



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER  
HUMANO**

**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES  
INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN  
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE  
2018- ABRIL 2019.

PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

**AUTORAS:**

TOALOMBO GUANOTAXI MARÍA INÉS  
CELI NOLE DIANA STEFANÍA

**TUTOR**

LCDA. MARIA JOSE FIERRO BOSQUEZ. MSC.

GUARANDA - ECUADOR

ABRIL 2019

## **DEDICATORIA**

Desde lo más profundo de mi corazón, este trabajo lo dedico en primer lugar a Dios, quien me guía cada uno de mis pasos, me ha brindado salud, esperanza, confianza y sobre todo mucha fuerza para continuar luchando por mis sueños, por permitirme cada día levantarme con Fé y firmeza cada vez que me sentía derrotada.

A mis padres, quienes, con su apoyo moral y económico han hecho posible para cumplir una de mi meta, por brindarme su apoyo incondicional y sembrar en mí valores humanos indispensables para mi diario vivir, quienes, con su amor infinito, me supieron guiar por el camino de bien y demostrarme que los sueños son alcanzables si perseveramos.

A mis hermanos Hortensia, Anita, a mi hermano William, y por cada uno de sus consejos que me permiten ser mejor, por ello siempre están presentes en cada uno de mis sueños que anhelo cumplir.

**María Inés Toalombo**

Se lo dedico con mucho amor a Dios por darme siempre vida, sabiduría, salud y fuerza para aventurarme en el camino de la vida, se lo dedico al amor de mi vida mi madre quien en mi inculco valores los cuales me ayudan a ser mejor persona, quien siempre me apoya incondicionalmente, ella mi mejor amiga, quien me inspira a salir adelante a pesar de los obstáculos que existan.

Le dedico a mi abuelito quien en vida me enseñó lo grandioso que es la vida con sus cuentos, aventuras y anécdotas, quien con sus abrazos acobijaba desde el más grande hasta el más pequeño regalando el amor que le sobraba.

Se lo dedico a mi familia ya que son mi inspiración para superarme cada día más, se lo dedico a cada uno de mis amigos que siempre han estado ahí apoyándome en las buenas y en las malas. Se lo dedico a ese hombre que me ha demostrado que la vida es una batalla donde uno debe salir victorioso, sin rendirse y sin dejarse derrotar por las circunstancias o limitaciones que nos pone la vida y las personas.

**Stefanía Celi**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por que cada día de nuestras vidas nos bendice con la hermosa oportunidad de estar y disfrutar a lado de las personas que más queremos, y a las que más nos aman en esta vida, gracias a nuestros padres por permitirnos conocer más a Dios y del amor infinito.

A nuestros padres, por sacrificarse ante las circunstancias sociales y económicas de la vida, por habernos apoyado incondicionalmente, nos enseñaron valores como la humildad y el respeto para los demás, siempre pendientes de nuestro desarrollo en el ámbito personal como académico, agradecemos por lo consejos y cada una de las palabras que nos han guiado durante nuestras vidas.

Al personal administrativo y docente de la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano, Escuela de Enfermería, por habernos impartido sus conocimientos y experiencias durante nuestra formación académica y desarrollo profesional. Agradecemos a todos nuestros maestros quienes con sabiduría supieron enriquecer nuestros conocimientos.

Nuestros más grandes sinceros agradecimientos a la Lcda. María José Fierro, quien con su conocimiento y experiencia supo dirigir nuestro trabajo de investigación durante el periodo determinado.

Agradecemos infinitamente a los adultos mayores de Casipamba quienes nos abrieron las puertas de su comunidad, contagiándonos de su alegría e inspiración para trabajar.

Gracias a la vida, a nuestros padres, a la familia, amigos, maestros por este nuevo triunfo, agradecemos a todos aquellos que nos apoyaron hasta el final y que creyeron en la realización de este proyecto.

**María Inés Toalombo**

**Diana Stefanía Celi Nole**

## **TITULO**

Estimulación de la Memoria en Adultos Mayores Indígenas de la comunidad Casipamba del cantón Guaranda, provincia Bolívar, periodo diciembre 2018- abril 2019.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	1
AGRADECIMIENTO .....	3
TITULO .....	4
ÍNDICE GENERAL .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	10
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR .....	12
RESUMEN EJECUTIVO .....	13
ABSTRACT .....	14
INTRODUCCIÓN .....	15
CAPITULO 1 .....	17
EL PROBLEMA.....	17
1.1. Planteamiento del problema.....	17
1.2. Formulación del problema .....	18
1.3. Objetivos .....	19
1.3.1. Objetivo general .....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Justificación de la investigación.....	20
1.5. Limitaciones.....	21
CAPÍTULO 2 .....	22
MARCO TEÓRICO.....	22
2.1. Antecedentes de la investigación .....	22
2.1.1. A nivel internacional .....	22
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	23
2.1.3. Antecedentes Locales .....	24
2.2. Bases teóricas .....	25
2.2.1. Memoria.....	25
2.2.2. El modelo estructural de la memoria humana.....	25
2.2.3. Modelos de memoria .....	25
2.2.4. Etapas de memoria .....	29

2.2.5. Características de la memoria .....	30
2.2.6. Tipos de memoria.....	30
2.2.7. Neurofisiología de la memoria.....	36
2.2.8. Funcionamiento de la memoria .....	39
2.2.9. Alteraciones de la memoria .....	39
2.2.10. Causas del deterioro de la memoria .....	41
2.2.11. Causas que generan las alteraciones de la memoria.....	42
2.2.12. Estimulación.....	43
2.2.13. Cómo mejorar la memoria .....	44
2.2.14. Como se estimula la memoria técnica por áreas .....	46
2.2.15. Ejercicios de memoria .....	47
2.2.16. Adulto mayor .....	49
2.2.17. Marco legal .....	53
2.3. Definición de términos .....	55
2.4. Sistema de Hipótesis.....	59
2.4.1. Hipótesis de investigación .....	59
2.4.2. Hipótesis nula.....	59
2.5. Sistema de variables .....	59
2.6. Sistema de variable.....	60
CAPÍTULO 3 .....	62
MARCO METODOLÓGICO .....	62
3.1. Nivel de investigación .....	62
3.1.1. Por su propósito y dirección en el tiempo.....	62
3.1.2. Por su fuente.....	62
3.1.3. Por su enfoque.....	63
3.2. Diseño .....	63
3.3. Población y muestra .....	64
3.3.1. Criterios de inclusión.....	65
3.3.2. Criterios de exclusión .....	65
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	65
3.4.1. Test de valoración .....	65

3.5.	Técnicas de procesamientos y análisis de datos.....	69
3.5.1.	Resultados Test Mini-Mental población 1 grupo experimental.....	70
3.5.2.	Resultados generales Mini Mental grupo experimental 1 y 2.....	71
3.5.3.	Resultados Test Mini-Mental población 1 grupo experimental.....	73
3.5.4.	Resultados Test Mini-Mental población 2 grupo control.....	81
3.5.5.	Resultados test NEUROPSI población 1 grupo experimental.....	91
3.5.6.	Resultados test NEUROPSI población 2.....	97
3.5.7.	Resultados Chi cuadrado .....	103
CAPÍTULO 4 .....		105
RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS .....		105
CAPÍTULO 5 .....		109
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		109
5.1.	Conclusiones .....	109
5.2.	Recomendaciones.....	110
Bibliografía.....		111
Anexos .....		116
Anexo 1. Formato test MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) Basado en Folstein (1975) .....		116
Anexo 2. Formato test Evaluación Neuropsicológico breve en español NEUROPSI Basado en Dra, Feggy Ostrosky (2005) .....		118
Anexo 3. Validaciones .....		119
Anexo 4. Población.....		125
Anexo 5. Cuaderno de trabajo Neuropsi.....		127
Anexo 6. Consentimiento informado .....		137
Anexo 7. Cronograma .....		138
Anexo 8. Presupuesto.....		140
Anexo 9. Evidencias Fotográficas .....		141
Anexo 10. Registro de asistencia de los Adultos Mayores Indígenas .....		149
Anexo 11. Registro de asistencia participantes en la socialización.....		151
Anexo 12. Resultados URKUND .....		154



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de variables .....	60
<b>Tabla 2</b> Resultados orientación temporal .....	70
<b>Tabla 3</b> Resultado de la valoración población 1 grupo experimental .....	71
<b>Tabla 4</b> Resultado de la valoración población 2 grupo de control.....	72
<b>Tabla 5</b> Resultados orientación temporal .....	73
<b>Tabla 6</b> Resultados orientación espacial .....	74
<b>Tabla 7</b> Resultados Fijación - Recuerdo .....	75
<b>Tabla 8</b> Resultados Atención y Cálculo .....	76
<b>Tabla 9</b> Resultados Comprensión .....	77
<b>Tabla 10</b> Resultados Memoria .....	78
<b>Tabla 11</b> Resultados Nominación .....	79
<b>Tabla 12</b> Resultados Repetición .....	80
<b>Tabla 13</b> Resultados Dibujo .....	81
<b>Tabla 14</b> Resultados Orientación.....	82
<b>Tabla 15</b> Resultados Espacial.....	83
<b>Tabla 16</b> Resultados Fijación – Recuerdo.....	84
<b>Tabla 17</b> Resultados Atención y Cálculo .....	85
<b>Tabla 18</b> Resultados Comprensión .....	86
<b>Tabla 19</b> Resultados Memoria .....	87
<b>Tabla 20</b> Resultados Nominación .....	88
<b>Tabla 21</b> Resultados Repetición .....	89
<b>Tabla 22</b> Resultados Dibujo .....	90
<b>Tabla 23</b> Resultados Palabras .....	91
<b>Tabla 24</b> Resultados Figura Semicompleja 1 .....	92
<b>Tabla 25</b> Resultados Espontáneo .....	93
<b>Tabla 26</b> Resultados Por Categorías .....	94
<b>Tabla 27</b> Resultados Reconocimiento .....	95
<b>Tabla 28</b> Resultados Figura semicompleja 2.....	96
<b>Tabla 29</b> Resultados Palabras .....	97
<b>Tabla 30</b> Resultados Figura semicompleja 1 .....	98

<b>Tabla 31</b> Resultados Memoria verbal Espontánea.....	99
<b>Tabla 32</b> Resultados Por Categorías .....	100
<b>Tabla 33</b> Resultados Reconocimiento.....	101
<b>Tabla 34</b> Resultados Figura semicompleja 2.....	102
<b>Tabla 35</b> Frecuencias observadas y esperadas.....	103
<b>Tabla 36</b> Pruebas de chi-cuadrado .....	103
<b>Tabla 37</b> Perfil sociodemográfico de los adultos mayores indígenas .....	105
<b>Tabla 38</b> Resultados por Objetivo .....	108

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Representación de la neurofisiología de la memoria .....	37
<b>Figura 2</b>	Resultados Mini-Mental Test / Orientación Temporal .....	70
<b>Figura 3</b>	Resultados de la valoración población 1 .....	71
<b>Figura 4</b>	Resultados de la valoración población 2 .....	72
<b>Figura 5</b>	Resultados Mini-Mental Test / Orientación Temporal .....	73
<b>Figura 6</b>	Representación resultados Mini-Mental Espacial .....	74
<b>Figura 7</b>	Representación resultados Mini-Mental Fijación-Recuerdo .....	75
<b>Figura 8</b>	Representación resultados Mini-Mental Atención y Cálculo.....	76
<b>Figura 9</b>	Representación resultados Mini-Mental Comprensión.....	77
<b>Figura 10</b>	Representación resultados Mini-Mental Memoria .....	78
<b>Figura 11</b>	Representación resultados Mini-Mental Nominación.....	79
<b>Figura 12</b>	Representación resultados Mini-Mental Repetición.....	80
<b>Figura 13</b>	Representación resultados Mini-Mental Dibujo .....	81
<b>Figura 14</b>	Representación resultados Mini-Mental Orientación .....	82
<b>Figura 15</b>	Representación resultados Mini-Mental Espacial.....	83
<b>Figura 16</b>	Representación resultados Mini-Mental Fijación-Recuerdo .....	84
<b>Figura 17</b>	Representación resultados Mini-Mental Atención y Cálculo.....	85
<b>Figura 18</b>	Representación resultados Mini-Mental Comprensión.....	86
<b>Figura 19</b>	Representación resultados Mini-Mental Memoria .....	87
<b>Figura 20</b>	Representación resultados Mini-Mental Nominación.....	88
<b>Figura 21</b>	Representación resultados Mini-Mental Repetición.....	89
<b>Figura 22</b>	Representación resultados Mini-Mental Dibujo .....	90
<b>Figura 23</b>	Representación resultados NEUROPSI Palabras .....	91
<b>Figura 24</b>	Representación resultados NEUROPSI Figura Semicompleja 1 .....	92
<b>Figura 25</b>	Representación resultados NEUROPSI Espontaneo .....	93
<b>Figura 26</b>	Representación resultados NEUROPSI Por Categorías.....	94
<b>Figura 27</b>	Representación resultados NEUROPSI Reconocimiento .....	95
<b>Figura 28</b>	Representación resultados NEUROPSI Figura semicompleja 2 .....	96
<b>Figura 29</b>	Representación resultados NEUROPSI Palabras .....	97
<b>Figura 30</b>	Representación resultados NEUROPSI Figura semicompleja 1 .....	98

<b>Figura 31</b>	Representación resultados NEUROPSI Espontaneo .....	99
<b>Figura 32</b>	Representación resultados NEUROPSI Por Categorías.....	100
<b>Figura 33</b>	Representación resultados NEUROPSI Reconocimiento .....	101
<b>Figura 34</b>	Representación resultados NEUROPSI Figura semicompleja 2 .....	102

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

El suscrito Lcda. María José Fierro, Directora del proyecto de investigación, como modalidad de titulación.

### CERTIFICA

Que el proyecto de investigación como requisito para la titulación de grado, con el tema: ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE 2018- ABRIL 2019. Realizado por las estudiantes TOALOMBO GUANOTAXI MARÍA INÉS con C.I. 0202511523 y CELI NOLE DIANA STEFANÍA con C.I. 1104893241, ha cumplido con los lineamientos metodológicos contemplados en la Unidad de Titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometido a revisión y calificación por los miembros del tribunal nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad y posteriormente a la sustentación pública respectiva.



MARÍA JOSÉ FIERRO

**DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tuvo como objetivo la estimulación de la memoria en adultos mayores Indígenas. Aborda un problema poco estudiado en el contexto local, para lo cual se plantean inicialmente realizar el perfil sociodemográfico y mental de los adultos mayores Indígenas de la comunidad de Casipamba. El estudio se enmarca en un tipo descriptiva aplicada. Se trabajó con 32 adultos mayores indígenas que constituyen toda la población de estudio. Las variables de estudio fueron las funciones cognitivas especialmente la memoria; para lo cual se aplicó la Escala de valoración MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) de Folstein, y el Test de evaluación neuropsicológico breve Neuropsi de F. Ostrosky-Solís, A. Ardila y M. Roosselli; para el establecimiento de las características sociodemográficas se desarrolló un cuestionario. La estimulación de la memoria se la realizó con el Cuaderno de trabajo: Problemas de memoria, en 20 sesiones grupales. La presentación de los resultados se realizó mediante la aplicación de técnicas estadísticas descriptivas, y la prueba de hipótesis a través de la aplicación del Chi cuadrado. Los principales resultados encontrados fueron 17 con deterioro severo, 3 con deterioro moderado en el grupo experimental, y en el grupo de control tenemos 10 con deterioro severo, 1 con deterioro moderado, 1 con demencia. Después de aplicar los test Mini Mental y Neuropsi Memoria se obtuvieron los siguientes resultados en el grupo experimental 12 con deterioro moderado, 8 con deterioro severo, en el grupo control 7 con deterioro moderado, 5 con deterioro severo, demostrando que el grupo experimental mejoro por la estimulación y el grupo control mejoraron solo con mantenerlos activos. Por tanto, para mejorar la memoria de los adultos mayores indígenas es necesario la estimulación cognitiva.

Palabras clave: Estimulación, memoria, adulto mayor, indígenas.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to stimulate memory in older Indigenous people. It addresses a problem that has been little studied in the local context, for which purpose the socio-demographic and mental profile of the elderly Indigenous people of the community of Casipamba is initially considered. The study is framed in an applicative descriptive type. We worked with 32 indigenous elders who constitute the entire study population. The study variables were cognitive functions, especially memory; for which the MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) assessment scale from Folstein was applied, and the Neuropsi neuropsychological evaluation test from F. Ostrosky-Solís, A. Ardila and M. Roosselli; For the establishment of sociodemographic characteristics, a questionnaire was developed. The stimulation of the memory was done with the Workbook: Memory problems, in 20 group sessions. The presentation of the results was done through the application of descriptive statistical techniques, and hypothesis testing through the application of Chi square. The main results found were 17 with severe deterioration, 3 with moderate deterioration in the experimental group, and in the control group we have 10 with severe deterioration, 1 with moderate deterioration, 1 with dementia. After applying the Mini Mental and Neuropsi Memory tests, the following results were obtained in the experimental group 12 with moderate deterioration, 8 with severe deterioration, in the control group 7 with moderate deterioration, 5 with severe deterioration, demonstrating that the experimental group improved by the stimulation and the control group improved only by keeping them active. Therefore, cognitive stimulation is necessary to improve the memory of indigenous older adults

Key words: stimulation, memory, elderly, indigenous

## INTRODUCCIÓN

A lo largo del ciclo vital surgen cambios de diversa índole que afectan de manera gradual y universal a todas y cada una de las etapas del ser humano. Centrándonos en el tema que nos ocupa, el envejecimiento como última etapa del proceso vital, implica cambios irreversibles causados por afecciones o dolencias concretas que provocan desgastes, incapacidades y a veces enfermedades progresivas e incurables, el deterioro de la memoria y capacidades se ha demostrado que surge a partir de los 30 años y que con el paso de los años incrementa el riesgo a que los problemas de la memoria sea más frecuentes por lo que se requiere de actividades que permitan mantener o mejorar esta condición.

Indistintamente de la edad las personas requieren de prácticas que permitan mantener o mejorar la memoria, especialmente los adultos mayores debido a que es una población vulnerable a sufrir deterioros de la memoria, este tipo de individuos tienden a vivir solos o con su pareja en ambientes poco estimulantes que contribuye el empeoramiento de la condición de la memoria.

Desde esta perspectiva, la intervención en las personas mayores pretende fomentar la autonomía personal y la integración social, evitando el incremento del aislamiento sucesivo y la disminución de la dependencia familiar, por lo que, con la realización del presente proyecto, aportar un granito de arena en la consecución del envejecimiento activo, dado que la pérdida de la memoria implica una serie de limitaciones en referencia a la autonomía y calidad de vida de los adultos mayores.

Con la finalidad de dar solución a esta realidad se ejecutó el presente proceso investigativo, que según con el reglamento de titulación está compuesto de:

**Capítulo I:** Incluye el planteamiento de problema, formulación de problema, objetivo general, objetivos específicos y justificación.

**Capítulos II:** Contiene el marco referencial, antecedentes de la investigación, bases teóricas, sistema de variables y operacionalización de variables que permite contextualizar el tema.



**Capítulo III:** Se detalla la metodología de la investigación, técnica de recolección de información y análisis e interpretación de datos.

**Capítulo IV:** Presenta los resultados que se han obtenido basándose en los objetivos planteados en la investigación.

**Capítulo V:** Expone las conclusiones y recomendaciones, que se ha llegado una vez que se ha elaborado el proyecto de investigación.

# CAPITULO 1

## EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La memoria es una de las funciones más importantes del cerebro debido a que esta se encarga de la codificación, almacenamiento y recuperación de información obtenida a través de los órganos de los sentidos (visual, auditiva, táctil, olfativa, etcétera), una adecuada memoria permite que los individuos gocen de independencia en sus vidas, pero lamentablemente con el paso de los años esta facultad se va perdiendo (deterioro cognitivo asociado con la edad), producto de esto se presenta una disminución en la memoria episódica e inmediata y de igual forma en la memoria a largo plazo, impidiendo acordarse de: nombres, fechas; habilidades motoras como: peinarse, escribir, entre otras; al igual que no se pueden recordar vivencias, e incluso el uso del lenguaje y otras limitaciones condicionadas por la memoria que pueden afectar gravemente a las personas que presentan trastornos de memoria. (Bartolome, 2018)

La pérdida progresiva de la memoria es un fenómeno que se caracteriza por episodios de olvido, que normalmente la población adulta mayor, es quien la atraviesa; padecimiento que puede ser relacionado con múltiples variables como las patologías del paciente, el soporte social, el estado anímico y la presencia de síndromes geriátricos como la fragilidad y la osteopenia. (Asociación de Familiares, Amigos y Personas con Alzheimer y otras demencias de Gipuzkoa, 2014)

Dado que estos padecimientos los presentan la población adulta mayor es necesario reconocer que el número de personas de edad avanzada en el mundo aumentará en un 21% en los próximos 50 años. En los países desarrollados y en desarrollo se incrementará en un 14% y 51%, respectivamente. En el Ecuador, según el censo del 2010 existen 986 294 adultos mayores a nivel nacional y se estima un crecimiento poblacional, llegando a 1.310.297 en el 2020, el deterioro cognitivo es un problema común en las personas mayores con una tasa de incidencia de

aproximadamente 21,5 a 71,3 por 1.000 personas-año en los adultos mayores, en Ecuador según datos del INEC, reporta que el deterioro cognitivo se presenta a nivel nacional en la población adulta mayor en un 42%, de los cuales son hombres 16,3% y mujeres 25,7% (Bonifaz & Torres, 2017), en la provincia Bolívar existe un población del adulto mayor de 23.795 personas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2010), el déficit cognitivo padecen especialmente grupos sociales con recursos económicos bajos o de sectores vulnerables como lo es el pueblo indígena de la Comunidad Casipamba, en donde parte de la población está formada por adultos mayores 32 que padecen tanto deterioro cognitivo moderado como severo.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Qué efecto genera la estimulación de la memoria en adultos mayores indígenas de la Comunidad Casipamba del cantón Guaranda, provincia Bolívar, periodo diciembre 2018- abril 2019?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Estimular la memoria de los adultos mayores Indígenas de la comunidad Casipamba, cantón Guaranda, provincia Bolívar, periodo Diciembre 2018 - Abril 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Realizar el perfil sociodemográfico y mental de los adultos mayores Indígenas de la comunidad de Casipamba.
- Aplicar estrategias cognitivas de estímulo de la memoria en los adultos mayores Indígenas.
- Socializar resultados sobre la influencia de la estimulación de la memoria en adultos mayores indígenas con la comunidad.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

La presente investigación es importante desde el punto de vista social, debido a que busca estimular la memoria de los adultos mayores Indígenas de la comunidad Casipamba, para la búsqueda de soluciones que ayuden a sobrellevar las deficiencias tales como el olvido de los nombres, personas, lugares, ubicaciones, pertenencias, fechas entre los más importantes, que les convierten en personas dependientes, y, para el desarrollo de capacidades amnésica.

Es importante desde el punto de vista científico, debido a que no se evidencia estudios de carácter científico acerca de la memoria en adultos mayores de comunidades indígenas de la provincia Bolívar; por lo que los resultados permitirán la generación de evidencias científicas válidas para afrontar la problemática de manera objetiva.

A nivel educativo es importante debido a que, permite el fortalecimiento en el proceso de formación de los profesionales del área de enfermería, especialmente en el cuidado del adulto mayor, planteando métodos o estrategias para la readquisición de una actividad, función perdida ò disminuida.

El proyecto investigativo es pertinente debido a que, la población considerada para el estudio son los adultos mayores indígenas, quienes en muchos de los casos viven solos, y, requieren procesos que de algún modo contribuya a su salud mental, como es el caso de llevar a cabo actividades de estimulación de la memoria.

Las autoras consideran factible la realización de la investigación dado que conocen la comunidad, cuentan con los recursos económicos para la movilización, poseen conocimientos en el área; sumándose a esto la asesoría de personal altamente capacitado, quienes orientan el desarrollo del proyecto de titulación.

Los resultados del proceso investigativo en primera instancia permitirán conocer la población adulto mayor de la comunidad, sus características

demográficas como sexo, edad, nivel de instrucción, al igual que el nivel de dependencia de acuerdo al desempeño cognitivo detectado.

Los beneficiarios principales de la investigación será la población considerada para el estudio, dado que en la misma se aplicó estrategias de estimulación de la memoria, que les permitió el reconocimiento de elementos comunes y familiares en su diario vivir y relación con el entorno.

### **1.5. Limitaciones**

- Escasos proyectos de carácter investigativo con similar enfoque.
- Escasa información social, demográfica, económica y de salud acerca de la población adulta mayor de la comunidad de Casipamba.
- Dificultad para agrupar a los adultos mayores indígenas.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Se constituye en un apartado de gran contribución debido a que, por medio de estos, las autoras pueden establecer adecuadamente el enfoque de la investigación, la metodología que debe de ser empleada, es decir permiten direccionar adecuadamente el proyecto por lo cual se ha considerado los siguientes estudios:

##### 2.1.1. A nivel internacional

Camargo & Laguado (2017), en el artículo “Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia”, realizada en la Universidad Cooperativa de Colombia. Bucaramanga, Colombia, 2017. El objetivo de esta investigación fue Determinar el grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga.

La metodología es el estudio cuantitativo con diseño descriptivo, de corte transversal, con una población de 165 y una muestra de 60 adultos mayores de dos hogares para ancianos, cuyos criterios de inclusión fueron: edad entre 65 y 95 y más años, presencia o ausencia de patología crónica. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, y se aplicó el instrumento: MMSE (Examen Cognoscitivo Mini-Mental). Resultados: La población adulta mayor que participó en el estudio oscila entre las edades de 75 a 94 años, existió predominio del género masculino; la mayoría se encontraban en nivel básico primario, tenían contacto familiar, el tiempo de institucionalización fue de 1 a 5 años. En conclusión, la presente investigación demuestra que: El 41,7% de los adultos mayores estudiados

presentaron deterioro cognitivo grave y requieren intervenciones de enfermería enfocadas en la terapia cognitiva.

Sanhueza (2014), tesis de doctorado para optar el grado de Doctor en Psicología: Programa de entrenamiento cerebral en adultos mayores sin deterioro cognitivo: atención, memoria, funciones ejecutivas, 2014. Realizado en la Universidad Complutense de Madrid-España, 2014. El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de un programa de entrenamiento cerebral sobre el rendimiento cognitivo en adultos mayores que no presentan deterioro neuropsicológico significativo más allá de la pérdida funcional propia de la edad. El esquema metodológico se fundamenta en el enfoque experimental. La muestra utilizada fue adultos mayores de 60 años voluntarios reclutados de un centro asistencial y recreativo de Madrid. Las técnicas e instrumentos utilizados se basan en batería neuropsicológica que está compuesto por un breve examen clínico Mini-Mental, State-Examination (MMSE) y ocho pruebas que evaluaron preferentemente procesos cognitivos. En conclusión, la presente investigación se ha comprobado que determinadas características sociodemográficas y el estilo de vida que llevan las personas mayores influye sobre su rendimiento cognitivo.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Los estudios realizados en las diferentes instituciones a nivel nacional se relacionan con nuestro trabajo de investigación que se detallan a continuación.

Vargas (2017), en el trabajo de titulación “deterioro cognitivo y autonomía de la vida diaria en adultos mayores del centro de atención integral del adulto mayor de la provincia de Tungurahua del cantón Ambato, año 2017.”, realizado en la Universidad técnica de Ambato-Ecuador. El objetivo de esta investigación fue determinar como el deterioro cognitivo se relaciona con las actividades de la vida diaria en pacientes adultos mayores, el estudio fue realizado a nivel descriptivo en base a un diseño documental bibliográfico y cuantitativo permitiendo el análisis estadístico, dirigido a 46 pacientes adultos mayores del Centro de Atención Integral del Adulto Mayor de la provincia de Tungurahua, del cantón Ambato, las técnicas e



instrumentos que se utilizaron son el test Mini Mental Status Examination de (Folstein), mismo que mide el deterioro cognitivo y áreas afectadas, y test de Barthel que mide las capacidades de funcionalidad de las actividades de la vida diaria en el adulto mayor, y a través de la prueba chi cuadrado encontrando que no existe relación entre el deterioro cognitivo y la autonomía de la vida diaria por lo tanto se rechaza la hipótesis de que estas dos variables están relacionadas ( $\chi^2(2) = 4,704$ ,  $N = 46$   $p > 0,05$ ).

Perozo & Fierro (2018) realizaron el Trabajo de titulación “Planificación de programas de entrenamiento y estimulación de la memoria de carácter preventivo, en el adulto mayor de la isla de Muisne Provincia de Esmeraldas-Ecuador, Año 2018.”, Realizado en la Universidad Central Quito-Ecuador. El objetivo de esta investigación fue Diseñar un programa de entrenamiento y estimulación de la memoria determinado el deterioro cognitivo y el nivel de educación de los adultos mayores de la isla de Muisne. La presente investigación es de tipo descriptivo porque caracteriza al objeto de estudio y señala sus características, es de tipo transversal ya que las encuestas, cuestionarios y test se aplicaron en un solo momento, no implica seguimiento. La presente investigación se realizó en la isla de Muisne con una población de 25 adultos mayores, entre 65 y 112 años. Las técnicas e instrumentos fueron la entrevista dirigida y aplicación de encuestas no anónimas. En conclusión, El 64% de personas no tienen ningún nivel de escolaridad, lo que representa un problema al momento de elegir las actividades de diagnóstico e intervención, El foto-test, como herramienta diagnóstica de deterioro cognitivo y demencia, fue la opción más adecuada debido al nivel de escolaridad y cultura del colectivo, puesto que evitó que los resultados se viesan alterados o influenciados a consecuencia de estos factores.

### **2.1.3. Antecedentes Locales**

Para determinar la existencia de investigaciones desarrolladas a nivel local relacionadas con el tema, se investigó la información en los diversos repositorios digitales existentes, de los cuales no se ha logrado identificar documentos que

contengan información relacionada con el proyecto planteado por tanto el presente es de carácter inédito.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Memoria**

La memoria ha sido considerada como uno de los atributos más importantes para la vida diaria del ser humano ya que se refleja nuestras experiencias pasadas, nos permite momento a momento adaptarnos a las situaciones presentes y nos guía hacia el futuro.

### **2.2.2. El modelo estructural de la memoria humana**

En los comienzos de la psicología cognitiva, Broadbent (1958) propuso el primer modelo estructural del procesamiento de la información en el sistema cognitivo humano. Este modelo representa el primer diagrama que muestra cómo fluye la información a través del sistema de procesamiento de la información y lo que ocurre con la información atendida y no atendida.

Otros psicólogos de aquella época, interesados más directamente en el estudio de la memoria, propusieron también modelos estructurales semejantes al modelo de Broadbent para intentar dar sentido a los resultados de sus investigaciones. De entre esos modelos, el que más ha influido en la investigación posterior sobre la memoria humana ha sido el propuesto por Atkinson y Shiffrin (1968). Dicho modelo se denomina modelo estructural o modelo modal porque hace hincapié en la existencia de varias estructuras o almacenes diferentes de memoria (Reyes, 2015).

### **2.2.3. Modelos de memoria**

#### **2.2.3.1. Modelo modal**

Desde esta perspectiva se pone el énfasis en la codificación y el almacenaje de la información, aunque especifica poco los mecanismos de evocación. Se asume

que la información del entorno provoca una serie de registros sensoriales breves que, posteriormente pasarán a ser información en un almacén a corto plazo, imprescindible para la transferencia de información al almacén a largo plazo. Se postula que el aprendizaje a largo plazo ocurre, únicamente, cuando la información es transferida de esta forma. La importancia crucial que se otorga al almacén a corto plazo como un centro de control crucial para la cognición hace flaquear al modelo, como quedó demostrado en estudios que evidenciaban un aprendizaje normal en pacientes con déficit en el almacén a corto plazo. (Tiberius, 2016)

### **2.2.3.2. Modelo biológico**

La perspectiva biológica denominada también biomédica, fisiológica o neurofisiológica, asume que el trastorno mental es una enfermedad, al igual que cualquier otra enfermedad física y que las alteraciones psicopatológicas se producen por anormalidades biológicas.

Los defensores del modelo biológico entienden el comportamiento anormal como una enfermedad producida por el funcionamiento patológico de alguna parte del organismo.

En el siglo XX, el modelo biomédico mantiene su enorme influencia y se consolida sobre todo a partir de los años cincuenta, década en la que se comenzaron a sintetizar y a utilizar diferentes clases de drogas psicotrópicas que han mostrado su eficacia en diversos trastornos mentales. Ansiolíticos, antidepresivos, antipsicóticos y otros psicofármacos han cambiado la imagen que se tenían del tratamiento de la enfermedad mental. (Reyes, 2015)

### **2.2.3.3. Modelo cognoscitivo-conductual**

Visión de que los trastornos psicológicos resultan de aprender maneras inadaptadas de pensar y comportarse.

Se constituyen como tales cuando una persona valora su comportamiento o el de otras personas como problemático. Aunque comúnmente se piense que un

problema psicológico está “en el interior” de una persona, los problemas psicológicos lo son en la medida en que la persona desempeña comportamientos inadecuados y/o ineficaces con su entorno.

El enfoque cognitivo-conductual considera que los comportamientos se aprenden de diversas maneras. Mediante la propia experiencia, la observación de los demás, procesos de condicionamiento clásico u operante, el lenguaje. Todas las personas desarrollan durante toda su vida aprendizajes que se incorporan a sus biografías y que pueden ser problemáticos o funcionales, van dirigidas pues a tratar de cambiar estos comportamientos problemáticos, aumentando unos y disminuyendo otros, creando nuevos comportamientos, ayudando a relativizar o mejorar otros, y un largo etcétera, buscando siempre el objetivo de que la persona adapte eficazmente sus comportamientos a su entorno. (Reyes, 2015)

#### **2.2.3.4. Modelo compensatorio**

Bajo este modelo, la toma de decisiones se basa en una evaluación sistemática de ventajas y desventajas de todas las alternativas posibles.

Un tipo de modelo compensatorio es el modelo aditivo con el que se otorgan puntajes positivos a las ventajas que identifican a cada una de las alternativas y se restan los puntos negativos que se le adjudiquen a las mismas. (Reyes, 2015)

#### **2.2.3.5. Modelo de diátesis-estrés**

Idea de que las personas con una predisposición biológica a un trastorno mental (las que tienen cierta diátesis) tenderán a exhibir ese trastorno cuando se vean particularmente afectadas por el estrés.

Permite abordar los problemas psicológicos desde una perspectiva interpersonal. En efecto, podría afirmarse que el estado de salud incluye la calidad de las relaciones interpersonales y los vínculos de las personas con otros. (LONDOÑO ARREDONDO, 2011)

### **2.2.3.6. Modelo del procesamiento de la información**

Modelo similar a la computadora usado para describir la forma en que los seres humanos codifican, almacenan y recuperan la información.

Este enfoque se apoya en el funcionamiento de la computadora como modelo para entender el aprendizaje humano. La mente humana, como la computadora, adquiere información, realiza operaciones con ella para cambiar su forma y contenido, la almacena y sitúa y genera una respuesta. Así, el procesamiento comprende la recopilación y la representación de la información o codificación: mantener o retener la información; y, por último, hacer uso de la información cuando se necesita o recuperación. Los teóricos del procesamiento de información abordan el problema del aprendizaje por medio del estudio de la memoria. (LONDOÑO ARREDONDO, 2011)

### **2.2.3.7. Modelo psicoanalítico**

El psicoanálisis es una teoría sobre el funcionamiento de la mente humana y una práctica terapéutica. Fue fundado por Sigmund Freud entre 1885 y 1939 y continúa siendo desarrollado por psicoanalistas por todo el mundo.

El psicoanálisis y la terapia psicoanalítica sirve para aquellas personas que sienten que caen en forma recurrente bajo el peso de síntomas psíquicos lo que impide que puedan desarrollar todo su potencial para ser felices individualmente, con sus amigos o su familia, así como sentirse exitoso y pleno en trabajo o en las tareas habituales de la vida. La ansiedad, las inhibiciones y la depresión generalmente son signos de conflictos internos. Esto puede originar dificultades en las relaciones y si no son tratadas pueden tener un impacto considerable tanto en la vida personal como profesional de las personas. Las raíces de dichos problemas a menudo van más profundas de lo que la conciencia puede alcanzar, esta es la causa por la cual es irresoluble sin psicoterapia

Idea de que los trastornos psicológicos resultan de conflictos inconscientes internos. (Morris & Maisto, 2005)

#### 2.2.4. Etapas de memoria

Existen diferentes etapas en el proceso de la memoria: una fase de retención o registro, en la cual el sujeto recibe la información; una fase de almacenamiento o de conservación de la información; y una fase de evocación o de recuperación de la huella de memoria. El periodo de tiempo que retenemos la información puede variar desde segundos (como en la retención de dígitos), hasta semanas o años (como en nuestros recuerdos de la infancia). (Ostrosky, Chayo, Gomez, & Flores, 2005)

- **Codificación.** Es el proceso inicial por el que la información nos llega y se transforma en una representación mental. En estos momentos, la mente interpreta la información recibida inmediatamente en el cerebro a través de los sentidos. Si, además, se presta atención a esta información, el registro que se hará de ella será más rico y más resistente al olvido.
- **Almacenamiento.** Es el archivo y mantenimiento de la información para poder acceder a ella cuando se requiera, para ser utilizada cuando sea necesaria. Para que tanto el conocimiento que adquirimos como nuestras vivencias personales sigan almacenadas en nuestra memoria es conveniente acceder a ellas en la mayoría de las ocasiones.
- **Evocación de la información.** Se refiere al hecho de recuperar o acceder a la información que, en su momento, fue registrada y almacenada. Implica llevar de nuevo el recuerdo a la conciencia. Existen distintas formas de evocación:
  - **Libre.** Es el recuerdo directo de información. Por ejemplo, recordar lo que debemos comprar sin llevar lista.
  - **Por reconocimiento.** En este caso, el disponer de distintas opciones nos puede permitir recordar lo correcto. Por ejemplo, los exámenes tipo test.
  - **Inducida.** Sucede cuando, sin nosotros pretenderlo, nos vienen de repente ciertos recuerdos a partir de un determinado estímulo. Por ejemplo, cuando el olor de un guiso nos transporta a momentos de nuestra infancia. (Plaza, 2014)

### **2.2.5. Características de la memoria**

En la Memoria la característica principal de la memoria es que sirve para que el sujeto pueda codificar, registrar, retener, organizar y facilitar su adaptabilidad con el medio. (Gaytan, 2013)

### **2.2.6. Tipos de memoria**

#### **2.2.6.1. Según el formato de codificación**

##### **2.2.6.1.1. Memoria sensorial**

Es la primera etapa en el proceso de la memoria, representa el reconocimiento momentáneo, en el orden de milisegundos, de lo que perciben nuestros sentidos. Percibimos el mundo que nos rodea por medio del tacto, la visión, el olfato, la audición y el gusto, y constantemente somos bombardeados por estímulos visuales y auditivos. No obstante, no solemos registrar toda esa información, pero cuando le prestamos atención a esa impresión sensorial para a una segunda etapa de la memoria conocida como memoria a corto plazo. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

##### **2.2.6.1.2. Memoria verbal**

Memoria para la información en forma de palabras, tanto oral como escrita. (Ostrosky, Chayo, Gomez, & Flores, 2005)

#### **2.2.6.2. Según el tiempo transcurrido**

##### **2.2.6.2.1. Memoria a Corto Plazo (MCP)**

Es un almacén de capacidad limitada que codifica información básicamente con características lingüísticas. Esta memoria es un pensamiento consciente, es el mínimo de información que podemos mantener en la mente en un momento dado. En general, podemos mantener 6 o 7 Ítems o unidades, los cuales se olvidan en 6 o

7 segundos, a menos que se repitan continuamente o se manipulen con otras técnicas para que puedan ser transferidos a un almacén más permanente que es la memoria de largo plazo. No toda la información que se registra en el almacenaje temporal pasa al almacenaje permanente o memoria de largo plazo. Este almacenaje temporal de la información puede durar desde horas hasta semanas. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

#### **2.2.6.2.2. Memoria a Largo Plazo (MLP)**

Se refiere a un almacenamiento durable que retiene información por periodos que pueden variar de minutos a décadas. La memoria de largo plazo tiene posibilidades ilimitadas y, en general, codifica información por significado más que por características lingüísticas. Ni la memoria de corto plazo ni la memoria de largo plazo son unitarias y ambas se pueden dividir de acuerdo con la movilidad visual, auditiva, táctil, olfativa, gustativa. (Ostrosky, Chayo, Gomez, & Flores, 2005)

##### **Tipos:**

- **Memoria demorada:** se refiere a los hechos ocurridos o la información presentada en los minutos previos.
- **Memoria reciente:** hace referencia a los hechos sucedidos o información recibida en horas, días o semanas anteriores (p. ej., lo que hicimos el fin de semana).
- **Memoria remota:** referida a los hechos que sucedieron o información que fue procesada hace muchos años.

Por otra parte, en la MLP se almacenan distintos tipos de información, datos y aprendizajes, lo que da lugar a otros tipos de memoria. (Villalba & Espert, 2014)



### **2.2.6.2.2.1. Tipos de MLP según el tipo de información almacenada son:**

#### **2.2.6.2.2.1.1. La memoria episódica o autobiográfica**

Es la que nos permite recordar hechos concretos, como lo que hicimos el pasado domingo, lo que hemos comido hoy, o cómo fue nuestro primer día a la escuela; también lo que debemos hacer mañana o recordar pagar las facturas a final de mes. En definitiva, el tipo de información que aquí se almacena es de significado personal y biográfico. (Fernandez, 2013)

#### **2.2.6.2.2.1.2. La memoria semántica**

En ella se almacena el conocimiento que poseemos de hechos y conceptos (conocimientos culturales y del mundo en general), además del significado de las palabras y el vocabulario en general. Gracias a la memoria semántica sabemos que Colón descubrió América, o que el plátano es una fruta. (Fernandez, 2013)

#### **2.2.6.2.2.1.3. La memoria procedimental**

En ella se almacenan nuestras habilidades y destrezas. Por ejemplo, gracias a la memoria procedimental podemos ir en bicicleta, conducir, nadar, coser, atarnos los zapatos, etc., sin esfuerzo mental, sin tener que pensar en cómo se hace. (Fernandez, 2013)

### **2.2.6.2.3. Memoria de trabajo**

Esta memoria está formada por tres componentes: el ciclo fonológico, el boceto visoespacial y el ejecutivo central. Los primeros dos componentes, el ciclo fonológico y el boceto visoespacial, fueron caracterizados como “sistemas esclavos” que se especializan en el procesamiento y manipulación de cantidades limitadas de información dentro de modalidades altamente específicas. El material está almacenado en el ciclo fonológico en términos de sus características fonológicas basadas en sonidos; mientras que el boceto visoespacial tiene la capacidad de mantener las propiedades espaciales y visuales de cantidades limitadas de información. Por su parte, las funciones adscritas al ejecutivo central incluyen la

asignación de la atención, la coordinación del flujo de información a través de la memoria de trabajo, la recuperación de información de almacenes de memoria de largo plazo más permanentes, la aplicación de estrategias de recuperación de información, el razonamiento lógico y los cálculos aritméticos mentales. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

La noción de la especificidad del material implica que la memoria basada en el lenguaje (dígitos, letras, palabras, historias) se codifica y almacena en lugares diferentes a los de la información que no puede ser fácilmente verbalizable (diseños abstractos, figuras, melodías, caras, posición espacial). Esta dicotomía verbal-no verbal se ha sugerido en la observación de pacientes con daño en la región temporal izquierda y problemas para recordar material verbal, pero no visoespacial; y en pacientes con lesiones en la región temporal derecha y un patrón inverso de ejecución.

De acuerdo con el modelo de niveles de procesamiento, las etapas preliminares de la percepción están relacionadas con el análisis de las características sensoriales tales como: líneas, ángulos, brillo, tono, etc.; mientras que las siguientes etapas están más relacionadas con la asociación entre la información que entra y el aprendizaje pasado, esto es, las etapas más tardías están relacionadas con el reconocimiento de patrones y la extracción de significado. Este concepto de una serie de etapas de procesamiento es conocido como “profundidad del conocimiento”, donde una mayor profundidad implica un mayor grado de análisis cognitivo o semántico. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

La información codificada profundamente (semántica) se recuerda mejor que aquella codificada superficialmente (fonológicamente). Por ejemplo, las personas pueden tener un mejor recuerdo de palabras acerca de las cuales se les han hecho preguntas basadas en el significado, que de palabras acerca de las cuales se les han hecho preguntas relacionadas con su sonido.

La persistencia de una huella de memoria es una función de la profundidad del análisis, donde los niveles más profundos de análisis están asociados con huellas de memoria más elaborados y duraderas. La retención es una función de la profundidad y varios factores tales como la magnitud de la atención dirigida a un estímulo, su compatibilidad con las estructuras cognitivas ya existentes y el tiempo de procesamiento disponible. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

#### **2.2.6.2.4. Memoria prospectiva**

Se define como el recuerdo de algo que tiene que ser hecho en un momento determinado en el futuro. Esta memoria ha adquirido un interés creciente entre profesionales de la salud ya que juega un papel central en el mantenimiento de la actividad de la memoria funcional de todos los días.

La memoria prospectiva es importante tanto en las facetas de interacción social como en el área individual. Implica la funcionalidad de lo cotidiano en diferentes ámbitos como el laboral, escolar, familiar, social y personal.

Estos son algunos ejemplos de este tipo de memoria: “mañana tengo que entregar el reporte que me pidió mi jefe”, “tengo que sacar dinero del banco antes de que cierre”, tomare mi medicamento a las 12:00 en punto”, “voy a recoger a los niños a la escuela a las 14:00 horas”, “al salir de trabajar pasare al supermercado y a pagar un adeudo”, etc. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

La memoria prospectiva permite programar, planificar, organizar y acceder al material almacenado. Este sistema de memoria conduce a monitorear y manipular asociaciones en tiempo y espacio y a llevarlas a cabo. Estas estrategias precisan, además, de habilidades de discriminación y de inhibición de la información que no es relevante, es decir, que una falla en el control inhibitorio se traducirá en alteraciones de la memoria prospectiva. El déficit de encontraría en la incapacidad para inhibir respuestas irrelevantes ya que estas personas no parecen poseer la

capacidad de controlar el procesamiento de la información que no es requerida en un momento determinado. Este fenómeno afecta el rendimiento de la memoria como resultado de la interferencia de información que fue previamente activada y que no ha podido ser eliminada o inhibida. (Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

#### **2.2.6.2.5. Metamemoria**

La capacidad meta cognoscitiva es un atributo del pensamiento humano que se vincula con la habilidad que tiene una persona para conocer, planificar estrategias para procesar información, tener conciencia de sus propios pensamientos, y reflexionar acerca de la productividad de su propio funcionamiento intelectual.

Como la meta cognición implica tener conciencia de las fortalezas y debilidades de nuestro propio funcionamiento intelectual y de los tipos de errores que habitualmente cometemos, dicha conciencia nos ayuda a explotar estas fortalezas, a compensar nuestras debilidades, y a evitar nuestros errores comunes.

Si una persona tiene conocimiento de su proceso de memoria, podrá utilizarlo más eficaz y flexiblemente en la planificación de sus estrategias de aprendizaje, es decir, las secuencias de procedimientos y actividades cognitivas que se integran con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de información. Por lo tanto, en la metamemoria se enfatiza la supervisión o vigilancia, por parte del propio sujeto, de los procesos de memoria que estén activados durante la realización de alguna tarea determinada. Es importante enfatizar que, a pesar de que este proceso es individual, el terapeuta debe fomentar, favorecer y retroalimentar con decisión la aparición de la metamemoria en sus pacientes.

Aunque los dos últimos apartados sobre la memoria prospectiva y la metamemoria no forman parte del modelo de memoria descrito e ilustrado con anterioridad, se ha añadido debido a que actualmente son conceptos que se mencionan con frecuencia, tanto en la literatura clínica como en la investigación.

(Ostrosky, Chayo, & Flores, ¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación, 2005)

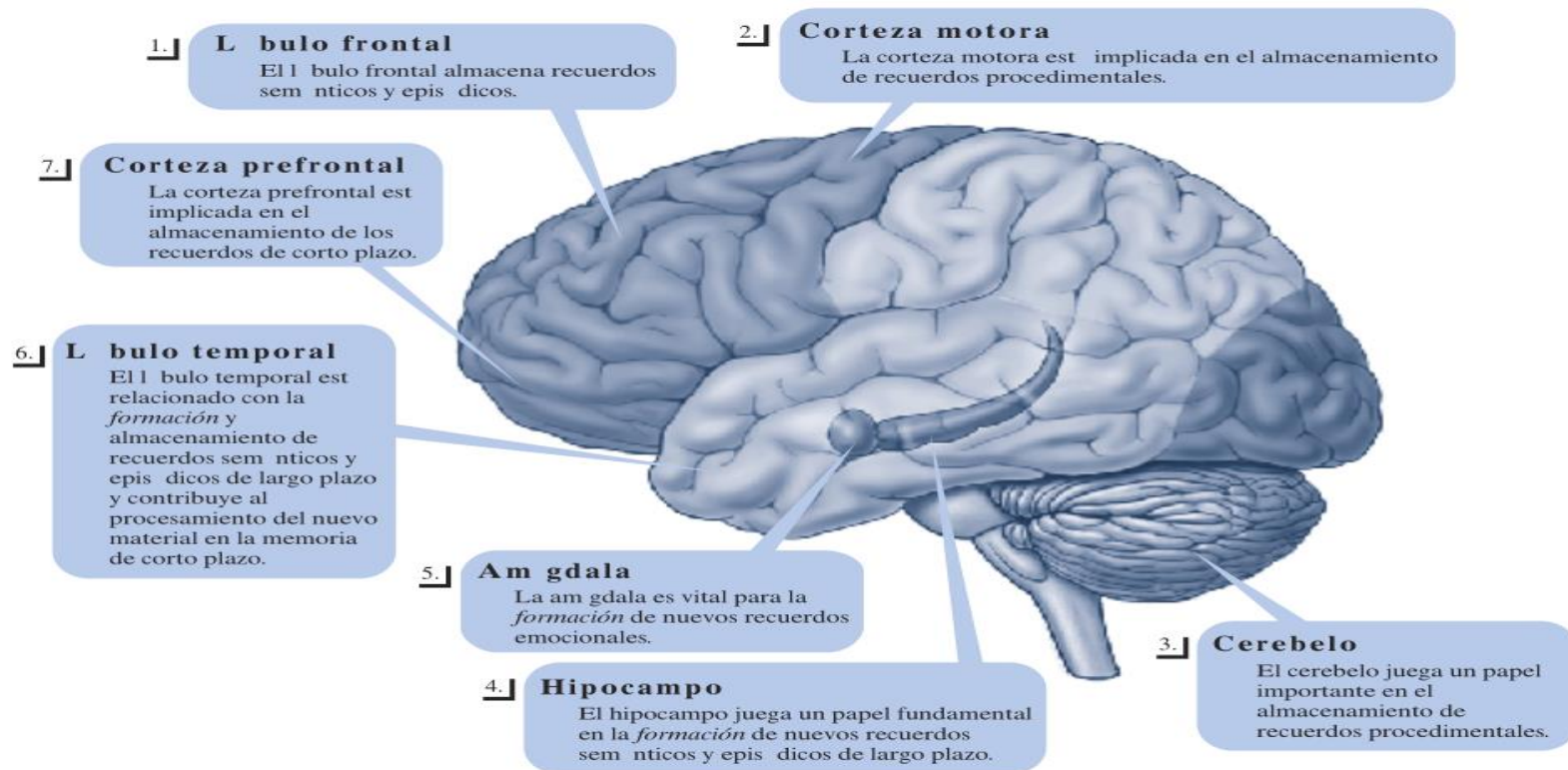
### **2.2.7. Neurofisiología de la memoria**

La neuroanatomía de la memoria comprende una amplia variedad de estructuras cerebrales, lóbulo temporal (hipocampo, amígdala, corteza entorrinal), lóbulo frontal (áreas dorsales, ventromedial y orbitofrontal), lóbulo parietal, ganglios basales, diencefalo, cerebelo.

Existen evidencias científicas y clínicas que indican que no hay una sola región cerebral responsable de todos los sistemas y procesos de la memoria, sino que cada región realiza su contribución específica.

La corteza prefrontal y el lóbulo temporal están implícitos en el almacenamiento de los recuerdos a corto plazo

La memoria de trabajo, el lóbulo frontal cumple un papel importante junto a otras estructuras como la corteza primaria visual y auditiva y de asociación. Las estructuras cerebrales implícitas en la memoria semántica son la corteza entorrinal, los lóbulos temporales y el hipocampo, en la memoria episódica destacan la corteza frontal y el hipocampo. (Pallares, 2016)



*Figura 1* Representación de la neurofisiología de la memoria

Fuente: (Morris & Maisto, 2005)

### 2.2.7.1. Bases biológicas

Los principios de la neurobioquímica nos dicen que el sistema nervioso cuenta con características que lo convierten en un tejido de gran actividad y que parte de ello es porque cuenta con:

- **Lípidos:** el cerebro y nervios son ricos en lípidos, y los ácidos grasos se hallan en los lípidos conjugados (fosfolípidos y esfingolípidos). Los esteroides de colesterol, se hallan en el tejido en desarrollo y en algunos estados patológicos, los fosfolípidos son responsables del 20% al 25% del peso seco del cerebro donde se combina con una base (colina o etanolamina), un hidroxiaminoácido o el inositol. En cuanto los esfingolípidos en el sistema nervioso se hallan; esfingomielina, cerebrosidos y gangliosidos.
- **Proteínas:** Cerca de un 80% del peso seco de las células animales es debido a las proteínas. Proteínas estructurales que constituyen los elementos anatómicos y las proteínas funcionales que conforman compuestos como las enzimas que participan en el metabolismo neuronal. Otra proteína es la de factor de crecimiento nervioso que estimula el crecimiento de células nerviosas sensitivas y simpáticas, embrionarias y maduras.
- **Neurotransmisores:** Las sinapsis son regiones altamente especializadas del sistema nervioso, donde una neurona hace contacto funcional con otra, mediante sustancias químicas que se localizan en la región pre sináptica y que durante el proceso de transmisión cruzan hasta la región pos sináptica, donde se halla el receptor específico.
- **Ácidos Nucleicos:** Se designan con este nombre a los polinucleótidos, como el DNA y diferentes tipos de RNA. Estos ácidos unidos a una o más moléculas de proteína básica, principalmente histonas y protaminas forman las llamadas nucleoproteínas. La estructura está dada por la unión de bases nitrogenadas puricas o pirimidicas a un carbono terminal de un azúcar para constituir nucleótidos; a su vez ligados al ácido fosfórico para dar lugar a

nucleótidos. El DNA es el principal del núcleo celular, conformado por una larga cadena en doble hélice hecha con cuatro nucleótidos y el RNA sirve para la síntesis de proteínas a nivel citoplasma en los ribosomas, son necesarios tres tipos de RNA: el mensajero que transcribe el mensaje del DNA y lo transporta al citoplasma, el de transferencia que transporta los aminoácidos hacia los ribosomas y el ribosomal, que constituye entre el 40% al 50% de cada ribosoma. (Pallares, 2016)

### **2.2.8. Funcionamiento de la memoria**

Sobre el funcionamiento de la memoria se han establecido diferentes hipótesis, sin embargo, todas ellas y la práctica empírica muestra como nuestra memoria no se encuentra alojada en un sitio único; más bien la memoria sería el resultado del funcionamiento conjunto de múltiples estructuras cerebrales.

Vamos a distinguir diferentes almacenes o diferentes tipos de memoria que nos ayuden a asignar tipos de olvidos y estrategias de intervención.

Así el proceso a seguir, desde que un estímulo nuevo se presenta, hasta que éste es memorizado y recuperado.

Si pasados varios años, volvemos a ver a alguien muy conocido, pero no recordamos su nombre, el fallo en el proceso seguramente se encuentre o se explique por la falta de repaso o uso frecuente de esa información almacenada; es decir, nuestra memoria ha perdido, o no tiene al día la "huella de memoria". (Lavilla, 2011)

### **2.2.9. Alteraciones de la memoria**

#### **2.2.9.1. Alteraciones específicas de la memoria**

La destrucción de una porción particular del tejido cerebral o de la región subcortical adyacente implica alteración específica de la memoria. Una lesión de este tipo implica pérdida en la sensibilidad del receptor, daños en las regiones adyacente (secundarias) llevan a desordenes; más si la lesión es en zonas de



intercruce de diferentes analizadores aparecerán alteraciones en: lenguajes, reconocimiento visual de objetos, reconocimiento táctil o dificultades constructivas conocidas como: afasia, agnosia, asteroagnosia y apraxia. Esto indica destrucción o dificultad el registro o evocación de información. Se considera que el lenguaje está controlado por el hemisferio izquierdo y lesiones en este producen amnesia relacionada con el lenguaje, mientras que el hemisferio derecho controla aspectos viso perceptuales y las amnesias consecuentes a su lesión se refieren a este tipo de información. (Pallares, 2016)

### **2.2.9.2. Alteraciones inespecíficas de la memoria**

La psicología cognitiva distingue entre los procesos funcionales de la memoria (codificación, almacenamiento y recuperación), y los elementos estructurales (memoria sensorial, memoria a corto y a largo plazo). Las alteraciones de la memoria se concretan en los procesos de memoria a largo plazo y son calificados como amnesia.

Existen muchas alteraciones de la memoria. Algunos trastornos son leves como la prosopagnosia (incapacidad para recordar rostros) y el fenómeno dejá vu (sensación de haber vivido ya algo). Sin embargo, otros son fallos graves y permanentes como las amnesias, hipermnesias y paramnesias (Pallares, 2016)

#### **2.2.9.2.1. Tipos de alteraciones**

- Amnesia: es la pérdida total o parcial de la memoria, originada por un problema neurológico (una caída o un accidente) o por causas psicológicas. Podemos distinguir:
  - **Amnesia anterógrada o de fijación:** es la incapacidad para adquirir nueva información y recordar los sucesos después de una lesión cerebral o un desorden degenerativo, como la enfermedad de Alzheimer. Una persona con amnesia anterógrada olvida dónde ha dejado las cosas o con quién acaba de hablar. Sin embargo, el amnésico puede recordar como

ejecutar los hábitos aprendidos con anterioridad (memoria procedimental).

- **Amnesia retrógrada:** es la incapacidad de recordar el pasado, los acontecimientos que han ocurrido antes de la lesión cerebral. El paciente no recuerda su vida anterior, pero puede aprender nuevas habilidades.
- **Amnesias psicógenas:** las víctimas de violaciones, torturas o abusos sexuales pueden tener mucho tiempo una amnesia psicógena respecto al trauma, que les impide recordar la experiencia traumática.
- **Demencia senil:** es un declive gradual de las funciones intelectuales, y el primer síntoma son los problemas de memoria, originadas por un trastorno del cerebro.
- **Amnesias funcionales:** la memoria de una persona puede verse afectada por su estilo de vida: el estrés, la ansiedad y las emociones negativas, tienen una clara influencia en los procesos de la memoria.
- **Hipermnesia:** es una exageración de la facultad de la memoria. Estas personas recuerdan datos inútiles, como páginas completas de una guía telefónica. Suele presentarse en jóvenes autistas.
- **Paramnesia:** es la elaboración de “falsos recuerdos”, se recuerda algo que no ocurrió. Hay personas que cuentan recuerdos falsos (confabulaciones) o son mentirosos patológicos. (Kundera, 2015)

## **2.2.10. Causas del deterioro de la memoria**

### **2.2.10.1. La falta de atención**

La atención es la llave de la memoria: si no prestamos atención a las cosas, no vamos a poder almacenarlas. En ese sentido hay una forma muy frecuente de despistes que, en realidad, no supone un fallo de memoria sino más bien de atención. Por ejemplo, coger el coche para ir a casa de un amigo y, de repente, darnos cuenta de que estamos yendo hacia la casa de algún familiar que para nosotros es una ruta mucho más familiar; o ir a una estancia de la casa con la intención de hacer algo y, sin saber cómo, nos hemos puesto a hacer otra cosa distinta. (Tiberius, 2016)

### **2.2.10.2. El desuso y el paso del tiempo**

Los recuerdos se debilitan o decaen cuando no se usan. Una de las teorías que explica por qué puede suceder es la teoría del decaimiento, según la cual cada vez que se aprende algo se crea una nueva huella amnésica que, si no es evocada ni recreada durante mucho tiempo, decae, se debilita, pudiendo llegar a desaparecer y, por consiguiente, a perderse la información. Esto puede suceder, por ejemplo, cuando queremos llevar a cabo alguna operación matemática que se nos daba tan bien en la infancia (una raíz cuadrada, una regla de tres, etc.) o recitar los afluentes de un río. (Tiberius, 2016)

### **2.2.10.3. El estado emocional**

Todas las experiencias que tienen un impacto emocional se recuerdan con facilidad; ni las tragedias ni las alegrías se olvidan. Todo reside en una explicación hormonal: en esas circunstancias, la glándula suprarrenal secreta adrenalina y cortisol, las llamadas "hormonas del estrés".

Paradójicamente, existe un fenómeno conocido con el nombre del olvido motivado: en ocasiones, aunque sea de forma inconsciente, participamos activamente en el olvido de algunos sucesos, especialmente los de naturaleza traumática o perturbadora, para tratar de evitar o minimizar el impacto emocional negativo que puedan tener. (Tiberius, 2016)

## **2.2.11. Causas que generan las alteraciones de la memoria**

### **2.2.11.1. Fallos en el registro o codificación. Estos fallos suelen deberse a:**

- Fallos de atención, o bien a que no hemos prestado suficiente atención, bien porque algo nos ha distraído (nos daban un recado por teléfono mientras estábamos mirando la televisión; probablemente, luego no recordemos qué nos han dicho), bien porque la información que nos daban no nos interesaba o motivaba lo suficiente y, tal vez, estábamos absortos en nuestros propios pensamientos.

- La poca o mala comprensión de lo que se retiene; por ejemplo, leer de forma pasiva y superficial, sin reflexionar acerca de lo leído.
- Fallos en los procesos de almacenamiento: no hacer repasos; o hacer los repasos demasiado tarde y cuando ya se ha acumulado demasiada información.
- Fallos en los procesos de evocación. A veces, a pesar de que la información está almacenada en nuestra memoria, tenemos fallos en la evocación o recuperación de información. (Tiberius, 2016)

### **2.2.12. Estimulación**

El ser humano es un ser que reacciona ante los estímulos del entorno ya que interactúa constantemente en el medio en el que vive. El ser humano percibe la información a través de cinco sentidos externos: gusto, olfato, oído, tacto y vista. En este sentido, es muy importante estimular los sentidos para potenciarlos. Por ejemplo, el sentido de la vista se estimula a través de la contemplación de la belleza de un paisaje bonito, del mismo modo, el arte como placer estético también es un verdadero regalo para la vista. (Nicuesa, 2014)

El ser humano tiene una serie de capacidades cognitivas, funcionales, motoras, emocionales y psicosociales que le permiten adaptarse al entorno. Estas capacidades son susceptibles de poder ser mejoradas a través de la práctica y la experiencia, mediante la estimulación. (Villalba & Espert, 2014)

Es una intervención complementaria al tratamiento farmacológico que no sólo ayuda a retardar la progresión del deterioro que presentan estas personas, sino que además ayudan a evitar la desconexión del entorno, a fortalecer las relaciones sociales y a potenciar la autoestima. (Ansón, Bayés, & Gavara, 2015)

#### **2.2.12.1. Estimulación cognitiva**

Es el conjunto de actividades y estrategias de intervención neuropsicológica dirigidas a potenciar la neuroplasticidad (es decir, la habilidad de moldearse con el

aprendizaje) de la persona fundamentalmente las funciones y procesos cognitivos preservados. (Villalba & Espert, 2014)

Son todas las actividades que se encargan de mejorar el rendimiento cognitivo o alguno de sus procesos y componentes (memoria, lenguaje, atención, cálculo, funciones ejecutivas), en personas sanas o que presenten algún tipo de lesión en el sistema nervioso central. (Villalba & Espert, 2014)

La estimulación cognitiva consiste en la realización de actividades que tiene por objeto mejorar el funcionamiento cognitivo, que está compuesto por funciones tales como atención, concentración, memoria, lenguaje, razonamiento y praxias. (Puig, 2012)

La Estimulación Cognitiva engloba todas aquellas actividades dirigidas a estimular y mantener las capacidades cognitivas existentes. La atención, la memoria, el lenguaje, las funciones ejecutivas son entre otros procesos mentales, susceptibles de ser estimulados y potenciados mediante técnicas o programas de estimulación cognitiva. (Asociación de Familiares, Amigos y Personas con Alzheimer y otras demencias de Gipuzkoa, 2014)

La estimulación cognitiva es un conjunto de ejercicios y de actividades destinadas a mejorar y/o mantener las capacidades mentales de una persona a lo largo del tiempo. Se basa en los principios de la plasticidad cerebral según los cuales la realización de ejercicios mentales modifica y crea nuevas conexiones en el cerebro. (Alzate, López, & Velásquez, 2010)

### **2.2.13. Cómo mejorar la memoria**

- **Prestar más atención a las cosas:** la atención es la llave de la memoria. Tenemos que leer prestando atención, tenemos que prestar atención a las conversaciones, tenemos que prestar atención a lo que hacemos, etc.
- **Realizar ejercicios para mejorar el estado emocional:** relajación, respiración. Son especialmente útiles para el estudio, especialmente en épocas de examen.

- **Uso de estrategias de memoria:** Conocidas también con el nombre de reglas o estrategias mnemotécnicas, algunas de las más conocidas son:
  - Visualización: Visualizar es ver con la mente. Se sabe que una persona tiene menos dificultades a la hora de recordar si codifica y almacena la información con imágenes. Evocar imágenes es más fácil que evocar conceptos en abstracto o verbalmente.
  - Asociación: cuantas más conexiones se establezcan mentalmente entre los conceptos nuevos y los que ya se poseen más fácil resultará la memorización. Hay diversas maneras de asociar:
  - Comparar o contrastar: nos acordamos de algo porque se parece o se diferencia de algo que conocemos. Por ejemplo, la 2ª Guerra Mundial comenzó el año en el que nació mi padre.
    - a. Realizar analogías: buscamos parecidos. Por ejemplo, el nombre de una persona nos recuerda al de un famoso tenista.
    - b. Realizar asociaciones ilógicas: tratamos de memorizar una lista de objetos realizando asociaciones sin sentido. Por ejemplo, una lista de compra (leche, galletas, tomate, pan y cebolla): "Una galleta se fue a bañar en un vaso de leche, pero cuando se fue a tirar vio que estaba roja del color del tomate, flotando había un trozo de pan jugando con una cebolla". (Bastias, 2017)
  - Agrupación: consiste en juntar en varias unidades una información que es relativamente extensa. Por ejemplo, si queremos recordar un número de teléfono -917104026- nos resultará más fácil si los números los juntamos en pequeños grupos: "91-710-40-26".
  - Categorización: consiste en agrupar la información por categorías. Por ejemplo, una lista de compra: leche, galletas, lejía, tomate, detergente, pan y cebolla, podríamos agruparlo de la siguiente manera:
    - a. Cosas para el desayuno: leche, galletas.
    - b. Productos de limpieza: lejía, detergente.
    - c. Otros productos de comida: tomate, pan y cebolla.

- Repaso y/o repetición: consiste en repasar y repetir de vez en cuando aquellas cosas que son importantes y debemos recordar es muy útil, sobre todo en el caso de recuerdos de nombres de calle, de nº de teléfono, nombres de personas (Bastias, 2017).
- **Potenciar la actividad mental:** Algunas actividades que mejoran especialmente la memoria:
  - Pasatiempos: crucigramas, anagramas, etc.
    - a. Juegos
    - b. Juegos memory
    - c. Trivial
    - d. Juegos de lenguaje: scrable, ahorcado, etc.
  - Realización de actividades mentalmente complejas y estimulantes en libros especializados y/o talleres de estimulación mental. (Bastias, 2017)

#### **2.2.14. Como se estimula la memoria técnica por áreas**

Podemos estimular y mantener, con ejercicios diseñados, múltiples funciones cognitivas y, cada una con diferentes ejercicios que además mantendrán en uso otras áreas implicadas. Vamos a realizar un avance de las principales, mencionando diferentes ejercicios que en cada una pueden utilizarse.

##### **2.2.14.1. Orientación espacial y temporal**

Esta es una de las funciones que antes resulta afectada en determinados trastornos cognitivos como la Enfermedad de Alzheimer. Hay ciertos ejercicios que pueden realizar con el fin de estimular y mantener esta capacidad:

- **Ejercicios de Orientación Temporal:** Saber el día y la fecha, sin tener que estar dándole vueltas y vueltas es algo que depende directamente de nuestras actividades diarias o claves temporales. A falta de estos indicios que nos mantienen "conectado al mundo", podemos además ejercitar esta función con el ADAMO (Auto-Registro diario de atención, Memoria y Orientación), donde, además, se incluye la onomástica o santo del día.

Además, charla-coloquio sobre las principales festividades, costumbres en determinadas fechas o fiestas generales y personales, la comparación de ciertos aspectos del momento actual en contraposición con sus etapas más jóvenes, o ejercicios de planificación a corto, medio y largo plazo de las actividades y acontecimientos, resultará estimulativo para este tipo de orientación y memoria.

- **Ejercicios de Orientación Espacial:** Al igual que la anterior, esta capacidad también resulta antes y en gran medida, afectada en las demencias en sus fases iniciales. Estimularla y mantenerla es una necesidad prioritaria dentro de un programa de este tipo.

Podemos realizar, ejercicios en los que dibujen planos de lugares conocidos (su casa, su barrio, municipio, comunidad o país) junto con ciertas pruebas para realizar recorridos dentro de estos planos. Se puede, además, trabajar la memoria espacial, preguntando después dónde se encontraban o cómo se llegaba a determinados lugares del mapa realizado.

Callejeros, mapas geográficos y atlas, junto con el repaso de conocimientos culturales de determinados lugares, resultarán además muy enriquecedores a este sector de población que, en su mayoría, tan poca oportunidad de acceso a la educación ha tenido. (Lavilla, 2011)

### **2.2.15. Ejercicios de memoria**

Podemos distinguir 2 grandes grupos de ejercicios:

#### **2.2.15.1. Ejercicios de estimulación de la Memoria a Largo Plazo.**

Este tipo de ejercicios persigue mejorar el acceso a la información ya almacenada en nuestro cerebro. A través de ejercicios de memoria autobiográfica: reminiscencias de hechos propios, familiares y socioculturales pasados. Dentro de este tipo de ejercicios podemos mencionar:

- Confección de la auto-biografía



- Redacciones sobre aspectos importantes o acontecimientos de la vida de uno (juventud, juegos, boda, hijos, amistades, etc....)
- Rememoración de hechos o acontecimientos históricos por décadas.
- Rememoración de personajes conocidos, agrupados por oficios o profesiones.

#### **2.2.15.2. Ejercicios para mejorar el proceso de codificación y almacenamiento de la información: dentro de este subgrupo, destacamos:**

- **Aprendizaje e internalización de mnemotécnicas:** Como la asociación de información nueva con otra ya almacenada. Los ejercicios de caras y nombres son la representación más común de este tipo de estrategias. La agrupación, ayudará también a recordar mejor una lista de ítems (como la lista de la compra). Otras técnicas o métodos como la visualización o el "método de los lugares", son también ayudas útiles para mejorar la codificación y el almacenamiento de la información. (Lavilla, 2011)

#### **2.2.15.3. Ejercicios de atención**

Utilizando los diferentes tipos de percepciones sensoriales (sobre todo visuales y auditivas) podemos diseñar ejercicios que ayuden a mejorar esta capacidad, básica en el proceso de memorización.

Todos los ejercicios típicos de revistas, como laberintos, buscar diferencias, localizar elementos concretos dentro de una gran variedad de elementos similares, encontrar errores en fotografías, etc.... trabajarán y estimularán esta capacidad a nivel visual.

A nivel auditivo, pueden leerse ciertos párrafos, como el que incluimos en los anexos, sobre los que después de leerlos se preguntará sobre determinados detalles escuchados. Si, además, realizamos estas preguntas tiempo después, trabajaremos además de la atención la memoria a corto y largo plazo.

Otros sentidos, como el tacto y el olfato, pueden estimularse a través de la confección de un conjunto de elementos diferentes, en los que el sujeto describa, con los ojos cerrados, ciertas cualidades del material entregado, así como que aventure hipótesis sobre el objeto que se trata. Nótese como en este tipo de ejercicios, además de trabajar con la atención-percepción sensorial, estimularíamos otras funciones como las gnosias. (Plaza, 2014)

#### **2.2.15.4. Cálculo mental**

Esta es una de las funciones que, sin estar alterada, más resiente la pérdida de uso. La estimulación y el mantenimiento de esta función cognitiva suele agrandar a los participantes que, aunque reacios al principio, posteriormente costará que levanten la vista del papel. Hay que mencionar, además, lo importante de estos ejercicios en cuanto que, se trabaja la atención mantenida y la memoria de trabajo de forma lúdica y gratificante. (Tiberius, 2016)

#### **2.2.16. Adulto mayor**

Para definir el concepto de las personas adultas mayores, los tratadistas han recurrido a diferentes doctrinas e interpretaciones, considerándolos como un grupo etario que comprende personas que tienen más de 65 años de edad. Por lo general, se considera que los adultos mayores, sólo por haber alcanzado este rango de edad, se los reconoce como pertenecientes a la tercera edad o adultos mayores.

El envejecimiento e imaginario social. El hecho de que las personas vivan más años es un buen indicador del grado de desarrollo humano alcanzado por un país. Para el Ecuador esto implica un enorme desafío social y político para lograr una mejor calidad de vida de las personas. Así, el envejecimiento y la vejez pasan a ser un tema estratégico en el proyecto de país.

La calidad de vida incluye verse como ingredientes esenciales antes y después de los 60 años de edad, del envejecimiento exitoso, con un sentido ético dictado por la medida en que esas personas mayores pobres tengan la posibilidad de envejecer activa y saludablemente. De igual manera, interviene la actividad física

que aparece una y otra vez como un ingrediente esencial para lograr envejecer exitosamente, además, cada día surgen más pruebas de los notables beneficios del ejercicio regular y moderado en lo que respecta a la longevidad. (Acera, 2015)

Un adulto es aquel individuo (hombre o mujer) que desde el punto de vista físico ha logrado una estructura corporal definitiva, biológicamente ha conducido un crecimiento, psíquicamente ha adquirido una conciencia y ha logrado el desarrollo de su inteligencia, en lo sexual ha alcanzado la capacidad genésica; socialmente obtiene derechos y deberes ciudadanos; económicamente se incorpora a las actividades productivas y creadoras. (Acera, 2015)

#### **2.2.16.1. Características del adulto mayor**

Los cambios que se pueden producir en la vejez comportan varios aspectos:

- **Cambios fisiológicos:** las células envejecen, cambia la estructura corporal, se pierde elasticidad e hidratación en la piel (aparecen las arrugas).
- **Cambios en la salud:** aumenta la prevalencia de enfermedades (morbilidad y mortalidad).
- **Cambios nutricionales:** las necesidades metabólicas ya no son las mismas, y por tanto, la alimentación debe ser más específica.
- **Cambios en la eliminación:** pueden aparecer incontinencias, que tienen consecuencias psíquicas y sociales muy importantes para los adultos mayores.
- **Cambios en la actividad:** el ritmo de ejercicio disminuye, si bien es más necesario que nunca que el individuo se mantenga activo.
- **Cambios en el sueño:** el patrón de descanso cambia, el individuo no sigue rutinas.
- **Cambios en la percepción:** los órganos de los sentidos pueden verse afectados, lo que lleva a problemas sensoriales (sordera, problemas de visión.,)
- **Cambios sociales:** las relaciones sociales y los roles son distintos, incluso dentro de la familia. Muchas veces la persona tampoco se implica activamente en la sociedad.

- **Cambios sexuales:** por limitaciones físicas en órganos sexuales, y pensamientos erróneos arraigados en la sociedad.
- **Cambios en auto-concepto:** la actitud, la identidad, así como la imagen corporal de uno mismo cambia, y suele ser negativa. Disminuye la autoestima.
- **Memoria:** los problemas de la memoria son una señal de deterioro cognitivo leve, enfermedad de Alzheimer o demencia relacionada. (Acera, 2015)

### 2.2.16.2. Principales problemas de memoria en un adulto mayor

Los principales olvidos o "Quejas de memoria" expresadas por las personas mayores sin Trastorno Cognitivo.

#### 2.2.16.2.1. Olvidos de acciones cotidianas

Como, por ejemplo, no recordar con seguridad si se cerró el gas, la puerta, apagó la luz, etc.

**Causas generales:** Normalmente este tipo de olvidos se dan en acciones "sobre-aprendidas" es decir, muy repetidas y, por lo tanto, muy automatizadas. Démonos cuenta cómo, en más del 90% de las veces, cuando se acude a comprobar si se realizó la acción o no, normalmente se hizo de forma correcta. Este tipo de memoria implícita, por economía, la automatiza nuestro cerebro y sus consecuencias son múltiples:

Un menor gasto o uso de la atención y de la Memoria de Trabajo.

Mayor posibilidad de uso de la memoria de trabajo para otra actividad mientras se realiza la acción. (Ensimismamiento).

Menor recuerdo de haber realizado la acción, al realizarla sin apenas atención.

Hay que apuntar también que en la base de esta conducta de comprobación puede existir un Trastorno de Ansiedad, puesto que, en muchas ocasiones, ciertas personas que comprueban de forma repetida si realizaron alguna acción, lo hacen 2,

3 y más veces, sólo por si ocurre algo malo. (gas, puerta, luz, etc...). Es decir, es un mecanismo de "escape" y "evitación" de la sintomatología fisiológica de la ansiedad que produce el pensamiento: ¿Habré cerrado el gas? (Fernandez, 2013)

#### **2.2.16.2.2. Tener una palabra en la punta de la lengua, olvido de nombres muy conocidos**

Este es otro de esos olvidos más expresados por personas mayores, y quizás por esa forma persistente de ser, hace que se empeñen en recuperar esa palabra o ese nombre que ahora mismo no le viene a la cabeza, dificultando aún más la localización de la "huella amnésica" por el componente emocional alterado que crean.

Hay que tener en cuenta, el amplio número de palabras que forma nuestro lenguaje o el amplio archivo de recuerdos de nombres, sitios e informaciones de todo tipo que guarda nuestra memoria. Imaginemos, o comparemos, nuestra memoria con un desván en el que los objetos más antiguos depositados en él van quedando atrás, tapados por otros más recientes. A no ser que recuperemos algún objeto antiguo de vez en cuando y, tengamos "fresco" donde lo hemos dejado, según pase el tiempo, por lógica y nuevamente por economía de nuestro cerebro, se irá perdiendo la "huella amnésica", es decir, la "punta del hilo" del que estirar para recuperar ese nombre o información buscada.

#### **2.2.16.2.3. No recordar una información nueva que acaba de escuchar**

Este tipo de olvidos ocurre con frecuencia, cuando estamos más pendientes de otras cosas que de lo que nos están diciendo o bien cuando no realizamos ninguna elaboración o codificación con la información que nos están proporcionando. Es usual, en los mayores, ante la consulta del médico. Normalmente, o bien el médico proporciona datos que resultan difíciles de comprender o de memorizar o, en otras ocasiones, estamos más pendientes de lo que queremos preguntarle que de lo que nos está contando.

Dentro de este tipo de "Quejas de memoria" entra también esos casos en los que alguien, recién conocido, nos dice su nombre y, pasados unos minutos intentamos recordarlo y ya no es posible.

#### **2.2.16.2.4. Confusión respecto a la fecha actual**

En las personas mayores, retiradas de muchas de sus obligaciones anteriores, que proporcionaban las "claves temporales", resulta fácil y frecuente que este tipo de errores se produzca. (Fernandez, 2013)

#### **2.2.17. Marco legal**

**Art.36.-** las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria 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.

**Art 37.-** El estado garantizara a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas.
2. El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual se tomará en cuenta sus limitaciones.
3. La jubilación universal.
4. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados como transporte y espectáculos.
5. Exenciones en el régimen tributario.
6. Exoneración del pago por costos notariales y registrales de acuerdo con la ley.
7. El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento.

**Art 38.-** El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas, rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura, y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo fomentara el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas. (Asamblea Nacional Constituyente , 2018)

### 2.3. Definición de términos

**Amnésica:** Incapacidad para recordar eventos durante un período de tiempo, a menudo se produce por una lesión cerebral, una enfermedad o los efectos secundarios de las drogas o el alcohol.

**Boceto visoespacial:** El procesamiento visoespacial es la capacidad de decir dónde están los objetos en el espacio. Esto incluye las partes de su propio cuerpo. También sirve para saber qué tan lejos están los objetos de uno mismo y de otros.

**Cognitiva:** Es la facultad de un ser vivo para procesar información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido y características subjetivas que permiten valorar la información.

**Conciencia:** Es el conocimiento que un ser tiene de sí mismo y de su entorno. También puede referirse a la moral o a la recepción normal de los estímulos del interior y el exterior por parte de un organismo.

**Memoria episódica:** La memoria episódica es la memoria relacionada con sucesos autobiográficos que pueden evocarse de forma explícita.

**Estímulo:** Es una señal externa o interna capaz de causar una reacción en una célula u organismo.

**Estímulos visuales:** Es la interpretación o discriminación de los estímulos externos visuales relacionados con el conocimiento previo y el estado emocional del individuo.

**Evocación:** Acción y efecto de recordar algo percibido, aprendido o conocido

**Experiencias:** Es una forma de conocimiento o habilidad derivados de la observación, de la participación y de la vivencia de un suceso proveniente de las cosas que suceden en la vida, es un conocimiento que se elabora colectivamente.



**Memoria funcional:** Es una habilidad mental básica. Es importante tanto para el aprendizaje como para realizar muchas tareas diarias. La memoria funcional permite al cerebro retener brevemente nueva información mientras se necesita a corto plazo.

**Modelo estructural:** Distribución de los elementos verticales de soporte en una estructura, que permite elegir un sistema apropiado para el envidado, asimismo la distribución interna de espacios y funciones.

**Modelo modal:** Este trabajo señalaba que cuanto más profundamente se procesa un ítem, mejor será recordado. Por lo tanto, la información procesada en el nivel sensorial dará lugar a huellas de memoria de vida relativamente corta.

**Momentáneo:** Que dura solamente un momento o que es pasajero o provisional.

**Percibe:** Adquirir conocimiento por medio de las impresiones que transmiten los sentidos.

**Recuerdos:** Es aquella imagen del pasado que se tiene guardada en la memoria, por tanto, la memoria es la capacidad para almacenar, retener y recordar información, es la función cerebral que gracias a las conexiones sinápticas entre las neuronas nos permite retener las experiencias pasadas.

**Retención:** En su sentido más básico, debemos decir que es el acto de retener, contener un elemento, un producto, un ente abstracto en determinado espacio o en poder de determinada persona.

**Sentidos:** Está formado por un grupo de células especializadas que detectan sensaciones por medio de receptores. Por lo general, se considera que los seres humanos contamos con cinco sentidos los cuales son: oído, vista, olfato, tacto y gusto.

**Atención:** es el proceso cognitivo que nos permite orientarnos hacia los estímulos relevantes y procesarlos para responder en consecuencia.

**Orientación:** es una ayuda profesional, psicológica, que se aplica a personas que se encuentran ante una tarea de desarrollo

**Olvido:** es una acción involuntaria que consiste en dejar de recordar, o de guardar en la memoria, información adquirida.

**Visoespacial:** está caracterizada por la facilidad para recordar objetos y fotos en vez de palabras, por ellos prestan especial atención en los tipos de prendas de vestir, tipos de vehículos entre otros objetos con características particulares

**Recuerdo inmediato:** es el fenómeno que permite que la gente recuerde y repita una pequeña cantidad de información poco después de leerla o escucharla.

**Comprensión:** es un proceso de creación mental por el que, partiendo de ciertos datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del mensaje que se le quiere transmitir.

**Afasia:** Trastorno del lenguaje que se caracteriza por la incapacidad o la dificultad de comunicarse mediante el habla, la escritura o la mímica y se debe a lesiones cerebrales.

**Agnosia:** Incapacidad para reconocer e identificar las informaciones que llegan a través de los sentidos, especialmente la vista.

**Asteroagnosia:** Imposibilidad de distinguir las formas de los objetos por el tacto, que se da en ciertas afecciones neurológicas.

**Apraxia:** Es un trastorno del cerebro y del sistema nervioso en el cual una persona es incapaz de llevar a cabo tareas o movimientos cuando se le solicita, a pesar de tener el deseo y la capacidad física de realizarla.

**Dejà vu:** Sensación de haber vivido ya algo

**Diátesis:** es la predisposición orgánica a padecer una enfermedad

**Gnosias visuales:** capacidad de reconocer de manera visual diferentes estímulos y atribuirles un significado. Estos estímulos pueden ser objetos, caras, colores o formas.

**Gnosias auditivas:** capacidad de reconocer de manera auditiva diversos estímulos (sonidos).

**Capacidades mnésica:** Nos permite retener aquellos acontecimientos vividos anteriormente que hemos recordado y posteriormente evocarlos.

## **2.4. Sistema de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis de investigación**

La estimulación mejora la memoria en adultos mayores indígenas.

### **2.4.2. Hipótesis nula**

La estimulación no mejora la memoria en adultos mayores indígenas.

## **2.5. Sistema de variables**

Variable Independiente: Estimulación

Variable Dependiente: Memoria

## 2.6. Sistema de variable

*Tabla 1 Operacionalizacion de variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO
Estimulación de la memoria	Conjunto de ejercicios y de actividades destinadas a mejorar y/o mantener las capacidades mentales de una persona a lo largo del tiempo. (Alzate, López, & Velásquez, 2010)	Orientación	Temporal	Mes	Mini Mental
				Día	
				Año	
			Día semana		
			Estación		
		Espacial	¿En qué país estamos?		
			¿En qué ciudad estamos?		
			¿En qué provincia o región estamos?		
			¿En qué lugar estamos? (casa, hospital, etc.)		
			¿En qué piso estamos?		
Fijación - Recuerdo inmediato	Atención y Cálculo	Comprensión	Capacidad del paciente para retener a muy corto plazo	Árbol	NEUROPSI
				Mesa	
				Avión	
				1-3-5-7-9	
Memoria			Capacidad para atender, comprender y ejecutar una tarea	9-7-5-3-1	
				Toma papel	
				Dobla	
				Coloca	
				Árbol	
				Mesa	

Nominación	Identificar y nombrar dos objetos comunes	Avión Lápiz Reloj
Repetición	Capacidad para repetir	Tres perros en un trigal” “El flan tiene frutillas y frambuesas” “Ni sí, ni no, ni, pero”
Dibujo	Capacidad visuoespacial	Copia de dos pentágonos entrelazados

---

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.

## **CAPÍTULO 3**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Nivel de investigación**

##### **3.1.1. Por su propósito y dirección en el tiempo**

###### **3.1.1.1. Descriptiva**

“La investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y rasgos importantes de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

###### **3.1.1.2. Transversal**

Es apropiado cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel de una o diversas variables en un momento dado. También es adecuado para analizar la relación entre un conjunto de variables en un punto del tiempo. puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores. (Graterol)

##### **3.1.2. Por su fuente**

###### **3.1.2.1. Documental**

Es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, centros de documentación e información. (Martínez C. , 2017)

###### **3.1.2.2. De campo**

Como su nombre lo indica, es cuando se realiza fuera de un lugar acondicionado, es decir en el lugar natural donde ocurren los hechos. (Parreño, 2016)

### **3.1.3. Por su enfoque**

#### **3.1.3.1. Cualitativa**

Cualitativo: se enfoca en lo subjetivo-cualitativo; obtiene información de lo que las personas piensan y sienten, interpretativa, no admite generalizaciones, se realiza con pequeñas muestras. Ejemplos: investigación acción, investigación participación. (Niño, 2011)

#### **3.1.3.2. Cuantitativa**

Cuantitativo: cuantifica los datos con análisis estadísticos y utiliza símbolos o números para exponer datos, generaliza los resultados, establece relaciones y comparaciones entre los datos recolectados; el producto es la información y confiabilidad; toma grandes muestras. Ejemplo descriptivos, correlacionales, experimentales. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

### **3.2. Diseño**

Según Hernández, Fernández, & Baptistab (2014) de acuerdo al diseño experimental expresa:

Experimentos que los estudios de intervención, manifiesta como el investigador genera una situación para tratar de explicar cómo afecta a quienes participan en ella en comparación con quienes no lo hacen. Es posible experimentar con seres humanos, seres vivos y ciertos objetos, pero siempre observando los principios éticos. Los experimentos manipulan tratamientos, estímulos, influencias o intervenciones (denominadas variables independientes) para observar sus efectos sobre otras variables (las dependientes) en una situación de control.

Fue indispensable conocer el objeto de estudio, por lo que se lleva a cabo una investigación documental.



- Una vez que se realizó la investigación para la toma de decisiones, se definió los objetivos siendo estos los que determinan la ruta o camino a seguir.
- Fue necesario indagar dentro de libros la metodología, para redactar apropiadamente este apartado, y seleccionar un instrumento adecuado para la valoración del estado de la mente.
- Se aplicó el Test de evaluación neuropsicológico breve (Neuropsi) y el Mini mental Test de Folstein para conocer el estado cognitivo de los adultos mayores.
- Se realizó la estimulación de la memoria en 20 sesiones, en cada sesión se aplicó ejercicios del cuaderno de problemas de memoria, y se aplicó otras actividades de acuerdo a las necesidades detectadas en el adulto mayor en un lapso de 2 meses.
- Se realizó una segunda aplicación del Test de evaluación neuropsicológico breve (Neuropsi) y el Mini mental Test de Folstein para determinar la evolución de la memoria de los individuos.
- Se continuó con los ejercicios de estimulación con los adultos mayores Indígenas.
- Se finalizó con una última evaluación utilizando los test mencionados.
- Luego de haber obtenido toda la información se procesó los datos empleando el software estadístico SPSS.
- Se realizó la socialización de los resultados del proyecto con la comunidad.

### **3.3. Población y muestra**

La población de estudio está constituida por 32 adultos mayores indígenas de la comunidad Casipamba perteneciente a la parroquia Veintimilla de la ciudad de Guaranda, considerando el tamaño del mismo, se trabajó con todos los individuos, de los cuales se dividió en dos grupos:

- Grupo experimental conformado por 20 adultos mayores indígenas, 9 hombres y 11 mujeres.
- Grupo control conformado por 12 adultos mayores indígenas, 3 hombres y 9 mujeres.

### **3.3.1. Criterios de inclusión**

- Personas tanto del sexo masculino y femenino mayores a 65 años de edad indígenas de la Comunidad Casipamba del cantón Guaranda.
- No presentar enfermedades neurodegenerativas.

### **3.3.2. Criterios de exclusión**

- Personas del sexo masculino y femenino menores de 65 años de edad, cuya identificación étnica no sea Indígena de la Comunidad Casipamba del cantón Guaranda.
- Encontrarse bajo los efectos del alcohol.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.4.1. Test de valoración**

Se empleó como técnica la Escala de valoración MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) Basado en Folstein (1975), como instrumento el Test de Evaluación Neuropsicológico breve en español NEUROPSI Basado en Dra, Feggy Ostrosky, Dr. Alfredo Ardua, Dra. Mónica Rosselli (2005).

#### **3.4.1.1. Mini Mental State Examination (MMSE)**

##### **Autor:**

Marshal F. Folstein, Susan Folstein, Paul R. McHugh

### **Significación**

Se trata de una escala psicométrica breve para evaluar el estado cognitivo de las personas.

### **Tipo de aplicación**

Individual

### **Rango de aplicación**

Mayores de 65 años o más

### **Duración**

No tiene límite de tiempo

### **Descripción**

El MMSE fue diseñado por Folstein, Folstein y McHugh (1975) con el objetivo inicial de diferenciar patología orgánica de patología psiquiátrica. Es una forma rápida y estandarizada de explorar las funciones mentales, útil para estimar la gravedad de la alteración cognitiva y medir el posible cambio cognitivo.

Evalúa las siguientes áreas: Orientación en el tiempo, Orientación del lugar, Orientación de la persona, Memoria, Concentración, Comprensión.

### **Escala**

Normal, deterioro cognitivo moderado, deterioro cognitivo severo

#### **3.4.1.2. Evaluación Neuropsicológica breve en español NEUROPSI**

##### **Autor:**

F. Ostrosky-Solís, A. Ardila y M. Roosselli

### **Significación**

Es un instrumento de evaluación neuropsicológica breve que permite valorar los procesos cognoscitivos en pacientes psiquiátricos, neurológicos y diversos problemas médicos.

### **Tipo de aplicación**

Individual

### **Rango de aplicación**

16 a 84 años

### **Duración**

20-25 minutos en población general y 35-40 minutos en población clínica

### **Descripción**

Evalúa las siguientes áreas: I. Orientación (nivel de conciencia y estado general de activación), II. Atención y concentración (habilidad para enfocar y sostener la atención), III. Memoria IV. Lenguaje V. Habilidades viso-espaciales VI. Funciones ejecutivas VII. Lectura, escritura y cálculo

### **Escala**

Normal alto, normal, moderado, severo.

#### **3.4.1.3. Cuaderno de trabajo: Problemas de Memoria**

Es para estimular y mejorar la memoria, constituyendo un recurso metodológico eficaz para el desarrollo de la capacidad mnésica en personas de cualquier edad, que se encuentren en condiciones normales o que presenten déficit en los procesos reguladores de la memoria.

Propone diferentes ejercicios para el adecuado tratamiento de los diversos tipos de problemas de memoria, además de guías de actividades que pueden ser fáciles de realizar por el paciente.

**Autor**

Feggy Ostrosky-Solís, Raquel Chayo-Dichy y Julio César Flores

**Año**

2005

**Memoria verbal**

Esta memoria implica la codificación de la información por sus características lingüísticas.

**Actividades**

- Formación de oraciones
- Evocación de palabras
- Reconocimientos de letras y dígitos
- Reconocimiento de palabras
- Evocación de letras y dígitos con claves
- Evocación de palabras con dígitos
- Memorización de palabras con claves semánticas y fonológicas.
- Descripción de fotografías
- Refranes
- Narración de historias
- Observar figuras geométricas
- Observación visual
- Repetición de letras y números

## **Memoria no verbal**

Esta memoria implica la codificación de la información por características visoperceptuales, visoespaciales, táctiles, etc.

### **Actividades**

- Rutas
- Repetición de secuencias de colores
- Repetición de una secuencia, en orden y a la inversa de colores
- Reproducción de formas geométricas
- Reproducción de dibujos
- Asociación de caras con emociones
- Orden fotográfico
- Visualización de caritas
- Visualización de banderas. (Ostrosky, Chayo, Gomez, & Flores, 2005)

### **3.5. Técnicas de procesamientos y análisis de datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos se empleó la tabulación a través del software estadístico SPSS.

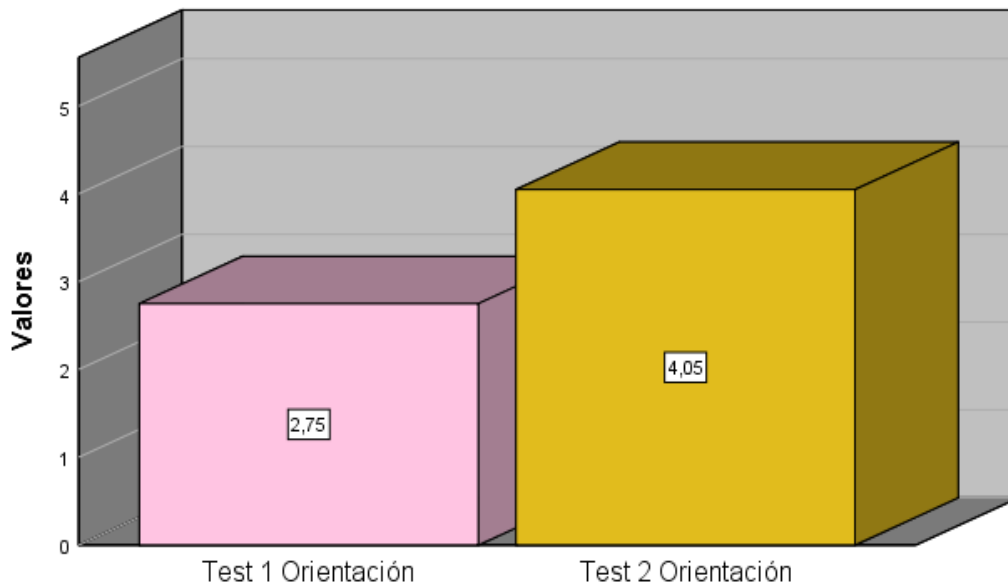
### 3.5.1. Resultados Test Mini-Mental población 1 grupo experimental

*Tabla 2 Resultados orientación temporal*

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	2,75	4,05
Moda	2,00	4,00
Máximo	5,00	5,00
Mínimo	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



*Figura 2 Resultados Mini-Mental Test / Orientación Temporal*

#### **Análisis**

Al momento de evaluar la orientación de los adultos mayores indígenas en el primer test obtuvieron un puntaje promedio de 2,75; mientras que posterior a las actividades de estimulación esta realidad ha cambiado evidenciándose en el puntaje de 4,05 obtenido en el postest lo cual ha permitido determinar que los ejercicios hechos han mejorado el sentido de orientación de los adultos mayores indígenas.

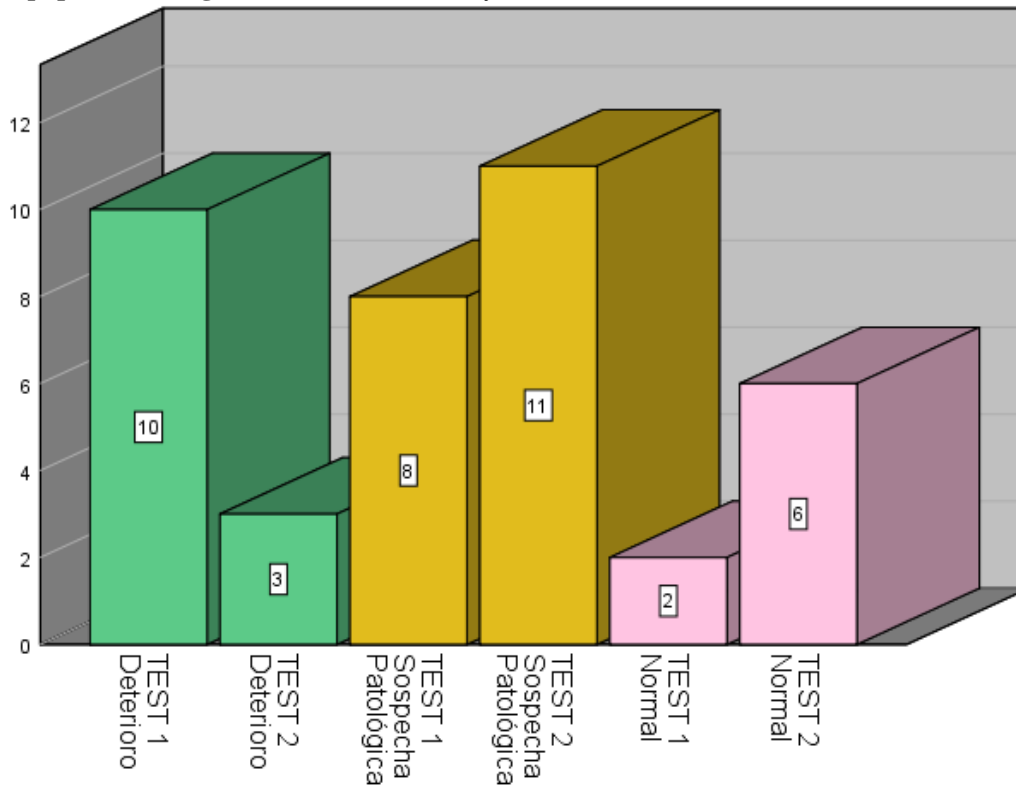
### 3.5.2. Resultados generales Mini Mental grupo experimental 1 y 2

*Tabla 3 Resultado de la valoración población 1 grupo experimental*

	TEST 1		TEST 2	
	Recuento	% de N columnas válidas	Recuento	% de N columnas válidas
Normal	2	10,0%	6	30,0%
Sospecha Patológica	8	40,0%	11	55,0%
Deterioro	10	50,0%	3	15,0%

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



*Figura 3 Resultados de la valoración población 1*

#### **Análisis**

La estimulación de la memoria en el adulto mayor indígena ha permitido mejorar la condición que presentaron en un inicio prueba de ello es que la población



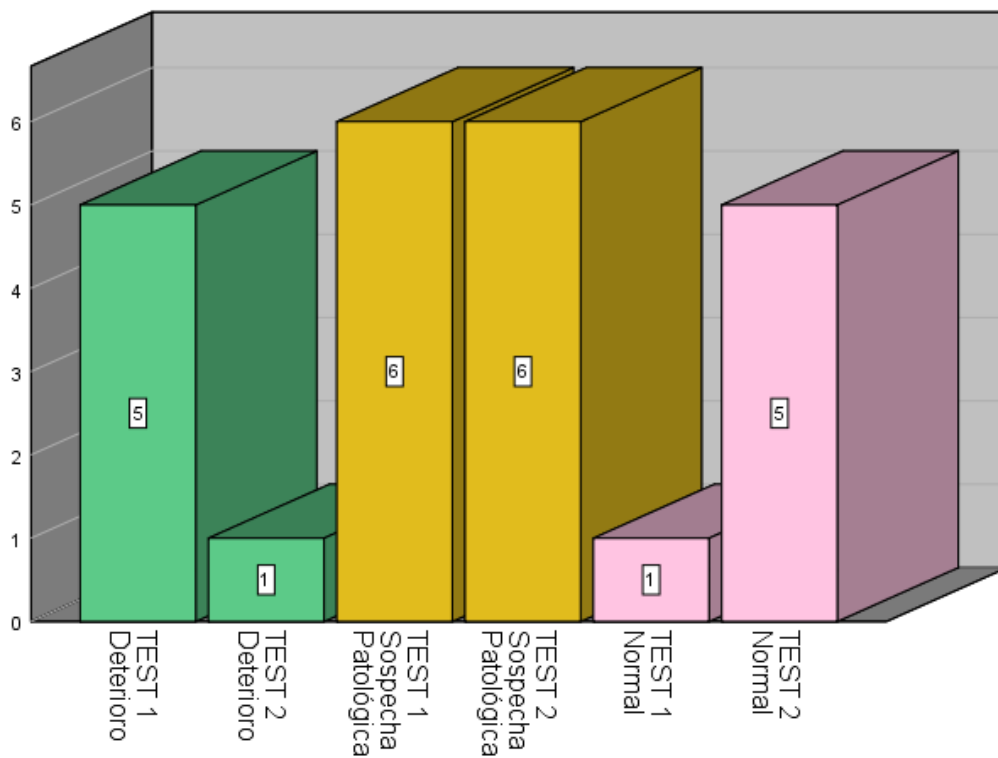
con un estado de la memoria normal incremento al final de la estimulación pasando de 2 a 4 personas con una condición de la memoria normal.

**Tabla 4 Resultado de la valoración población 2 grupo de control**

	TEST 1		TEST 2	
	Recuento	% de N columnas válidas	Recuento	% de N columnas válidas
Normal	1	8,3%	5	41,7%
Sospecha Patológica	6	50,0%	6	50,0%
Deterioro	5	41,7%	1	8,3%
Demencia	0	0,0%	0	0,0%

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 4 Resultados de la valoración población 2**

### Análisis

Se puede identificar que los adultos mayores indígenas que presentaron condiciones de la memoria como deterioro o sospecha patológica han mejorado por

lo cual incrementa la población de 1 a 5 personas con una condición de la memoria normal.

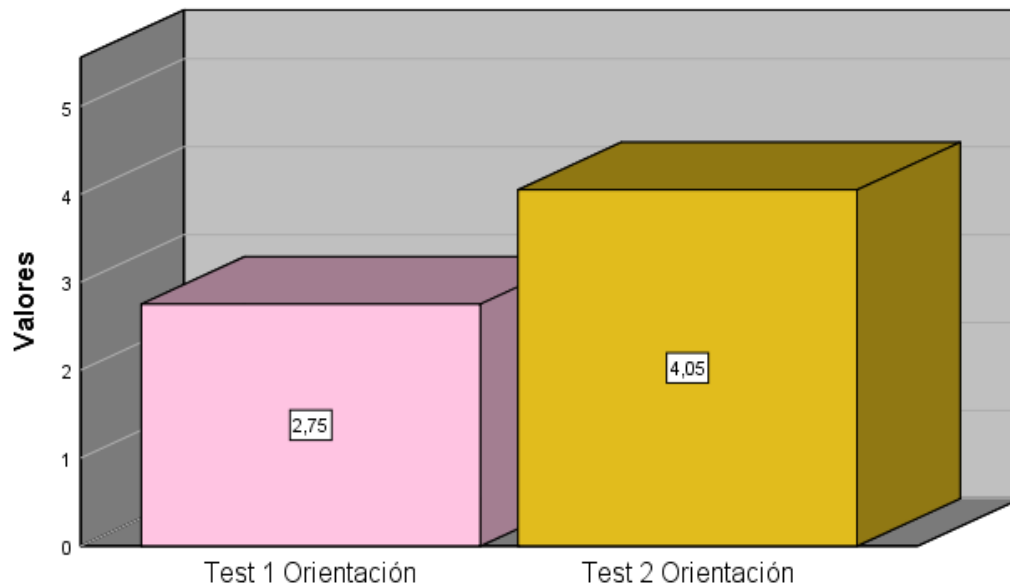
### 3.5.3. Resultados Test Mini-Mental población 1 grupo experimental

*Tabla 5 Resultados orientación temporal*

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	2,75	4,05
Moda	2,00	4,00
Máximo	5,00	5,00
Mínimo	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



*Figura 5 Resultados Mini-Mental Test / Orientación Temporal*

#### **Análisis**

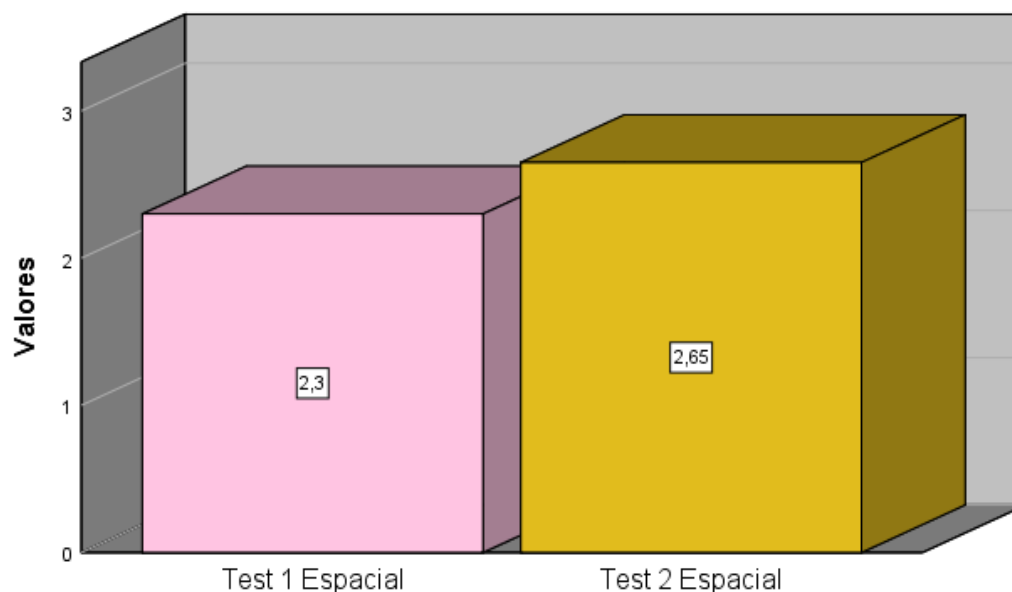
Al momento de evaluar la orientación de los adultos mayores indígenas en el primer test obtuvieron un puntaje promedio de 2,75; mientras que posterior a las actividades de estimulación esta realidad ha cambiado evidenciándose en el puntaje de 4,05 obtenido en el postest lo cual ha permitido determinar que los ejercicios hechos han mejorado el sentido de orientación de los adultos mayores indígenas.

**Tabla 6 Resultados orientación espacial**

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	2,30	2,65
Moda	2,00	3,00
Máximo	4,00	4,00
Mínimo	1,00	1,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 6 Representación resultados Mini-Mental Espacial**

### **Análisis**

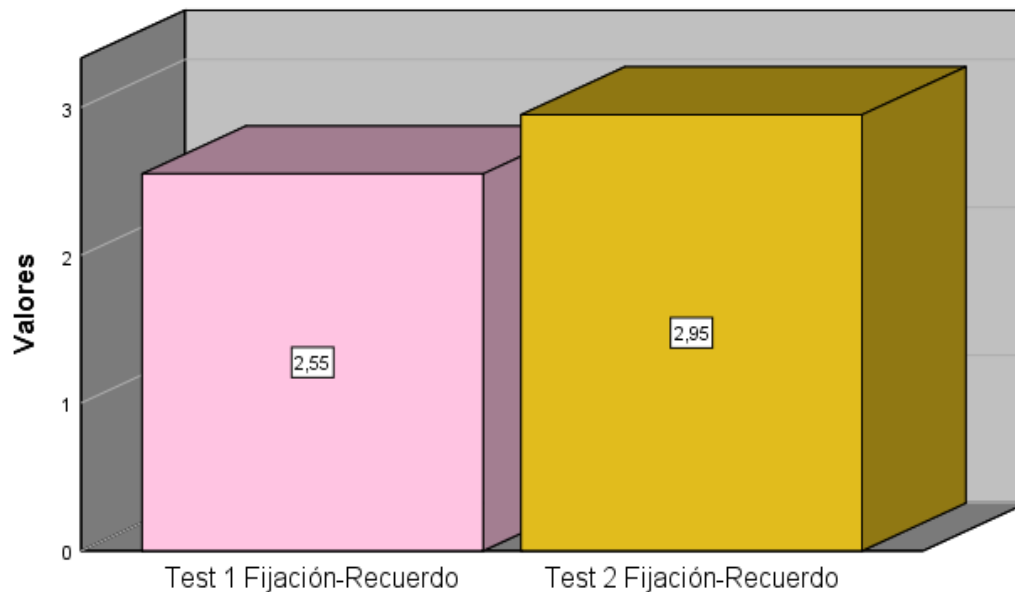
Busca identificar si estos pueden dar razón de cosas básicas sobre la orientación que tienen quienes en un inicio al aplicar el test estos obtuvieron una puntuación promedio de 2,30 y posterior a los ejercicios mentales estos obtuvieron 2,65 puntos promedio pudiendo decirse que, aunque no es un valor significativo el incremento en el puntaje 0.30 este representa mejoría.

**Tabla 7 Resultados Fijación - Recuerdo**

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	2,55	2,95
Moda	3,00	3,00
Máximo	3,00	4,00
Mínimo	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 7 Representación resultados Mini-Mental Fijación-Recuerdo**

### **Análisis**

Al evaluar la capacidad de retención de los adultos mayores obtienen una puntuación de 2,55 inicialmente y posterior a los ejercicios para la estimulación de la memoria existe una mejoría promedio de 0,4 puntos o

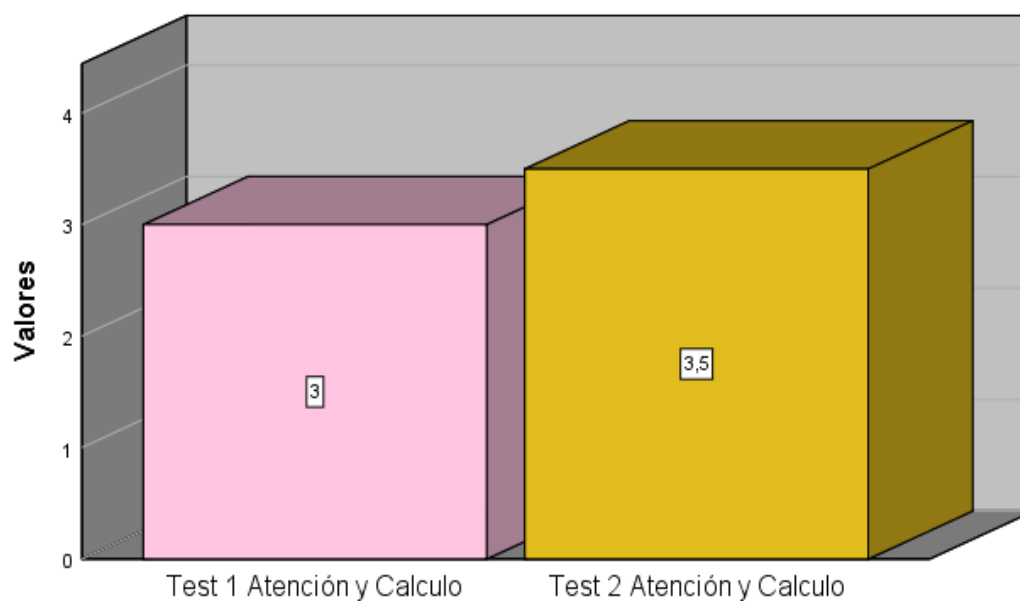
**Tabla 8 Resultados Atención y Cálculo**

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	3,00	3,50
Moda	3,00a	4,00
Máximo	5,00	5,00
Mínimo	,00	1,00

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 8** Representación resultados Mini-Mental Atención y Cálculo

### **Análisis**

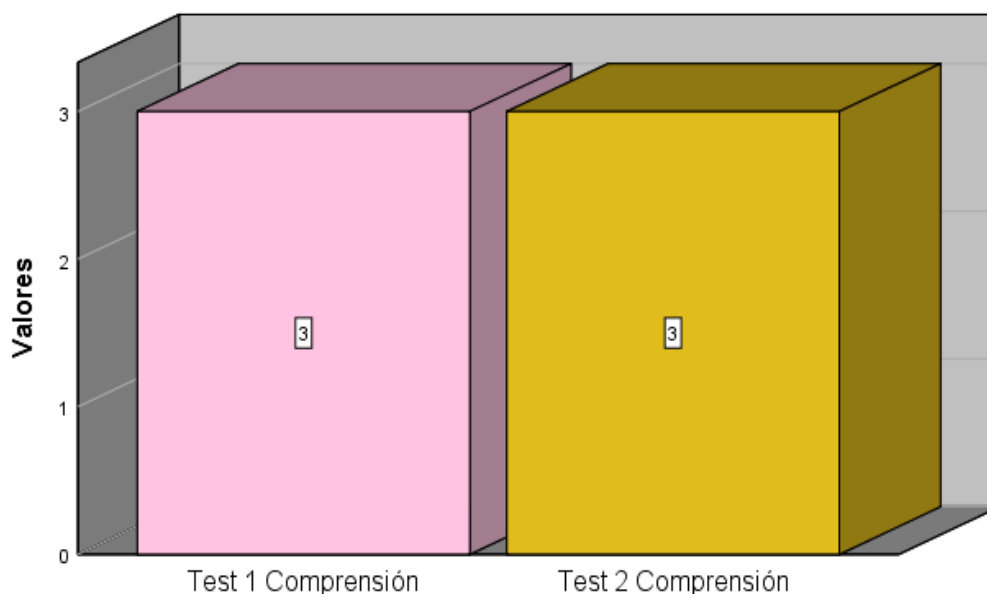
Al aplicar el test con la finalidad de medir si los adultos mayores son capaces de mantener fija su atención y posterior a ello poder realizar algún tipo de operación básica en un inicio estos obtuvieron una calificación de 3 mientras que luego haber estimulado la memoria esta puntuación incremento en 0,5 pudiendo decirse que existió una mejoría de al menos el 16%.

**Tabla 9 Resultados Comprensión**

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	3,00	3,00
Moda	3,00	3,00
Máximo	3,00	3,00
Mínimo	3,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 9 Representación resultados Mini-Mental Comprensión**

### **Análisis**

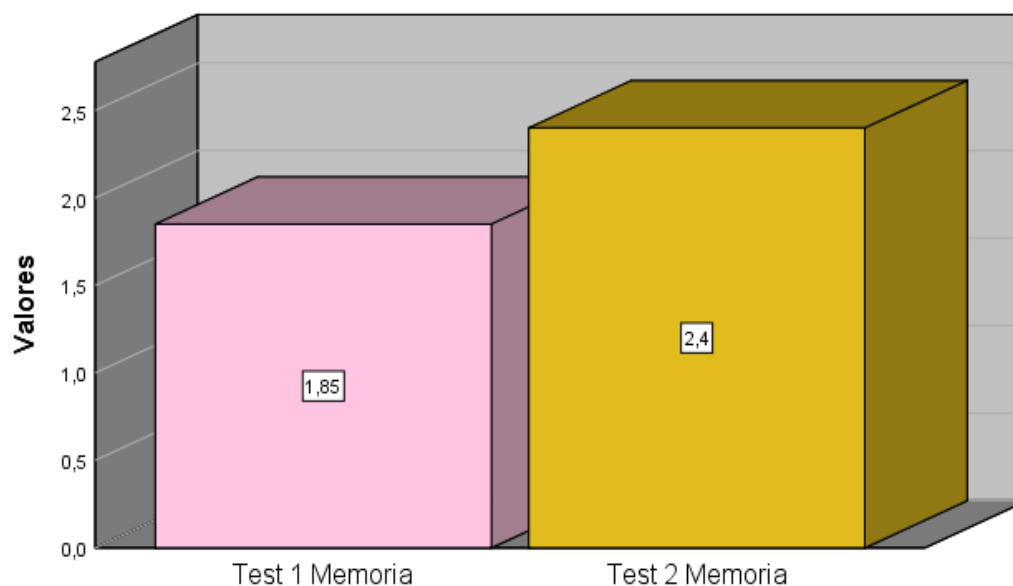
Con este apartado se puede establecer si los adultos mayores indígenas son capaces de comprender y ejecutar algún tipo de instrucción o tarea mismos que a un inicio obtuvieron una calificación promedio de 3 lamentablemente condición que no tubo mejoría posterior a la estimulación.

**Tabla 10 Resultados Memoria**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	20	20
Media	1,85	2,40
Moda	3,00	3,00
Máximo	3,00	3,00
Mínimo	,00	1,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 10 Representación resultados Mini-Mental Memoria**

### **Análisis**

Se evalúa conjuntamente con la fijación en donde se solicita que intenten recordar las palabras que se les pidió retengan, esto con la finalidad de conocer la capacidad de evaluar la retención a corto plazo obteniendo un puntaje promedio de 1,85 realidad que mejoro al momento de realizar actividades de estimulación en un promedio de 0,55.

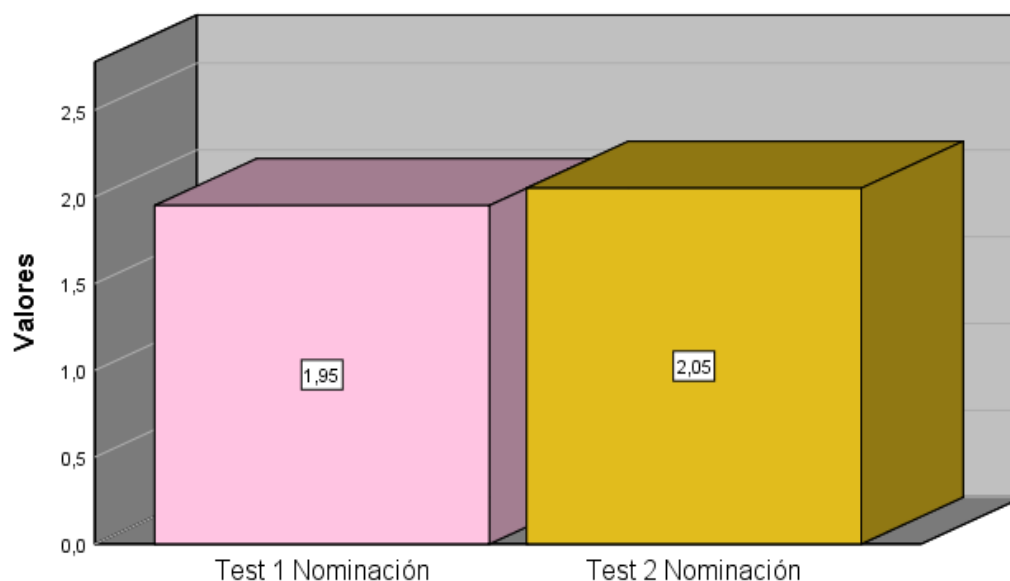
**Tabla 11 Resultados Nominación**

**Resultados Nominación**

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	1,95	2,05
Moda	2,00	2,00
Máximo	2,00	3,00
Mínimo	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 11** Representación resultados Mini-Mental Nominación

**Análisis**

Se busca identificar la capacidad de reconocimiento de objetos comunes por parte de los adultos mayores en la evaluación inicial obtienen una puntuación de 1,95 y al final de las actividades de estimulación un puntaje promedio de 2,05 dejando en evidencia una mejoría del 5%.

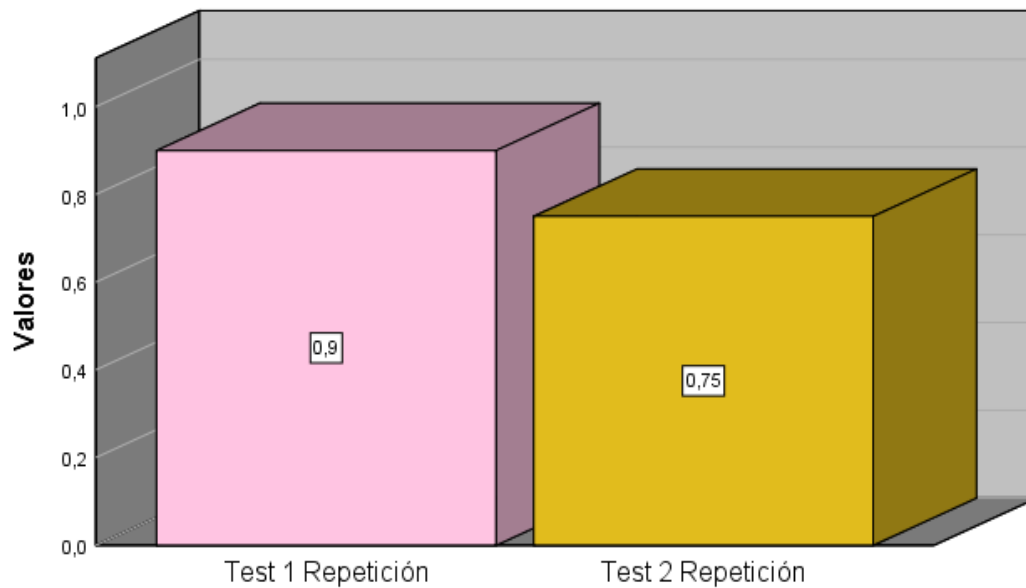


**Tabla 12 Resultados Repetición**

	Pretest	Postest
N total ajustado	20	20
Media	,90	,75
Moda	1,00	1,00
Máximo	1,00	1,00
Mínimo	,00	,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 12 Representación resultados Mini-Mental Repetición**

### **Análisis**

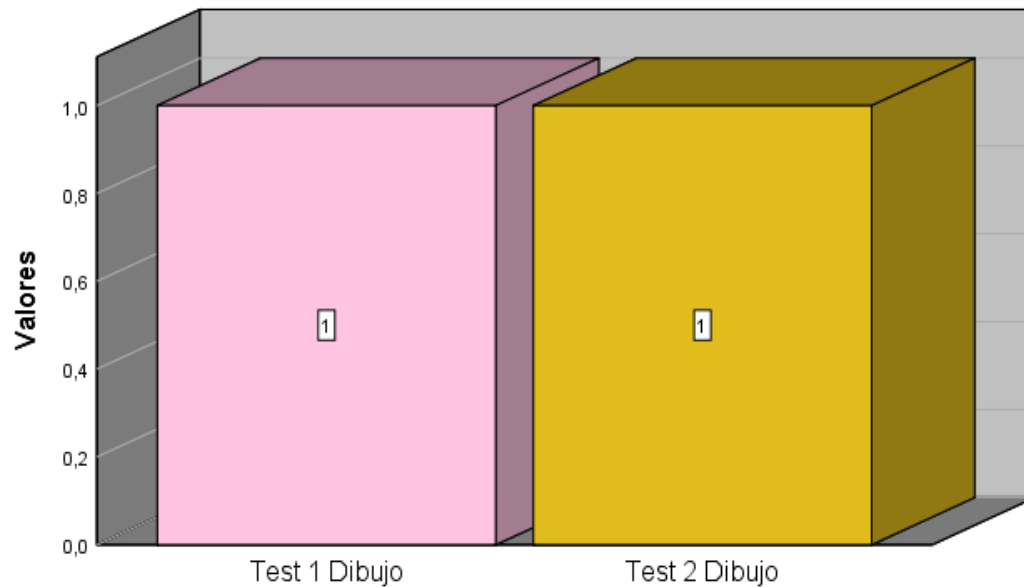
Esto mide la capacidad de repetición que tienen los adultos mayores para lo cual se aplicó un test al inicio quienes obtuvieron una puntuación de 0,9% y al final de las actividades de estimulación 0,75 puntos todo el grupo, pudiendo decirse que no hubo mejoría en este aspecto.

**Tabla 13 Resultados Dibujo**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	20	20
Media	1,00	1,00
Moda	1,00	1,00
Máximo	1,00	1,00
Mínimo	1,00	1,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 13 Representación resultados Mini-Mental Dibujo**

### **Análisis**

Al evaluar la capacidad visuoespacial antes de aplicar actividades de estimulación de la memoria como posterior a la aplicación es estas los adultos mayores indígenas obtuvieron una puntuación promedia de 1 identificándose que no existió ningún tipo de mejoría.

#### **3.5.4. Resultados Test Mini-Mental población 2 grupo control**

Es necesario mencionar que a este grupo de adultos mayores indígenas no se aplicó ninguna actividad reconocida para el estímulo de la memoria sino más bien

se buscó mantenerles activos con dinámicas o actividades como: cantar, bailar, dibujar o pintar.

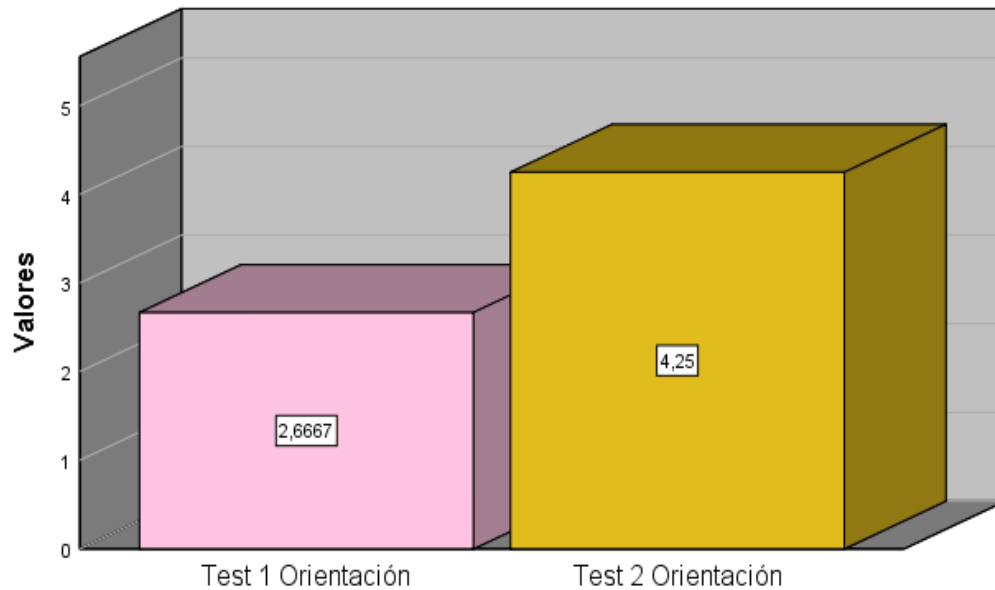
**Tabla 14 Resultados Orientación**

**Resultados Orientación**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	12	12
Media	2,67	4,25
Moda	2,00 <sup>a</sup>	5,00
Máximo	4,00	5,00
Mínimo	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 14** Representación resultados Mini-Mental Orientación

**Análisis**

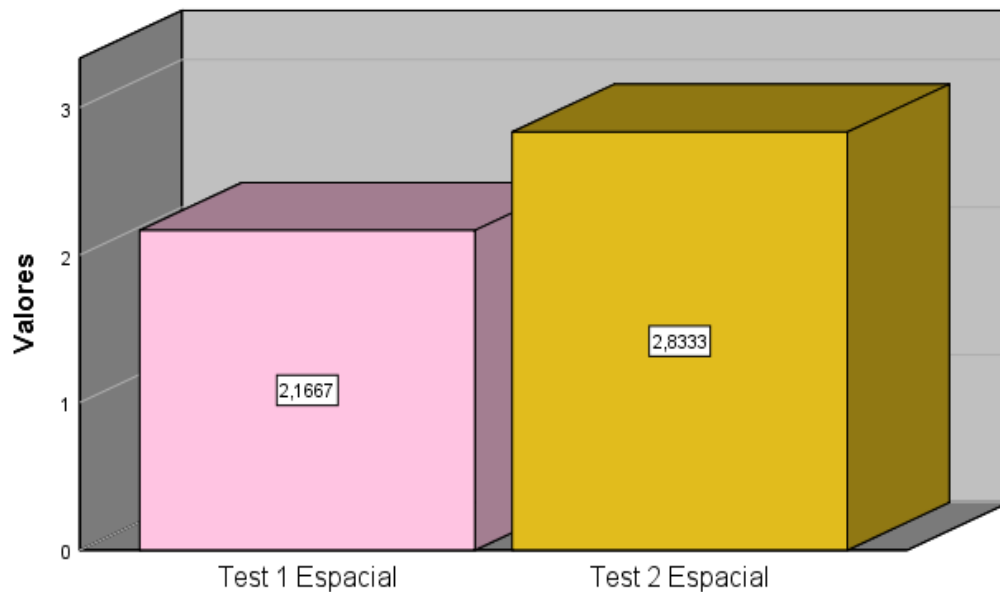
Se evalúa la orientación temporal del anciano mayor quienes al finalizar el tiempo de trabajo según la puntuación que han obtenido se ha determinado que han mejorado esta capacidad según la diferencia de puntuación 1,58 es decir mejoraron en un 59%.

**Tabla 15 Resultados Espacial**

	Pretest	Postest
N total ajustado	12	12
Media	2,17	2,83
Moda	2,00	3,00
Máximo	3,00	4,00
Mínimo	1,00	1,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 15 Representación resultados Mini-Mental Espacial**

### **Análisis**

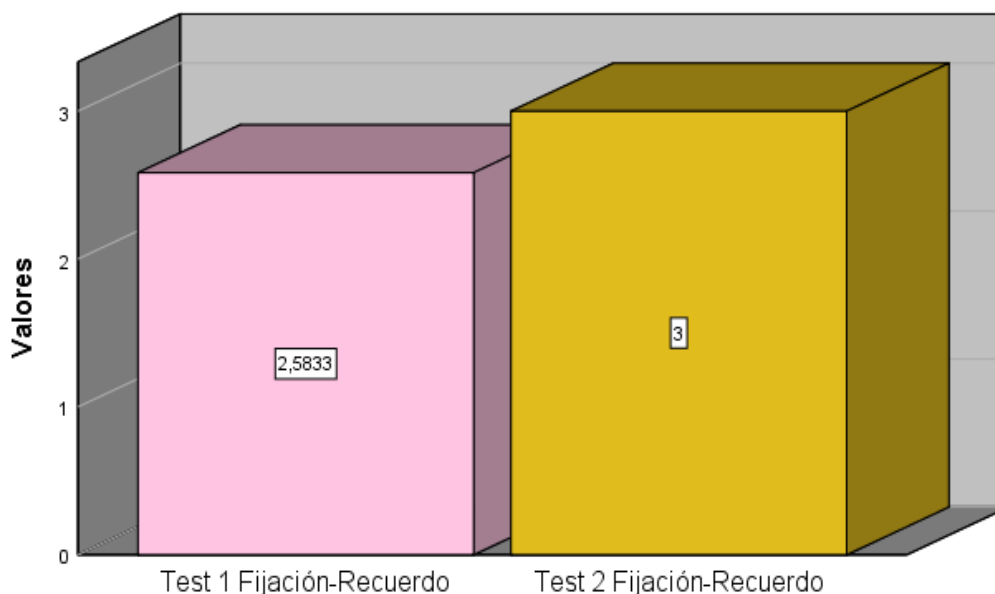
Uno de los aspectos evaluados es la orientación espacial quienes posterior a todas las actividades colaborativas y de interacción realizadas han incrementado según su puntuación en 0,66 puntos es decir en un 31% de la condición inicial.

**Tabla 16 Resultados Fijación – Recuerdo**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	12	12
Media	2,58	3,00
Moda	3,00	3,00
Máximo	3,00	3,00
Mínimo	1,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 16 Representación resultados Mini-Mental Fijación-Recuerdo**

### **Análisis**

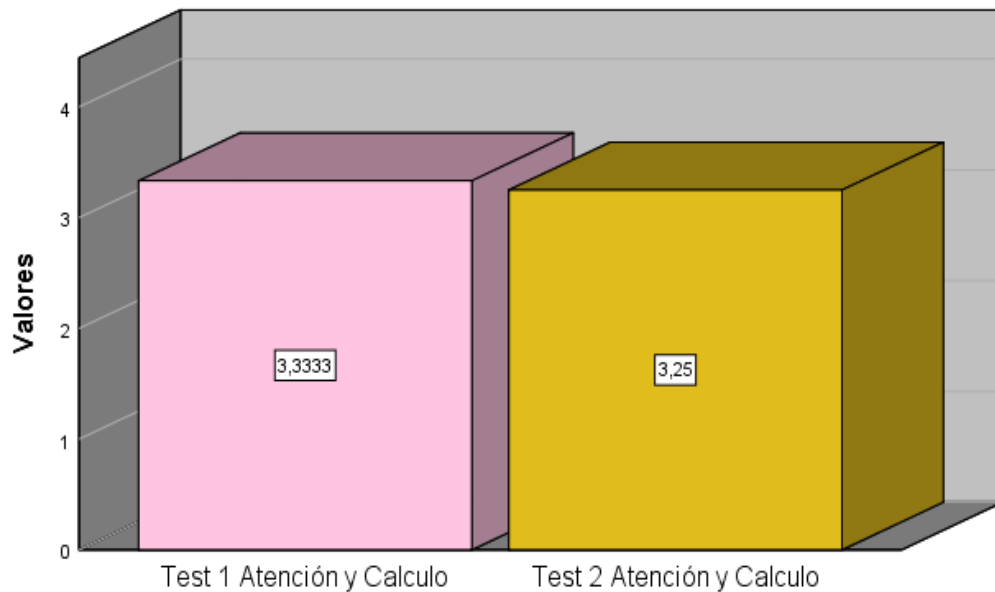
Se evalúa la capacidad de retención a muy corto plazo empleando las puntuaciones promedio obtenidas de este criterio existe una diferencia de 0,41 puntos de incremento en relación al primer test lo que puede ser entendido que existió una mejora del 16%.

**Tabla 17 Resultados Atención y Cálculo**

	Pretest	Postest
N total ajustado	12	12
Media	3,33	3,25
Moda	5,00	3,00 <sup>a</sup>
Máximo	5,00	4,00
Mínimo	0,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 17** Representación resultados Mini-Mental Atención y Cálculo

### **Análisis**

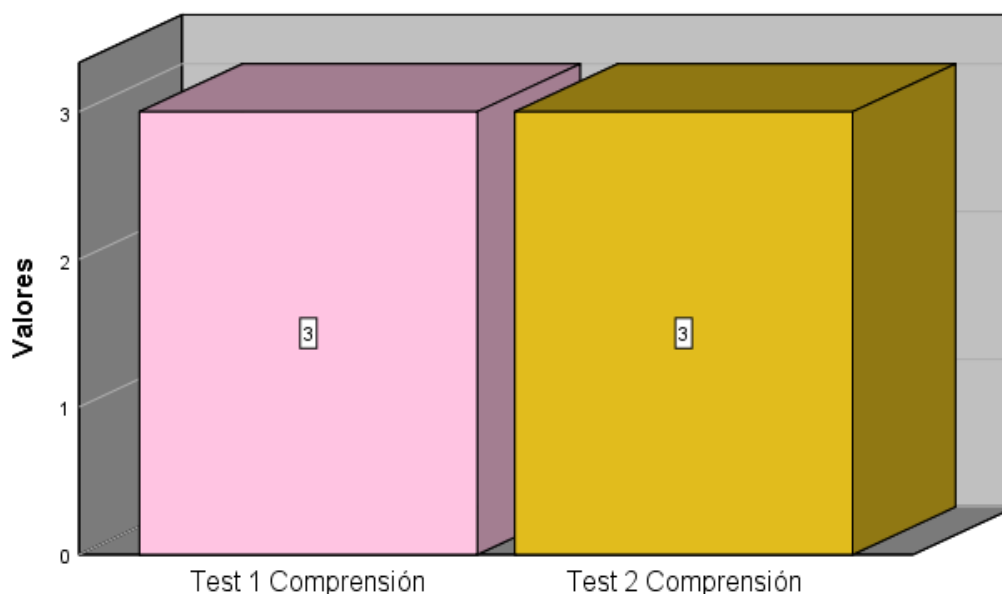
Al medir la atención que prestan los adultos mayores indígenas al comparar los resultados que estos han obtenidos se puede apreciar que las actividades que se han llevado a cabo no han sido de mayor repercusión.

**Tabla 18 Resultados Comprensión**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	12	12
Media	3,00	3,00
Moda	3,00	3,00
Máximo	3,00	3,00
Mínimo	3,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 18 Representación resultados Mini-Mental Comprensión**

### **Análisis**

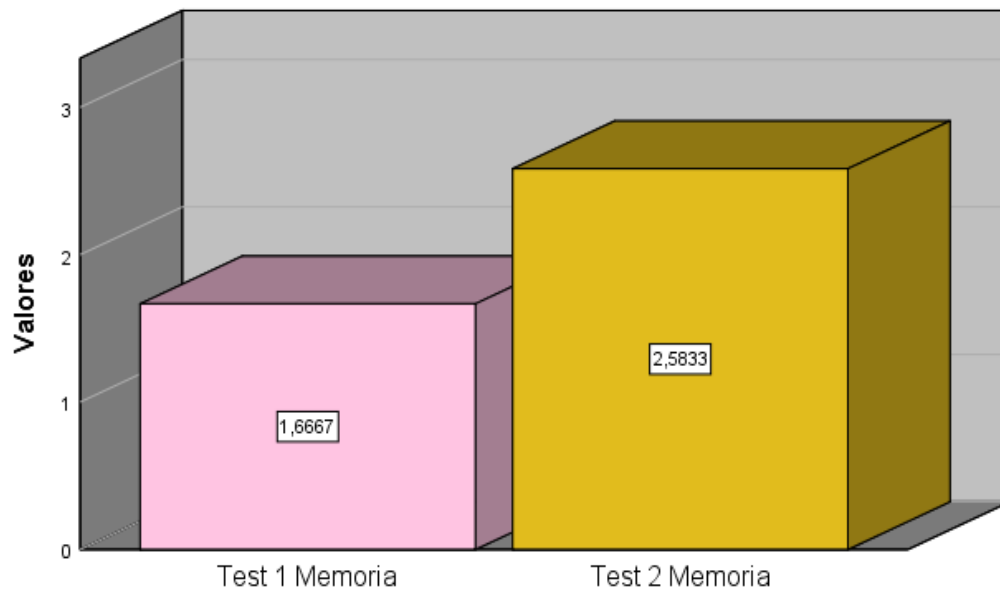
Al evaluar la capacidad de los adultos mayores para atender, comprender y ejecutar una tarea tanto antes como después de haber interactuado, y haber realizado actividades como dinámicas entre otras estos no se evidencia ningún cambio en este aspecto ya que se mantiene la puntuación obtenida inicialmente.

**Tabla 19 Resultados Memoria**

	Pretest	Postest
N total ajustado	12	12
Media	1,67	2,58
Moda	3,00	3,00
Máximo	3,00	3,00
Mínimo	0,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 19 Representación resultados Mini-Mental Memoria**

### **Análisis**

Evaluamos la retención a corto plazo del adulto de la cual se ha logrado identificar que este mejoró en unos 0,91 puntos o en un 55%.

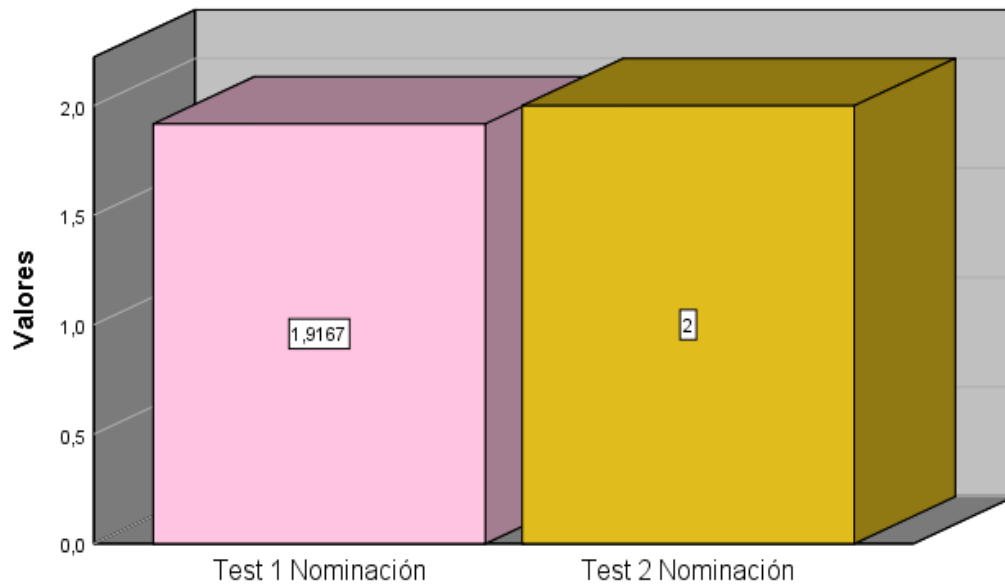


**Tabla 20 Resultados Nominación**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	12	12
Media	1,92	2,00
Moda	2,00	2,00
Máximo	2,00	2,00
Mínimo	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 20** Representación resultados Mini-Mental Nominación

### **Análisis**

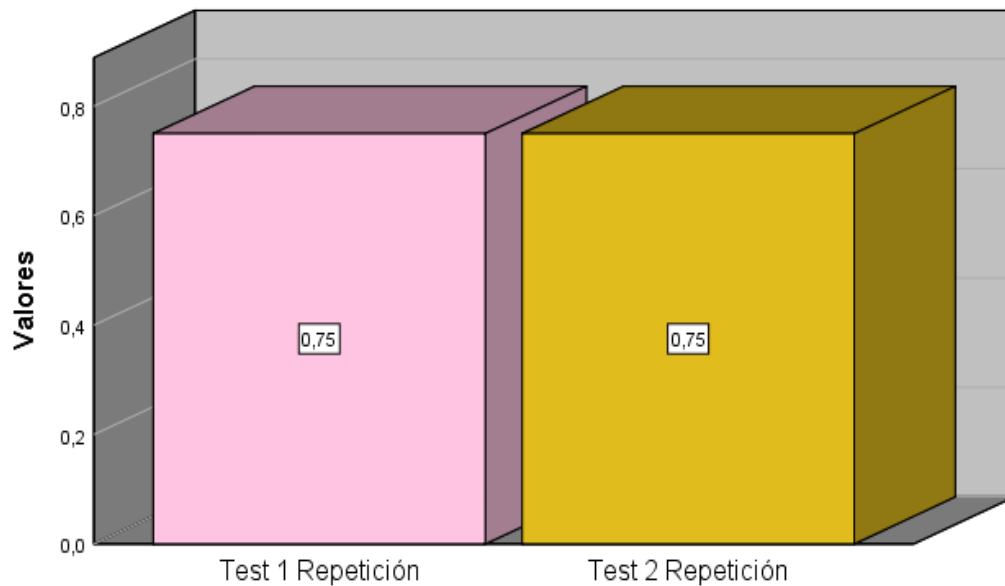
Este criterio busca evaluar si los adultos mayores tienen la capacidad de identificar cosas comunes del ambiente que lo rodea logrando definirse que posterior a la interacción con las investigadoras ha mejorado en 0,083 puntos o el 4%.

**Tabla 21 Resultados Repetición**

	Pretest	Posttest
N total ajustado	12	12
Media	0,75	0,75
Moda	1,00	1,00
Máximo	1,00	1,00
Mínimo	0,00	0,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 21** Representación resultados Mini-Mental Repetición

### **Análisis**

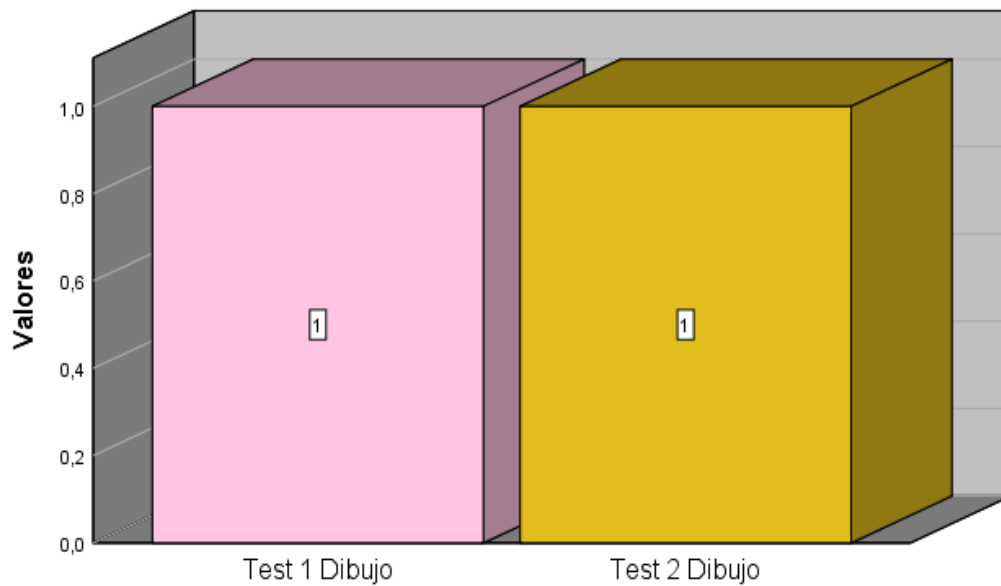
Busca establecer si los adultos mayores tienen la capacidad de repetir frases con cierto grado de complejidad demostrándose que no existió ningún tipo de variación ni positiva o negativa durante los acercamientos que mantuvieron estas personas con las investigadoras.

**Tabla 22 Resultados Dibujo**

	Pretest	Postest
N total ajustado	12	12
Media	1,00	1,00
Moda	1,00	1,00
Máximo	1,00	1,00
Mínimo	1,00	1,00

**Fuente:** Datos experimentales Mini Mental Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 22 Representación resultados Mini-Mental Dibujo**

### **Análisis**

Al evaluar la capacidad visuoespacial de los adultos mayores esta capacidad se mantuvo igual indistintamente de las actividades realizadas, por lo que la puntuación promedio se mantuvo en uno.

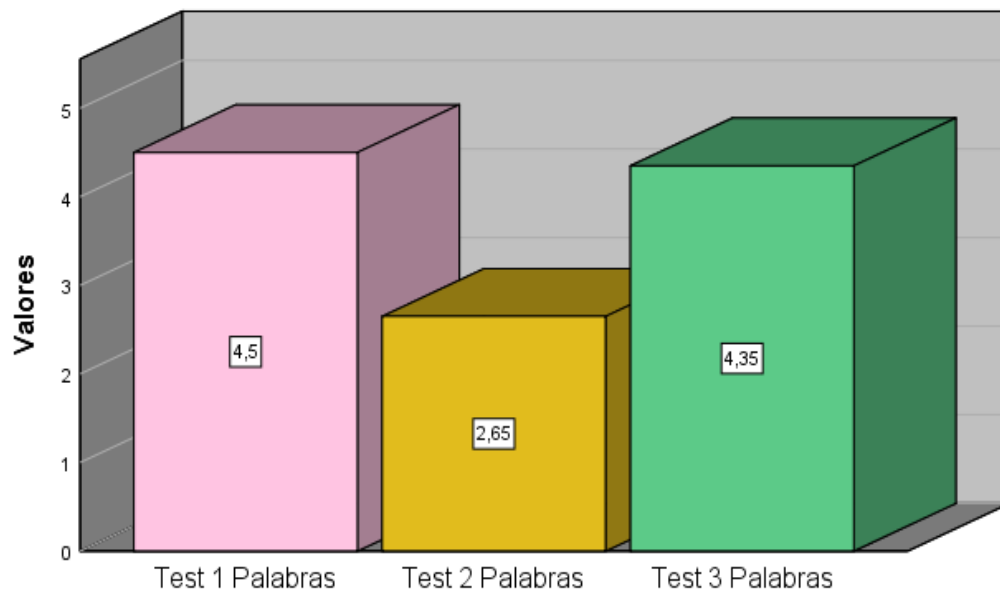
### 3.5.5. Resultados test NEUROPSI población 1 grupo experimental

*Tabla 23 Resultados Palabras*

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	20	20	20
Media	4,50	2,65	4,35
Moda	4,00 <sup>a</sup>	2,00	4,00 <sup>a</sup>
Máximo	6,00	5,00	5,00
Mínimo	3,00	1,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



*Figura 23 Representación resultados NEUROPSI Palabras*

#### **Análisis**

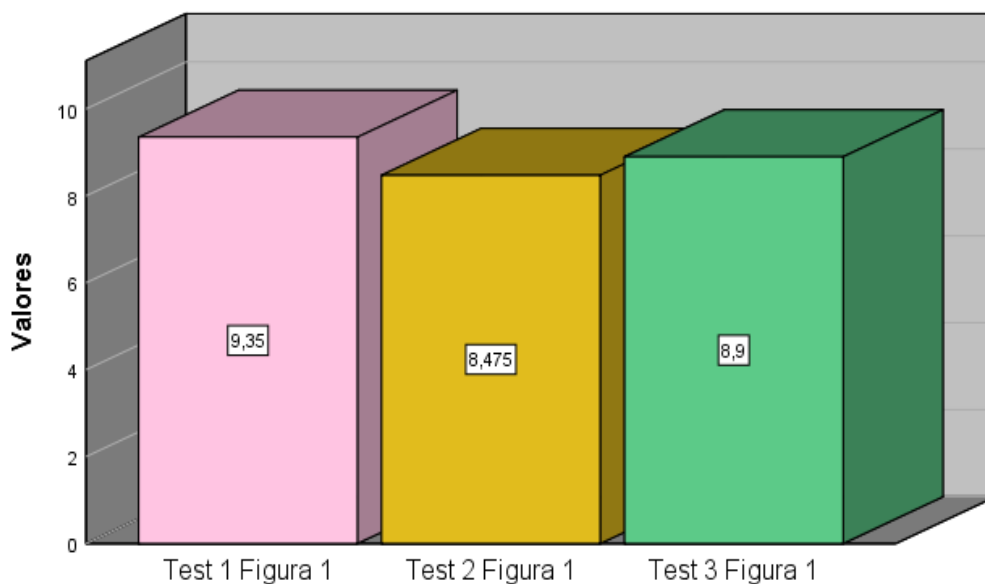
Al evaluar la capacidad de retención y la memoria a muy corto plazo en la aplicación del primer test se ha definido que estos tienen un estado de la memoria normal, en el segundo test los resultados son adversos ya que reflejan un deterioro moderado, mientras que al finalizar con el programa de estimulación se establece que los adultos mayores presentaron un estado de la memoria normal.

**Tabla 24 Resultados Figura Semicompleja 1**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	20	20	20
Media	9,35	8,48	8,90
Moda	11,00	12,00	12,00
Máximo	12,00	12,00	12,00
Mínimo	0,00	3,00	0,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 24 Representación resultados NEUROPSI Figura Semicompleja 1**

### **Análisis**

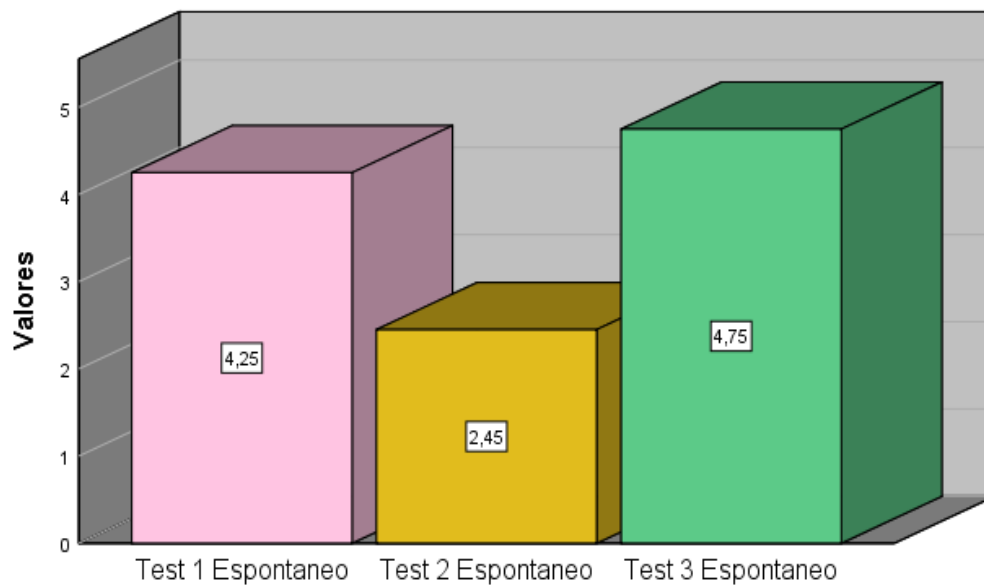
Debido a que el rango para establecer que los adultos mayores presentan un estado de la memoria normal es de 8-12 puntos y los resultados obtenidos de la aplicación de los test es de 8,45 a 9.35 estos mantienen un estado de la memoria normal.

**Tabla 25 Resultados Espontáneo**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	20	20	20
Media	4,25	2,45	4,75
Moda	4,00	2,00	5,00 <sup>a</sup>
Máximo	6,00	6,00	6,00
Mínimo	2,00	1,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 25** Representación resultados NEUROPSI Espontáneo

### **Análisis**

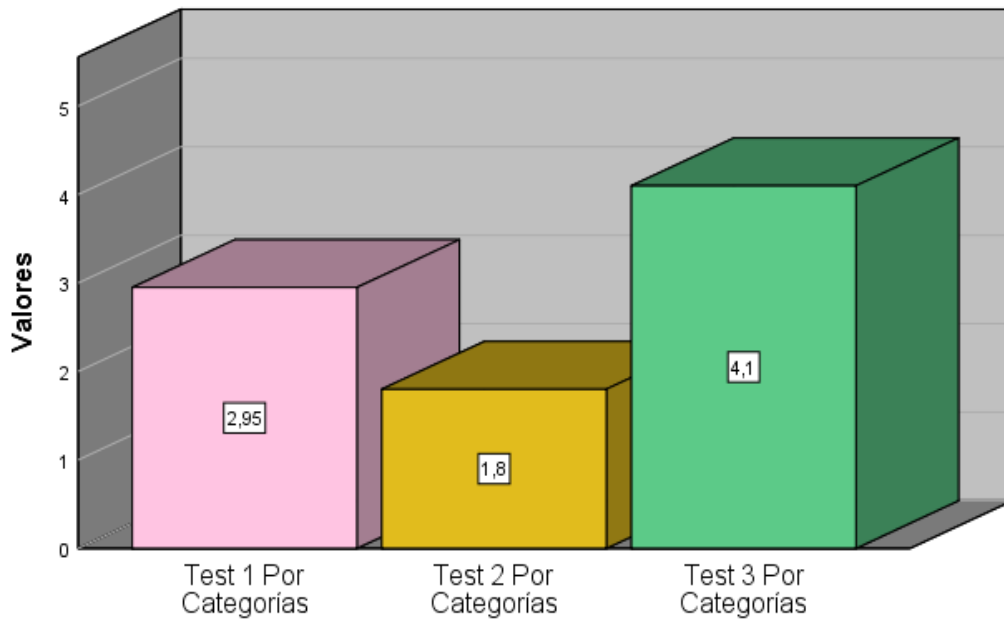
Tomando en consideración que el rango para definir un estado de la memoria normal es 1-6 puntos, y los resultados obtenidos en la aplicación del test es de 2,45 a 4,75 se establece que todos gozan de una memoria normal.

**Tabla 26 Resultados Por Categorías**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	20	20	20
Media	2,95	1,80	4,10
Moda	4,00	2,00	4,00
Máximo	6,00	6,00	6,00
Mínimo	0,00	0,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 26** Representación resultados NEUROPSI Por Categorías

### **Análisis**

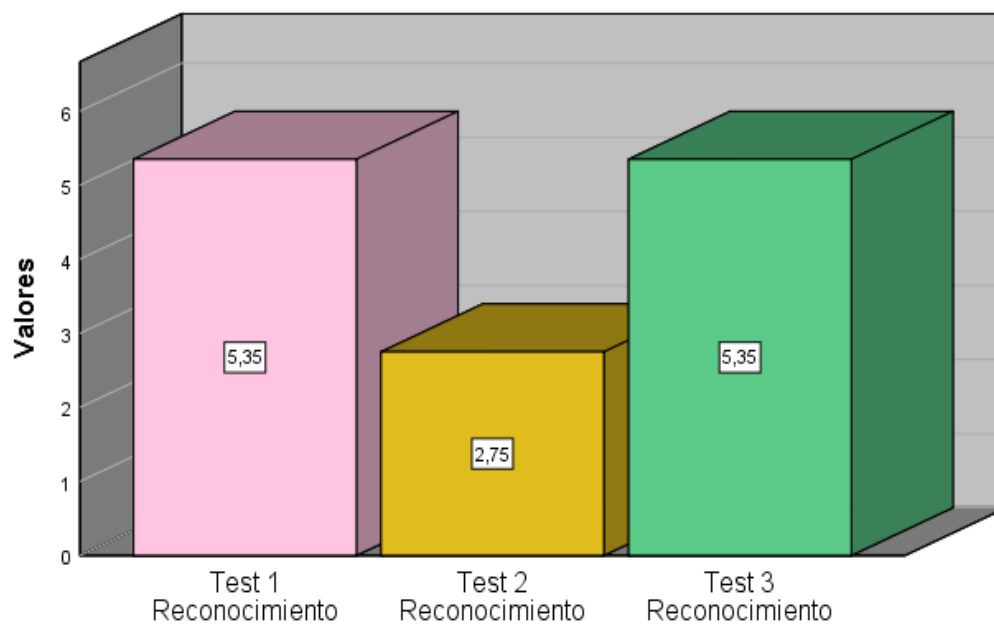
El rango de 2-6 puntos permite definir un estado de la memoria normal y los resultados obtenidos en el primer y tercer test da a conocer que los adultos mayores presentan un estado de la memoria normal.

**Tabla 27 Resultados Reconocimiento**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	20	20	20
Media	5,35	2,75	5,35
Moda	6,00	2,00	6,00
Máximo	6,00	6,00	6,00
Mínimo	0,00	0,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 27** Representación resultados NEUROPSI Reconocimiento

### **Análisis**

El rango de 4 a 6 puntos permite definir un estado de la memoria normal y los adultos mayores evaluados a través del test denominado NEUROPSI han obtenido puntuaciones en el primer y tercer test de 5,35 puntos determinado un estado de la memoria normal.

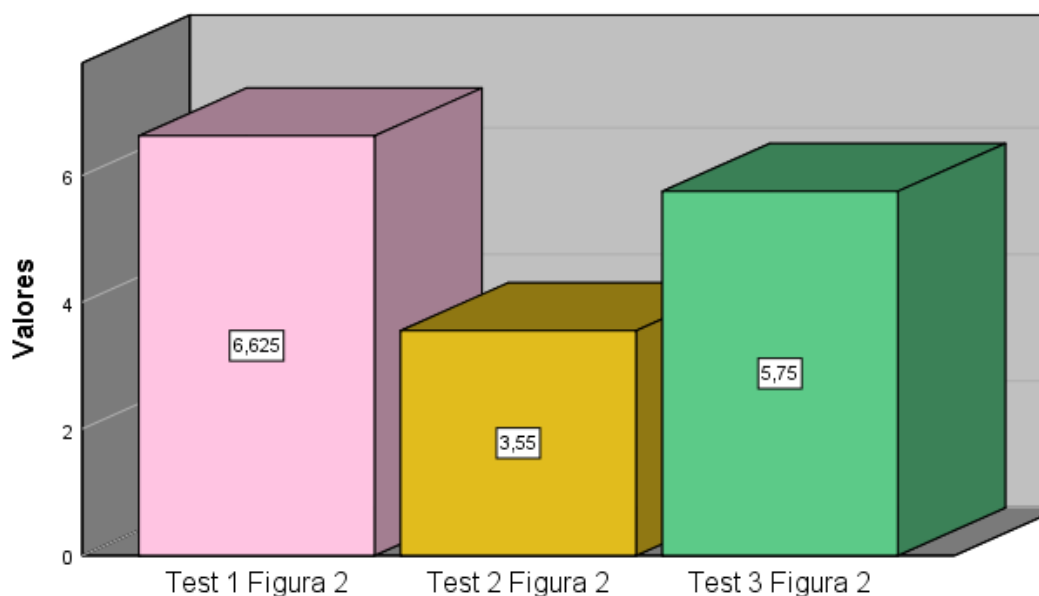


**Tabla 28 Resultados Figura semicompleja 2**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	20	20	20
Media	6,63	3,55	5,75
Moda	8,00	0,00	6,00
Máximo	11,00	12,00	9,00
Mínimo	0,00	0,00	0,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 28** Representación resultados NEUROPSI Figura semicompleja 2

### **Análisis**

Según la escala establecida en el test NEUROPSI que define si el estado de la memoria es normal es de 2-12 y en relación a los resultados obtenidos de la aplicación de este se define que los adultos mayores tienen un estado normal de la memoria.

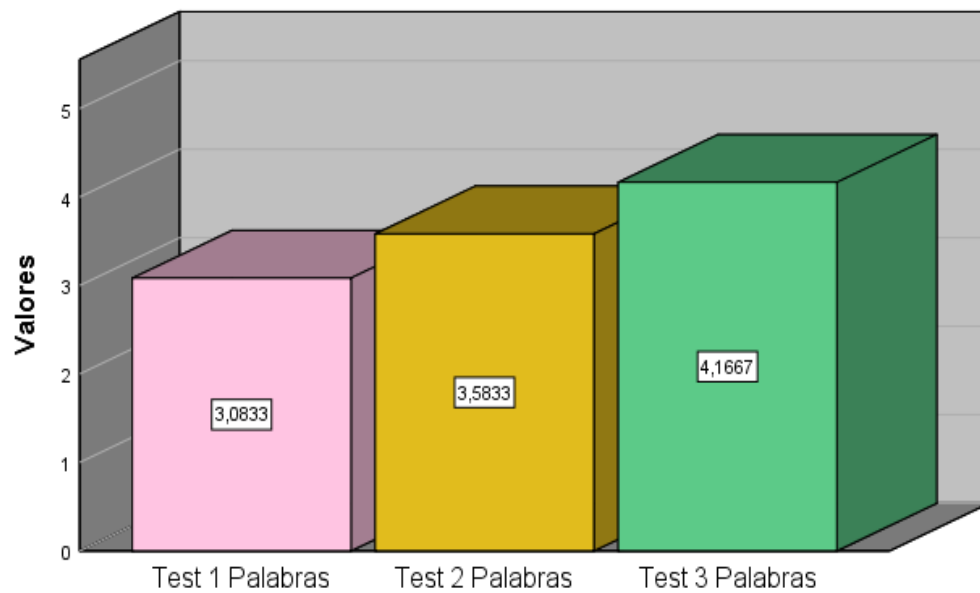
### 3.5.6. Resultados test NEUROPSI población 2

*Tabla 29 Resultados Palabras*

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	12	12	12
Media	3,08	3,58	4,17
Moda	4,00	3,00	4,00
Máximo	5,00	5,00	5,00
Mínimo	1,00	2,00	3,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



*Figura 29 Representación resultados NEUROPSI Palabras*

#### **Análisis**

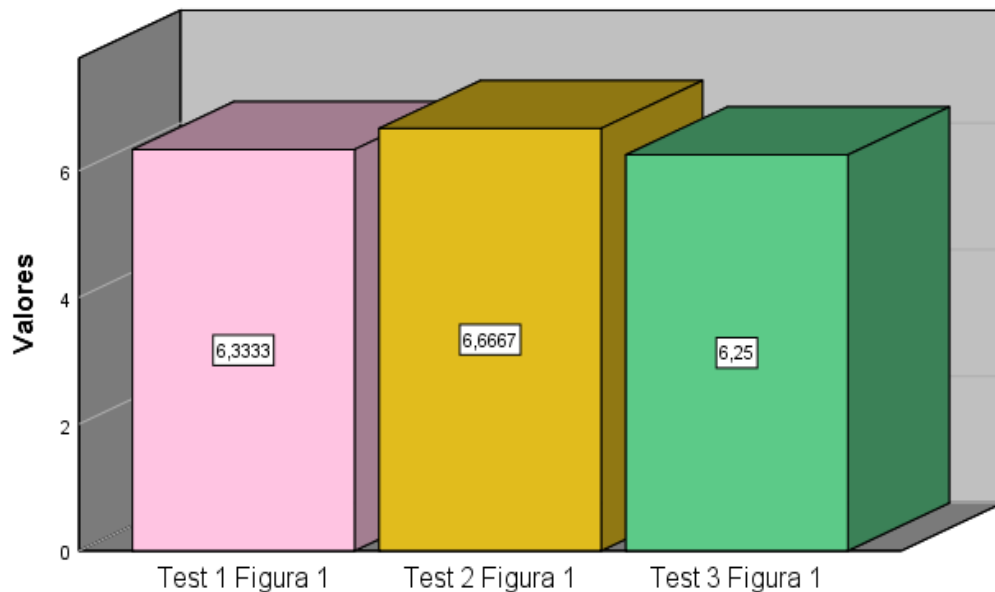
El rango de 3-5 es el definido para determinar un estado mental normal y los resultados de la aplicación de los test es de 3,08 a 4,17 quienes presentan un estado de la memoria normal.

**Tabla 30 Resultados Figura semicompleja 1**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	12	12	12
Media	6,33	6,67	6,25
Moda	,00 <sup>a</sup>	7,00 <sup>a</sup>	8,00
Máximo	12,00	11,00	8,00
Mínimo	0,00	1,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 30** Representación resultados NEUROPSI Figura semicompleja 1

### **Análisis**

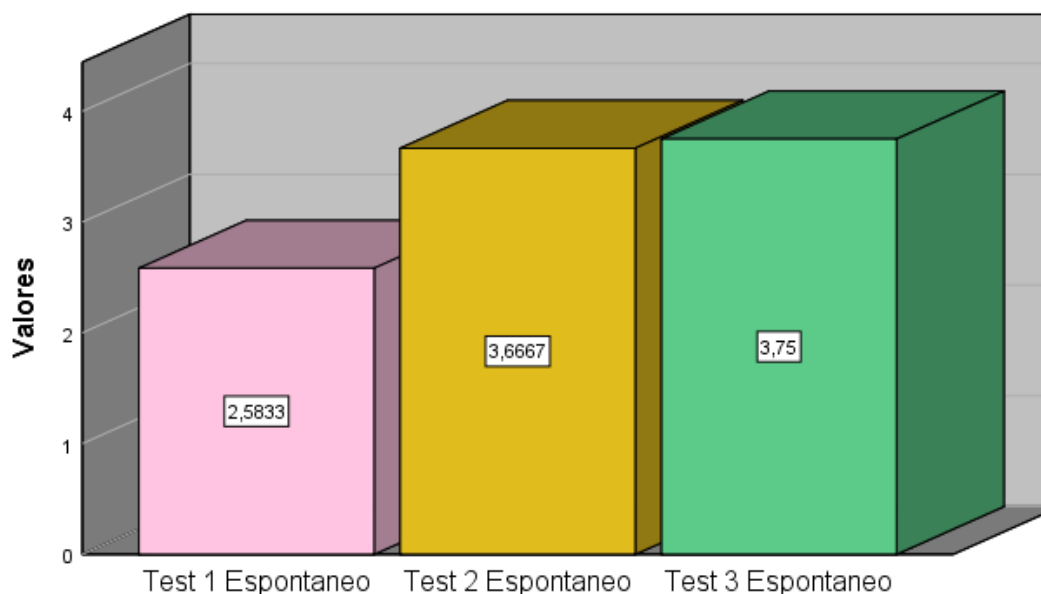
Para un estado de la memoria normal el rango es de 8-12 y por los resultados obtenidos de la aplicación de los test se ha logrado definir que los adultos mayores tienen una memoria normal.

**Tabla 31 Resultados Memoria verbal Espontánea**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	12	12	12
Media	2,58	3,67	3,75
Moda	2,00	4,00	3,00 <sup>a</sup>
Máximo	4,00	5,00	5,00
Mínimo	1,00	2,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 31** Representación resultados NEUROPSI Espontaneo

### **Análisis**

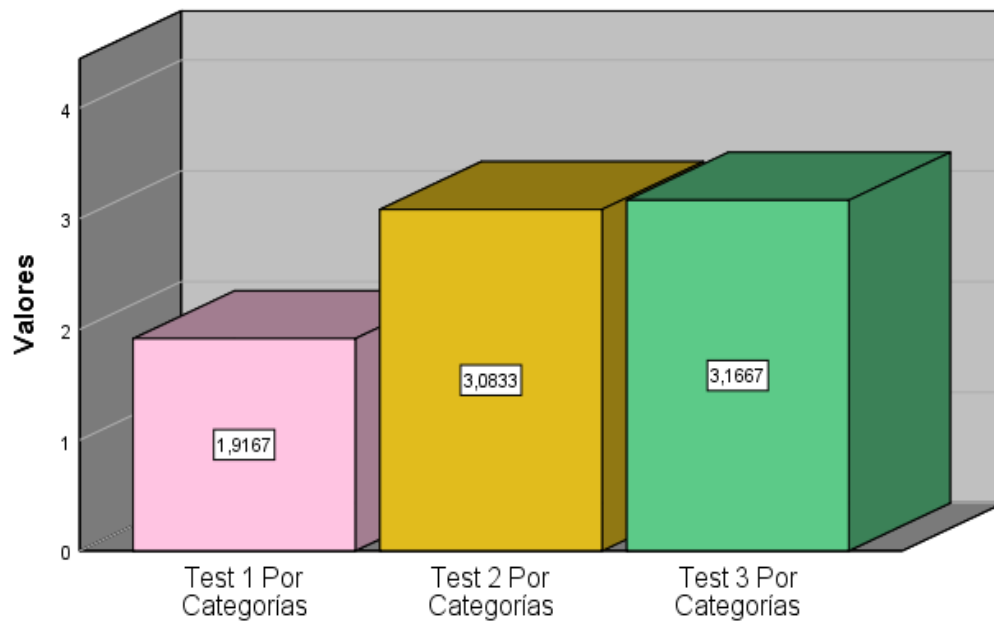
Si se obtienen puntajes de 1-6 se define que los adultos mayores tienen un estado normal de la memoria, con relación a los resultados arrojados de la aplicación de test todos presentan una condición normal de su memoria, esto especialmente al cabo de 10 sesiones de estimular la memoria.

**Tabla 32 Resultados Por Categorías**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	12	12	12
Media	1,92	3,08	3,17
Moda	1,00	2,00 <sup>a</sup>	4,00
Máximo	5,00	6,00	5,00
Mínimo	0,00	1,00	1,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 32 Representación resultados NEUROPSI Por Categorías**

### **Análisis**

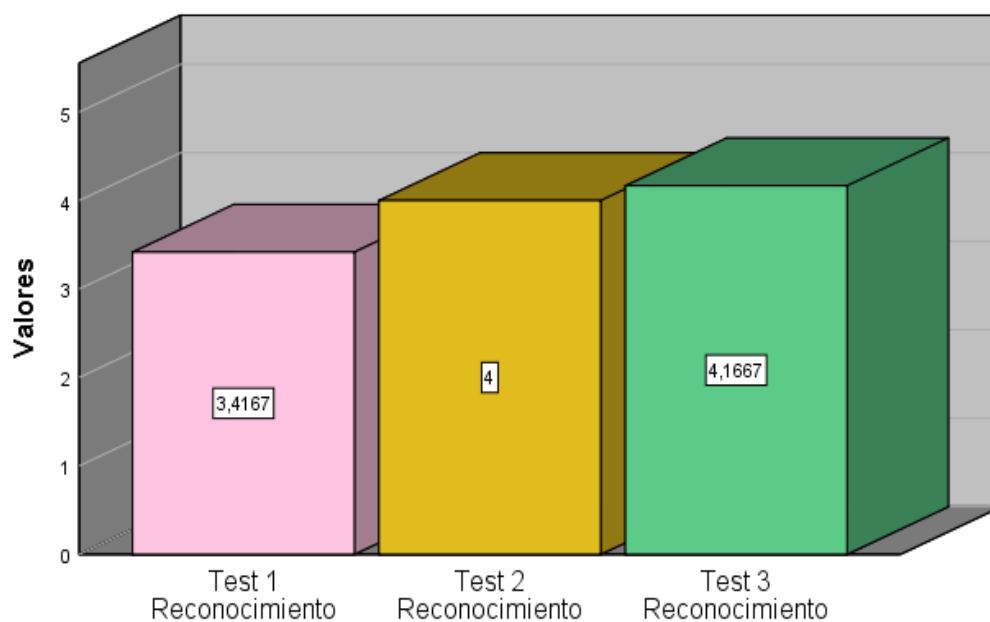
Las puntuaciones de entre 2 a 6 corresponden a personas con un estado de la memoria normal, tomando en consideración la aplicación del test denominado NEUROPSI permite conocer que los adultos mayores indígenas presentan un estado normal de la memoria, pudiendo asumirse que al cabo de 10 sesiones han pasado de un deterioro severo a un normal.

**Tabla 33 Resultados Reconocimiento**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	12	12	12
Media	3,42	4,00	4,17
Moda	3,00	3,00 <sup>a</sup>	4,00
Máximo	6,00	6,00	6,00
Mínimo	1,00	2,00	2,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 33** Representación resultados NEUROPSI Reconocimiento

### **Análisis**

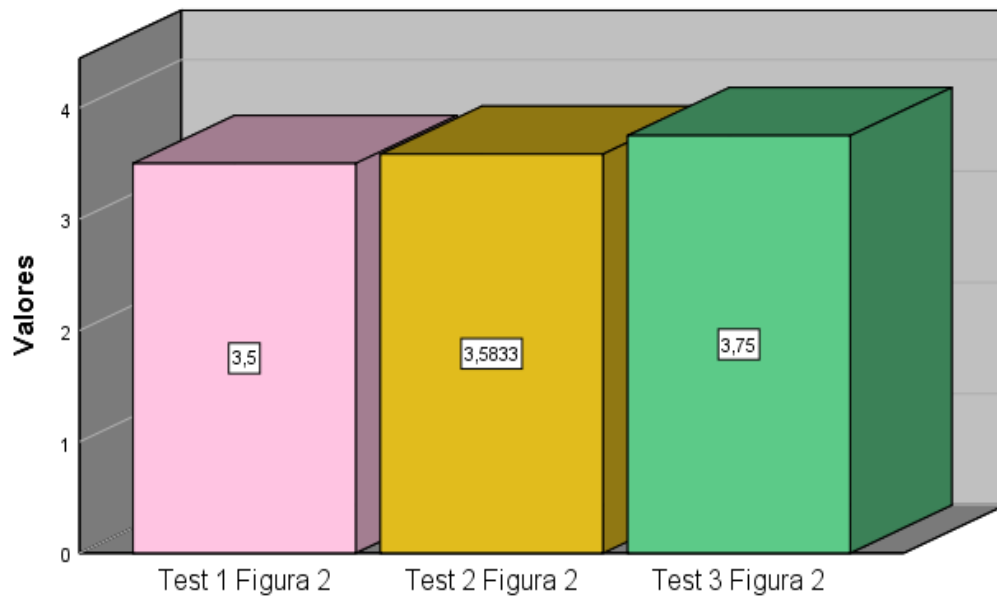
El reconocimiento se valora con puntajes de 4-6 que representan normalidad en el estado de la memoria en el primer test se determina que los adultos mayores presentan un deterioro moderado de la memoria realidad que cambia en la aplicación del segundo y tercer test donde el estado de la memoria es normal.

**Tabla 34 Resultados Figura semicompleja 2**

	Test 1	Test 2	Test 3
N total ajustado	12	12	12
Media	3,50	3,58	3,75
Moda	6,00	5,00	2,00 <sup>a</sup>
Máximo	6,00	6,00	7,00
Mínimo	0,00	0,00	0,00

**Fuente:** Datos experimentales NEUROPSI Test/ Orientación, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana.



**Figura 34** Representación resultados NEUROPSI Figura semicompleja 2

### **Análisis**

Los puntajes obtenidos de la aplicación de los 3 test en los adultos mayores han dado a conocer que estos tienen un estado de la memoria normal basándose en la escala de 2-12 puntos establecido para valorar este criterio.

### 3.5.7. Resultados Chi cuadrado

**Tabla 35 Frecuencias observadas y esperadas**

		Mejora la memoria		Total	
		Mejora	No mejora		
Estimulación	SI	Recuento	9	11	20
		Recuento esperado	10,0	10,0	20,0
	NO	Recuento	7	5	12
		Recuento esperado	6,0	6,0	12,0
Total		Recuento	16	16	32
		Recuento esperado	16,0	16,0	32,0

**Fuente:** Datos experimentales Test Mini-Mental, 2018-2019.

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana

**Tabla 36 Pruebas de chi-cuadrado**

	ValorDf	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,533a 1	,035		

N de casos válidos 32

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**Fuente:** Datos experimentales Datos experimentales Test Mini-Mental, 2018-2019

**Equipo de investigación:** Toalombo María y Celi Diana

#### Análisis

El chi cuadrado es una prueba estadística que permite demostrar la dependencia entre variables, por medio del cruce de información, permitiendo determinar cuál de las hipótesis planteadas se acepta, tomando en consideración la regla en la que se determina que si  $X^2$  calculado  $>$   $X^2$  crítico se acepta la dependencia planteada en la hipótesis de la investigación, caso contrario esta se desecha, de acuerdo a los resultados obtenidos el chi cuadrado calculado es  $0,035 > 3,841$  pudiendo decirse que la estimulación cognitiva mejora la memoria de los adultos



mayores indígenas, por lo tanto es importante propiciar un ambiente que les permita interactuar y estar activos para contribuir de ésta manera en su bienestar integral.

## CAPÍTULO 4

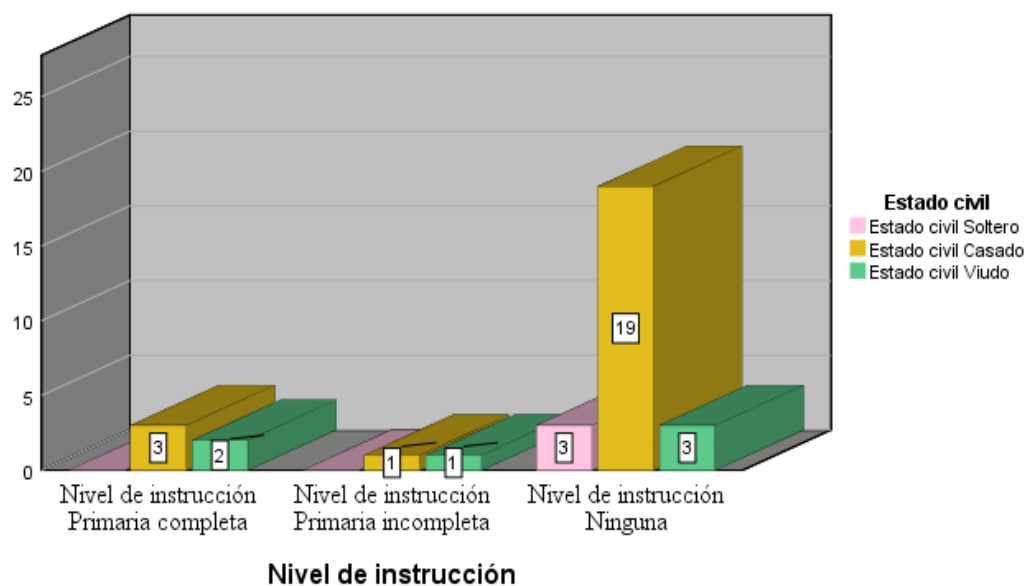
### RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

**4.1. Resultado según objetivo 1:** Realizar el perfil sociodemográfico y mental de los adultos mayores Indígenas de la comunidad de Casipamba.

*Tabla 37 Perfil sociodemográfico de los adultos mayores indígenas*

Sexo	Estado civil	Nivel de instrucción			Total
		Primaria completa	Primaria incompleta	Ninguna	
Hombre	Soltero	0	0	1	1
	Casado	3	0	5	8
	Viudo	1	1	1	3
Mujer	Soltero	0	0	2	2
	Casado	0	1	14	15
	Viudo	1	0	2	3
Total		5	2	25	32

**Fuente:** Datos obtenidos de los adultos mayores características 2018-2019



**Figura 1.** Representación gráfica Caracterización de los adultos mayores indígenas

## **Análisis**

De acuerdo a la caracterización de la población existen: 12 hombres y 20 mujeres; quienes tienen: 5 primaria completa, 2 primaria incompleta, 25 de ninguna instrucción; con un estado civil: 3 solteros, 23 casados, 6 viudos.



**Tabla 38 Resultados por Objetivo**

<b>Resultados por Objetivo</b>		
<b>N°</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>RESULTADOS ALCANZADOS</b>
1	Realizar el perfil sociodemográfico y mental de los adultos mayores Indígenas de la comunidad de Casipamba.	La población de adultos mayores de la COMUNIDAD CASIPAMBA es de 32 personas de los cuales 20 son mujeres de entre las edades de 65-79 años, donde 15 son casadas, 2 solteras 3 viudas quienes tienen primaria completa 1, primaria incompleta 1 y 18 ningún tipo de estudio; mientras que 12 del sexo masculino con edades de 65 a 79 años, 8 son casados, 3 viudas y 1 soltero quienes 5 tienen primaria completa, 2 primaria incompleta y 25 adultos mayores indígenas no tienen ningún grado de instrucción.
2	Aplicar estrategias de estímulo de la memoria en los adultos mayores indígenas.	En 20 sesiones se aplicó el cuaderno Problemas de memoria de Feggy Ostrosky (2005)  En el constan actividades para estimular la memoria verbal, memoria no verbal, memoria semántica, memoria episódica. Se evidencia una mejora significativa en la memoria.
3	Socializar resultados sobre la influencia de la estimulación de la memoria en adultos mayores indígenas con la comunidad.	Participación activa de los dirigentes de la comunidad Casipamba, quienes se mostraron complacidos del trabajo realizado y se encuentran interesados en mantener éstas actividades dirigidas a los adultos mayores Indígenas activos. Participación activa en la socialización e interés de los familiares de los adultos mayores Indígenas participantes en el proyecto de investigación de continuar con el proceso de estimulación en el hogar. Participación de los miembros de la comunidad en la invitación para la socialización de los resultados del proyecto de investigación.
<b>Equipo de investigación:</b> Toalombo María y Celi Diana		

## CAPÍTULO 5

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- En cuanto al perfil sociodemográfico la población adulta mayor Indígena de la comunidad es mayoritariamente femenina (62%), con escolaridad: primaria completa 5, primaria incompleta 2 y 25 ningún tipo de estudio
- La estimulación cognitiva y mantener a los adultos mayores Indígenas en constante actividad permite que la condición de la memoria mejore significativamente, del grupo experimental 9 de 17 han pasado de un deterioro cognitivo severo a un moderado superando los resultados del grupo de control en un 50% por tanto, la aplicación de estrategias cognitivas mejora la memoria en los adultos mayores Indígenas.
- Se ha podido concluir que el Mini mental Test se constituye en instrumento adecuado para la valoración del funcionamiento cognitivo global en adultos mayores Indígenas, y que el test Evaluación Neuropsicológico breve en español NEUROPSI es un buen instrumento que evalúa de forma adecuada una función específica en este caso la memoria; con respecto al cuaderno de estimulación es un instrumento apropiado para estimular cada tipo de memoria de manera sistematizada.
- Existe interés por parte de los dirigentes, familiares y comunidad en general en los resultados del proyecto de investigación, y en garantizar el bienestar integral de los adultos mayores Indígenas. Por otra parte, existe el compromiso de la comunidad de continuar con estos procesos de estimulación cognitiva.

## **5.2. Recomendaciones**

Para obtener resultados comparativos se recomienda la aplicación de otros test confiables y validados con la finalidad de contrastar los resultados obtenidos.

Se recomienda aumentar el número de participantes en los futuros proyectos de investigación para minimizar el error experimental.

Se recomienda a la Escuela de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar realizar investigaciones similares en otras comunidades indígenas del cantón Guaranda, para profundizar en el tema de estudio en estos grupos de atención prioritaria y, contribuir con soluciones que permitan mejorar las condiciones de vida de este importante grupo.

Se recomienda a la comunidad y a los familiares a que se debe continuar con la estimulación en los hogares, interactuando con los mayores indígenas sobre las diferentes actividades que se realizan a diario tanto en el hogar como con la sociedad.

## Bibliografía

- Vargas, L. (Febrero de 2017). *Deterioro cognitivo y autonomía de la vida diaria en adultos mayores del centro de atención integral del adulto mayor de la provincia de Tungurahua del cantón Ambato*. Ambato, Ecuador : UTA. Obtenido de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24810/2/Vargas%20Maisa%20Liz%20Ivonne.pdf>
- Acera. (27 de 07 de 2015). Obtenido de [www.deustosalud.com](http://www.deustosalud.com)
- Alzate, M., López, L., & Velásquez, V. (2010). Una mirada de la rehabilitación desde la perspectiva de la profesión de enfermería. *Revista UNAL* , 151-164.
- Ansón, L., Bayés, I., & Gavara, F. (Junio de 2015). *Cuaderno de ejercicios de estimulación cognitiva para reforzar la memoria*. Barcelona, España: Consorci Sanitari Integral. Obtenido de [https://www.csi.cat/media/upload/pdf/estimulacion-cognitiva-csi\\_editora\\_94\\_3\\_1.pdf](https://www.csi.cat/media/upload/pdf/estimulacion-cognitiva-csi_editora_94_3_1.pdf)
- Asamblea Nacional Constituyente . (2018). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Quito: ANC.
- Asociación de Familiares, Amigos y Personas con Alzheimer y otras demencias de Gipuzkoa. (3 de Abril de 2014). *ESTIMULACIÓN COGNITIVA*. Obtenido de AFAGI: <http://afagi.eus/es/programa-preventivo-de-psicoestimulacion-cognitiva-para-personas-con-alzheimer-y-otras-demencias-en-fase-inicial/>
- Bartolome, E. (2018). *Estimulación cognitiva y la memoria de los adultos mayores del Centro Gerontológico de la ciudad de Quevedo, año 2017*. Quevedo : UTB.
- Bastias, C. A. (2017). Perspectivas sobre el estudio de la memoria: sus comienzos y su actualidad. *Revista de Psicología*.



- Bonifaz, J., & Torres, F. (2017). *Evaluación del Mini Cog comparado con el mini examen del estado mental modificado utilizado por el ministerio de salud pública para tamizaje de deterioro cognitivo en el primer nivel de atención en la parroquia de Yaruquí*. Quito: PUCE.
- Camargo, K., & Laguado, E. (2017). Grado de Deterioro Cognitivo de los Adultos Mayores Institucionizados en dos Hogares para Ancianos del area metropolitana de Bucaramanga. *Revista Universal Salud*, 163.
- Fernandez, I. (2013). *Psicología Social de la Memoria*. *Psykhe*.
- Fierro, S. (2018). *Planificación de programas de entrenamiento y estimulación de la memoria de carácter preventivo, en el adulto mayor de la isla de Muisne, en el período Noviembre 2017- Abril 2018*. UCE, Ecuador : Quito.
- Gaytan, J. (15 de Noviembre de 2013). *Características y tipos de memoria*. Obtenido de <http://joseluisgaytan.blogspot.com/2013/11/caracteristicas-y-tipos-de-memoria.html>
- Gómez, S. (2012). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. México: RED TERCER MILENIO S.C.
- Gramunt, N. (2011). *Normalización y validación de un test de memoria en envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer*. Barcelona, España : Universitat Ramon Llull.
- Graterol, R. (s.f.). *Metodologia de la Investigacion*. (U. d. Andes, Ed.) Recuperado el 23 de febrero de 2019, de Facultad de Ciencias Juridicas, Politicas y Criminologicas: <https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *METODOLOGÍA de la investigación* (Quinta ed.). México D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2010). *Fascículo Provincial Bolívar*. Ecuador : INEC.
- Kundera, M. (2015). LA MEMORIA HUMANA. *The Oxford Handbook of Memory*, 134-152.
- Lavilla. (2011). *LA MEMORIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA. PEDAGOGÍA MAGNA* .
- LONDOÑO ARREDONDO, N. H. (25 de MARZO de 2011). *PREDICTORES COGNITIVOS, DE PERSONALIDAD Y ESTRÉS PARA SINTOMAS DE DEPRESION Y ANSIEDAD DE ESTUDIANTES DE PRIMEROS SEMESTRES DE EDUCACION SUPERIOR E IMPACTO DEL PROGRAMA DE PREVENCION BASADO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO Y EL DIALOGO SOCRATICO*. Obtenido de <http://manglar.uninorte.edu.co/jspui/bitstream/10584/7410/1/predictores.pdf>
- Martínez, C. (01 de 12 de 2017). *¿Qué es la Investigación Documental? Características Principales*. Recuperado el 29 de 08 de 2018, de [lifeder.com: https://www.lifeder.com/investigacion-documental/](https://www.lifeder.com/investigacion-documental/)
- Martínez, T. d., González, C., Castellón, G., & González, B. (2018). El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? *Revista Finlay*, 59-65.
- Medina, G., & Bonilla, M. (2017). *Relación entre deterioro cognitivo y actividad física en adultos mayores que acuden al grupo 60 y Piquito de la dirección distrital 17d09 Tumbaco, Tababela, en el período octubre 2016 a noviembre 2016*. Quito: PUCE.

- Morris, C., & Maisto, A. (2005). *Introducción a la psicología*. México : Pearson Educación.
- Nicuesa. (12 de 12 de 2014). *Estimulación*. Obtenido de [www.definicionabc.com](http://www.definicionabc.com)
- Niño, V. (2011). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ostrosky, F., Chayo, R., & Flores, J. (2005). *¿Problemas de memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación*. México: LP Editorial.
- Ostrosky, F., Chayo, R., Gomez, E., & Flores, J. (2005). *Problemas de Memoria? Un programa para su estimulación y rehabilitación*. Mexico: El Manual Moderno.
- Pallares, F. (1 de Octubre de 2016). *Bases biológicas de la memoria*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/memoriaenpersonas/2-bases-biologicas-de-la-memoria>
- Parreño, Á. (2016). *Metodología de investigación en salud*. Riobamba : Instituto de Investigaciones.
- Perozo , F., & Fierro, S. (Mayo de 2018). *Planificación de programas de entrenamiento y estimulación de la memoria de carácter preventivo, en el adulto mayor de la isla de Muisne, en el período Noviembre 2017- Abril 2018*. Quito, Ecuador : UCE.
- Plaza. (2014). LA INFLUENCIA DE LA MEMORIA Y LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE. *International Journal of Developmental, International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 6 (1), 343-350.
- Puig, X. (Junio de 2012). *Cartillas Educativas Calidad de vida en la vejez Estimulación Cognitiva*. Santiago de Chile: Salesianos Impresores S.A. Obtenido de [http://adultomayor.uc.cl/docs/Estimulacion\\_Cognitiva.pdf](http://adultomayor.uc.cl/docs/Estimulacion_Cognitiva.pdf)
- Reyes. (2015). *Memoria por correspondencia*. Libros del Asteroide.

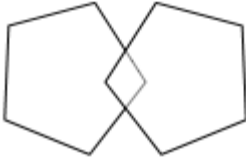
- Sanhueza, C. (2014). *Programa de entrenamiento cerebral en adultos mayores sin deterioro cognitivo : atención, memoria y funciones ejecutivas*. Madrid: UCM. Obtenido de eprints.
- Tiberius. (2016). *Teoría cognitiva global*. MOLWICK.
- Toalombo, M., & Celi, D. (2019). *Memoria* . Guaranda , Bolívar, Ecuador : UEB.
- Tobar, E. G. (2011). *Competencias Gerenciales: Habilidades Conocimientos y Aptitudes*. Colombia, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 13 de febrero de 2019
- Urrego, P. (2016). Entorno saludable. En O. M. Salud, *Entorno Laboral Saludable concerniente como: Espacio Físico de trabajo, Medio Psicosocial y Relaciones Interpersonales* (pág. 10). Recuperado el 13 de febrero de 2019, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/entorno-laboral-saludable-incentivo-ths-final.pdf>
- Villalba, S., & Espert, R. (julio de 2014). ESTIMULACIÓN COGNITIVA: UNA REVISIÓN NEUROPSICOLÓGICA. *THERAPEÍA*, 73-93. Obtenido de <http://gamisolution.es/wp-content/uploads/2016/06/Dialnet-EstimulacionCognitivaUnaRevisionNeuropsicologica-5149523.pdf>

## Anexos

### Anexo 1. Formato test MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

Basado en Folstein (1975)

<b>ORIENTACION (5 PUNTOS)</b>	
Mes	1
Día mes	1
Año	1
Día semana	1
Estación	1
<b>TOTAL:</b>	<b>5</b>
<b>ESPACIAL (5 PUNTOS)</b>	
¿En qué país estamos?	1
¿En qué ciudad estamos?	1
¿En qué provincia o región estamos?	1
¿En qué lugar estamos? (casa, hospital, etc.)	1
¿En que piso estamos?	1
<b>TOTAL:</b>	<b>5</b>
<b>FIJACIÓN- RECUERDO INMEDIATO (3 PUNTOS)</b>	
Árbol	1
Mesa	1
Avión	1
<b>TOTAL:</b>	<b>3</b>
Número de repeticiones:	0
<b>ATENCIÓN Y CÁLCULO (5 PUNTOS)</b>	
1-3-5-7-9	
9-7-5-3-1	5
<b>TOTAL:</b>	<b>5</b>
<b>COMPRENSIÓN (3 PUNTOS)</b>	
Toma papel	1
Dobla	1
Coloca	1
<b>TOTAL:</b>	<b>3</b>
<b>MEMORIA (3 PUNTOS)</b>	
Árbol	1
Mesa	1
Avión	1
<b>TOTAL:</b>	<b>3</b>
<b>NOMINACION (2 PUNTOS)</b>	
LÁPIZ	1
RELOJ	1
<b>TOTAL:</b>	<b>2</b>
<b>REPETICION (1 PUNTO)</b>	

“Tresperros en un trigal” “El flan tiene frutillas y frambuesas” “Ni sí, ni no, ni, pero”	1
TOTAL:	1
DIBUJO (1 PUNTOS)	
	1
TOTAL:	1
SUMA TOTAL:	27 PUNTOS
INTERPRETACIÓN	
Normal	24 puntos o más
Sospecha patológica	20-23 puntos
Deterioro	7-9 puntos
Demencia	< 6 puntos
Nota: Para aplicar este test el paciente no debe tener delirio. Los resultados dependen del nivel de cultura y escolaridad	

**Anexo 2. Formato test Evaluación Neuropsicológico breve en español  
NEUROPSI Basado en Dra, Feggy Ostrosky (2005)**

<b>FUNCION DE CODIFICACIÓN</b>			
Memoria verbal			
Curva de Memoria Espontanea: Enuncie la serie de palabras y pida que la repita una vez que usted termine. Proporcione los tres ensayos.			
1	2	3	
GATO.....	MANO.....	CODO.....	
PERA.....	VACA.....	FRESA.....	
MANO.....	FRESA.....	PERA.....	
FRESA.....	CODO.....	VACA.....	
VACA.....	GATO.....	GATO.....	
CODO.....	PERA.....	MANO.....	
1er ensayo .....	2º ensayo .....	3er ensayo .....	
Total			6
<b>PROCESO VISOESPACIAL COPIA DE FIGURA SEMICOMPLEJA</b>			
Total			12
<b>FUNCIONES DE EVOCACIÓN</b>			
Reconocimiento : Lea las siguientes palabras y pida que reconozca aquellas que pertenecen a la serie memorizada anteriormente			
Boca _____	codo* _____	zorro _____	vaca* _____
Gato* _____	árbol _____	mano* _____	flor _____
Cama _____	gallo _____	fresa* _____	
Pera* _____	lápiz _____	ceja _____	
Total			6
Memoria Visoespacial: Pida que reproduzca la figura de la lámina 1 y registre la secuencia observada			
Total			12
Memoria Verbal Espontanea: Pida que recuerde y evoque las palabras que anteriormente aprendió			
Gato.....			
Mano.....			
Pera.....		Vaca.....	
Codo.....		Fresa.....	
Total			6
Por claves: Pida que recuerde las palabras anteriormente memorizadas de acuerdo con las siguientes categorías.			
Partes del cuerpo.....			
Frutas.....			
Animales.....			
Total			6

### Anexo 3. Validaciones



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

**COORDINACIÓN PERMANENTE DE TRABAJO DE TITULACIÓN  
ENFERMERÍA.**

---

---

Guaranda, 12 de Diciembre 2018  
FCS- CTE- 150- UEB

Licenciada  
María José Fierro  
PROFESORA UEB

De mi consideración:

Con un cordial saludo, la comisión de titulación de enfermería en reunión mantenida el 14 de diciembre 2018 presidida por Lic. Maura Muñoz, le designa directora de la modalidad de titulación proyecto de investigación: **"Estimulación cognitiva al adulto mayor, club de la comunidad Casipamba del Cantón Guaranda Provincia Bolívar periodo diciembre 2018 abril 2019"**. solicitada por las estudiantes: Srtas: Celi Nole Diana Stefania, Toalombo Guanotaxi María Inés.

Los estudiantes se acercaran a usted para la dirección respectiva hasta el término del proceso de titulación.

Atentamente

  
Lic. Elena Valdovinos  
**COORDINADORA**

Recibido  
18/12/2018  
H. Sec. Fierro  
10:54.

---

---

Avenida Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira Telefax: 03-2206155 -  
Guaranda - Ecuador





UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

**COORDINACIÓN PERMANENTE DE TRABAJO DE TITULACIÓN  
ENFERMERÍA.**

---

---

Guaranda, 9 Enero 2019  
FCS- CTE- 006- UEB

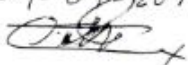
Licenciado  
César Zaruma  
PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA  
Presente

De mi consideración

Con un atento saludo, solicito comedidamente dar las facilidades para que las Srtas: Diana Celi, María toalombo estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar, recaben información para su trabajo de investigación con el tema: **Estimulación de la memoria en adultos mayores indígenas de la Comunidad Casipamba, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar. Periodo diciembre 2018 abril 2019.**; requisito previo para la obtención de su título como enfermeras.

Atentamente

  
Elena Valdivieso,  
Coordinadora comisión titulación enfermería

R.P.S: Lolo  
09-01-2019  


---

---

Avenida Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira Telefax: 03-2206155 -  
Guaranda - Ecuador



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe **ANGEL EDUARDO PÉREZ PÉREZ** con cedula de identidad N° **0200496933** con grado de **PSICÓLOGO EDUCATIVO** ejerciendo actualmente como funcionario como **DIRECTOR PEDAGÓGICO DE LA ESCUELA DE CONDUCCIÓN GUARANDA**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (encuesta y entrevista), para su aplicación en el Proyecto de Titulación denominado: "ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE 2018- ABRIL 2019"; previo a la obtención del título como Licenciadas en Enfermería.

Luego de analizado se establece que cumple con los siguientes indicadores:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de items				✓
Amplitud del contenido				✓
Claridad en la redacción				✓
Pertinencia				✓

  
Firma del Profesional





**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe **ANGEL EDUARDO PÉREZ PÉREZ** con cedula de identidad N° **0200496933** con grado de **PSICÓLOGO EDUCATIVO** ejerciendo actualmente como funcionario como **DIRECTOR PEDAGÓGICO DE LA ESCUELA DE CONDUCCIÓN GUARANDA**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento **NEUROPSI**, para su aplicación en el Proyecto de Titulación denominado: "ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE 2018- ABRIL 2019"; previo a la obtención del título como Licenciadas en Enfermería.

Luego de analizado se establece que cumple con los siguientes indicadores:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de items			✓	
Amplitud del contenido				✓
Claridad en la redacción				✓
Pertinencia				✓

  
**Firma del Profesional**





**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe **DR. VÍCTOR HUGO NÚÑEZ JIMÉNEZ** con cedula de identidad N° **020131443-2** con grado de **MAGISTER EN CIENCIAS PSICOLÓGICAS CON MENCIÓN EN PSICOTERAPIA** ejerciendo actualmente como **DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento **MINI-MENTAL** para su aplicación en el Proyecto de Titulación denominado: **"ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE 2018- ABRIL 2019"**; previo a la obtención del título como Licenciadas en Enfermería.

Luego de analizado se establece que cumple con los siguientes indicadores:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				✓
Amplitud del contenido				✓
Claridad en la redacción				✓
Pertinencia				✓

  
Firma del Profesional



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe **DR. VÍCTOR HUGO NÚÑEZ JIMÉNEZ** con cedula de identidad N° **020131443-2** con grado de **MAGISTER EN CIENCIAS PSICOLÓGICAS CON MENCION EN PSICOTERAPIA** ejerciendo actualmente como **DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento **NEUROPSI**, para su aplicación en el Proyecto de Titulación denominado: **"ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE 2018- ABRIL 2019"**; previo a la obtención del título como Licenciadas en Enfermería.

Luego de analizado se establece que cumple con los siguientes indicadores:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				/
Amplitud del contenido				/
Claridad en la redacción				/
Pertinencia				/

  
Firma del Profesional

#### Anexo 4. Población

##### Población de estudio sexo masculino

N <sup>o</sup>	Nombres y Apellidos	Cédula	Estado civil	Fecha de nacimiento	Escolaridad	
1	Angel Manuel Taris Toalombo	0200481 53-9	Viudo	11/5/1954	6 5	Primaria completa
2	Esteban Rea Pachala	0200649 11-9	Casado	12/2/1954	6 5	Ninguna
3	Agustin Amangandi Amangandi	0200587 74-9	Viudo	15/4/1952	6 7	Ninguna
4	Sebastian Quishpe Males	1000727 79-0	Casado	11/12/1949	6 9	Primaria completa
5	Teodoro Llanga Yanchaliquin	0200775 43-5	Casado	14/12/1948	7 0	Ninguna
6	Ignacio Llumiguano Pachala	0200204 96-4	Casado	5/1/1948	7 1	Ninguna
7	José Agualongo Chela	0200215 15-0	Soltero	24/8/1947	7 2	Ninguna
8	Agustin Ninabanda Rea	0200411 62-7	Casado	23/3/1947	7 2	Primaria completa
9	Segungo Guambuguete Pilamunga	0200297 32-3	Casado	6/1/1946	7 3	Ninguna
10	Segundo Francisco Zaruma Agualongo	0200098 77-0	Viudo	12/5/1944	7 5	Primaria incompleta
11	Jose Manuel Alucho Manobanda	0200374 63-5	Casado	18/12/1943	7 5	Primaria completa
12	Manuel Punina Guala	0200005 51-0	Casado	5/3/1942	7 7	Ninguna
13	Manuel Arévalo Guanipatin	0200333 11-0	Casado	18/10/1940	7 9	Ninguna

**Elaborado por:** Toalombo María y Celi Diana

**Fuente:** Presidente de la comunidad año 2019

Población de estudio sexo femenino

N <sup>o</sup>	Nombres y Apellidos	Cédula	Estado civil	Fecha de nacimiento		Escolaridad
1	Tereza Caluña Tamami	0200608 34-7	Casada	21/3/1954	6 5	Ninguna
2	Maria Rosario Aviles Chacan	0200689 19-8	Soltera	28/12/1953	6 5	Ninguna
3	Rosario Guanotaxi Agualongo	0200435 17-0	Casada	9/12/1953	6 5	Ninguna
4	Maria Aurora Ramirez Guanipatin	0200552 71-9	Casada	26/11/1953	6 5	Ninguna
5	Maria Juana Azogue Tiviano	0200774 71-9	Casada	11/10/1953	6 6	Ninguna
6	Maria Magdalena Rea Ochoa	0200288 74-4	Casada	27/4/1953	6 6	Ninguna
7	Maria Rosa Guanotaxi Agualongo	0200386 23-3	Casada	21/12/1952	6 6	Primaria incompleta
8	Rosario Rea Ochoa	0200382 59-6	Casada	17/3/1951	6 8	Ninguna
9	Maria Manuela Tamami Moposita	0200297 31-5	Casada	16/11/1949	6 9	Ninguna
10	Rosa Maria Amaguaña Anrango	1000727 80-8	Casada	10/3/1948	7 1	Ninguna
11	Maria Juana Ninabanda Rea	0200741 16-3	Casada	15/11/1945	7 3	Ninguna
12	Maria Ochoa Muguicha	0201624 51-7	Soltera	13/10/1945	7 4	Ninguna
13	Maria Aurora Quingaguano Alucha	0200418 90-3	Casada	10/7/1945	7 4	Ninguna
14	Maria Rosa Ochoa Tamami	0200626 84-4	Casada	15/2/1945	7 4	Ninguna
15	Manuela Ramirez Guanipatin	0201661 93-1	Casada	9/12/1944	7 4	Ninguna
16	Maria Aurora Poma López	0200808 09-5	Casada	24/11/1943	7 5	Ninguna
17	Maria Chacan Amangandi	0200608 76-8	Casada	24/7/1942	7 7	Ninguna
18	Maria Rosario Tonato Balseca	0200281 04-6	Viuda	17/12/1940	7 8	Primaria completa
19	Ascencia Agualongo Ninabanda	0200876 07-6	Viuda	1/1/1940	7 9	Ninguna

**Elaborado por:** Toalombo María y Celi Diana

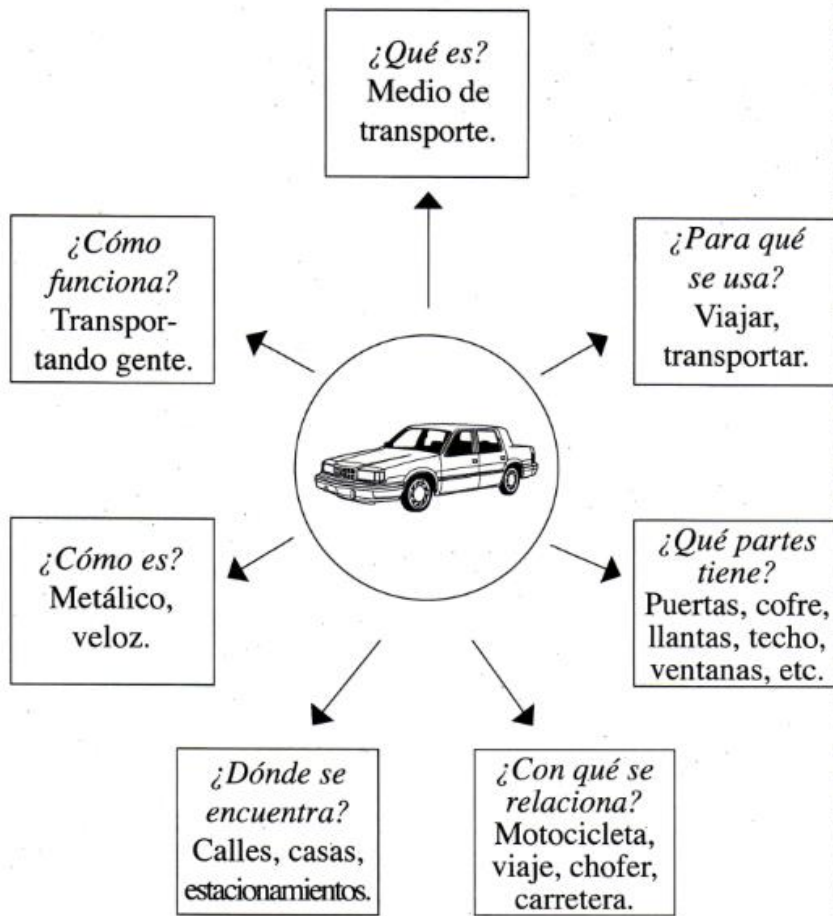
**Fuente:** Presidente de la comunidad año 2019

Anexo 5. Cuaderno de trabajo Neuropsi





MEMORIA  
SEMÁNTICA

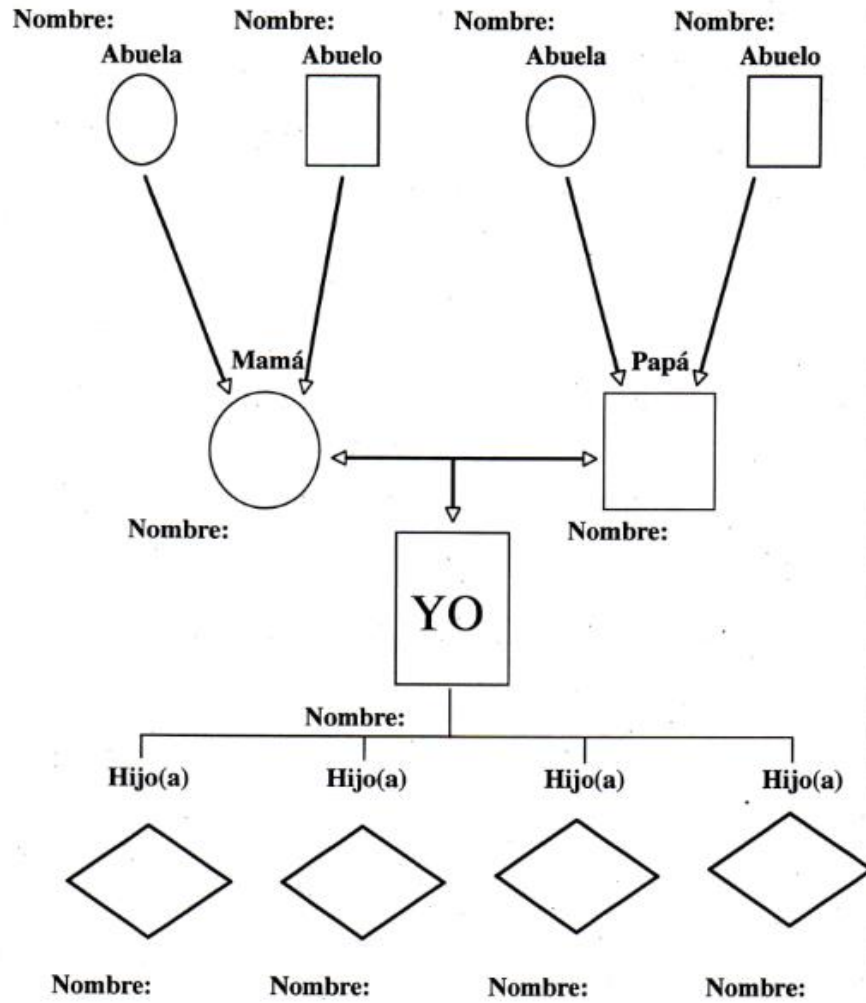


Nombre: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_  
 Tiempo: minutos \_\_\_\_\_ segundos \_\_\_\_\_



Nombre: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_  
Tiempo: minutos \_\_\_\_\_ segundos \_\_\_\_\_

# MEMORIA EPISÓDICA



Nombre: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_  
Tiempo: minutos \_\_\_\_\_ segundos \_\_\_\_\_

**MEMORIA  
VERBAL**

1. caballo      vaca      granjero

---

2. azul      cielo      mariposa

---

3. música      niños      orquesta

---

4. rosas      espinas      señora      las

---

5. papel      cumpleaños      lápiz      carta

---

6. mundo      regalo      escuela      hijo

---

7. fresca      vaso      invitado      calor

---

8. luz      oscuro      vela      día

---

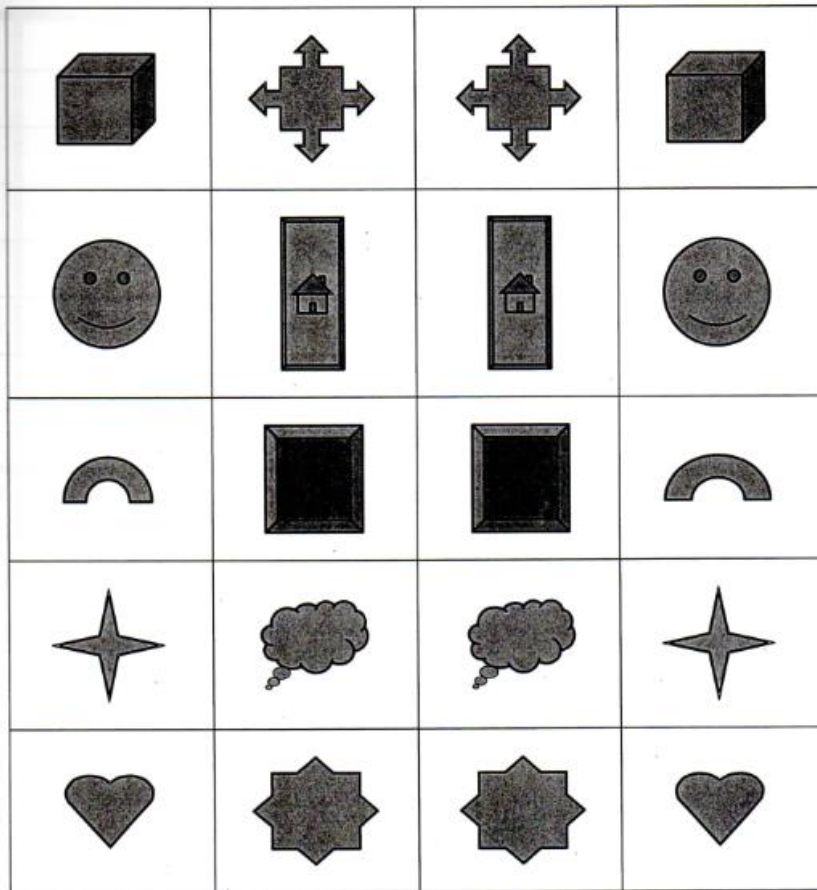
Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Tiempo: minutos \_\_\_\_\_ segundos \_\_\_\_\_

**MEMORIA  
NO VERBAL**





Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Tiempo: minutos \_\_\_\_\_ segundos \_\_\_\_\_

## Anexo 6. Consentimiento informado

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y SEL HUMANO**  
**ESCUELA DE ENFERMERIA**



### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Guaranda, ..... de febrero del 2019

Yo **MARIA AURORA RAMIREZ GUANIPATIN** con C.I. **020055271-9** certifico que he sido informado (a) con la claridad y veracidad debida, respecto al ejercicio académico que las Estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar de la carrera de enfermería me han invitado a participar; que actuó consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a este procedimiento de forma activa. Soy conocedor (a) de la autonomía que poseo para retirarme u oponerme al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente sin necesidad de justificación alguna.



**MARIA AURORA RAMIREZ GUANIPATIN**

**C.I. 020055271-9**

## Anexo 7. Cronograma

ACTIVIDADES	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda del tema de investigación	■																							
Desarrollo y planteamiento del problema	■																							
Entrega de tema de proyecto de titulación para aprobación.		■																						
Aprobación del tema de proyecto de titulación.			■																					
Asignación de director de proyecto de titulación.			■																					
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. • Formulación del problema.				■																				
2. OBJETIVOS. • Definición de los objetivos de la investigación.					■																			
3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN						■																		
4. MARCO TEÓRICO. • Antecedentes de la investigación. • Base teórica-científica. • Definición de términos (Glosario)							■																	
5. MARCO METODOLÓGICO • Antecedentes de la investigación • Diseño • Población y muestra								■	■	■	■	■												

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</li> <li>• Técnicas de procesamiento y análisis de datos (parte estadística)</li> </ul>																				
6. RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS																				
7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de los recursos con los que se lleva a cabo la investigación a realizar.</li> <li>• Presupuesto de recursos y materiales.</li> <li>• Cronograma.</li> </ul>																				
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conclusiones.</li> <li>• Recomendaciones.</li> </ul>																				
9. DEFINICIÓN Y REDACCIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA																				
10. CORRECCIÓN DE PRIMER BORRADOR. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de pares académicos</li> </ul>																				
11. Realización de Actas y Sustentación del Proyecto de Investigación.																				

## Anexo 8. Presupuesto

CANT	DETALLE	V.UNITARIO	V.TOTAL
2	Resmas de papel	4,8	9,6
5	Cajas de Colores	1	5
5	Plastilina	0,8	4
32	Globos	0,25	8
1	Grapadora	4	4
4	Bolitas de espuma flex	0,5	2
1	Caja de grapas	2,5	2,5
4	Marcadores de pizarra	0,8	3,2
6	Lápices	0,4	2,4
10	Esferos	0,5	5
1	Borrador de tiza liquida	1,25	1,25
2	Impresión de oficios denuncia de tema	0,5	1
2	Impresión del anteproyecto para denunciar el tema	0,25	0,5
2	Impresiones de oficios para solicitar apertura en la Comunidad	0,25	0,5
700	Copias del cuaderno de trabajo Problemas de Memoria	0,05	35
64	Impresiones de los Test Mini-Mental Pretest-Postest	0,1	6,4
96	Impresiones de los test Neuropsi Antes-durante- después	0,1	9,6
4	Impresión de los oficios de validación	0,25	1
16	Impresión de los test completos para la validación	0,1	1,6
40	Impresión para el registro de firmas	0,1	4
30	Pasaje hacia la Comunidad de Casipamba	1	30
20	Refrigerios para los adultos mayores	5	100
360	Impresiones de 3 borradores	0,1	36
480	Impresiones de 4 ejemplares	0,1	48
4	Empastados	10	40
4	Grabación de CD	2,5	10
Total:			370,55

## Anexo 9. Evidencias Fotográficas



Fotografía 1. Socialización del Proyecto con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 2. Visita Domiciliaria a los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 3. Aplicación del PreTest Mini-Mental a los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 4. Actividades de reconocer colores y figuras con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 5. Actividad Física con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 6. Realizando actividades con el Cuaderno de Trabajo Nueropsi con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.





Fotografía 7. Pegando bolitas de papel sobre los diferentes gráficos con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 8. Lectura a través de imágenes con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 9. Pintando la imagen luego de presentarle el modelo con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 10. Ejercicios de concentración con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 11. Recordando canciones de su época con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo



Fotografía 12. Realizando actividades del cuaderno de Estimulación con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo



Fotografía 13. Aplicación del test Final Neuropsi con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 14. Aplicación del test Final Mini-Mental con los Adultos Mayores de la Comunidad Casipamba  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.



Fotografía 15. Socialización de los resultados del proyecto con la comunidad Casipamba.  
Equipo de investigación: Stefanía Celi – María Toalombo.

## Anexo 10. Registro de asistencia de los Adultos Mayores Indígenas

### UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR ESCUELA DE ENFERMERÍA


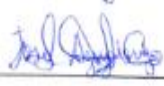










PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES INDÍGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO DICIEMBRE 2018- ABRIL 2019.

#### REGISTRO DE ASISTENCIA

**TEMA:** Socializar resultados sobre la influencia de la estimulación de la memoria en adultos mayores indígenas con la comunidad.

FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
	Maria Mellingalli	
	Ernesto Arellano	
	Segundo Rumbos	
	Ella Guantani	
	Rosario Lea Ochoa	Rosario Lea Ochoa
	Rosita Arevalo	Rosita Arevalo
	Rosario Lea	
	Albano Tamborbo	
	Esteban Pachala	
	Santos Tamborbo	Santos Tamborbo

	Joaquín Cuatrecasas	
	José Aguilar	
	Melchor Ochoa	
	Rosario Aguilar	Rosario Aguilar
	Mariana Ochoa	
	José Alvarado	
	Pedro Aguilar	
	Rosa Tamayo	
	Agustín Pica	
	Carlos Barragán	
	Juana Pica	

## Anexo 11. Registro de asistencia participantes en la socialización

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE ENFERMERIA

PROYECTO DE TITULACIÓN: ESTIMULACION DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES  
INDIGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTON GUARANDA, PROVINCIA BOLIVAR,  
PERIODO DICIEMBRE 2018-ABRIL 2019

REGISTRO DE ASISTENCIA



Tema: Socialización de los resultados del proyecto con la comunidad

Fecha: 25/Mayo/2019

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	NÚMERO DE CÉDULA	FIRMA
1	Luis Salinas	020190996	<i>Luis Salinas</i>
2	ROSA ROL	020199999	ROSA ROL
3	Zaimi Poma		<i>Zaimi Poma</i>
4	Yulian Zain	020046998	<i>Yulian Zain</i>
5	IGNACIO		<i>Ignacio Cuello</i>
6	Teresa Calaña		<i>TC</i>
7	Segundo Francisco Zaruma	020009877-0	<i>Segundo Francisco Zaruma</i>
8	Mary Chimborazo	0201689226	<i>Mary Chimborazo</i>
9	Marija Chimborazo	020125434	<i>Marija Chimborazo</i>
10	Mariana Nivarbanda	020191271	<i>Mariana Nivarbanda</i>
11	Maria Rosa Tenelena		



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO**  
**ESCUELA DE ENFERMERIA**

PROYECTO DE TITULACIÓN: ESTIMULACION DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES  
 INDIGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTON GUARANDA, PROVINCIA BOLIVAR,  
 PERIODO DICIEMBRE 2018-ABRIL 2019





12	Isabel Pujos		
13	Eliana Pmangand-	020124894.1	
14	Maribel Zavina	020154749	
15	Maria Luisa Ilachuma		
16	Carmen Carrillo	0250019113	
17	Gladys Ilachuma	020180124-5	
18	Alexandro Rea	0201000277	
19	Maria Nello	0201900252	
20	Rosa Mansbunda	020080030-8	
21	Rosario Rea		
22	Eliana Elumboro70	0201092165	
23	Zulea Pichala	0201490273	
24			

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO  
ESCUELA DE ENFERMERIA

PROYECTO DE TITULACIÓN: ESTIMULACION DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES  
INDIGENAS DE LA COMUNIDAD CASIPAMBA DEL CANTON GUARANDA, PROVINCIA BOLIVAR,  
PERIODO DICIEMBRE 2018-ABRIL 2019



25	Feliciana Millingalli		
26	Cesario Ibarra	2200446570	
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

## Anexo 12. Resultados URKUND

The screenshot displays the URKUND interface. On the left, document details are shown: 'Documento: MARA JOSE FEBRERO FORMULACION DE LA MEMORIA\_URKUND.pdf (061157476)', 'Presentado: 2020-05-20 14:44:05:00', 'Presentado por: zofarisco@1993@hotmail.es', 'Recibido: ppacheco\_0611@analysis.urkund.com', and 'Mensaje: proyecto de investigación estimulación de la memoria docente MARA JOSE FEBRERO'. A note indicates that 1% of the document's 25 pages are represented by text in 4 sources.

On the right, the 'Lista de fuentes' (List of sources) is shown, including a table with columns 'Categoría' and 'Enlace/nombre de archivo'. The table lists several sources, including 'Tesis corregida.docx', 'Tesis completa con correcciones.docx', 'Tesis unida.docx', and a URL 'https://www.urkund.com/Cursos/Estimulacion-Memoria'. Below the table are sections for 'Fuentes alternativas' and 'Fuentes no usadas'.

At the bottom, a preview of the document content is visible, showing a section titled 'una serie de limitaciones en referencia a la autonomía y calidad de vida de los adultos mayores'. The text discusses the impact of memory on autonomy and quality of life, mentioning cognitive decline and the need for memory stimulation in older adults.