 veces, pero puntuar sólo el primer intento).	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

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., Meroos, 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.).	
¿Qué es esto? (Mostrar un lápiz o bolígrafo)		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
Y esta ¿qué es? (Mostrar un reloj)		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

REPETICIÓN		
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		
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

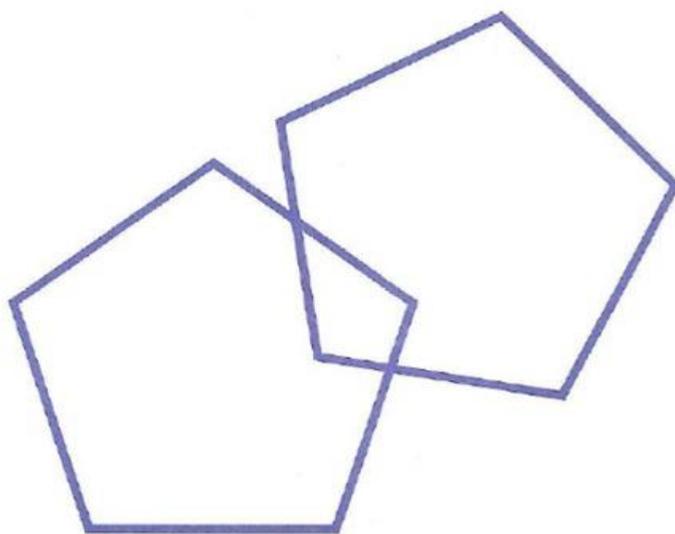
LECTURA		
Por favor, lea esto y haga lo que dice ahí (Mostrar la hoja con el estímulo: frase escrita).	CIERRE LOS OJOS	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

ESCRITURA		
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 proporciónese 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		
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 (Suma de todos los ítems)
<input type="checkbox"/> Alerta/ responde	<input type="checkbox"/> Obnubilación	<input type="checkbox"/> Estupor	<input type="checkbox"/> En coma/ No responde	<input type="text" value=""/>
				(Máximo 30 puntos)

CIERRE LOS OJOS



Anexo 7. Registro fotográfico



Anexo 8. Certificación de traducción de resumen

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "DOMINGO CELI"



Catacocha, 23 de marzo de 2023

Lic. Karina del Cisne Barba Saraguro

**DOCENTE DE INGLÉS DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"DOMINGO CELI"**

CERTIFICO:

Que se ha realizado la traducción de español a inglés el resumen derivado del trabajo de integración curricular denominado "**Intervención neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de atención, memoria y percepción en los adultos mayores del centro diurno de atención al adulto mayor Saraguro, 2022-2023.**" de autoría de la **Srta. Brigitte Isabel Chávez Saraguro** portadora de la cedula de identidad número **1150954459**, estudiante de la carrera de **Psicopedagogía**, de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la **Universidad Nacional de Loja**, el mismo que se encuentra bajo la dirección de la **Dra. Blanca Lucia Ñiguez Auquilla Mg. Sc.**

Esta es una traducción textual del documento adjunto y el traductor es competente para realizar traducciones. Lo certifico en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que considere conveniente.

Atentamente:



Firma electrónica por:
KARINA DEL CISNE
BARBA SARAGURO

.....
Lic. Karina del Cisne Barba Saraguro

1104664832

DOCENTE DE INGLÉS