

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL



Tesis

Nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis  
Negreiros Vega-Callao

Para optar el título profesional de Licenciado en Psicología

Presentado Por:

Autor: Bachiller Jessica Elizabeth Chávez Ángeles

Asesor: Mag. Ethel Camarena Jorge

Lima- Perú

2018

## **DEDICATORIA**

A mi madre, por enseñarme la importancia de servir a los demás.

A mi padre, a mi esposo y mis hijos por el apoyo y comprensión durante el desarrollo de esta tesis.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los pacientes adultos mayores que han participado en la presente investigación de CAP III Luis Negreiros Vega- Callao.

A mis profesores que contribuyeron en la formación académica durante mi formación del pre grado. Así como a mi asesora Mg. Ethel Camarena Jorge, que gracias a su tiempo, asesoría y dedicación logré culminar mi trabajo de investigación.

## ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Indice	iv
Indice de tablas	v
Indice de figuras	vi
Resumen	viii
Abstrac	xii
Introducción	xiv
<b>CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Marco Histórico	12
1.2 Bases Teóricas	13
1.3 Investigaciones o antecedentes de estudio	22
1.4 Marco conceptual	30
<b>CAPÍTULO II EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	
2.1 Planteamiento de problema	32
2.1.1 Descripción de la realidad problemática	32
2.1.2 Antecedentes teóricos	37
2.1.3 Definición de problema general y específicos	41
2.2 Objetivos, delimitación y justificación de la investigación	41
2.2.1 Objetivo general y específico	42
2.2.2 Delimitación del estudio	42
2.2.3 Justificación e importancia del estudio	43
2.3. Hipótesis, variables y definición operacional	44
2.3.1 Supuestos teóricos	44
2.3.2 Variable, definición operacional e indicadores	45

<b>CAPÍTULO III. MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS</b>	
3.1 Tipo de investigación	47
3.2 Diseño	47
3.3 Universo, población, muestra y muestreo	48
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
3.5 Procesamiento de datos	50
<b>CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
4.1 Presentación de los resultados	54
4.2 Análisis y discusión de los resultados	62
<b>CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	65
5.1 Conclusiones	65
5-2 Recomendaciones	66
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	67
<b>ANEXOS</b>	74

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Definiciones operacionales de la variable	45
Tabla 2	Nivel de sensibilidad especificidad de la prueba	50
Tabla 3	Estadísticos descriptivos, medias, valores	53
Tabla 4	Nivel de deterioro cognitivo en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega callao	54
Tabla 5	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión orientación temporal de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	56
Tabla 6	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión orientación espacial de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	57
Tabla 7.	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión memoria inmediata de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	58
Tabla 8.	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión atención y cálculo de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	59
Tabla 9	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión memoria a largo plazo de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	60
Tabla 10	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión lenguaje de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	61

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Nivel de deterioro cognitivo en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega callao	55
Figura 2	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión orientación temporal de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	55
Figura 3	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión orientación espacial de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	56
Figura 4	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión memoria inmediata de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	58
Figura 5	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión atención y cálculo de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	59
Figura 6	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión memoria a largo plazo de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	60
Figura 7	Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión lenguaje de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega Callao	61

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es dar a conocer el nivel del deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao, durante el año 2018. La investigación realizada es de tipo descriptiva y el diseño fue descriptivo no experimental, transversal o transeccional, descriptivo la muestra de 50 pacientes a quienes se administró el Minimal Status Examination o MMSE, el cual fue creado originalmente por Folstein y Mc Hung en 1975 para medir el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores.

Los resultados a nivel general reportan un 8% en un nivel de deterioro cognitivo leve, un 40% de deterioro cognitivo moderado y un 2% de deterioro cognitivo severo.

En relación a las dimensiones: En la dimensión orientación temporal un deterioro normal un 60%. Deterioro leve un 10%, un nivel moderado 18% y un nivel severo 2%. En la dimensión orientación espacial un deterioro cognitivo normal un 56%, un deterioro leve 6%, un nivel moderado 36% y un nivel severo 2%. En la dimensión de la memoria inmediata un nivel de deterioro normal un 60%, un nivel de deterioro leve 18%, un nivel moderado 20% y un nivel severo 2%. En la dimensión atención y calculo un nivel moderado de deterioro cognitivo un 40%, nivel leve 10%, un nivel moderado 48% y en un nivel severo 2%. En la dimensión memoria a largo plazo un nivel de deterioro normal un 36%, un nivel leve un 8%, un nivel moderado un 54% y un nivel severo un 2%.

En la dimensión de lenguaje un nivel de deterioro normal un 44%, un nivel de deterioro leve un 6%, un nivel moderado un 48% y un nivel severo 2%.

**Palabras clave:** Deterioro, Cognitivo, Adulto mayor, memoria, lenguaje.



## ABSTRACT

The aim of this research is to know the level of cognitive impairment in older adults who attend the CAP III Luis Negreiros Vega-Callao during 2018. Research conducted is descriptive and non-experimental design was descriptive, transversal or transectional, descriptive sample of 50 patients who were administered the Minimental Status Examination or MMSE, which was originally created by Folstein and Mc Hung in 1975 to measure the level of cognitive impairment in older adults.

The results at a general level report an 8% in a level of mild cognitive deterioration, a 40% of moderate cognitive deterioration and a 2% of severe cognitive deterioration.

In relation to the dimensions: In the temporary orientation dimension a normal deterioration of 60%. Mild deterioration 10%, moderate level 18% and severe level 2%. In the spatial orientation dimension, a normal cognitive deterioration of 56%, a slight deterioration of 6%, a moderate level of 36% and a severe level of 2%. In the dimension of immediate memory a level of normal deterioration is 60%, a level of slight deterioration is 18%, a moderate level is 20% and a severe level is 2%. In the attention and calculation dimension, a moderate level of cognitive impairment is 40%, a slight level of 10%, a moderate level of 48% and a severe level of 2%. In the long-term memory dimension, a normal deterioration level of 36%, a slight level of 8%, a moderate level of 54% and a severe level of 2%.

In the language dimension a level of normal deterioration is 44%, a level of slight deterioration is 6%, a moderate level is 48% and a severe level is 2%.

**Keywords:** Deterioration, Cognitive, Elderly, memory, language.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación está dirigida a los pacientes de una población adulta mayor que asisten al hospital CAP III Luis Negreiros Vega-Callao. Se conoce que existe un incremento poblacional muy acelerado debido a la disminución en los índices de natalidad y una mayor esperanza de vida en los adultos mayores. Esta realidad no es ajena a nuestro país y se prevé que en los próximos 50 años la pirámide poblacional se invierta, razón por la cual existirá un mayor número de adultos mayores. (Agar, 2001)

Asimismo, a nivel médico, la salud física y mental durante esta etapa de la vida se encuentra disminuida, así como una alteración a nivel fisiológico de algunas funciones y estructuras del organismo, los cuales conllevan a un estado de riesgo, ya que presenta mayor número de enfermedades o complicaciones, sumado a ello el factor social también juega un papel muy importante, durante esta etapa. Es sabido que el adulto mayor que está en situación de jubilación pierde no solo una función a nivel social debido a que no pertenece a una población económicamente activa, sino que también deja gran parte de sus hábitos, y corren riesgo de abandono familiar. (Agar, 2001)

En la presente investigación se estudian los procesos cognitivos en el adulto mayor presentando una leve disminución debido a la edad, lo cual dificulta una respuesta rápida ante diversos estímulos. Estas dificultades a nivel sensorial u orgánico son consideradas normales debido a un proceso natural de desgaste, cuando existe un rendimiento cognitivo muy por debajo de sus capacidades según la edad, fallos en la memoria inmediata o poca retención y dificultades para valerse por sí mismo, entonces se considera que el adulto mayor presenta un nivel de deterioro cognitivo no permitiéndole una adaptación adecuada.

Ante esta situación a nivel internacional la organización mundial de la salud (OMS.2013), ha tratado de poner especial énfasis e interés en prevenir el deterioro debido a su íntima relación con la demencia senil la cual es considerada una enfermedad incapacitante y con alta prevalencia en Latinoamérica con expectativas de seguir en aumento debido al poco conocimiento sobre las causas o factores que predisponen este mal.

La importancia de este trabajo radica en lograr comprender o conocer los principales factores asociados al deterioro cognitivo, y estos a su vez podrían permitir una mejora en el desarrollo de estrategias de intervención y programas destinados a disminuir el impacto del deterioro cognitivo en el adulto mayor.

Las estadísticas e información a nivel nacional sobre el deterioro cognitivo son escasas y poco concluyentes en cuanto a su intervención, esto sumado al cuidado continuo del paciente obliga a los familiares a buscar lugares especializados en la atención de personas adultas mayores, optando por instituciones privadas o públicas para cuidar a sus familiares.

La presente investigación comprende 5 capítulos: En el primer capítulo comprende el marco teórico. El Segundo capítulo abarca el problema, objetivos, hipótesis y variables. El capítulo tercero abarca el método, la técnica e indicadores. En el cuarto capítulo está relacionado con la presentación y análisis de los resultados. Y finalmente en el quinto capítulo describe las conclusiones y recomendaciones.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Marco histórico

De acuerdo con el interés de conocer la organización de las funciones gnósticas en el hombre entre las cuales se encuentra el lenguaje, los estudiosos en la materia se han dedicado a investigar y profundizar el curso del funcionamiento del córtex del cual se derivan todas las funciones mentales entre ellas: movimiento, acción, gnosis pensamiento, lenguaje, etc. Todos estos procesos son el resultado del trabajo de un conjunto de estructuras reunidas con el fin de sacar adelante una función, agrupándose en varios niveles y diversos componentes que se desarrollan a través de diferentes mecanismos funcionales.

La problemática del deterioro cognitivo en los ancianos actualmente es significativa y que propicia el interés a realizar estudios neuropsicológicos de las funciones mentales en el hombre, esta investigación o estudio tuvo sus inicios con el aporte de los primeros estudiosos en la materia, y de esta forma se recogen datos entre las relaciones de asociación de las lesiones cerebrales y la ausencia o deficiencia del habla, pero sin llegar a establecer una relación etiopatogenia definitiva. Se puede decir que tenían en sus mentes elementos científicos a los cuales no pudieron llegar.

Hecaen. & Duvois, (1969) en el curso del tiempo, anatomistas y fisiólogos investigadores hacen una publicación de datos clínicos similares pero sin lograr mantener una relación etiopatogénica debida. La historia definitiva de las afasias comienza con los planteamientos que realiza Paul Brocá, célebre cirujano y antropólogo francés que estremece la época de 1861 cuando afirma encontrar en uno de sus pacientes que presentaba un impedimento del lenguaje expresivo, una lesión en el tercio posterior de la tercera circunvolución frontal izquierda. Esta se puede decir, que es la primera contribución científica definitiva en el estudio de las afasias.

## 1.2 Bases Teóricas

En la presente investigación se muestran una serie de constructos y teorías que intentan definir el proceso del envejecimiento, así como sus principales características, lo cual puede brindar valiosos aportes para un análisis posterior.

Asimismo, los estudios demográficos revelan un aumento significativo de la población mayor de 60 años no solo en los países desarrollados donde es del 12 al 15 % sino también en países en vías de desarrollo. Los trabajos de proyección del crecimiento poblacional muestran que este grupo representa el 7% de la población total y se ha estimado que llegara al 12% para el año 2025 (Varela, 2004).

Según cita Satorres (2013) el biólogo Alex confort en 1956, consideraba que la senectud es un proceso de deterioro “Lo que mide, cuando lo medimos, es una disminución de la viabilidad y un aumento de la vulnerabilidad... se muestra como una creciente probabilidad de muerte con el aumento de la edad cronológica”. (p.68)

Según Birren & Schroots (1984) el envejecimiento se define como la transformación del organismo humano tras la edad de madurez física, de forma que las probabilidades de supervivencia disminuyen de manera constante, acompañada de una transformación de la conducta, la experiencia y los roles social en el individuo.

Según Erikson (1996) las personas de la tercera edad o adultas mayores entran en la etapa final de la vida, lo cual denomina crisis de integridad vs desesperación, dentro de esta etapa las personas de edad avanzada se enfrentan a una necesidad de aceptar su vida con integridad y coherencia con el fin de aceptar sus limitaciones y desarrollar como producto la integridad del ego la cual se obtiene una vez superado la etapa de la desesperación caso contrario desarrollaran sentimientos de minusvalía e incapacidad de remediar los errores o acciones pasadas por estar fuera de su control .

Asimismo, según Landinez, Contreras y Castro (2012), durante el envejecimiento se producen alteraciones a nivel de órganos y tejidos debido a la disminución de su actividad, asimismo estos cambios producen una reducción en la flexibilidad de los tejidos, la pérdida de células nerviosas, y la disminución del tono corporal.

Tanto en el envejecimiento normal como en el patológico conlleva a alteraciones en todos los sistemas biológicos del individuo entre los que se encuentra el funcionamiento cognitivo (Cabras, 2012). Al respecto Goh & Park (2009) mencionan que existe una amplia literatura que relaciona la existencia de un declive a nivel cognitivo según la edad producto de múltiples factores.

### **1.2.1. Teorías sobre el envejecimiento**

Se presenta una serie de apreciaciones teóricas acerca de las causas del envejecimiento, así como describir sus principales características y que enfoques presentan diferentes autores según su campo de trabajo, para lo cual se valoraran diferentes aportes entre los cuales figuran Hernández, & Gonzáles (2013) los cuales refieren que existen una serie de características en el envejecimiento.

#### **Teoría del error catastrófico de Orgel (1963)**

Dicha teoría postula que con el paso de la edad surgen errores en la síntesis de proteínas dando lugar a un desequilibrio a nivel celular, dando como resultado la muerte celular.

#### **Teoría de los radicales libres de Denham (1956)**

Según esta teoría, la existencia de fragmentos moleculares presenta una alta tasa de reacción respecto de otras células llegando a desestabilizar, lo cual genera la degeneración molecular y posterior envejecimiento, estos autores muestran como ejemplo la existencia del oxígeno con alto nivel tóxico.

#### **Teoría de la muerte celular apoptótica (Zhang y Col.)**

Esta teoría surgió a raíz de investigaciones in vitro, la cual sostiene que la muerte celular programada ocurre tanto en la juventud como en la vejez. Asimismo, durante la juventud este proceso permite regular la producción celular para prevenir la sobrepoblación de la misma. Sin embargo, durante la vejez existe un desequilibrio el cual se caracteriza por que el proceso de apoptosis aumenta mientras que la mitosis disminuye.

### **Teoría del soma desechable Kirkwood & Autad (2000)**

Según esta teoría el proceso del envejecimiento es ocasionado por que una vez terminado el proceso de reproducción de cualquier organismo se ha cumplido con el objetivo de preservar la especie esta célula ya no es apta por que puede competir por los recursos y por lo tanto los genes longevos empiezan a actuar en el individuo.

Finalmente, según Hernández & Gonzales.(2013) Llega a la conclusión siguiente: “Hasta la fecha ninguna de estas teorías ha explicado de forma satisfactoria la causa o causas del envejecimiento, perfilándose una explicación multifactorial o de características holísticas las cuales también tienen sus detractores ya que cada especie tiene sus particularidades y siempre existirán teorías que expliquen en unos organismos y en otros no”. (p.49)

### **Teorías Biológicas**

Esta teoría considera que el cuerpo está formado por células con capacidad y sin capacidad de dividirse, existen diversas posturas al respecto, una de las cuales indica que el envejecimiento tiene relación directa con los procesos intracelulares y otros en cambio sostienen que tiene que ver con los cambios de la sustancia rica en colágeno que rodea a las células y esta al volverse rígida no permite la llegada de nutrientes a la célula ocasionando en ella la muerte celular. Asimismo, las hipótesis celulares se pueden agrupar en dos:

- 1.- Teoría del envejecimiento del deterioro al Azar; Esta teoría señala que los errores acumulados en las células al momento de producir

proteínas serían la principal causa del deterioro y posterior muerte, estos procesos se llevan a cabo durante toda la vida y con una tasa de efectividad incierta es decir algunos procesos a nivel celular se llevan a cabo sin dañar las células y otros procesos en cambio conducen a la muerte de la misma. Sin embargo, las células poseen una capacidad correctora la cual podría prevenir la muerte celular, pero a medida que aumenta la edad estos errores aumentan en número y llegan a producir un elevado número de muerte a nivel celular lo cual se puede reducir en la posterior muerte del individuo.

2.- Teoría del envejecimiento programado; Sostiene que el envejecimiento es un proceso y calculado a nivel genético y biológico teniendo como principal respaldo que el promedio de vida es estable en los seres vivos y que los cambios físicos sean de manera ordenada y predecible. Otros autores señalan la posibilidad de que exista una especie de reloj del envejecimiento el cual podría localizarse en el ADN de cada célula o en el sistema inmune debido a la importancia de estas estructuras.

### **Teoría del desgaste de órganos y tejidos**

Esta teoría conocida como la teoría del ritmo de vida plantea que el desgaste de los órganos y los tejidos es consecuencia directa de su uso prolongado, esta es una teoría clásica que fue acuñada hace muchos siglos atrás, Asimismo existen teorías más recientes como la de Weisman enunciadas en el último siglo la cual refiere que el desgaste de las células somáticas es la principal causa del envejecimiento como resultado del trabajo fisiológico del organismo.

#### **Envejecimiento cognitivo y Lenguaje:**

Según Veliz, Riffo y Arancibia (2010) se nombran algunas teorías del envejecimiento

- El enlentecimiento; Es uno de los fenómenos mejor establecidos en relación con el envejecimiento cognitivo debido a que existen diferencias considerables entre la velocidad de procesamiento en jóvenes y adultos mayores frente a diversas tareas.



- El déficit inhibitorio; Sostiene que el proceso del envejecimiento debilita los procesos inhibitorios que se encargan de regular la atención, afectando a un conjunto de funciones a nivel cognitivo como la comprensión y producción del lenguaje.
- Disminución de la capacidad de la memoria operativa; Dentro del envejecimiento esta teoría sostiene que existe una disminución en su capacidad de trabajo presentando dificultades para manipular y almacenar información.
- Déficit sensorio perceptivo: Esta teoría muestra que existe una declinación en los procesos sensoriales perceptivos a consecuencia de la edad, asociándola con dificultades de tipo visual y auditivo lo cual conlleva a emitir fallos en el proceso de comprensión léxica.

### **1.2.2. Teorías sobre el deterioro cognitivo**

Se define deterioro cognitivo leve al deterioro cognitivo que supera lo normalmente esperable para la edad, pero que no cumple con criterios de demencia, pues la funcionalidad está preservada, asimismo, esta teoría establece los siguientes criterios: 1) problemas de memoria, particularmente si son corroborados por un informante; 2) déficit de memoria objetivado mediante evaluación neuropsicológica 3) preservación de la función cognitiva general; 4) conservación de las actividades de la vida diaria; y, 5) ausencia de demencia (Petersen, 2003).

### **La memoria**

Según Tulving y Donaldson (1972) la memoria es considerada una capacidad de adquirir retener y reproducir la información recibida, no es un sistema unitario debido a que actúa como un sistema en conjunto. Asimismo, el origen de las dificultades en la memoria que da lugar a quejas subjetivas aun es desconocido sin embargo existe una fuerte asociación con los cambios neuroanatómicos, procesamiento de

información más enlentecido, cambios en la salud, depresión y bajo nivel educativo. Según el mismo autor la memoria se divide en cinco sistemas los cuales están relacionados con diversas regiones del cerebro la cuales son más vulnerables de acuerdo al paso de la edad, estas comprenden:

La memoria procedimental; Es el sistema que regula la función y las actividades motoras, en cambio el sistema perceptivo codifica y mantiene la información sensorial mediando los estímulos perceptivos los cuales son implícitos es decir que no requiere esfuerzos para recordar.

La memoria de trabajo; se encarga de guardar información de manera consciente la cual se divide en memoria primaria la cual es de corto plazo y memoria de trabajo la cual guarda la información en la mente.

La memoria de largo plazo es parte de la memoria que es más o menos permanente, la cual corresponde a todo lo que sabemos, Según Tulving y Donaldson, la memoria a largo plazo está dividida en varios sistemas.

La memoria semántica; Es parte de la memoria a largo plazo que guarda hechos e información general, este tipo de memoria se encarga de guardar y retener un conjunto de información en base al conocimiento llamado cultural.

La memoria episódica; Es parte de la memoria a largo plazo que guarda información específica y se encarga del recuerdo de eventos, experiencias ocurridas de manera personal, cabe precisar que este tipo de memoria es una de las más afectadas con relación a la edad.

La memoria Implícita; Se encarga de la retención de la información que no se guardó intencionalmente en la memoria pero que a pesar de ello puede ser evocada con facilidad.

El lenguaje

Podemos definir al lenguaje como aquel sistema flexible de comunicación que usa sonidos, reglas, gestos o símbolos para transmitir información, (Morris, 2001).

Podemos definir al lenguaje como una de las funciones cognitivas más complejas que en edades avanzadas presentan cierto declive a causa de la disminución en la capacidad de procesamiento. Sin embargo, los estudios recientes no determinan que exista una relación directa entre edad avanzada y lenguaje, lo cual demuestra que a mayores dificultades de lenguaje en adultos mayores existe más probabilidades de desarrollar un eventual deterioro cognitivo.

### **Las Praxias**

Se entienden como la capacidad de ejecutar actividades de manera mecánica utilizando para ello la parte procedimental, mejorando de esta manera el nivel de coordinación y memoria adaptado a las necesidades diarias. Asimismo, las praxias están relacionada a las habilidades motoras que según Ruiz (1994) estos procesos son una serie de acciones motrices que aparecen según sea la evolución humana, e incluye las actividades cotidianas como la marcha, la caminata, correr, saltar y en el caso del lenguaje se encarga del proceso de articulación, cabe indicar que dentro de estas actividades existen las actitudes motoras finas y las gruesas cada una de las cuales presentan mayor complejidad y se llevan a cabo según el grado de desarrollo del individuo.

Si bien es cierto que en el adulto mayor estas capacidades están cambiando y van disminuyendo de intensidad ello no significa que en la vejez se llegue a tener una dificultad acentuada en esta área, prueba de ello es que numerosos adultos mayores pueden realizar actividades motoras normales como abotonarse la camisa o amarrarse los zapatos sin ningún problema, pero tal vez demoren un poco más de tiempo debido a su limitada capacidad de respuesta o bajo nivel de velocidad perceptual.

### **Las Gnosias**

Llamado procesamiento cognitivo, son aquellas actividades de tipo sensitivo que se encargan de reconocer, captar y sentir diversos estímulos de manera olfativa, gustativas o táctil según su intensidad y grado de estimulación. Asimismo, las gnosias según Rodríguez (2006) Las gnosias son el resultado de procesos de aprendizaje en los que intervienen diferentes analizadores sensorio-perceptivos de la información aferente. Nos referimos a la capacidad de reconocimiento sensorio-perceptivos (Rodríguez, Toledo, Díaz & Viñas, 2006).

### **1.2.3. La reserva cognitiva**

Según Stern (2009) la reserva cognitiva es la capacidad que poseen los organismos para diferenciar y eludir las etapas previas de una enfermedad de tipo degenerativa, este término se encuentra asociado a la plasticidad neuronal la cual refiere a la capacidad de las células de aprovechar sus conexiones y a partir de ello desarrollar más placas o estructuras las cuales refuerzan el recuerdo y la capacidad de recuperación de estructuras ya dañadas. Asimismo, según Rami (2011) esta capacidad se relaciona a la resistencia de ciertas patologías de tipo neurológico las cuales se mantienen y no evolucionan hasta cuadros de demencia como la enfermedad de Alzheimer.

### **Historia de la plasticidad neuronal**

James (1890), relacionó las propiedades de la plasticidad con los hábitos comportamentales y con la habilitación de vías específicas del cerebro a causa de un empleo reiterado, asimismo propuso la hipótesis de que los componentes cerebrales se activan simultáneamente dando paso a nuevas vías asociativas proponiendo una teoría llamada drenaje, el presupone 3 hipótesis, 1) es posible que las vías neuronales vengán desarrolladas debido a su utilización continua 2) las asociaciones se promueven entre neuronas cuando se activan de manera simultánea 3) el proceso de drenaje se caracteriza por que una vía neural capta todas las

energías del entorno debido a su baja resistencia en la conducción sináptica durante la actividad funcional.

Asimismo, uno de los pioneros en la creación del concepto “plasticidad Neural” fue Santiago Ramón y Cajal (1852- 1934) el autor fue el mismo que ha propuesto cambios corticales los cuales pueden ser asociados al aprendizaje.

Según lo descrito por Cabras (2012) respecto a la teoría de Ramón y Cajal (1895), este autor escribió una serie de trabajos donde especulaba sobre la plasticidad cognitiva mencionando la relación entre neuronas y actividades mentales como el factor de herencia, la inteligencia adquirida, las capacidades profesionales y las aptitudes artísticas, así como los efectos en la educación.

Otro autor influyente fue Hebb (1949) relacionando los circuitos neuronales modificables como Hebbianos, estos circuitos permiten cumplir una serie de funciones según determinado estímulo permitiendo conexiones más eficientes entre los cuerpos neuronales y compensando el daño sufrido por agentes externos, asimismo, este autor nos señala la importancia de los psicólogos de actualizarse en temas de neurofisiología y en los descubrimientos neuropsicológicos para mejorar su entendimiento del tema.

Otro teórico Paillard (1976) investigó sobre la neurofisiología de la integración sensoriomotora y en la adaptación del sistema motor y sensorial a eventos internos y externos, asimismo recomienda tener especial cuidado al mencionar el termino plasticidad para que sea aplicado a fenómenos observables, indicando que solo aquellos cambios que son tanto estructurales como funcionales merecen esta denominación.

En síntesis se llega a la conclusión según los diversos teóricos del tema que tanto la plasticidad neuronal como la reserva cognitiva sirven

como un mecanismo efectivo para desarrollar mayores conexiones a nivel neurológico y motor en el adulto mayor, estos resultados nos brindan diversas posturas las cuales deben de ser revisadas para formular diversas líneas de acción mediante un Análisis investigativo más preciso así como el desarrollo de programas destinados a corroborar estos descubrimientos que si bien es cierto no son muy actuales o contemporáneos prestan una matriz teórica firme y consistente con las nociones sobre el desarrollo de la plasticidad neuronal y la reserva cognitiva lo cual puede favorecer una mejor labor de intervención a nivel cognitivo en el adulto mayor.

### **1.3 Investigaciones o antecedentes de estudio**

#### **1.3.1. Nacionales**

Según la literatura revisada existen diversas investigaciones que permiten tener un panorama más objetivo sobre deterioro cognitivo en el adulto mayor a nivel nacional.

Soto, Flores y Fernández (2013) desarrollaron una investigación relacionada al nivel de lectura y su relación con la reserva cognitiva en adultos mayores sanos, la muestra estuvo conformada por 87 sujetos sanos de ambos sexos, los instrumentos utilizados fueron el Test de Minimental MMSE versión peruana, la escala de depresión geriátrica de Yesavage y la escala de deterioro Global (GDS) de Reisberg, asimismo para el nivel de lectura se utilizó el test de palabras de Gonzales – Montalvo, para evaluar atención y funciones ejecutivas se utilizaron las claves de números, dígitos y letras de la escala de inteligencia para adultos de WAIS III, tareas de fluidez léxica fonológica, para evaluar lenguaje se usó el Test de vocabulario de Boston, el test de Fluidez Léxica y semántica, la figura compleja de rey así como el subtest de semejanzas WAIS III y el test del reloj. Los resultados concluyen que los sujetos con bajo nivel de lectura muestran un rendimiento cognitivo inferior, disminución en la velocidad de procesamiento y déficits ejecutivos, llegando a la conclusión que el nivel de lectura es una buena medida de reserva

cognitiva mostrándose como predictor del funcionamiento cognitivo y ejecutivo en el envejecimiento.

Chávez, Núñez, Díaz y Poma (2013) realizaron un estudio sobre el deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular, la muestra estuvo conformada por 244 pacientes atendido en un hospital de la zona, los instrumentos utilizados fueron la escala de Peterson, el índice de actividades diarias de Katz y el Minimental State Examination (MMSE), como resultados el 39.75 % de la población presentaba deterioro cognitivo leve asimismo se determinó como factores asociados que el DCL es más frecuente en el sexo femenino, en personas de mayor edad y con menor grado de instrucción.

Del Águila, Schermuly y Yábar (2014) realizaron una investigación sobre la relación existente entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores en un centro de salud de San Juan MINSA en Iquitos, la población estuvo conformada por 100 adultos mayores de ambos sexos, el instrumento utilizado fue el Test Miniexamen Cognitivo de Lobo (MEC) y la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS), test de Snellen, cuestionario de disminución de agudeza auditiva – HHIE - S Índice de Barthel; Escala de Lawton y Brody, observando como resultados que el 61% de los evaluados presenta algún grado de deterioro cognitivo el 75 % posee algún grado de depresión prevaleciendo la depresión leve en un 57%, asimismo los síndromes geriátricos que mostraron asociación directa con la capacidad funcional fueron: orientación, memoria de fijación, memoria de repetición, concentración, calculo, lenguaje y capacidad cognitiva (Del Águila et. al., 2014).

Custodio, et al (2012) presentaron un análisis sobre el deterioro cognitivo estableciendo parámetros entre el envejecimiento normal y la demencia. En esta breve descripción de tipo transversal se mencionó como resultados, que el deterioro cognitivo leve (DCL) podría ser considerado un estadio precoz de demencia, en especial de la enfermedad de Alzheimer (Custodio et al., 2012).

Gonzales (2014) desarrolló una investigación en donde incluía una posible relación entre el Hipotiroidismo subclínico, la Depresión y el Deterioro Cognitivo en un centro de adultos mayores, se evaluó a 84 pacientes adultos mayores a lo largo de dos años de investigación utilizando un muestreo no probabilístico, consecutivo, se utilizó como instrumentos la toma de TSH y T4L mediante la técnica ELISA, se evaluó depresión con el test de Yesavage abreviado y el déficit cognitivo con el Minimental Status Examination, las conclusiones fueron que existió una elevada frecuencia de hipotiroidismo de tipo subclínico, depresión y deterioro cognitivo en el grupo de participantes, asimismo no se evidenció asociación entre estos tres elementos.

Núñez (2014) desarrolló un trabajo de tesis destinado a determinar la asociación del deterioro cognitivo con la dependencia funcional del adulto mayor, mediante un estudio transversal de tipo descriptivo, se evaluaron a 315 adultos mayores que fueron atendidos ambulatoriamente, los instrumentos utilizados fueron el test de Pfeiffer y el test del reloj, asimismo los resultados muestran que existe una asociación significativa entre el deterioro cognitivo y la dependencia funcional.

Núñez (2013) realizó una tesis destinada a estimar la frecuencia del deterioro cognitivo leve en pacientes ambulatorios de un hospital atendidos en consultorio externo, realizó un estudio descriptivo prospectivo, tomó como muestra a 244 pacientes que fueron evaluados mediante los criterios de Peterson y el Minimental State Examination, los resultados muestran que la frecuencia de DCL encontrada es del 39.75% es más frecuente en el sexo femenino, personas de mayor edad (80 años) así como el grado de instrucción (primaria).

En síntesis, estas investigaciones concluyen que el deterioro cognitivo está relacionado con factores como la depresión, la edad, género y grado de instrucción. Asimismo, según expertos sobre el tema, consideran que: El Deterioro Cognitivo leve se relaciona con la



enfermedad de Alzheimer, considerándolo un estadio previo a la demencia (Custodio, 2012). Sin embargo, también se observa un interés creciente sobre el papel de la Reserva Cognitiva y la influencia que ejerce la lectura en este proceso, como factores de protección en la demencia considerándolo incluso como una estrategia eficaz para retrasar o postergar el Deterioro Cognitivo en los adultos mayores.

Cabe indicar que un método eficaz para evaluar si estas estrategias son desarrolladas adecuadamente sería incluir investigaciones donde se destaque el papel de los programas de intervención reforzando los factores protectores y disminuyendo en lo posible los factores de riesgo.

### **1.3.2. Internacionales**

Franco, Parra, Gonzales, Bemate, Navarro y Solís (2013), realizaron una revisión bibliográfica sobre la influencia del ejercicio físico en la prevención del deterioro cognitivo en las personas mayores. Mediante una revisión en la base de datos en Pubmed, PsycINFO, Psycodoc, Scopus y SciELO, utilizando 31 artículos como unidad de análisis, los estudios indicaron que un mayor índice de actividad física está relacionado con un menor deterioro en las funciones cognitivas de las personas adultas mayores, ya sea que se encuentren sanos o con algún grado de deterioro. Por lo tanto, estos resultados constituyen una estrategia psicosocial prometedora para la intervención de la población adulta mayor (Franco et al., 2013).

Sanhueza (2014) realizó un estudio mediante un programa de entrenamiento cerebral en adultos mayores sin deterioro cognitivo, ejercitando la atención, memoria y funciones ejecutivas, la muestra consta de 123 sujetos los cuales de los cuales 88 formaron parte del grupo experimental y 35 del grupo control. El programa incluyó una batería de pruebas utilizadas antes y después de la experiencia así como un programa de entrenamiento. Se utilizaron como instrumentos El Mini Mental State - Examination (MMSE), Test de aprendizaje verbal España-complutense (TAVEC), Torre de Hanoi (TOH), Test Stroop de colores y

palabras (TS), Dígitos (Dig), Localización espacial o Cubos de Corsi (LE), Codificación de símbolos de dígitos (CSD), Test de Retención Visual de Benton (TRVB), Test de aptitudes diferenciales (DAT), Escala de depresión de Beck (BDI-II) STAI – Cuestionario de Ansiedad Estado - Rasgo. Las conclusiones de este programa fueron:

- Las características sociodemográficas como la edad, sexo y nivel educativo, así como el estilo de vida que llevan las personas mayores influyen sobre su nivel de rendimiento cognitivo.
- Las características sociodemográficas y los estilos de vida de las personas mayores no influyen por igual a todos los procesos cognitivos.
- El entrenamiento cerebral en personas sin deterioro cognitivo produce mejoras o mantiene su rendimiento en actividades de memoria, atención y funcionamiento ejecutivo en la mayoría de las personas que lo practican.
- Algunos de los integrantes del grupo control que no participaron en el programa empeoraron su rendimiento cognitivo en las áreas de atención, memoria y funcionamiento ejecutivo.
- En las personas sin deterioro cognitivo el uso de la memoria de trabajo produce un beneficio en los procesos de atención, memoria y otras funciones ejecutivas.

Finalmente, el autor señala que una práctica regular de actividades cognitivas presenta beneficios para mantener el estado cognitivo en edades avanzadas.

Cabras (2012) realizó una investigación de tipo longitudinal sobre la plasticidad cognitiva y deterioro cognitivo, el cual tiene por objetivo estudiar y describir la plasticidad cognitiva en 3 grupos o muestras, personas mayores saludables, con deterioro cognitivo leve y con enfermedad de Alzheimer a lo largo de 3 años. Los instrumentos utilizados fueron la prueba cognitiva de la Batería BEPAD en su última versión, el Minimal Status Examination (MMSE), la escala de depresión geriátrica (GDS) y la escala de Blessed (BRDS) la cual mide Demencia. La muestra estuvo conformada por una muestra de inicial de 255

participantes, posteriormente en el primer seguimiento se obtuvieron 169 participantes, y finalmente en el segundo seguimiento 133 participantes. Los principales resultados de esta investigación fueron:

- El constructo de plasticidad cognitiva o potencial de aprendizaje de la batería BEPAD presentan sensibilidad en la investigación para el deterioro cognitivo.
- Las personas adultas mayores saludables presentan una mayor gradiente de plasticidad con respecto a los grupos con deterioro cognitivo y enfermedad de Alzheimer.
- La plasticidad cognitiva es una medida útil para predecir cambios cognitivos a lo largo del tiempo en personas con Deterioro cognitivo leve (DCL) la cual puede convertirse en demencia a lo largo de 2 años.

Calero y Cruz (2014) estudiaron sobre la evolución del deterioro cognitivo y el nivel de dependencia en las personas adultas mayores hospitalizadas. La muestra estuvo conformada por 259 sujetos, los instrumentos utilizados fueron el índice de Barthel, la escala de Lawton y Brody y para medir el rendimiento cognitivo se utilizó el Fototest y el cuestionario a informantes sobre el deterioro cognitivo en los ancianos (IQCODE). Asimismo, como conclusión se señala que las personas mayores de 80 años viudos y sin educación son más propensas a sufrir un deterioro funcional y cognitivo, aportando además que el adulto mayor debe mantenerse hospitalizado solo el tiempo necesario y en ningún caso por más de quince días.

Climent (2014) realizó un estudio sobre los factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo, utilizando como muestra a 729 pacientes divididos por condiciones de género instrumentos Short Portable Mental Questionnaire de Pfeiffer (SPMSQ), Mini Mental Status Examination (MMSE). Los resultados fueron los siguientes.

- La prevalencia de deterioro cognitivo aumenta con la edad de forma exponencial, asimismo tanto el sexo femenino como el grado de escolaridad se consideran factores de riesgo para el inicio de deterioro.

- La queja subjetiva de memoria resulta ser un buen predictor de deterioro cognitivo amnésico en el adulto mayor, el cual resulta fácil de medir.
- Dormir 9 horas o más, así como la suma de horas de sueño noche y día puede estar asociada con el deterioro cognitivo.
- El deterioro cognitivo se relaciona con el uso de Benzodiazepinas lo cual es consumido frecuentemente por este tipo de pacientes.

Ruiz, Moratilla y Llanero (2011), realizaron un estudio con el fin de analizar si una tarea de fluidez verbal o escrita es útil para discriminar deterioro cognitivo leve en pacientes con quejas subjetivas de memoria, la muestra consta de 140 participantes y los instrumentos utilizados fueron el Minimal State Examination, el Test de los 7 minutos, la escala de depresión abreviada de Yesavage, Test de memoria de Wechsler, el test de denominación de Boston, el test de Stroop, el Trail Making Test y la escala de Lawton y Brody y la escala de evaluación funcional. Finalmente, los resultados muestran la utilidad de la fluidez verbal escrita en el cribado de Deterioro Cognitivo Leve.

Sales (2016) realizó un estudio en el cual pretende esclarecer las fronteras entre el envejecimiento normal y patológico a partir de medidas clínicas y cognitivas. La muestra estuvo conformada por 151 participantes divididos en dos grupos, de los cuales un grupo de 52 de ellos presenta deterioro cognitivo leve y otro grupo conformado por 99 sujetos son considerados adultos sanos. Se utilizó como instrumentos la escala de depresión geriátrica de Yesavage, para valorar el estado cognitivo se utilizó el Miniexamen Cognoscitivo (MMSE) adaptado por lobo. Asimismo, para evaluar memoria se usó la escala Wechsler Memory Scale (WMS – III) y la subprueba de vocabulario de la escala de inteligencia de wechsler para adultos III (WAIS III), el subtest de dígitos y el test de Barcelona revisado (TBR) así como el test de la figura compleja del rey para medir las capacidades ejecutivas, las principales conclusiones de este estudio fueron:

- Las variables sociodemográficas como edad, género femenino y estado civil señalan cierta predisposición a desarrollar quejas subjetivas de memoria, mayor deterioro cognitivo y mayor sintomatología depresiva.
- Los sujetos con deterioro cognitivo leve muestran pérdida de la capacidad funcional, peor percepción de la salud y mayor sintomatología depresiva obteniendo bajas puntuaciones en las pruebas de memoria y de funciones ejecutivas.
- Un bajo nivel de reserva cognitiva puede ser un factor predictor de conversión en individuos sanos a deterioro cognitivo, del mismo modo se demuestra que los sujetos con alto nivel de reserva cognitiva seleccionan estrategias más eficaces a la hora de desenvolverse en una tarea.
- La plasticidad cognitiva ha resultado ser útil para el detectar deterioro cognitivo temprano y al mismo tiempo es un instrumento válido para estimar el potencial de rehabilitación en personas mayores con o sin deterioro.

Pacheco (2016) realizó un estudio sobre la repercusión del abandono en el estado mental y emocional del adulto mayor, las pruebas utilizadas fueron el test de Yesavage y el cuestionario de Pfeifer, la población consta de 35 adultos mayores del Hogar San José de la ciudad de Caramanga, los resultados determinaron que existe una alta prevalencia de alteraciones emocionales y mentales causadas por el abandono en la población adulta mayor.

Por otro lado, Lojo, Facal y Juncos (2012), realizaron un análisis bibliográfico de un conjunto de autores con la finalidad de hallar si existe una relación positiva entre la actividad intelectual y el deterioro cognitivo, mencionando además la importancia de la reserva cognitiva la revisión incluyó a 22 autores que hablan sobre el tema del deterioro cognitivo y la reserva cognitiva en sus temas de investigación, como resultado el autor concluye que la actividad intelectual tiene un impacto en el deterioro cognitivo leve debido a que las personas con buen nivel de reserva cognitiva (mayor nivel de educación e inteligencia así como actividades cognitivas como la lectura) compensan con mayor facilidad las funciones que fueron dañadas con el inicio del deterioro cognitivo.

Como consecuencia de estos antecedentes se mencionan como factores asociados al deterioro los siguientes; el factor edad, el cual indica que a mayor edad mayor prevalencia del nivel de deterioro, el sexo femenino es más propenso a desarrollar deterioro cognitivo asimismo el grado de instrucción, el nivel de escolaridad y en algunos casos el estado civil y las alteraciones emocionales como la depresión resultan ser factores predictores de este proceso.

Sin embargo, también se observan diversas investigaciones que mencionan la influencia positiva del ejercicio físico y el entrenamiento cerebral o cognitivo como estrategia de prevención, mencionando programas de refuerzo y entrenamiento los cuales brindan una mayor tasa de éxito para prevenir factores asociados al deterioro cognitivo y un efecto protector en la demencia en esta población.

Finalmente se concluye que a raíz de las diversas investigaciones desarrolladas por los autores mencionados el campo de la neuropsicología del adulto mayor aun presenta una serie de interrogantes y se muestran pocos artículos e investigaciones a nivel nacional para abordar esta problemática bajo un enfoque más integral y adaptado a nuestra realidad, sin embargo existen hallazgos que señalan la relevancia del papel preventivo para disminuir la incidencia de deterioro cognitivo en los adultos mayores basados en los conceptos de la reserva cognitiva y la plasticidad neuronal.

#### **1.4 Marco Conceptual**

##### **Deterioro cognitivo:**

Para efectos de la presente investigación, el perfil cognitivo se define conceptualmente, como el resultado del funcionamiento global de las diferentes áreas cognoscitivas, tales como la orientación en tiempo y espacio, recuerdo inmediato y diferido, registro (memoria a corto plazo), atención y cálculo, lenguaje, repetición, lectura, escritura y praxis constructiva, medidas a través de la valoración clínica según los criterios del Mini Mental State Examination (MMSE) – Folstein 1975, que permite recabar y registrar datos observables. La puntuación obtenida va a

determinar el valor normal del perfil cognitivo, o grado de deterioro leve, moderado y/o severo que puedan presentar las personas adultas mayor al ser evaluados.(García, 2017)

### **La atención**

Es la capacidad de focalizar la conciencia en un estímulo determinado, de entre todos los que son percibidos. Se describe una "atención activa" (voluntaria) y una "pasiva" (relacionada a estímulos sensoriales prominentes). En clínica habitualmente se examina la atención voluntaria. En otra perspectiva, se habla de atención espacial a la capacidad de prestar atención a todo el espacio o cuerpo, o sólo a la mitad de él, como ocurre con algunas lesiones cerebrales. (García, 2017)

### **Lenguaje**

Se define el lenguaje como la capacidad de usar y ordenar adecuadamente las palabras para expresar pensamientos e ideas. El término "afasia" se refiere al trastorno adquirido del lenguaje verbal, escritura y lectura, producto del daño en estructuras cerebrales especializadas para estas funciones. Se excluye las alteraciones de la fonación (disfonías), articulación (disartrias) o defectos del lenguaje debido a enfermedades congénitas o del desarrollo (disfasias). (García, 2017)

### **Memoria**

Hace referencia a la memoria declarativa, que es la que se evalúa principalmente en clínica. Corresponde al tipo de memoria que se manifiesta conscientemente, a través del lenguaje. Un requisito previo al "almacenaje" de la información es la atención y procesamiento inmediato del material (por repetición o asociación). Este período en que el foco de toma de conciencia es capaz de procesar la información es lo que llamamos "memoria inmediata o de corto plazo". Las regiones cerebrales involucradas en esta etapa son las cortezas polimodales prefrontales y parieto-témporo-occipitales. Su alteración habitualmente se relaciona a trastornos atencionales. La falla en la memoria de corto plazo es más propia del trastorno atencional que del síndrome amnésico.(García, 2017)

## **Adulto**

Es la llamada segunda edad de la vida del ser humano, incluye el final de la adolescencia por lo que no pueden verse aisladas una de otra, es el periodo comprendido entre los 20 y los 59 años de edad. (Núñez, L. 2013)

## **Adulto mayor**

Según Orosa Fraix (2003), citado en Pérez, M (2013) *“...la llamada tercera edad, también conocida con los términos de vejez, adultez mayor o tardía, ha sido abordada en la literatura de manera aislada o como fase de involución y no como una auténtica etapa del desarrollo humano. Se ubica alrededor de los 60 años, asociada al evento de la jubilación laboral. Incluso hoy comienza a hablarse de una cuarta edad para referirse a las personas que pasan de los 80 años...”* esta misma autora señala que *“...hasta hoy en día los autores estudiosos de la edad los incluyen a todos como adultos mayores o ancianos, indistintamente, y comienzan a separarlos más bien en estudios demográficos o por proyectos específicos de trabajo...”*

## **CAP**

Centro de atención primaria en Salud, es el primer nivel de servicios para prevenir y reducir los riesgos de enfermedad y las inequidades regionales, que permiten extender el sistema sanitario hasta los hogares y conocer la realidad social y sanitaria de la población, mejorando la comunicación entre el individuo y su familia —con sus saberes y cultura— y la medicina científica.

Ministerio de salud Accesibilidad a los Centros de Atención Primaria de la salud y gestión de inequidades



## **CAPÍTULO II**

### **EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **2.1 Planteamiento del problema**

##### **2.1.1. Descripción de la realidad problemática**

A lo largo de la vida todas las personas pasan por diferentes etapas del desarrollo humano las cuales se diferencian por una serie de cambios a nivel físico, cognitivo y/o psicológico, estos procesos involucran una serie de factores los cuales exponen a los individuos a desarrollar o disminuir sus capacidades, una de estas etapas es el periodo de la vejez o senectud la cual se distingue de las otras etapas por que presenta una disminución de las capacidades sensoriales como la vista, audición y memoria. Sin embargo, este proceso debe diferenciarse entre un proceso de envejecimiento normal producto de la edad y uno de tipo patológico (Custodio, 2012).

Del mismo modo el proceso de institucionalización se refiere a la estadía prolongada de personas adultas mayores o ancianos en las residencias geriátricas a nivel privado o público con la finalidad de recibir un conjunto de servicios los cuales son prestados para mejorar su calidad de vida y promover el cuidado que requieran a esta edad y tomando en cuenta su nivel de autonomía o deterioro, lo cual también se relaciona al nivel de abandono que reciben por parte de sus familiares. Asimismo, según Silva (2010) los principales factores de riesgo que influyen en el abandono de los adultos mayores en estos centros son que las familias no cuentan con el tiempo suficiente para atenderlos en casa, seguido por los problemas de salud que padecen y finalmente por no generar ingresos económicos en el hogar.

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS (2013) reporta que la cantidad de adultos mayores a nivel mundial está aumentando rápidamente. Según cálculos entre el 2000 y el 2050 dicha proporción pasara de 11% a 22%, es decir que esta población presentara un aumento de 605 millones a 2000 millones de personas adultas

mayores de 60 años, asimismo esta población puede llegar a padecer problemas físicos y mentales que es preciso conocer.

Asimismo, la misma OMS en el 2016, publicó que en la actualidad se considera que hay 47,5 millones de individuos que padecen demencia y se prevé que esta cantidad llegue a 75.6 millones en el año 2030 y a 135,5 millones de personas afectadas en el 2050, este crecimiento se origina sobre todo en países de recursos medios y bajos [...] Cada año se reconocen 7.7 millones de casos nuevos.

Asimismo, según el informe técnico sobre la situación de la población adulta mayor, realizado por el Instituto nacional de Estadística e Informática INEI en el 2016, la proporción de la población adulta mayor en el año de 1950 era de 5.7%, actualmente las cifras son de 9.9 % en el 2016, lo cual demuestra un ritmo de crecimiento en los últimos 60 años. Según estas cifras la cantidad de adultos mayores de 60 años asciende a 3 millones 11 mil 50, de esta cifra en 53.3% (1 millón 606 mil 76) son mujeres y el 46.6% (1 millón 404 mil 974) son varones. Confirmando estas cifras que en el Perú como en todo el mundo se vive el fenómeno conocido como feminización del envejecimiento (INEI, 2015).

Por otro lado, cuando hablamos de deterioro Cognitivo se refiere a un estado de insuficiencia funcional o cognitiva de las capacidades que el individuo había mantenido o conservado en etapas anteriores. Según Folstein, Folstein y McHugh (1975), afirman que el deterioro cognitivo está determinado por fases o estadios donde se incluye el deterioro cognitivo leve (DCL), el deterioro cognitivo Moderado (DCM) y el deterioro cognitivo severo, el cual está asociado al padecimiento de demencias tipo Alzheimer.

Cuando hablamos de deterioro cognitivo leve (DCL) según Petersen se han distinguido los siguientes subtipos:

DCL Amnésico: Incluye el paciente que presenta deterioro significativo de memoria el cual no presenta los criterios necesarios

para demencia, el DCL multidominio: En el cual presenta un bajo nivel de funcionalidad en múltiples dominios a nivel cognitivo, conductuales comprometiendo otras áreas como el lenguaje y las funciones ejecutivas y viso espaciales. Finalmente, el DCL Monodominio no amnésico: Refiriéndose a un individuo con deterioro aislado de algún dominio cognitivo a excepción de la memoria, tales como el lenguaje, la función ejecutiva y la capacidad viso espacial.

Según Custodio, Herrera, Lira, Montesino y Linares (2012) en un estudio denominado deterioro cognitivo leve ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia? Llevado a cabo en Lima señala que el deterioro cognitivo leve podría ser considerado un estadio precoz de la demencia en especial de la enfermedad de Alzheimer mencionándolo entre sus conclusiones (Custodio et al. 2012).

Ante esta situación surge el termino de estimulación cognitiva, la cual se refiere a una serie de procesos que incluye el desarrollo de la plasticidad neuronal o reserva cognitiva en los cuales están incluidos los procesos de memoria, la cual es aquella capacidad de adquirir retener y reproducir la información recibida (Tulving, 1972), el Lenguaje, definido como aquel sistema flexible de comunicación que usa sonidos, reglas, gestos o símbolos para transmitir información (Morris, 2001).

Las praxias, son entendidas como la capacidad de ejecutar actividades de manera mecánica utilizando para ello el área motora y finalmente las gnosias, que son aquellas actividades de tipo sensitivo que se encargan de reconocer, captar y sentir diversos estímulos de manera olfativa, gustativa o táctil según la intensidad y grado de estimulación. Por lo tanto, estos procesos deben ser incluidos tanto a nivel individual como grupal para ser utilizados posteriormente en el diseño de instrumentos y programas para estimular estas funciones.

Asimismo en el Perú el ministerio de salud –MINSA (2013) está realizando políticas de gestión en salud pública implementando centros de atención integral para las personas adultas mayores denominado TAYTA WASI, cabe indicar que entre los años 2013 y 2014 se han implementado en promedio 70 centros, beneficiando a un promedio de 77 mil adultos mayores, formando parte de ellos muchos beneficiarios del programa pensión 65 con lo cual las personas de bajos recursos presentan mayor acceso a una atención integral de calidad.

Manrique (2013) calcula que aproximadamente el 25% de Gerontos que están amparados en la seguridad social son los jubilados de empresas públicas o privadas que aportaron durante su vida productiva [...] los demás integrantes si no tuvieron capacidad de ahorro y mucho menos apoyo familiar formarán parte de un grupo considerado vulnerable, asimismo el autor toca el tema de la institucionalización señalando lo siguiente: *“El problema de los asilos y albergues es que por reglamento deben ingresar supuestamente sanos, pero esto no se cumple, a lo que se suman los que se enferman estando ya institucionalizados, convirtiéndose prácticamente en hospitales sin tener infraestructura para funcionar como tales”*.

Según estos resultados resulta factible inferir que a causa del crecimiento demográfico que está sufriendo la población adulta mayor, se esté optando por elegir una institución privada o pública para albergar a sus familiares, debido principalmente a las dificultades de tiempo así como a la necesidad de requerir un cuidado especializado en aquellos adultos mayores en estado de fragilidad o deterioro, sumado a esta demanda la cual si bien es cierto cubre las necesidades básicas de los residentes, estas no cuentan con programas específicos destinados a mejorar la calidad de vida en esta población considerándola de una manera equivocada.

Según Pacheco (2016) el adulto mayor enfrenta la realidad del envejecimiento en medio de una sociedad que practica la marginación social a este grupo poblacional, llegando a sentirse como alguien que no aporta a los demás ni a la familia ni a la sociedad, llegando a la conclusión que el abandono del adulto mayor, asimismo el autor señala que esta es una problemática a nivel social.

Ante esta realidad el ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables instauró los CARPAM (Centros de atención residencial para personas adultas mayores) los cuales están destinados a velar por el cumplimiento de los requisitos mínimos para el funcionamiento, cuidado y ejecución de programas destinados a las personas adultas mayores autovalentes, mejorando su calidad de vida, Sin embargo aún queda un largo camino por recorrer debido a que existen muchas instituciones de carácter privado que a pesar de trabajar con personas adultas mayores, estas no cuentan con sus respectivas licencias de funcionamiento a pesar de tener autorización de la entidad de salud (CARPAM-MIMDES) Esto se debe al poco interés y al desconocimiento de los organismos gubernamentales para hacer frente a esta realidad.

Aunque es un hecho que el declive cognitivo aparece con la edad, los adultos mayores siguen enfrentándose de manera adecuada a las situaciones de la vida diaria y a la demanda del trabajo, aunque se supone que están pasando por un cambio a nivel neural; hay evidencia que una de las razones para que las personas continúen funcionando bien en edad avanzada es la habilidad del cerebro para cambiar y adaptarse al proceso de envejecimiento (Cabeza et al., 2005; Goh & Park, 2009).

La presente investigación tiene por objetivo determinar si existe deterioro cognitivo en los adultos mayores residentes en un centro residencial geriátrico privado ubicado en la ciudad de Lima los cuales prestaron parte importante de su tiempo para acceder a una

entrevista personal y posteriormente para la evaluación del nivel cognitivo.

### **2.1.2 Antecedentes teóricos**

El tema del deterioro cognitivo ha incrementado su importancia a lo largo de este siglo. Ello se debe principalmente al envejecimiento de la población mundial; primero, en los países desarrollados y actualmente en el resto del mundo. Según las proyecciones demográficas de hoy, se estima que la proporción de personas mayores de 65 años alcanzará 20-25 % en el 2020. (Armas, 2008)

En la actualidad, el segmento de la pirámide poblacional que más se expande es el correspondiente a los mayores de 75 años, mientras que la base se reduce drásticamente por la caída brutal de la natalidad. (Armas, 2008)

Hace más de 100 años, en noviembre de 1906, Alois Alzheimer presentó en una reunión de psiquiatría germánica el tema "Una enfermedad característica de la corteza cerebral". En ella describió a una paciente llamada Auguste D., una mujer de 51 años de edad, procedente de Frankfurt, quien presentaba pérdida de memoria, desorientación, afasia, apraxia, agnosia, parafasia y manía persecutoria. En la actualidad, se estima una incidencia de Enfermedad de Alzheimer (EA) de aproximadamente 5% al año en mayores de 65 años y 20% en mayores de 80 años. Hoy, 1,4 defunciones por cada 100 000 habitantes son debidas a esta enfermedad.

El deterioro cognitivo afecta a 7-10% de los mayores de 65 años y se incrementa con la edad (hasta 30% de casos por encima de los 80 años).

El deterioro cognitivo inicial en pacientes mayores de 50 años ha recibido distintas denominaciones, tales como: "olvidos senescentes benignos", "deterioro de la memoria asociado a la edad", "deterioro

cognitivo asociado a la edad" y "deterioro cognitivo leve"; siendo en la actualidad éste último término el más ampliamente aceptado. A diferencia de las descripciones previas, el deterioro cognitivo leve establece como una entidad patológica la declinación exclusiva de la memoria, en vez de considerarla como una condición fisiológica normal de la vejez.

Es bien conocido el impacto que sobre la sociedad tiene el envejecimiento progresivo de la población, aún más si sumamos la morbilidad que este fenómeno conlleva. Cuba, junto con Argentina, Uruguay y Chile ocupan los primeros lugares en porcentaje de envejecimiento en el continente americano, encontrándose en la categoría de "vejez demográfica". La población anciana en nuestra Isla se ha duplicado en menos de 35 años; se estima un aumento de 20 % en el 2025, y se pronostica que 1 de cada 4 cubanos tendrá 60 años o más. 4 En nuestro país, se ha comenzado a dar un fenómeno complejo de transición demográfica caracterizado por el cambio de una sociedad de condiciones de elevadas natalidad y mortalidad a condiciones de bajas natalidad y mortalidad.

Los marcadores utilizados en la actualidad no han logrado hacer un diagnóstico seguro de qué pacientes con Deterioro Cognitivo Leve, se hallan en una fase incipiente de una Enfermedad de Alzheimer. No obstante, se han identificado algunos que podrían estar relacionados con el desarrollo de un DCL que evoluciona a una EA.

La neuroimagen funcional es más sensible que la estructural para detectar alteraciones cerebrales en el DCL e incluso en personas sanas que tienen el riesgo de evolucionar a una enfermedad de Alzheimer. Por este motivo, se encuentra entre los marcadores que se están estudiando activamente para pronosticar la evolución a EA en personas con DCL. No obstante, es importante señalar que el acceso a los estudios imagenológicos de alta resolución es inequitativo para la mayoría de los adultos mayores de los países en vías de desarrollo

y para los países ricos con sistemas de salud pública privados. Debemos agregar que la inocuidad de estos estudios aún no ha sido probada, por lo que tratando de dar solución a un problema global podríamos generar uno mayor. (Armas, 2008)

El desarrollo de nuevos fármacos para tratar la Enfermedad de Alzheimer (EA) conlleva la detección lo más temprana posible de la enfermedad, con la esperanza de alcanzar una mayor eficacia terapéutica. Por tanto, cada vez es más necesario identificar marcadores de riesgo de evolución de los pacientes con Deterioro Cognitivo (DCL) a una EA, entre ciertas escalas neuropsicológicas y una valoración clínica integral. Quizá la asociación de estos marcadores utilizados nos proporcione una mayor precisión en la predicción de la probabilidad de evolución a demencia. En este artículo nos hemos propuesto analizar cuáles marcadores clínicos, neuropsicológicos y genéticos podrían estar involucrados en este fenómeno de deterioro cognitivo que culmina con el diagnóstico de demencia senil tipo Alzheimer. (Armas, 2008)

En el Perú la prevalencia de DCL se incrementa con la edad, siendo 10% en individuos de 70 a 79 años y 25% en aquellos con 80 a 89 años. Custodio, Herrera y Lira (2012) Un estudio en afroamericanos ha estimado tasas de prevalencia de DCL de 19,2% para el grupo de 65 a 74 años, 27,6% para los de 75 a 84 años y 38% para mayores de 85 años<sup>(9)</sup>. En términos de incidencia, las cifras publicadas varían de 5,1 a 13,7 por 1 000 personas-año Custodio, Herrera y Lira (2012)

Otro elemento importante es la mortalidad. Diversos estudios han mostrado que los sujetos con DCL tienen una mortalidad mayor que los sujetos cognitivamente normales<sup>(12,13)</sup>. Dentro de los casos que sobrevivieron luego de 10 años de seguimiento, 27% desarrollaron demencia (23% EA). Por lo que consideramos que es probable que con la progresiva mayor supervivencia de la población geriátrica la



proporción de afectados con DCL se incrementa. (Custodio, Herrera y Lira, 2012)

Otros estudios realizados aplicando diferentes terminologías, como declinación cognitiva asociada a edad, deterioro cognitivo, no demencia, y demencia mínima, han estimado tasas de prevalencia de 16 a 22%

Los estudios de DCL en América Latina son escasos. Un estudio puerta a puerta en la ciudad argentina de Córdoba ha encontrado una prevalencia de 13,6% en mayores de 50 años<sup>(17)</sup>. Otro estudio poblacional en la ciudad colombiana de Medellín halló una prevalencia de DCL tipo amnésico de 9,7% Custodio, Herrera y Lira (2012). Un tercer estudio chileno comunica el seguimiento de 36 pacientes con DCL, observando la evolución a demencia en 15 de ellos en un periodo promedio de 31 meses; en un periodo de 2 años adicionales, 50%(10 casos) de los pacientes que permanecían como DCL estables en el tiempo progresaron a EA

En nuestro país no se ha realizado estudios poblacionales de incidencia o prevalencia de DCL. En la actualidad solo se cuenta con información acerca del deterioro cognitivo en el adulto mayor a partir de estudios que hallan frecuencias de deterioro cognitivo moderado y severo entre 20 y 28% en pacientes geriátricos hospitalizados y ambulatorios. (Custodio, Herrera y Lira, 2012)

Otro estudio en pacientes hospitalizados, aplicando la prueba de Pfeiffer, encontró que más de la mitad presentó algún grado de deterioro cognitivo, diferenciándose en leve, moderado y severo, con 10%, 12% y 24% de los casos estudiados, respectivamente. Ello evidencia la elevada frecuencia del deterioro cognitivo que se sobrepone a otras patologías en pacientes hospitalizados y que muchas veces es infravalorado tanto por familiares como por el personal de salud. (Custodio, Herrera y Lira, 2012)

### **2.1.3. Definición del problema**

#### **Problema principal**

¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo predominante en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?

#### **Problemas secundarios**

- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación temporal, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?
- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación espacial, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?
- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al registro, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?
- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la atención y cálculo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?
- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la evocación o recuerdo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?
- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al lenguaje en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?

## **2.2 Objetivos, delimitación y justificación de la investigación**

### **2.2.1 Objetivo general y específico**

Determinar el nivel de deterioro cognitivo en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao

### **Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación temporal, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao
- Precisar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación espacial, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao
- Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al registro, en los adultos mayores residentes en una institución privada de Lima.
- Evaluar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la atención y cálculo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao
- Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la evocación o recuerdo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao
- Determinar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al lenguaje, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao

#### **2.2.2 Delimitación del estudio**

La presente investigación se realizó con los pacientes adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao que acuden a la consulta y control ambulatorio en el servicio de neurología, la entrevista, evaluación psicológica de los pacientes se realizara en el último trimestre del año 2017, a quienes previamente se les ha solicitado su consentimiento informado para participar en la presente investigación. La aplicación del instrumento psicológico se desarrolló tanto en los turnos de mañana y tarde que asisten los mencionados pacientes.

### 2.2.3 Justificación e importancia del estudio

El presente trabajo de investigación es importante debido a la necesidad de conocer y entender esta problemática del deterioro cognitivo en los adultos mayores, tanto a nivel individual como a nivel grupal debido a que el envejecimiento es considerado en la actualidad un problema de salud pública.

La importancia a nivel teórico de este proceso evolutivo debe ser entendido y tomado en cuenta con la finalidad de prestarle mayor interés y atención a un sector de la población que aún no es considerado como política de salud pública de primer nivel, cabe indicar que a pesar de los esfuerzos realizados a nivel nacional con programas dirigidos a la atención integral del adulto mayor aún falta poner especial atención al proceso del envejecimiento caracterizado por una serie de cambios a nivel orgánico, fisiológico y emocional. Asimismo, la institucionalización no solo se refiere a instituciones privadas sino también a las entidades públicas las cuales dependen del estado directamente.

Asimismo, según la encuesta nacional de hogares – ENAHO, se aprecia que en Lima Metropolitana el 40.6% de hogares están integrados por un adulto mayor, en el área urbana 36.4% y en el área rural 42%. Asimismo, de acuerdo al mismo estudio se observó que el 33.4% de hogares a nivel nacional están conducidos por un adulto mayor llegando esta cifra a aumentar a nivel de Lima Metropolitana con un 34.3%. (ENAHO, 2014).

Actualmente según la ley N°30490 Ley de la persona adulta mayor, toda persona adulta, es aquella que tenga 60 años o más, asimismo tiene según cita el texto; *Derecho a la protección efectiva del estado para el ejercicio y defensa de sus derechos, la cual debe ser facilitada por la familia y la comunidad.*

En nuestro país existe una creciente necesidad por incluir programas de prevención como hábitos y estilos de vida saludables los cuales nos permitan incidir en esta población y desarrollar una serie de programas con valor a nivel teórico y metodológico para promover una visión más

integral sobre la senectud, así como determinadas estrategias o alternativas para hacer frente a esta problemática.

Como alternativas para enfrentar este proceso existen algunas teorías que evidencian su importancia en los procesos de reserva cognitiva y plasticidad cognitiva, según Cabras (2012) señala que el estudio de plasticidad cognitiva es importante porque demuestra que las personas con deterioro puedan beneficiarse de un entrenamiento cognitivo, asimismo según su estudio señala que la plasticidad cognitiva es una medida útil para predecir cambios cognitivos a lo largo del tiempo en personas con Deterioro cognitivo leve, la cual puede convertirse en demencia a lo largo de 2 años.

Finalmente, a importancia de este estudio a nivel práctico radica en la necesidad de incluir a la población adulta mayor en el desarrollo de un programa de intervención oportuno y adaptado a la realidad de estos centros asistenciales para mejorar la calidad de vida en el adulto mayor e instaurar planes y proyectos para mejorar el nivel cognitivo y postergar a medida de lo posible el desarrollo de patologías asociadas al deterioro cognitivo como es en el caso de las demencias.

## **2.3 Hipótesis, Variables y Definición operacional**

### **2.3.1 Supuestos teóricos**

Partimos de un supuesto que: Entre mejor funcionamiento cognitivo, mejor adaptación a su etapa de adulto mayor y a las posibles enfermedades.

Entre mayor dificultad en el funcionamiento cognitivo, mayor dificultad en su adaptación a su etapa de adulto mayor y a las posibles enfermedades.

### 2.3.2 Variables, definición operacional e indicadores.

Tabla 1.

*Definiciones operacionales de las variables de investigación.*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Áreas
<b>DETERIORO COGNITIVO</b>	Orientación Temporal	¿Qué fecha es hoy?	A: Orientación Temporal
		¿Qué día de la semana es hoy?	
		¿En qué mes estamos?	
		¿En qué estación del año estamos?	
	Orientación en el espacio	¿Dónde estamos?	B Orientación en el Espacio
		¿En qué dirección estamos?	
¿En qué ciudad estamos?			
Registro memoria inmediata	¿En qué departamento o región estamos?	C Registro Memoria inmediata	
	¿En qué país estamos?		
Atención y cálculo	enuncie las tres palabras de manera clara y lentamente una por segundo: Pelota, Bandera, Árbol	D Atención y calculo	
	Deletree la palabra MUNDO hacia al revés		
Evocación- memoria largo plazo	Dígame las tres palabras que repitió antes	E Evocación memoria a largo plazo	
	Mostrar dos objetos ¿Qué es esto?		

LENGUAJE

Repita esta frase:

La mazamorra tiene duraznos  
y guindones.

F

“Tome este papel con la mano  
izquierda, dóblelo por la mitad  
y devuélvame lo con la mano  
derecha.

Lenguaje

“Cierre los ojos y dígame haga  
lo

Que aquí se indica, sin leerlo  
en voz alta”.

Escriba una frase

Copie esta figura y pídale que  
copie el dibujo.

## CAPÍTULO III

### METODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS

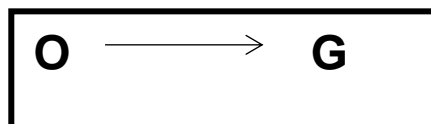
#### 3.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo descriptiva, en otras palabras, describir en que consiste y cómo se manifiesta un fenómeno. Según Hernández, Fernández y Baptista, (2007). Los estudios descriptivos se encargan de buscar, especificar las propiedades, las características y los perfiles más importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández et. al. 2007). En este caso es factible este tipo de investigación debido a que se pretende explorar el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores institucionalizados sometiéndolo a un análisis posterior.

#### 3.2 Diseño

Se trata de un diseño no experimental, transversal o transeccional, descriptivo, ya que busca identificar las variables medidas en su estado natural y en un momento determinado en el tiempo, sin manipulación intencional por parte de la investigadora. Los diseños de investigación de corte transversal, recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. La finalidad de esta investigación es explicar las variables, analizando su incidencia e interrelación en un determinado tiempo o situación. (Hernández, Fernández & Baptista; 2014).

#### Diseño específico



Símbolo	Significado
---------	-------------

O	Muestra de los pacientes adultos mayores
---	--

G	Medición del desarrollo cognitivo
---	-----------------------------------



### **3.3 Universo, población y muestra**

La población está conformada por 70 adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao, a su consulta ambulatoria, los cuales son mayores de 65 años y se encuentran orientados para realizar una entrevista y posteriormente la aplicación de la prueba de rendimiento cognitivo.

La muestra la conforman 50 adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao, se conformó la muestra teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión para la muestra:

- Adultos mayores a partir de los 65 años que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao
- Participación voluntaria de los adultos mayores asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao

Criterios de Exclusión para la muestra:

- Adultos mayores menores de los 64 años que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao
- Sufrir de alguna alteración neurológica o padecimiento de traumatismo encefálico grave
- Negarse a participar voluntariamente al desarrollo de la prueba psicológica.

Finalmente, la muestra es de 50 participantes los cuales realizaron el test de acuerdo a las indicaciones establecidas y con las pautas acordadas para su posterior análisis de resultados.

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

La técnica utilizada es una prueba psicométrica breve para evaluar el estado cognitivo de las personas adultas mayores denominada Minimental Status Examination o MMSE, el cual fue creado originalmente por Folstein y Mc Hung en 1975 para medir el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores.

Folstein y Mc Hung (1975) elaboraron un instrumento que midiera el estado mental y sirva de Cribaje posterior para la demencia, asimismo

es considerado una herramienta de evaluación rápida la cual permite sospechar de déficit cognitivo, su aplicación es a nivel individual y demora en promedio entre 5 y 10 minutos. (Casabella, 1999).

La aplicación comprende un cuestionario de 11 preguntas las cuales abarcan 5 funciones Cognitivas superiores: Orientación, retención, atención y cálculo, memoria y lenguaje. Asimismo, una calificación por encima de los 27 puntos se considera normal, asimismo una calificación por debajo de los 23 puntos se traduce como déficit cognitivo importante, finalmente una puntuación por debajo de los 20 puntos se considera que el evaluado presenta demencia.

La calificación de la prueba consiste en colocar una puntuación por cada ítem o actividad lograda colocando un punto si la realizó y 0 puntos si no pudo hacerlo, asimismo esta prueba presenta una desviación estándar de 0.87 lo cual refiere que es un instrumento válido y confiable para realizar una evaluación del estado cognitivo del adulto mayor en la ciudad de Lima.

Según Custodio (2012) dicho análisis fue realizado sobre el deterioro cognitivo estableciendo parámetros entre el envejecimiento normal y la demencia. En esta breve descripción de tipo transversal se mencionó como resultados, que el deterioro cognitivo leve (DCL) podría ser considerado un estadio precoz de demencia, en especial de la enfermedad de Alzheimer (Custodio et al., 2012). Utilizando para ello la prueba validada en la ciudad de Lima ese mismo año adaptándola de acuerdo al contexto sociocultural en que vivimos.

### **Adaptación peruana del Minimental State Examination MMSE:**

Según Custodio, (2012), refiere que el Minimental State Examination (MMSE) es una de las pruebas cognitivas breves más utilizadas en el mundo, la cual es utilizada para el cribaje de pacientes que presentan quejas a nivel cognitivo. La versión original fue en inglés y posteriormente la versión española fue realizada por Lobo en el año de 1979, asimismo según el autor, él y su equipo han realizado numerosas

investigaciones en base a la versión rioplatense del MMSE de Butman y Col; razón por la cual dichas especificaciones se muestran en la ficha técnica adjunta en la presente investigación.

Tabla 2.

Sensibilidad Especificidad de la prueba

Sensibilidad	64.1 %	54,5-72,7
Especificidad	84,1	76 – 89,8
Valor predictivo positivo	24,4	17,0 – 33,8
Valor predictivo negativo	96,7	95,7 – 97,5

### 3.5 Procesamiento de Datos

Luego de analizar información obtenida con el instrumento Minimal de Folstein MMSE, adaptada por Custodio (2012), los datos fueron codificados y procesados a través del paquete estadístico Static Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22. El cual fue realizado en dos etapas, en la primera se consideró los términos de media aritmética, valor mínimo y máximo puntaje obtenido. Así como tabulaciones cruzadas para analizar cada una de las variables y compararlas con los resultados hallados y de esta manera mostrar los resultados de manera ordenada.

Asimismo, también se utilizó la hoja de cálculo Excel versión 2010 para la recolección de datos, así como para el empleo de figuras entre las variables.

Cabe indicar que dichos resultados fueron ordenados de acuerdo a las áreas que mide el test como:

La orientación

Memoria inmediata (retención)

Atención

Memoria a largo plazo

Lenguaje

Asimismo, se incluyeron las variables sociodemográficas de edad, sexo, estado civil y grado de instrucción, las cuales fueron medidas por medio de una encuesta la cual fue desarrollada al momento del ingreso de datos en los pacientes evaluados.

### **Validez y Confiabilidad de la Adaptación Peruana**

Estudio en primera fase de validación prospectiva. Se evaluó a 656 adultos de ambos sexos, con edades comprendidas entre 55 y 96 años de clubes del adulto mayor en Arequipa y de la asociación peruana de enfermedad de Alzheimer filial Arequipa, durante los años 2014 y 2015. Como criterios de inclusión/ exclusión consideramos ser mayor de 55 años, tener como lengua materna el castellano y no tener deficiencias sensoriales que afecten la evaluación. Para la evaluación se utilizó las versiones modificadas del Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein, Folstein y Mchugh(14) adaptadas del original por Custodio y Lira (15) y Robles-Arana (11).

Se procedió a realizar un análisis de la frecuencia y porcentaje de personas con indicadores de deterioro cognitivo según los puntos de corte propuestos por ambos autores, utilizamos además información sobre el aspecto funcional, considerando actividades cognitivas, físicas, sociales y laborales. Seguidamente, para analizar el efecto de la escolaridad sobre las puntuaciones del MMSE, se realizó un ANCOVA. Por último, se procedió a explorar las curvas COR (curvas características operativas para receptor) para analizar la sensibilidad y especificidad del MMSE considerando los puntos de corte propuestos.

En los resultados Observamos que el 39,8% de los evaluados muestra indicadores de deterioro, según los puntos de corte propuestos

por Custodio en base a los años de escolaridad; los cuales una vez re-categorizados en base a actividades funcionales se redujeron a 14,2% del total de la población. Por otra parte siguiendo el punto de corte propuesto por Robles-Arana se observó inicialmente un total de casos con indicadores de deterioro de 21%, los cuales una vez recategorizados se redujeron a 13,1%. Posteriormente, realizamos un análisis de covarianza que mostró que la edad, los años de escolaridad y la actividad lectora tienen un efecto altamente significativo sobre las puntuaciones totales de la prueba, siendo los años de escolaridad la variable que mayor peso tiene en las variaciones de las puntuaciones del MMSE ( $F=167,86$ ,  $p<.000$ ;  $\eta^2=0,216$ ).

Los mayores indicadores de sensibilidad (95,5%) y especificidad (98,5%) se observan para personas entre 0 y 3 años de escolaridad, con un punto de corte de 20 puntos; también observamos que a mayor nivel de escolaridad, en donde los puntos de corte son más altos, la sensibilidad y especificidad decrecen (tabla 4). Finalmente un punto de corte de 23 puntos independiente de la escolaridad, muestra indicadores aceptables de sensibilidad (87%) y especificidad (94,8%), aunque menores a los propuestos en base a los años de escolaridad.

Finalmente se realizó un análisis de correlación entre las puntuaciones totales del MMSE y los factores que evalúa. Los resultados muestran que existe una correlación altamente significativa entre estos. Observamos que la mayor correlación se da entre la puntuación total y el factor "orientación" ( $r=0,736$ ,  $p<0,000$ ).

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1 Procesamiento de los resultados

El procesamiento estadístico se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico para las ciencias sociales versión 22 (IBM SPSS, 22 y MS Excel 2016), con el propósito de organizar la información en una base de datos y realizar el procesamiento estadístico de los mismos, de la siguiente manera:

Se procedió a describir los datos de la variable empatía, calculando los estadísticos como el promedio, los valores máximos y mínimos, por lo cual se aplicaron las siguientes técnicas estadísticas:

- Valor Mínimo y Máximo
- Media aritmética:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

- Luego, se elaboraron tablas de frecuencias, gráficos y su respectiva interpretación.

#### Tabla 3

*Estadísticos descriptivos; Media aritmética, valor mínimo y máximo puntaje de deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao*

N	Válido	50
	Perdidos	0
Media		18,45
Mínimo		8
Máximo		26

Elaborado por: Chávez (2018).

Los resultados hallados señalan que la media es 18,45, lo cual significa que el promedio de los evaluados corresponde a un nivel de deterioro Cognitivo Leve, asimismo el puntaje mínimo fue de 8 lo cual indica que al menos un evaluado presenta deterioro cognitivo severo y el puntaje máximo es de 26 puntos, el cual refiere que al menos un paciente presenta un estado cognitivo normal.

#### 4.1. Presentación de resultados

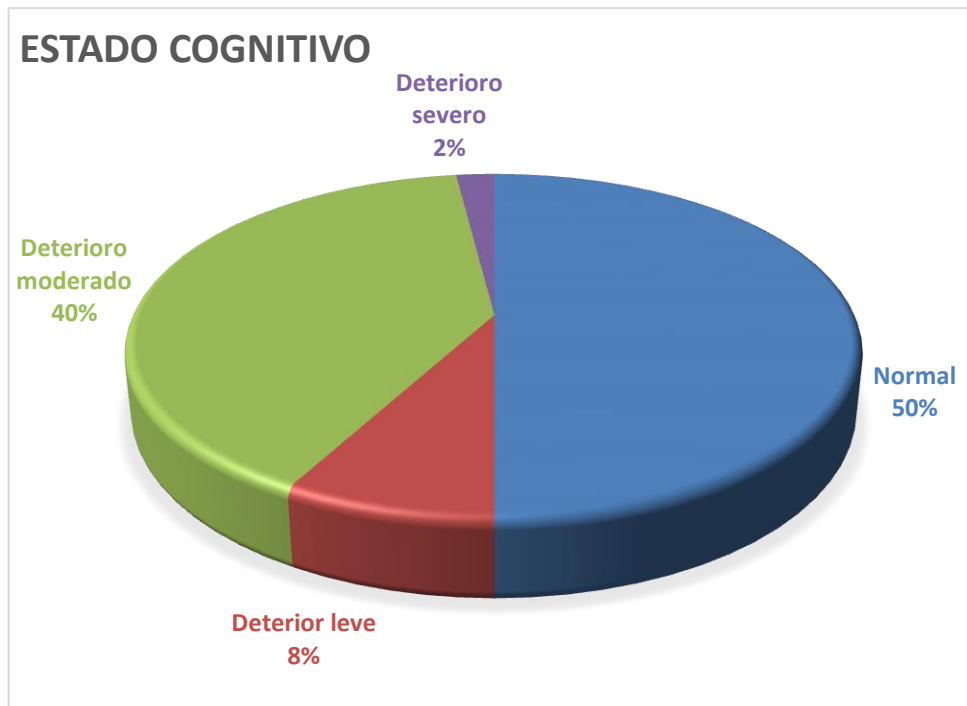
Tabla 4

*Nivel de deterioro cognitivo en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.*

Estado cognitivo	Cantidad	Porcentaje
Normal	25	50%
Deterior leve	4	8%
Deterioro moderado	20	40%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Elaborado por: Chávez (2018).

Estos resultados señalan que existen 50% adultos mayores que presentan un estado cognitivo normal, un 40% de adultos mayores presentan deterioro cognitivo moderado.



*Figura 1:* Nivel de deterioro cognitivo de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.

De acuerdo a los resultados de la figura 1 se observan que el 50% de los pacientes presentan un estado cognitivo normal, 8% un nivel leve, un 40% un nivel moderado y un 2% un nivel cognitivo severo. Teniendo como resultado que el nivel de deterioro cognitivo preponderante en los pacientes es un nivel moderado.



Tabla 5:

*Nivel de deterioro cognitivo en la dimensión orientación temporal de los pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.*

Orientación Temporal	Cantidad	Porcentaje
Normal	30	60%
Deterior leve	5	10%
Deterioro moderado	14	28%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Chávez 2018



*Figura 2: Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la dimensión orientación temporal en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.*

Según la figura 2 el nivel de orientación temporal predominante es el normal con un 60% de los pacientes, un 10 % presentan un nivel leve, 28% un nivel moderado y un 2% un nivel severo en su orientación temporal.

Tabla 6:

*Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación espacial en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.*

Orientación Espacial	Cantidad	Porcentaje
Normal	28	56%
Deterior leve	3	6%
Deterioro moderado	18	36%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Chávez 2018



*Figura 3:* Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la dimensión orientación espacial en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.

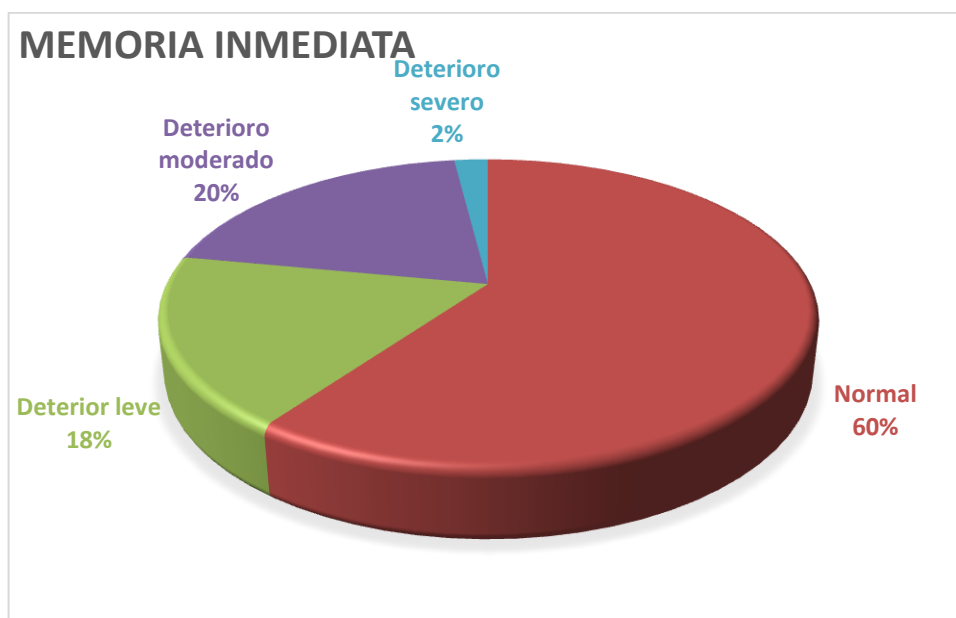
Según la figura 3 el nivel de orientación espacial predominante es el normal con un 56% de los pacientes, un 6 % presentan un nivel leve, 36% un nivel moderado y un 2% un nivel severo en su orientación espacial.

Tabla 7:

*Registro de Memoria Inmediata*

Memoria inmediata	Cantidad	Porcentaje
Normal	30	60%
Deterior leve	9	18%
Deterioro moderado	10	20%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Chávez 2018



*Figura 4:* Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la dimensión memoria inmediata en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.

Según la figura 4 el nivel de la memoria inmediata predominante es el normal con un 60% de los pacientes, un 18 % presentan un nivel leve, 20% un nivel moderado y un 2% un nivel severo en su capacidad de memoria inmediata.

Tabla 8:

*Atención y Cálculo*

Atención y Cálculo	Cantidad	Porcentaje
Normal	20	40%
Deterior leve	5	10%
Deterioro moderado	24	48%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Chávez 2018

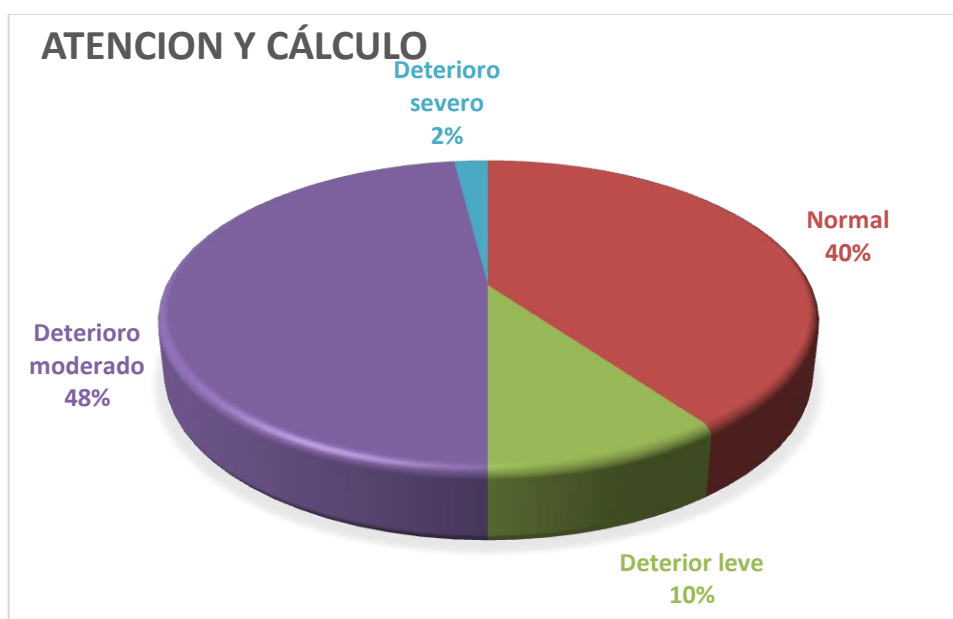


Figura 5: Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la dimensión Atención y cálculo en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.

Según la figura 5 el nivel de la atención y concentración predominante es el moderado con un 48% de los pacientes, un 40 % presentan un nivel normal,

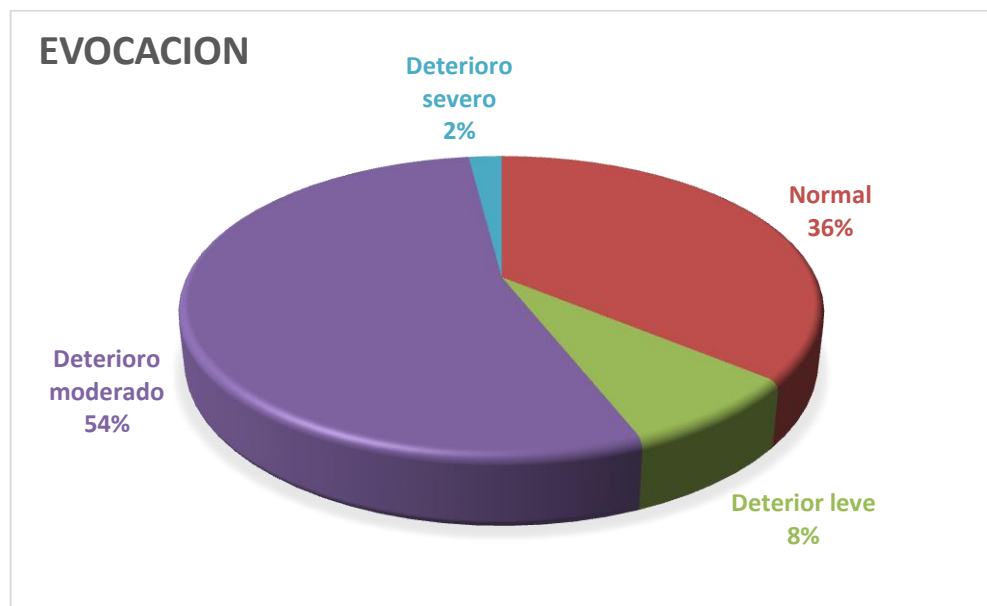
10% un nivel leve y un 2% un nivel severo en su capacidad de atención y concentración en los pacientes evaluados.

Tabla 9:

*Evocación Memoria a largo plazo*

Evocación	Cantidad	Porcentaje
Normal	18	36%
Deterior leve	4	8%
Deterioro moderado	27	54%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Chávez 2018



*Figura 6: Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la dimensión Evocación memoria a largo plazo en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.*

Según la figura 6 el nivel de la evocación memoria a largo plazo predominante es el moderado con un 54% de los pacientes, un 36 % presentan un nivel

normal, 8% un nivel leve y un 2% un nivel severo en su capacidad de evocación memoria a largo plazo en los pacientes evaluados.

Tabla N°10:

*Lenguaje*

Lenguaje	Cantidad	Porcentaje
Normal	22	44%
Deterior leve	3	6%
Deterioro moderado	24	48%
Deterioro severo	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Chávez 2018

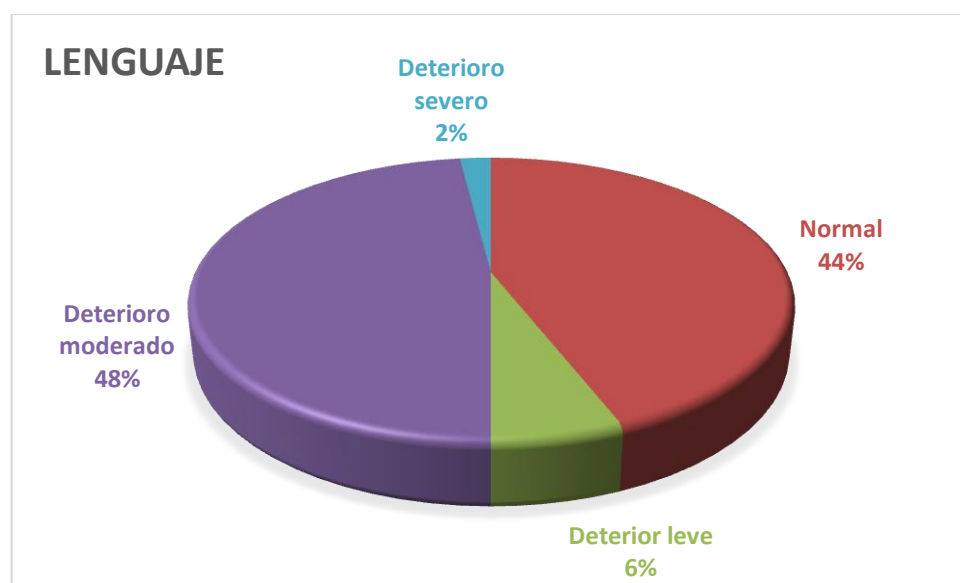


Figura 7: Nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la dimensión del nivel del lenguaje en pacientes que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao.

Según la figura 7 el nivel del lenguaje predominante es el moderado con un 48% de los pacientes, un 44 % presentan un nivel normal, 6% un nivel leve y un 2% un nivel severo en su capacidad del lenguaje en los pacientes evaluados.

## 4.2. Análisis y discusión de resultados

Los resultados de los pacientes adultos mayores que asisten al CAP III Negreiros Vega del Callao, evaluados a través del Minimal Status Examination o MMSE, el cual fue creado originalmente por Folstein y Mc Hung en 1975 para medir el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores, este instrumento se divide en 6 áreas, las cuales brindan un resultado global de los hallazgos.

Los resultados a nivel general reportan un 8% en un nivel de deterioro cognitivo leve, un 40% de deterioro cognitivo moderado y un 2% de deterioro cognitivo severo. Es decir, los pacientes están afectados en su funcionamiento global de las diferentes áreas cognoscitivas, Según Gonzales (2014) existen condiciones emocionales como la depresión que influyen en el deterioro cognitivo en los adultos mayores razón por la cual podría verse estos resultados en esta población.

Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Chávez, Núñez, Díaz y Poma (2013) quienes realizaron un estudio sobre el deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular, la muestra estuvo conformada por 244 pacientes atendido en un hospital de la zona, los instrumentos utilizados fueron la escala de Peterson, el índice de actividades diarias de Katz y el Minimal State Examination (MMSE), como resultados el 39.75 % de la población presentaba deterioro cognitivo leve asimismo se determinó como factores asociados que el DCL es más frecuente en el sexo femenino, en personas de mayor edad y con menor grado de instrucción.

Igualmente concuerdan con los estudios de Del Águila, Schermuly y Yábar (2014) quienes estudiaron la relación existente entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores en un centro de salud de san Juan MINSA en Iquitos, la población estuvo conformada por 100 adultos mayores de ambos sexos, el instrumento utilizado fue el Test Miniexamen Cognitivo de Lobo (MEC) y la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS), test de Snellen, cuestionario de disminución de agudeza auditiva – HHIE - S Índice de Barthel; Escala de

Lawton y Brody, observando como resultados que el 61% de los evaluados presenta algún grado de deterioro cognitivo el 75 % posee algún grado de depresión prevaleciendo la depresión leve en un 57%, asimismo los síndromes geriátricos que mostraron asociación directa con la capacidad funcional. (Del Águila et. al., 2014)

En relación a las dimensiones: En la dimensión orientación temporal un deterioro normal un 60%. Deterioro leve un 10%, un nivel moderado 18% y un nivel severo 2%. Es decir, el paciente muestra dificultad para orientarse en el tiempo. En la dimensión orientación espacial un deterioro cognitivo normal un 56%, un deterioro leve 6%, un nivel moderado 36% y un nivel severo 2%. Es decir, los pacientes muestran dificultad en la orientación espacial entendida como la habilidad natural que tenemos todos para mantener la orientación del cuerpo y la postura en relación al espacio físico que nos rodea.

En la dimensión de la memoria inmediata un nivel de deterioro normal un 60%, un nivel de deterioro leve 18%, un nivel moderado 20% y un nivel severo 2%. Es decir, muestran dificultad en su memoria reciente o corto plazo. En la dimensión atención y calculo un nivel moderado de deterioro cognitivo un 40%, nivel leve 10%, un nivel moderado 48% y en un nivel severo 2%. Es decir, muestran dificultad en sus procesos psicológicos básicos e indispensables para el procesamiento de la información, así como para realizar cálculos mentales rápidos.

En la dimensión memoria a largo plazo un nivel de deterioro normal un 36%, un nivel leve un 8%, un nivel moderado un 54% y un nivel severo un 2%. Mostrando dificultades para recuperar la información, así como los recuerdo en un tiempo mayor.

En la dimensión de lenguaje un nivel de deterioro normal un 44%, un nivel de deterioro leve un 6%, un nivel moderado un 48% y un nivel severo 2%. Los pacientes muestran dificultad en



su capacidad para expresar pensamientos y sentimientos por medio de la palabra.

Los resultados en las dimensiones concuerdan con los hallazgos de Del Águila, Schermuly y Yábar (2014) quienes estudiaron la relación existente entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores en un centro de salud de san Juan MINSa en Iquitos, la población estuvo conformada por 100 adultos mayores de ambos sexos, el instrumento utilizado fue el Test Miniexamen Cognitivo de Lobo (MEC) y la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS), test de Snellen, cuestionario de disminución de agudeza auditiva – HHIE - S Índice de Barthel; Escala de Lawton y Brody, cuyos resultados que el 61% de los evaluados presenta algún grado de deterioro cognitivo el 75 % posee algún grado de depresión prevaleciendo la depresión leve en un 57%, asimismo los síndromes geriátricos que mostraron asociación directa con la capacidad funcional fueron: orientación, memoria de fijación, memoria de repetición, concentración, calculo, lenguaje y capacidad cognitiva (Del Águila et. al., 2014)

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se llega a las siguientes conclusiones.

A nivel del objetivo general los resultados un 8% presentan un nivel de deterioro cognitivo leve, un 40% de deterioro cognitivo moderado y un 2% de deterioro cognitivo severo.

En relación a las dimensiones: En la dimensión orientación temporal un deterioro normal un 60%. Deterioro leve un 10%, un nivel moderado 18% y un nivel severo 2%

En la dimensión orientación espacial un deterioro cognitivo normal un 56%, un deterioro leve 6%, un nivel moderado 36% y un nivel severo 2%.

En la dimensión de la memoria inmediata un nivel de deterioro normal un 60%, un nivel de deterioro leve 18%, un nivel moderado 20% y un nivel severo 2%.

En la dimensión atención y calculo un nivel moderado de deterioro cognitivo un 40%, nivel leve 10%, un nivel moderado 48% y en un nivel severo 2%.

En la dimensión memoria a largo plazo un nivel de deterioro normal un 36%, un nivel leve un 8%, un nivel moderado un 54% y un nivel severo un 2%.

En la dimensión de lenguaje un nivel de deterioro normal un 44%, un nivel de deterioro leve un 6%, un nivel moderado un 48% y un nivel severo 2%.

## **5.2 Recomendaciones**

- Comunicar los resultados de la investigación al personal asistencial del CAP III Luis Negreiros Vega a fin de tener una mejor comprensión y trato en la atención de los pacientes que acuden a sus controles médicos.
- Elaborar un programa de intervención a través de la estimulación cognitiva en las áreas de orientación temporal, orientación espacial, memoria inmediata, atención y cálculo, memoria a largo plazo y lenguaje, área que presentan un bajo grado de rendimiento.
- Proponer al director del CAP III Luis Negreiros Vega, un ambiente para realizar psicoeducación, de los pacientes.
- Incluir a los familiares de los pacientes adultos mayores en las acciones preventivas promocionales para coadyuvar en una mejora adherencia al tratamiento.
- Realizar un seguimiento a través de estudios longitudinales del proceso de deterioro cognitivo en los pacientes estudiados.

## 6 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agar, L. (2001) Transición demográfica y envejecimiento en América Latina y el Caribe: hechos y reflexiones sociobioéticas. *Acta Bioethica* 2001; 7(1)

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2001000100003](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2001000100003)

Armas, J (2008) *Los factores de progresión del deterioro cognitivo leve a la enfermedad de Alzheimer*. *Rev haban cienc méd* v.7 n.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2008

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2008000400020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400020)

Birren, J. & Schroots, J. (1984). *Steps to an ontogenetic psychology*. *Academic Psychology Bulletin*, 6, 177-190.

Cabeza, R., Nyberg, L. & Park, D. (2005). *Cognitive Neuroscience of Aging: Emergence of a New Discipline*. In R. Cabeza, L. Nyberg, D. C. Park. (Eds). *Cognitive Neuroscience of Aging: Linking Cognitive and Cerebral Aging* (pp. 3–17). Oxford: University Press.

Cabras E. (2012) *Plasticidad cognitiva y deterioro cognitivo*, Tesis para optar el grado de doctor. Madrid 2012 pag 49 Recuperado de: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/11759/58165\\_cabras\\_emilia.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/11759/58165_cabras_emilia.pdf?sequence=1)

Calero, J (2011) *Incidencia del deterioro cognitivo y la dependencia funcional en mayores de 65 años hospitalizados por fracturas óseas*. Jaén, Tesis para obtener el grado de doctor. España recuperado de: <http://ruja.ujaen.es/bitstream/10953/367/1/9788484396680.pdf>

Calero, J y Cruz, A (2014) *Evolución del deterioro cognitivo y el nivel de dependencia en las pacientes mayores de 65 años ingresados en un*

*hospital de agudos: Relación de con las variables sociodemográficas.*  
Vol. 4 N° 1, pág. 5-18. Jaén, España Recuperado de:  
<http://formacionasunivep.com/ejihpe/index.php/journal/article/view/61>

Casabella B, Espinás J, (1999) *Demencias; recomendaciones*, SEMFYC.  
Barcelona. España EdiDe.

Custodio, N, Herrera, E, Lira, D, Montesinos, R y Linares U (2012) Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia? An. Fac. med. v.73 n.4 Lima oct./dic. 2012.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832012000400009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832012000400009)

Chávez, L. & Núñez, I. (2013). *Tamizaje del deterioro cognoscitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en el hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en el periodo Abril- Septiembre del 2011.* Tesis para optar el grado de médico cirujano. Chiclayo 2013. recuperado de:  
[http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/283/1/TL\\_Nunez\\_Lopez\\_Ingrid\\_Eliana.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/283/1/TL_Nunez_Lopez_Ingrid_Eliana.pdf)

Custodio, N, Herrera, E, Lira, D, Montesinos, R, Linares, U, y Bendezu, L (2012) *Deterioro Cognitivo Leve: ¿Dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?* *Revistas de investigación UNMSM*, 73 (4) 7-8. Recuperado de:  
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1032>

Custodio, N, Herrera, E, Lira, D, Montesinos, R, Linares U y Bendezu, L (2012) *Deterioro Cognitivo donde termina el Envejecimiento normal y empieza la Demencia.* Art 73 N° 4. Recuperado de:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832012000400009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832012000400009&script=sci_arttext)

- Denham, M. (1956) Aging. A theory based on free radical and radiation chemistry. *Journal of Gerontology*, 11, 298-300.
- Del Águila, C, Schermuly, L, y Yábar, P (2014) *Síndromes Geriátricos y la capacidad funcional de los Adultos Mayores en un Centro de Salud de San Juan MINSA en Iquitos*, tesis para optar el grado de licenciado lima, Perú. Recuperado de: <http://dspace.unapiquitos.edu.pe/bitstream/unapiquitos/477/1/Tesis%20completa.pdf>
- Folstein, M., Folstein, S.E. y McHugh, P.R. (1975). "*Mini-Mental State*" a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatry Research*, 12, 189-198.
- Franco, M, Parra, E, Gonzales, F, Bemate, M, y Solís, A. (2013) *Influencia del ejercicio físico en la prevención del deterioro cognitivo en las personas mayores*. Tesis de grado para maestría en salud pública. Salamanca, España. Recuperado de: <http://www.neurologia.com/pdf/web/5611/bj110545.pdf>
- Goh, J. & Park, D. (2009). *Neuroplasticity and cognitive aging: The scaffolding theory of aging and cognition*. *Restorative neurology and neuroscience*, 27, 391–403.
- Gonzales H. (2014) "*Hipotiroidismo subclínico, Depresión y Deterioro Cognitivo: experiencia en un centro de Adultos Mayores de Lambayeque*". Universidad católica santo Toribio de Mogrovejo 2014, tesis para obtener licenciatura. Recuperado de: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/304>
- Goldberg, E. (2006). *La paradoja de la sabiduría. Como la mente puede mejorar con la edad*. Barcelona. Booket ciencia. Drakontos. Critica
- Hebb, D. (1949) *La organización del comportamiento; Una teoría Neuropsicológica*. New York: ed. Wiley.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010) *Metodología de la investigación* 5ta edición ed. Mc Graw Hill. Mexico.

Hecaen,H & Duvois,J. (1969).*La Naissance de la neuropsychologie*, Touray-Masson, París

Hernández, C. y Gonzales, J. (2013) La vejez en movimiento un enfoque integral recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=pYdOAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA43&dq=teoria+ambientalista+del+envejecimiento+&ots=ObDML7Yw5U&sig=qUOshAz8WWMxmNubsExmjESas0A#v=onepage&q=teoria%20ambientalista%20del%20envejecimiento&f=false>

Instituto nacional de estadística e informática – INEI (2015) En el Perú viven más de 3 millones de adultos mayores. Notas de prensa. Portal del estado peruano. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-viven-mas-de-3-millones-de-adultos-mayores-8570/>

James, W. (1890). *Principles of psychology*, 2 vols. London: MacMillan.

Landinez, N., Contreras, K., & Castro, A.(2012). *Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia*. Revista cubana de salud pública pp562-568

Lojo, c. Facal, D. y Juncos, R. (2012) *¿Previene la actividad intelectual el deterioro cognitivo?* Revista Española de Geriatria y Gerontología. Santiago de Compostella, recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/66e1/945182e47f593d3607c667b379e55a15b51b.pdf>

Manrique, G. (2013) *Situación del adulto mayor en el Perú*, Lima. Recuperado de: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/viewFile/377/344>

Ministerio de la mujer y desarrollo social (MIMDES) – *CARPAM* (2013) Recuperado de: [http://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/Boletin\\_CARPAM.pdf](http://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/Boletin_CARPAM.pdf)

Ministerio de salud - MINSA (2013) *Plan del adulto mayor 2014- 2017*, Lima., Perú. Recuperado de:  
[http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2011/saludfamiliar/archivos/DOCUMENTOS/PLAN\\_AM\\_2013-2017.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2011/saludfamiliar/archivos/DOCUMENTOS/PLAN_AM_2013-2017.pdf)

Ministerio de salud Accesibilidad a los Centros de Atención Primaria de la salud y gestión de inequidades

[http://www.msal.gob.ar/politicassocioambientales/?option=com\\_content&view=article&id=346:noticia2&catid=6:destacados-slide346](http://www.msal.gob.ar/politicassocioambientales/?option=com_content&view=article&id=346:noticia2&catid=6:destacados-slide346)

Morris, Ch. (2001) *Introducción a la Psicología*, 10ma edición. ed. Pearson pag. 467

Núñez del Prado, L (2014) “*Deterioro Cognitivo y dependencia funcional en Adultos Mayores*”. Universidad san Martin de Porres, recuperado de:  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2243/1/nunez\\_In.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2243/1/nunez_In.pdf)

Núñez, I.(2013) *Tamizaje del deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en el hospital nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en el periodo Abril- septiembre del 2011*. Universidad santo Toribio de Mogrovejo, recuperado de :  
<http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/283>

Núñez, L. (2013) Prescolar, escolar, adolescente, adulto sano y trabajador.

<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdvedado/prescolar.pdf>



- Organización Mundial de la Salud OMS. (2013) *Datos y estadísticas. La salud mental y los adultos mayores*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (2016) *Centro de prensa, nota descriptiva*, Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>
- Orgel, L. (1963) The maintenance of the accuracy of protein synthesis and its relevance to aging. *Proceeding of the National Academy of Science*, 49, 517-538.
- Pacheco, M. (2016) *Repercusión del abandono en el estado mental y emocional del adulto mayor*. Loja, Ecuador. Recuperado de: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/9878/1/TESIS%20M%20ANUEL%20ANIBAL%20PACHECO%20SANCHEZ.pdf>
- Paillard, J. (1976). *Réflexions sur l'usage du concept de plasticité en neurobiologie*. *Journal de Psychologie Normale et Pathologique*, 1, 33–47.
- Petersen, R. C. (2003). *Mild Cognitive Impairment. Aging to Alzheimer's Disease*. Oxford: University Press.
- Pérez, M. Ama, D. y Alva, S (2013) La tercera edad como etapa del desarrollo humano EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 18, N° 187, Diciembre de 2013. <http://www.efdeportes.com/>
- [http://www.efdeportes.com/efd187/la-tercera-edad-como desarrollo-humano.htm](http://www.efdeportes.com/efd187/la-tercera-edad-como-desarrollo-humano.htm)
- Petersen, R., Smith, G., Waring, S., Ivnik, R., Tangalos, E., Kokmen, E. (1999). *Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome*. *Archives of Neurology*, 56, 303-308.

- Rami, L., Valls-Pedret, C., Bartrés-Faz, D., Caprile, C., Solé-Padullés, C., Castellví, M., et al. (2011). *Cuestionario de reserva cognitiva. Valores obtenidos en población anciana sana y con enfermedad de Alzheimer*. Revista de Neurología, 52(4), 195-201
- Ramón y Cajal, S (1852- 1934) *Teoría neural*. Recuperado de: <http://cienciaycientificos.blogspot.pe/2011/07/ramon-y-cajal-o-el-triunfo-de-la.html>
- Ramón y Cajal, S. (1895). *Einige Hypothesen über den anatomischen Mechanismus der Ideenbildung, der Association und der Aufmerksamkeit*. Archiv für Anatomie und Physiologie, Anatomische Abteilung, 367–378.
- Rodríguez, O. (2006) La triangulación como estrategia de investigación en ciencias sociales. Revista Madrid. “tribuna del debate”. recuperado de: <http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp>
- Ruiz, J, Moratilla, I. y Llanero, M. (2011), *Fluidez Verbal y escrita en el envejecimiento normal con quejas subjetivas de memoria y el deterioro cognitivo leve*. Vol. 27 N° 2. Pg. 360-368. Murcia - España. Recuperado de: <http://revistas.um.es/analesps/article/viewFile/122981/115611>
- Sales,A. (2016) *Fronteras entre el envejecimiento normal y patológico a partir de medidas clínicas y cognitivas*. Valencia, España. recuperado de: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/50068/Tesis%20Doctoral%20Alicia%20Sales.pdf?sequence=1>
- Sanhuesa, C. (2014) *Programa de entrenamiento cerebral en adultos mayores sin deterioro cognitivo*, Madrid, España. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/24748/1/T35215.pdf>
- Satorres, E. (2013) *bienestar psicológico en la vejez y su relación con la capacidad funcional y la satisfacción Vital*, tesis doctoral Valencia España
- Silva, C. (2010) impacto del entrenamiento del balance a través de la realidad virtual en una población de adultos mayores. Artículo. Recuperado de:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022010000100044&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022010000100044&script=sci_arttext)

Soto, M, Flores, G y Fernández, S. (2013) *Nivel de lectura como medida de reserva cognitiva en adultos mayores*. Recuperado de:

<https://psyciencia.com/wp-content/uploads/2013/03/Nivel-de-lectura-como-medida-de-reserva-cognitiva-en-adultos-mayores.pdf>

Stern, Y. (2009). *Cognitive reserve*. *Neuropsychologia*, 47, 2015–2028.

Tulving, E. & Donaldson, W. (1972). *Organization of Memory*. New York and London: Academic Press.

Varela L. *características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional*. *Rev. Soc. Per. Med. Inter.* 2004; 17(2)

Véliz, M., Riffo, B., & Arancibia, B. (2010). *Envejecimiento cognitivo y procesamiento del lenguaje: cuestiones relevantes*. *Scielo*, XXXXVIII(1), 75-103.

## **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

AUTOR: Bach. JESSICA ELIZABETH CHÁVEZ ÁNGELES ESPECIALIDAD: ÁREA CLÍNICA

TITULO: "NIVEL DE DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN AL CAP III LUIS NEGREIROS VEGA-CALLAO"

PROBLEMA	JUSTIFICACIÓN	OBJETIVOS	VARIABLE	MÉTODO	INSTRUMENTO
<p>Problema principal ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo predominante en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?</p> <p>Problemas secundarios - ¿Cuál es el nivel de deterioro</p>	<p>El presente trabajo de investigación a investigar es importante debido a la necesidad de conocer y entender esta problemática tanto a nivel individual como a nivel grupal debido a que el envejecimiento es</p>	<p>Objetivo general y específico</p> <p>Analizar el nivel de deterioro cognitivo en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao</p> <p>Objetivos específicos</p>	<p>Deterioro cognitivo</p> <p>Dimensiones: Orientación temporal Orientación espacial</p> <p>Registro y Atención Calculo</p>	<p>La presente investigación es de tipo descriptiva, en otras palabras, describir en que consiste y cómo se manifiesta un fenómeno. Según</p>	<p>La técnica utilizada fue una prueba psicométrica breve para evaluar el estado cognitivo de las personas adultas mayores denominada Minimental Status</p>

<p>cognitivo, con respecto a la orientación témporal, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación espacial, en los adultos mayores que asisten al CAP</p>	<p>considerado en la actualidad un problema de salud pública.</p> <p>La importancia a nivel teórico de este proceso evolutivo debe ser entendido y tomado en cuenta con la finalidad de prestarle mayor interés y atención a un sector de la población que aún no es considerado como política de salud pública de</p>	<p>✓ Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación temporal, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao</p> <p>✓ Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la orientación</p>	<p>Evocación y recuerdo</p> <p>Lenguaje</p>	<p>Hernández, Fernández y Baptista, (2007). Los estudios descriptivos se encargan de buscar, especificar las propiedades, las características y los perfiles más importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier</p>	<p>Examination o MMSE, el cual fue creado originalmente por Folstein y Mc Hung en 1975 para medir el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores.</p> <p>Folstein y Mc Hung (1975) elaboraron un instrumento que midiera el estado mental y sirva de</p>
--	--	--	---	---	--

<p>III Luis Negreiros Vega-Callao? - ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al registro, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao? - ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la atención y cálculo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros</p>	<p>primer nivel, cabe indicar que a pesar de los esfuerzos realizados a nivel nacional con programas dirigidos a la atención integral del adulto mayor</p> <p>Asimismo, según la encuesta nacional de hogares – ENAHO, se aprecia que en Lima Metropolitana el 40.6% de hogares</p>	<p>espacial, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao</p> <p>✓ Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al registro, en los adultos mayores residentes en una institución privada de Lima.</p> <p>✓ Evaluar el</p>		<p>fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández et. al. 2007). En este caso es factible este tipo de investigación debido a que se pretende explorar el nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores institucionali zados</p>	<p>Cribaje posterior para la demencia, asimismo es considerado una herramienta de evaluación rápida la cual permite sospechar de déficit cognitivo, su aplicación es a nivel individual y demora en promedio entre 5 y 10 minutos.</p>
---	---	---	--	--	--

<p>Vega-Callao?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la evocación o recuerdo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al lenguaje en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao?</p>	<p>están integrados por un adulto mayor, en el área urbana 36.4% y en el área rural 42%. Asimismo, de acuerdo al mismo estudio se observó que el 33.4% de hogares a nivel nacional están conducidos por un adulto mayor llegando esta cifra a aumentar a nivel de Lima Metropolitana con un 34.3%.</p>	<p>nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la atención y cálculo, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao</p> <p>✓ Identificar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto a la evocación o recuerdo, en los adultos</p>		<p>sometiéndolo a un análisis posterior.</p> <p><b>Diseño</b></p> <p>El diseño de investigación es no experimental la cual podría definirse según Hernández (2007) como aquella investigación que se realiza sin</p>	<p>(Casavela, 1999).</p> <p>La aplicación comprende un cuestionario de 11 preguntas las cuales abarcan 5 funciones Cognitivas superiores: Orientación, retención, atención y cálculo, memoria y lenguaje. Asimismo, una calificación por</p>
--	--	--	--	--	--



	<p>(ENAH0, 2014).</p> <p>Finalmente, a importancia de este estudio a nivel práctico radica en la necesidad de incluir a la población adulta mayor en el desarrollo de un programa de intervención oportuno y adaptado a la realidad de estos centros asistenciales para mejorar la calidad</p>	<p>mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao</p> <p>✓ Determinar el nivel de deterioro cognitivo, con respecto al lenguaje, en los adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao</p>		<p>manipular deliberadamente variables, es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar de forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. En síntesis, este diseño</p>	<p>encima de los 27 puntos se considera normal, asimismo una calificación por debajo de los 23 puntos se traduce como déficit cognitivo importante, finalmente una puntuación por debajo de los 20 puntos se considera que el evaluado presenta demencia.</p>
--	--	--	--	---	---

	<p>de vida en el adulto mayor e instaurar planes y proyectos para mejorar el nivel cognitivo y postergar a medida de lo posible el desarrollo de patologías asociadas al deterioro cognitivo como es en el caso de las demencias.</p>			<p>permite observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.</p>	
--	---	--	--	---	--

## Anexo 2

### Adaptación peruana del MMSE Custodio, C (2008)

Cada respuesta correcta vale 1 punto		PUNTAJE	
		ACTUAL	IDEAL
<b>Orientación en el tiempo</b> (No induzca las respuestas)	¿Qué fecha es hoy? (por ej. 25 +/- 1 día es correcto)		1
	¿Qué día de la semana es hoy? (por ej. Lunes)		1
	¿En qué mes estamos? (por ej. Julio)		1
	¿En qué estación del año estamos? (por ej. Invierno)		1
	¿En qué año estamos?		1
<b>Orientación en el espacio</b> (No induzca las respuestas)	¿Dónde estamos? (por ej. un hospital, con nombre propio)		1
	¿En qué dirección estamos?		1
	¿En qué ciudad estamos?		1
	¿En qué departamento/region estamos?		1
	¿En qué país estamos?		1
<b>Registro</b> (Enuncie las tres palabras clara y lentamente a un ritmo de una por segundo. Luego de haberlas dicho solicite a su paciente que las repita. La primera repetición determina el puntaje, pero haga que el paciente siga repitiendo hasta que aprenda las tres, hasta seis intentos.)	Pelota		1
	Bandera		1
	Árbol		1
<b>Atención y Cálculo</b> (Hágale deletrear MUNDO de atrás hacia delante -ODNUM-. Cada letra en el orden correcto vale 1 punto; o bien, pídale al paciente que realice restas consecutivas de a 7 unidades comenzando desde 100-93 86, 79, 72, 65-. Deténganse luego de 5 restas. Cada resta correcta vale 1 punto.)	Deletrear MUNDO al revés (1 pto. por cada letra correcta: ODNUM) o bien, ¿Cuánto es 100-7?. (Hacer 5 restas (93) (86), (79), (72), (65): 1 pto. Por cada respuesta correcta)		5
<b>Evocación</b> (Pregunte al paciente si puede recordar las tres palabras que antes repitió.)	Dígame las tres palabras que antes repitió		3
<b>Lenguaje</b>			
<b>Nominación</b> (Sólo un intento que vale 1 pto. para cada ítem.)	¿Qué es esto? (mostrarle un lápiz)		1
	¿Qué es esto? (mostrarle un reloj)		1
<b>Repetición</b> (Sólo un intento que vale 1 pto.)	Dígale a su paciente la siguiente frase: "La mazamorra tiene duraznos y guindones"		1
<b>Orden de tres comandos</b> (Cada parte correctamente ejecutada vale 1 pto.)	Déle el papel a su paciente y dígame: "Tome este papel con la mano izquierda, dóblelo por la mitad y devuélvame lo con la mano derecha"		3
<b>Lectura</b> (Otorgue 1 pto. sólo si el paciente cierra sus ojos)	Muéstrele la hoja que dice: "Cierre los ojos" y dígame: "Haga lo que aquí se indica, sin leerlo en voz alta".		1
<b>Escritura</b> (No dicte la oración; ésta debe ser espontánea. Debe contener un sujeto y un verbo. No es necesario que la gramática y la puntuación sean correctas.)	Déle a su paciente una hoja en blanco y pídale que escriba una frase.		1
<b>Copia</b> (Para ser correcto, deben estar presentes todos los ángulos, los lados y las intersecciones. No se toman en cuenta temblor, líneas desparejas o no rectas. La distribución de las figuras copiadas debe ser igual al original.)	Déle a su paciente la hoja que dice: "Copie esta figura", y pídale que copie el dibujo.		1
<b>Total MMSE:</b>			30

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito es solicitar su participación voluntaria de la presente investigación conducida por la Bach. Jessica Elizabeth Chávez Ángeles, de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega Facultad de Psicología.

Si accede a participar en este estudio, se le pedirá responder el cuestionario, de 30 preguntas. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

Su participación es estrictamente voluntaria. La información será confidencial y sólo será utilizada para fines de esta investigación.

Si tiene dudas sobre esta investigación, puede hacer preguntas durante su participación en ella. Igualmente, puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el cuestionario le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber a la investigadora y no responderla.

De tener preguntas sobre su participación en este estudio, puedo contactar a por Jessica Elizabeth Chávez Ángeles, al teléfono. Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Jessica Elizabeth Chávez Ángeles. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es conocer el nivel de empatía.

Reconozco que la información que yo brinde es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. Puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento y puedo retirarme de la misma cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de esta investigación cuando ésta haya concluido.

Firma del Participante

Fecha



# Plagiarism Checker X Originality Report

**Similarity Found: 24%**

Date: jueves, agosto 09, 2018

Statistics: 5956 words Plagiarized / 18142 Total words

Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

---

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL / Tesis Nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao Para optar el título profesional de Licenciado en Psicología Presentado Por: Autor: Bachiller Jessica Elizabeth Chávez Ángeles Asesor: Mag. Ethel Camarena Jorge Lima- Perú 2018 DEDICATORIA A mi madre, por enseñarme la importancia de servir a los demás.

A mi padre, a mi esposo y mis hijos por el apoyo y comprensión durante el desarrollo de esta tesis. AGRADECIMIENTO A todos los pacientes adultos mayores que han participado en la presente investigación de CAP III Luis Negreiros Vega-Callao. A mis profesores que contribuyeron en la formación académica durante mi formación del pre grado. Así como a mi asesora Mg.

Ethel Camarena Jorge, que gracias a su tiempo, asesoría y dedicación logré culminar mi trabajo de investigación.