



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

RELACION ENTRE DEPRESIÓN Y  
FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN  
ADULTOS MAYORES DE UN HOSPITAL  
EN LIMA METROPOLITANA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRA  
EN PSICOLOGÍA CLÍNICA  
CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA

LIZETH KAREN RUBIO OCHOA

LIMA - PERÚ

2022



**ASESOR**

Dr. Giancarlo Ojeda Mercado

**JURADO DE TESIS**

DR. HUGO MARTIN NOE GRIJALVA

PRESIDENTE

MG. CECILIA PATRICIA CASTRO CHAVARRY

VOCAL

MG. CAROLINA JESUSA MAYORCA CASTILLO

SECRETARIA

## **DEDICATORIA**

A mi familia, por darme la fortaleza y  
seguridad para perseverar por mis anhelos.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres, quienes siempre me han brindado su apoyo, fortaleza y energía para seguir adelante. A mis hermanos, por su cariño y confianza en mí.

Al aporte sostenido y guía de mi asesor Dr. Giancarlo. Ojeda

De manera especial, al acompañamiento afectuoso de Gloria Díaz.

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

Tesis Autofinanciada



RELACION ENTRE DEPRESIÓN Y  
FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN  
ADULTOS MAYORES DE UN HOSPITAL  
EN LIMA METROPOLITANA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRA  
EN PSICOLOGÍA CLÍNICA  
CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA

LIZETH KAREN RUBIO OCHOA  
LIMA - PERÚ  
2022



Informe estándar ⓘ

Informe en inglés no disponible [Más información](#)

15% Similitud

Filtros

estándar

8 Exclusiones →

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas ⓘ

1 Internet

[www.dspace.uce.edu.ec](http://www.dspace.uce.edu.ec) <1%

11 bloques de texto 166 palabras coincidentes

2 Internet

[www.nestlenutrition.es](http://www.nestlenutrition.es) <1%

1 bloque de texto 143 palabras coincidentes

## TABLA DE CONTENIDOS

### RESUMEN

### ABSTRACT

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA .....</b>	<b>8</b>
<b>3. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>III. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
<b>1. ASPECTOS CONCEPTUALES PERTINENTES .....</b>	<b>13</b>
1.1. DEPRESIÓN.....	13
DATOS GENERALES .....	13
ASPECTOS NOSOLÓGICOS DE LA DEPRESIÓN... ..	15
DEPRESION MAYOR DE ACUERDO CON EL DSM - V .....	16
MODELOS TEÓRICOS ACERCA DE LA DEPRESIÓN .....	17
NEUROBIOLOGIA DE LA DEPRESION .....	23
DEPRESIÓN EN ADULTOS MAYORES .....	24

1.2. FUNCIONAMIENTO COGNITIVO .....	28
ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL CEREBRO .....	29
MODELOS DE FUNCIONES COGNITIVAS ESPECÍFICAS:	
ATENCIÓN, MEMORIA Y FUNCIONES EJECUTIVAS .....	31
INTEGRACIÓN EMOCIÓN-COGNICIÓN EN LA	
DEPRESIÓN.....	36
CAMBIOS COGNOSCITIVOS TANTO EN EL ENVEJECIMIENTO	
NORMAL COMO EN EL PATOLÓGICO.....	37
1.3. ENVEJECIMIENTO... ..	38
TEORÍAS SOBRE EL ENVEJECIMIENTO .....	38
2. INVESTIGACIONES EN TORNO AL PROBLEMA INVESTIGADO.....	45
2.1. INVESTIGACIONES NACIONALES .....	45
2.2. INVESTIGACIONES INTERNACIONALES.....	47
3. DEFINICION DE VARIABLES .....	48
3.1. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	40
3.2. DEFINICIONES OPERACIONALES .....	49
4. HIPÓTESIS .....	51
4.1. HIPÓTESIS GENERAL... ..	51
4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS... ..	51
<b>IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>52</b>
1. NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	52

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	52
3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	52
3.1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	52
3.2. MUESTRA Y MÉTODO DE MUESTREO .....	53
3.3. CRITERIOS DE INVESTIGACIÓN.....	59
4. INSTRUMENTOS.....	60
4.1. BATERIA NEUROPSICOLOGICA NEUROPSI .....	60
4.2. ESCALA GERIATRICA DE DEPRESION .....	62
5. PROCEDIMIENTO .....	64
5.1. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	66
6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	68
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>69</b>
<b>VI. DISCUSION.....</b>	<b>74</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>80</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>82</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>84</b>

## **X. ANEXOS**

NEUROPSI: Evaluación Neuropsicológica Breve en Español

Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage

Anexo de tablas y figuras

## RESUMEN

Se tuvo como objetivo de la presente investigación conocer la relación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en la adultez mayor con pacientes con depresión.

Como dimensiones del funcionamiento cognitivo, se consideraron a la atención, memoria y funciones ejecutivas, mientras que a la edad, nivel académico y estado civil como variables sociodemográficas de agrupamiento. Se realizó un estudio de diseño correlacional, de tipo retrospectivo utilizando la recolección de datos a partir de historias clínicas, con una muestra de 220 adultos mayores entre 60 a 85 años de edad atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana con diagnóstico de depresión recurrente y quejas sobre su funcionamiento cognitivo. Se excluyeron pacientes psicóticos, con demencia o con daño orgánico cerebral. La depresión fue evaluada con la Escala Geriátrica de Depresión de Yesavage, y el funcionamiento cognitivo con la Evaluación Neuropsicológica Breve en español NEUROPSI.

Se utilizó un coeficiente de correlación no paramétrico para el examen estadístico de los datos. Se encontró correlación inversa y moderada entre la depresión y el funcionamiento cognitivo ( $r_s = -.52$ ,  $p < .001$ ), así como para sus dimensiones de atención ( $r_s = -.50$ ,  $p < .001$ ), memoria ( $r_s = -.50$ ,  $p < .001$ ) y funciones ejecutivas ( $r_s = -.40$ ,  $p < .001$ ). Se concluyó que existe relación inversa estadísticamente significativa entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores en un hospital de Lima Metropolitana.

**PALABRAS CLAVES:**

adultez mayor, funcionamiento cognitivo, depresión.

## **ABSTRACT**

The objective of this investigation was to know the relationship between depression and cognitive functioning in elderly, with patients with depression and cognitive complaints.

The dimensions of attention, memory and executive functions were considered as dimensions of cognitive functioning, while the age, academic level and marital status as sociodemographic variables of grouping. A correlational retrospective design study using collection of data from medical records was used with a sample of 220 older adults between 60 and 85 years of age assisted in a Hospital in Metropolitan Lima with a diagnosis of depression and complaints about their cognitive functioning.

Psychotic patients, with dementia or organic brain damage were excluded. Depression was evaluated with the Yesavage Depression Geriatric Scale and cognitive functioning with the Neuropsychological Brief Evaluation in Spanish NEUROPSI. A nonparametric correlation coefficient was used for the statistical examination of the data. We found inverse and moderate correlation between depression and cognitive functioning ( $r_s = -.52, p < .001$ ), as well as for its attention dimension ( $r_s = -.50, p < .001$ ), memory ( $r_s = -.50, p < .001$ ) and executive functions ( $r_s = -.40, p < .001$ ). It was concluded that there is inverse correlation statistically significant between depression and functioning in psychiatric elderly patients of a hospital in Metropolitan Lima.

## **KEYWORDS:**

elderly, cognitive functioning, depression

## **I. INTRODUCCIÓN**

El envejecimiento de la población consiste en un fenómeno global (Varela, Chávez, Gálvez y Méndez, 2005). Entre tanto, la depresión se contempla como una problemática asociada al envejecimiento, por tanto, merece atención, entendida como problema de salud pública (Dechent, 2008), y al respecto, Izquierdo y colaboradores (2003) se enfocan en la importancia del diagnóstico de la depresión durante la tercera edad, señalando la posibilidad de falta de claridad en sus criterios.

Una fuente de preocupación en los adultos mayores se debe a la comorbilidad, y de acuerdo con ello, Lotrich y Pollock (2005) advierten que la presencia de depresión empeora el pronóstico de enfermedades orgánicas o de índole mental. Mientras que, Beyer (2007) manifiesta que una causa de discapacidad y pérdida funcional se concentra en el trastorno depresivo, también la depresión sería un riesgo de mortalidad y suicidio en el adulto durante su tercera edad.

Las quejas mnésicas son frecuentes en los adultos mayores, Goodale (2007) refiere que ellos mencionan olvidos, mayor dificultad para realizar sus actividades y para lograr concentración como parte de su problemática. En el deterioro cognitivo, el déficit más frecuente es el de la memoria, sin embargo incluye a la atención, las habilidades lingüísticas, de razonamiento, cálculo, la praxia, gnosis, entre otras. Este síndrome geriátrico puede ser provocado por varios factores, por tanto, amerita evaluación oportuna y el descarte de la posibilidad de un cuadro demencial (Inouye, Studensky, Tinetti y Kuche, 2007)

El universo de pacientes del presente estudio se conforma de pacientes que reciben tratamiento psiquiátrico, padecen de depresión recurrente y quejas cognitivas, por ende, es de importancia conocer la problemática de salud de nuestra población geronte, y así encaminarnos hacia la detección precoz y su oportuna intervención.

Ante este panorama social y clínico, se plantea la presente investigación con diseño correlacional, que pretende poder hallar la relación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en el adulto mayor. Dentro de la variable funcionamiento cognitivo, se trabajará con la atención, memoria y funciones ejecutivas.

En el primero de los cuatro capítulos de este trabajo, se plantea el problema, se le identifica, se continúa con su justificación y la mención de ciertas limitaciones, para luego definir claramente los objetivos que se consideraron en la presente investigación. Durante el segundo capítulo, se realizará la descripción teórica de las variables a estudiar, con las definiciones correspondientes de los modelos, teorías e investigaciones en las que se fundamenta este estudio, para culminar en el planteamiento de las hipótesis que se pretenden contrastar. Lo que corresponde al tercer capítulo es la metodología y describe el nivel, tipo y diseño de la investigación, además la descripción de la población y muestra, y los instrumentos de estudio para posteriormente realizar la descripción del procedimiento a desarrollar, así como los aspectos éticos que enmarcan el estudio. En cuanto al cuarto capítulo, se muestra el plan de análisis de datos, las herramientas necesarias en el procesamiento, así como el análisis de los datos a nivel estadístico procedente de la muestra asignada. En último lugar, se enumeran la bibliografía y los anexos.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **Identificación del Problema**

La Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, desarrollada en Madrid (2002) por la Organización de las Naciones Unidas [ONU], señaló que cada vez hay más adultos mayores, fenómeno ocasionado por la menor tasa de fecundidad y las mejores condiciones de vida. La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) estipula que, del año 2015 al año 2050, el porcentaje de población adulta mayor pasará de 12% a 22%, es decir se convertirá a casi el doble de la población actual, lo que en cifras corresponde a 900 millones más ancianos a nivel global. También en el año 2050, las personas de 60 a más años pertenecerán a países de bajos a medianos ingresos.

El último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018), señaló que, al año 2017, la población peruana alcanzó los treinta y un millones de habitantes aproximadamente, de los cuales el 11,9% con 60 y más años de edad, es decir 368 900 mil ancianos. Por su parte, el Informe técnico de la situación de la población adulta mayor (2020) del INEI enseñó un incremento en la proporción de la población de adultos mayores de 5,7% a 12,7%, desde el año 1950 al 2020. A su vez, en el primer trimestre del año 2020, el 43.9% de los hogares a nivel nacional contaba con un miembro de 60 a más años.

De acuerdo con Varela, Chávez, Gálvez y Méndez (2004), en el Perú se cuenta con estudios sobre la proyección de aumento de la población, en los cuales un 7.4% de la población nacional lo constituyen los adultos mayores, pronosticando que para el 2025, ascienda a 12%. Concomitantemente con el envejecimiento, el

organismo declina su funcionamiento debido a enfermedades emergentes o crónicas, entre ellas se encuentra la depresión geriátrica (Cerquera, 2008).

En el Perú, de acuerdo al Ministerio de Salud (2017) las enfermedades neuropsiquiátricas son el cuarto grupo de enfermedades por la que la población acude a un centro de salud, después de las enfermedades de la piel (9,5%), las enfermedades dentales (16,8%) y las infecciosas y parasitarias (32,2%), colocándose el abordaje de la depresión unipolar como una prioridad en la agenda sanitaria del país.

Cervilla (2006) menciona que la depresión y las alteraciones cognitivas suelen presentarse juntas en el adulto mayor. En concordancia, Lam, Kennedy, McIntyre y Khullar (2014) plantean que la remediación del déficit cognitivo en ancianos deprimidos podría mejorar su funcionamiento psicosocial y laboral, y además mencionan que se requieren estudios más rigurosos acerca de estas relaciones. Ambas entidades deberían ser evaluadas, con fines diagnósticos y terapéuticos y así evitar el riesgo de confusión en el diagnóstico.

Se estudió a la población que acudió al área de Salud Mental de un Hospital de Lima Metropolitana, su problemática de salud viene a ser clínicamente representativa en nuestra realidad local y nacional.

Las investigaciones nacionales sobre funcionamiento cognitivo en población adulto mayor son escasas y con muestras reducidas, menos aún con población bajo tratamiento psiquiátrico y de larga data, lo que impele a contribuir con la presente investigación que ha logrado conseguir las valoraciones clínicas de las variables en consideración. Por consiguiente, se formula el siguiente problema:

¿Cuál es la relación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana?

### **Justificación e Importancia del Problema**

De acuerdo con las últimas estimaciones de la OMS (2019), la causa primordial de las patologías de salud y de discapacidad a nivel mundial es la depresión (entre el 2005 y el 2015 aumentó en 18%). Según las estadísticas, se considera que la cantidad de personas que presentan depresión supera los 300 millones, donde el género más afectado es el femenino y pese a contar con tratamientos eficaces, la mayoría no recibe estos tratamientos o es diagnosticado de manera inexacta.

En la Ley de Salud Mental (2019) se menciona a los ancianos como personas en situación de vulnerabilidad, junto con otros grupos humanos como mujeres, niños, entre otros. Sin embargo, la atención en cuanto a salud mental y psicológica no cuenta con suficientes programas rehabilitadores ni preventivos o de reinserción a la comunidad, menos aún con fundamentos científicos de índole neuropsicológico y neuropsiquiátrico extraídos del ámbito local. Problemas psicosociales como el pobre apoyo social a personas que padecen trastornos psicológicos o psiquiátricos, así como la estigmatización obstaculizan el uso de los servicios de atención especializada que requieren, y que además necesitan el compromiso y sustento científico que esta investigación brinda como base para la generación de programas interdisciplinarios de salud pública que incluyan tratamientos de remediación cognitiva y de psicoterapia que les permita una mejor calidad en su vida cotidiana y la disminución de la carga familiar de esta población vulnerable.

En este sentido, para Urbina y colaboradores (2007), la depresión exhibe recaídas frecuentes en personas de edad, también tendencia a convertirse en un problema crónico, inadecuada reacción frente a la farmacoterapia y/o la probabilidad de devenir en demencia; señalan también que en las personas de 70 años a más acontece un mayor número de suicidios.

La labor diagnóstica en casos depresivos se ve interferida, dado que los motivos de consulta suelen ser diversos. Sunderland et al. (2007) hace mención que el subdiagnóstico llega al 32.50%, mientras que el 37.50% corresponde al infratratamiento, asume que la idiosincrasia generalizada sobre la vejez como una etapa triste, aleja la posibilidad de un diagnóstico certero, pese a la clara delimitación nosológica de los trastornos depresivos. De este modo, Dechent (2008) explica que las personas solicitan ayuda por quejas como trastornos del sueño, olvidos, dolores difusos, fatiga, entre otros, lo que incrementa la probabilidad de subdiagnóstico en estos casos.

De acuerdo a Emilien et al. (2000), el pronóstico empeora en caso la depresión no se encuentre bien manejada que, según George (2010), aumenta el riesgo de muerte al doble; con su respectivo costo monetario (Cuart, 2014), y secuelas a nivel social.

En consecuencia, se torna evidente la necesidad de un diagnóstico oportuno y adecuado, para brindar el manejo terapéutico requerido. Por ello, al abordar la depresión a nivel diagnóstico y de tratamiento, es de importancia profundizar en la naturaleza, el grado de severidad, y los factores asociados al deterioro de funciones cognitivas, sobre todo en una población psiquiátrica. Los pacientes que reciben tratamiento farmacológico antidepressivo se encuentran frecuentemente

estigmatizados en nuestra sociedad, desestimando la importancia que requieren en cuanto a su calidad de vida.

A nivel teórico, este estudio busca la generación de conocimientos de la realidad local en una población altamente vulnerable como la población adulta mayor que lleva tratamiento psiquiátrico. Así también, cabe señalar que las investigaciones sobre la depresión y el funcionamiento cognitivo son aún escasas en nuestro medio nacional. Los hallazgos aportarán al cuerpo de conocimientos neuropsicológicos en población neuropsiquiátrica, de utilidad para sugerir ideas o hipótesis para futuras investigaciones. Esta investigación va enriquecer el conocimiento teórico de las variables depresión, así como del funcionamiento cognitivo y dimensiones atención, memoria y funciones ejecutivas, como la planificación, organización, la inhibición, flexibilidad, la capacidad para tomar decisiones y la evaluación del comportamiento.

Asimismo, a nivel práctico, los resultados de esta investigación se dirigen a contribuir en el ejercicio clínico de la evaluación de pacientes depresivos, en la estrategia de evaluación, reflejado en el criterio de elección de pruebas psicológicas y neuropsicológicas. Por consiguiente, los resultados benefician directamente a los adultos mayores que acuden a la Institución donde se llevó a cabo esta investigación y a los especialistas psicólogos, neuropsicólogos y psiquiatras, ya que los hallazgos contribuirán en la toma de decisiones del especialista en cuanto al tratamiento psicoterapéutico y de rehabilitación cognitiva.

En cuanto a la importancia social, resulta relevante poder contribuir con el perfeccionamiento de la atención al adulto mayor en el ámbito de la salud mental,

y en consecuencia con la disminución de la carga social debido a depresión. El manejo adecuado y oportuno de la depresión, incluyendo tanto la esfera afectiva como las implicancias cognitivas contribuirá a una evolución favorable del cuadro clínico, y a disminuir una complicación de la patología mental tan severa como el suicidio, flagelo de nuestra sociedad actual. Este estudio enfatiza y colabora con el rol social de psicólogos y otros especialistas en trastornos mentales que trabajan con esta población vulnerable, los hallazgos servirán de sustento científico para implementar programas que integren el aspecto afectivo y cognitivo en vez de conceptualizar estas esferas de manera separada, promoviendo el trato humanizado y el fortalecimiento de sus estilos de vida, además de fomentar la ejecución de estrategias de intervención como programas, orientación, talleres que busquen cambios y difundan información valiosa en la familia y la sociedad, así como la búsqueda de un mayor nivel de compromiso por parte de los familiares en la recuperación y tratamiento del paciente.

### **Limitaciones de la Investigación**

Se toma en cuenta las características propias de la muestra, y por ello, la generalización de los resultados está limitada a un subgrupo peculiar.

Del mismo modo, la escasez de estudios realizados a nivel local acerca del funcionamiento cognitivo en población de la tercera edad con depresión, condujo a recurrir a referencias de estudios de otras procedencias, lo cual limitó la adquisición de mayor información sobre dicho tema a nivel nacional.

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

Identificar la relación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital en Lima Metropolitana.

### ***Objetivos Específicos***

Identificar la relación entre la depresión y la dimensión atención del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años un Hospital en Lima Metropolitana.

Identificar la relación entre la depresión y la dimensión memoria del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años un Hospital en Lima Metropolitana.

Identificar la relación entre la depresión y la dimensión funciones ejecutivas del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital en Lima Metropolitana.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **Aspectos Conceptuales Pertinentes**

La presente sección aborda conceptualmente los principales aspectos que sustentan y sirven de base sólida a esta investigación cuantitativa, para ello es necesario conocer información referencial vinculada a las variables en estudio; por ello, se revisará ampliamente los fundamentos y modelos teóricos que explican el fenómeno depresivo además de su vinculación con el funcionamiento cognitivo en ancianos; de manera, que se pueda tener claridad de los fundamentos básicos relacionados con aspectos nosológicos de la depresión, el inicio de la misma, cuáles son sus características; así como el proceso de detección de las alteraciones cognitivas en pacientes depresivos. También se abordarán temas relacionados al funcionamiento cognitivo en el adulto mayor, considerando para su entendimiento, nociones de la organización funcional del cerebro, sus funciones, cambios y deterioro cognoscitivo en el adulto mayor.

#### **Depresión**

##### ***Datos Generales***

Según Izal, Márquez, Nuevo, Losada y Montorio (2004), contar con datos estadísticos sobre prevalencia de la depresión en ancianos viene a ser una tarea que involucra algunas complicaciones, dado que el cuadro clínico no tiene la misma presentación que en personas jóvenes. Es así que suele manifestarse con mayores quejas somáticas y trastornos cognitivos, y con menos ideaciones y síntomas afectivos, lo cual lleva a confusión en la fase diagnóstica. Asimismo, debido a los estereotipos que se le otorgan a la edad avanzada, se piensa que estos síntomas se

encuentran dentro de la normalidad de la vejez. Rodríguez y Orestes (2009) encontraron síntomas de trastornos del sueño, ánimo disfórico, fatiga, quejas mnésicas manifestaciones hipocondríacas, adelgazamiento, y agitaciones en la depresión severa.

El Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado-Hideyo Noguchi [INSM HD-HN] (2002), obtuvo datos acerca de la prevalencia de la depresión en el país, reportó un 19% de la población general con trastornos depresivos, dentro de ello un 23.3% le corresponde a las mujeres, y el 14.5% a los varones. El porcentaje correspondiente a la población de adultos mayores con depresión fue de 9.8%, dentro del cual 7% es para los varones y 12.3% para las mujeres. En cuanto a la razón entre la depresión en ambos sexos, ésta es de 4-6.1, de acuerdo con Villareal y Costafreda (2010), con mayor preponderancia del sexo femenino frente al masculino.

Prosiguiendo con la revisión de las particularidades sobre la población en estudio, con mayor incidencia de depresión, a través de investigaciones en el campo de la tercera edad, en la investigación de Pozo (2015), efectuada en la ciudad de Lima, con pacientes del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-EsSalud, se demuestra la severidad de la depresión estando en condición de viudez, siendo más frecuentemente de grado moderado (59.1%) y severo (27.3%). Pozo (2015), afirma que el poco soporte socio familiar se relaciona con alteraciones cognitivas y depresión.

La data científica documenta acerca de las cualidades de la población de la tercera edad que cursa con trastorno depresivo, y a su vez nos plantea desafíos, citando entre ellos la visualización de entidades de riesgo, así como la aplicación

del tratamiento oportuno y correcto, aunado a la posibilidad de recuperación de las personas en la tercera edad.

### ***Aspectos Nosológicos de la Depresión.***

El trastorno depresivo ha demandado esfuerzos para su comprensión desde épocas remotas. Hipócrates, en el siglo IV a.C., estableció la concepción humoral, que perduró hasta el siglo XIX, cuando Kraepelin incluyó a la depresión como parte de la enfermedad maniaco-depresiva (Vázquez y Sanz, 2009). En la actualidad, la depresión se concibe como un síndrome o grupo de síntomas (por ejemplo, anhedonia, pérdida de peso, entre otros) con predominio afectivo, concomitantemente con síntomas volitivos, cognitivos y somáticos, acompañados de un deterioro variable funcional y social. Siguiendo a Belloch, Ramos y Sandín (2009), para algunos teóricos de la depresión como por ejemplo Beck (1967), los cuadros depresivos varían de acuerdo a la intensidad que alcanzan los síntomas, a manera de un continuo de gravedad, es decir el estado depresivo normal o subclínico que puede cursar cualquier persona frente a acontecimientos devastadores sería similar a la depresión patológica de quien solicita atención especializada, no obstante de menor intensidad, es decir que lo único que varía es el componente cuantitativo. Por otro lado, también se halla la concepción cualitativa de la depresión, en donde la misma se extiende a todas dimensiones de la persona y el estado de ánimo escapa de la voluntad, esta posición presenta una discutible aplicabilidad en la investigación.

Según lo propuesto por la clasificación de la CIE-10 (1992), se requiere una duración de dos semanas como mínimo con síntomas característicos para definir un

episodio depresivo, tales como humor depresivo, disminución o falta de intereses y/o incremento de la fatiga. Los episodios pueden variar en gravedad, añadiendo síntomas adicionales como alteraciones del sueño, sentimientos de culpa excesiva, entre otros. Asimismo, puede haber ausencia o presencia de síndrome somático. La categoría F32 es para el episodio depresivo único, mientras que F33 para el episodio depresivo recurrente. Ambos pueden tener una gravedad leve, moderada o grave (con presencia de síntomas psicóticos o no).

Por su parte y más recientemente, para la Asociación Americana Psiquiátrica en su quinta edición (DSM-5), el Trastorno depresivo mayor requiere dos semanas como mínimo en las que la persona cursa con cinco síntomas por lo menos, de los cuales uno de ellos es el estado de ánimo depresivo o bien la persona no encuentra placer en todas o casi todas sus actividades. Se debe codificar la intensidad sea leve, moderado o grave, mientras que la remisión puede ser parcial o sino total. Asimismo, las codificaciones tienen en cuenta el número de episodios (296.2X episodio único, o en su defecto 296.3X episodio recurrente).

### ***Depresión Mayor de acuerdo con el DSM-V***

Dentro de los síntomas afectivos, se encuentran el ánimo deprimido, la tristeza, el vacío y la desesperanza. En cuanto a los síntomas cognitivos, la persona experimenta una disminución de su interés o la capacidad para sentir placer, se siente una persona inútil, le acontecen sentimientos de culpa, presenta dificultad para poder pensar, también le invaden pensamientos sobre la muerte. Entre los

síntomas motores, se encuentra la inhibición motora o la agitación, disminución del peso corporal e insomnio o hipersomnia y la fatiga.

El DSM V además caracteriza a los cuadros depresivos con síntomas ansiosos, y no excluye al proceso de duelo, valorando que ambos (depresión mayor y duelo) pueden coexistir.

Para el diagnóstico diferencial, no debe haber historia de manía o hipomanía, se debe corroborar la relación con enfermedades médicas, otro trastorno mental, o el consumo de sustancias, incluso de medicación.

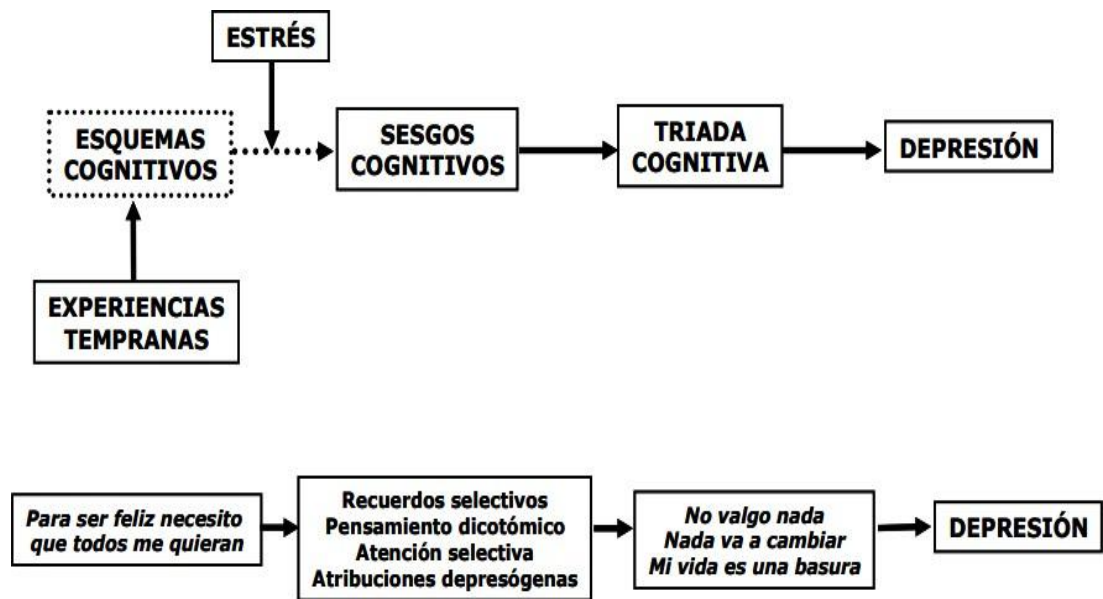
Los criterios diagnósticos del que se rige el presente trabajo pertenecen a la CIE 10 por considerarlo una herramienta adecuada para la comunicación de los problemas de salud a nivel mundial desarrollada por OMS, por ser utilizado en el ámbito sanitario de nuestra población, y por la utilización del modelo multiaxial tan ampliamente empleado que contempla los tres ejes principales: diagnóstico clínico, discapacidades y elementos contextuales.

### ***Modelos teóricos acerca de la Depresión***

**Modelo Cognitivo de la Depresión.** *Teoría de Beck.* Uno de los modelos cognitivos más trascendentales es el modelo clínico que pertenece a Beck (1967), reconocida por su evidencia empírica, que servirá de fundamento teórico de la depresión para la presente investigación, ya que también es sustento teórico de la escala que en este estudio se ha empleado para la evaluación de la depresión, Escala de Depresión de Yesavage, por el énfasis cognitivo que presenta (Bacca, González y Uribe, 2005).

De acuerdo con la Figura 1, de Vázquez y colaboradores (2009) se tiene en cuenta que el primer eslabón está comprendido por las experiencias tempranas de connotación negativa, tales como el recibir críticas de los padres o como el rechazo. Esto favorece la generación de esquemas disfuncionales, como causales más lejanos, mientras que los más recientes serían acontecimientos críticos que precipitarían los esquemas y seguidamente los sesgos en el procesamiento. Como resultado, se presentarían pensamientos negativos acerca del mundo, de uno mismo y del futuro (triada negativa) como precedente de la depresión.

En su Modelo de Vulnerabilidad Cognitiva, Beck (1983) señala que las distorsiones cognitivas se forman en la infancia, a consecuencia de experiencias traumáticas o estresantes, que más tarde en la adultez serán el formato de las situaciones que activarán los esquemas disfuncionales, que precipitarían síntomas depresivos.



**Figura 1**

Modelo Cognitivo Estándar de Beck. Adaptado de Vázquez y cols. (2009)

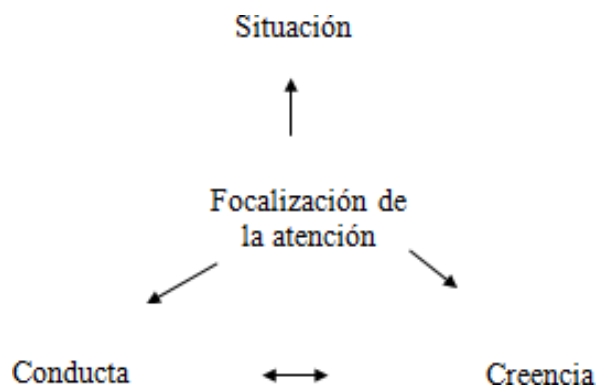
En consecuencia, un individuo con vulnerabilidad cognitiva alberga una serie de esquemas negativos que incluyen creencias, actitudes y suposiciones sobre sí mismo, los demás y el mundo, que junto a un evento estresante vinculado con el contenido de sus esquemas, precipita la depresión (Knapp y Beck, 2008) Asimismo, los pensamientos automáticos o productos cognitivos son propios de una organización de la información superficial, mientras que las creencias intermedias y centrales gozan de una profunda organización. Por tanto, este modelo diferencia el procesamiento de la información según abstracción, arraigamiento y nivel de consciencia. Los pensamientos automáticos se traducen en el diálogo interno de la persona, a manera de autoverbalizaciones relativamente sencillas de captar por el

mismo individuo (Beck, 1991) y surgen de las creencias centrales. Las creencias intermedias se manifiestan como supuestos, actitudes y reglas, están incluidas dentro de los pensamientos automáticos. Por su parte, las creencias centrales vienen a ser ideas cardinales de uno mismo y el mundo, forman parte de los esquemas, que analizan la información en conexión con experiencias previas, son estables, globales y categóricas (Díaz y Villalobos, 2012). Los esquemas pueden ser disfuncionales en tanto que muestran una percepción distorsionada, con el consecuente sufrimiento emocional y conductual (Procacci, 2002).

De acuerdo con Beck (1987) los esquemas del self pueden ser de dos tipos. El primer tipo se refiere al esquema sociotropía/dependencia para quienes consideran de valiosa importancia la aceptación, el soporte y la cercanía en sus relaciones sociales. El segundo esquema es de autonomía/autocrítica, producto del cual se centrarán en su valor personal y capacidades, les hace proclives a la autocrítica. Estos esquemas reparan en la afinidad entre la respuesta depresiva y determinado evento estresante, según el contenido del esquema prioritario.

Más recientemente, Beck (2014) denomina a su Modelo Cognitivo Genérico-Integrativo (MCGI) basado en la investigación de procesos cognitivos y conductuales, en el que acota conceptos como el de función adaptativa-mal adaptativa (importante en el surgimiento de la patología), el procesamiento dual (modalidades de procesamiento de información automático y reflexivo), los esquemas (de base genética), disposiciones memorísticas y atencionales, así como factores estresantes (Beck y Haigh, 2014). Considera la interacción de los eventos ambientales, las conductas, la focalización de la atención y las creencias en la formación de los trastornos psicopatológicos, en donde las creencias basadas en

sesgos negativos caracterizan a la depresión. La línea divisoria entre lo adaptativo y lo patológico estaría en un procesamiento de la información que favorece los errores (sesgos negativos o positivos desadaptativos), que conduce a una interpretación desproporcionada de amenaza, por ejemplo, con su correspondiente respuesta ansiosa o de evitación exagerada (Clark y Beck, 2011). Es decir, los sesgos precisamente en el procesamiento de la información conllevan al trastorno. Según el MCGI, los siguientes componentes interactúan en los trastornos psicológicos: situación, creencia, focalización de la atención y conducta desadaptativa (ver Figura 2)



**Figura 2**

*El modelo cognitivo genérico. (Clark y Beck, 2011)*

De este modo, la investigación respalda que los pacientes depresivos realizan generalizaciones negativas como por ejemplo interpretar que un error mínimo en su área laboral significa que son inútiles en diversos ámbitos, asimismo revelan creencias disfuncionales del tipo: “soy incompetente o no soy digno de ser amado”.

**Modelo Interpersonal.** Para el Modelo Interpersonal, la depresión tendría sus principales causas en las relaciones interpersonales tanto sociales como familiares. Coney (1976, citado en Vásquez, 2000) postula la depresión como consecuencia de rupturas de vínculos de apoyo, por lo que consecuentemente la persona busca apoyo en otros, quienes ante las prolongadas demandas de apoyo terminan por generar un rechazo, lo cual aumenta los síntomas depresivos del que padece. Los eventos negativos desencadenan la depresión en personas con vulnerabilidad (Hollon, Thase y Markowitz, 2002). De tal manera, para Gotlib y Hammen (2009) la depresión sería una respuesta de una persona vulnerable que interpreta a un estresor como un suceso que reduce su valía personal, sin lugar para otras fuentes de satisfacción o de mejoría de su valía. El depresivo llevaría una persistente auto focalización en su situación que interfiere negativamente en la búsqueda de soluciones.

Garber (2006) plantea que las familias con un miembro con depresión presentan dificultad en el apego, la comunicación, actitud crítica y disciplina severa, son familias con una figura materna hostil y poca calidez de los padres. Así también, el rechazo de otras personas del entorno (como pares o profesores) desencadenan síntomas depresivos. Dos mecanismos mantienen el síndrome depresivo, haciéndolo desembocar en un círculo vicioso, de los cuales el primer mecanismo está representado por las relaciones interpersonales (interacciones desadaptativas descritas por Coyne, 1976), y el segundo son los sesgos cognitivos, es decir una atención selectiva de contenido negativo tomado de su entorno.

### *Neurobiología de la Depresión*

Desde una conceptualización integradora de la depresión, el abordaje de la misma desde las hipótesis biológicas, viene a ser complementario con otros paradigmas, como ya en 1973, Akiskal señaló: “Los estados depresivos son el resultado de la interacción de múltiples factores, genéticos, evolutivos, bioquímicos e interpersonales, cuyos efectos convergen en el sistema límbico y originan una alteración funcional reversible de los mecanismos cerebrales de gratificación y refuerzo”.

De acuerdo con Cruzblanca et al. (2016), se ha evidenciado una actividad deficitaria aminérgica frecuentemente en la depresión, como parte de la comprensión del sustrato bioquímico, a nivel de sistemas de neurotransmisores. La serotonina presenta una función moduladora frente a acontecimientos estresantes mayor que otros sistemas de neurotransmisión. En un estado depresivo, el decremento funcional de la serotonina se vincula con el ánimo depresivo, dificultad para tolerar el estrés y el dolor. Las investigaciones evidencian que las proyecciones descendentes del núcleo dorsal del rafe y del locus ceruleus, que vienen a ser vías serotoninérgicas y noradrenérgicas respectivamente, regulan principalmente las sensaciones dolorosas. En efecto, en la depresión disminuye la tolerancia al dolor. El sistema noradrenérgico tiene una función muy importante en la alerta, también en la atención, en la función mnésica y durante el aprendizaje, y además su hipofunción se vincula a una mayor sensación de fatiga o astenia. La dopamina (DA), por su parte, constituye un papel central en los circuitos de recompensa o satisfacción ubicados entre el núcleo acumbens (NAc) y el área tegmental ventral (ATV), también se encuentran anexos el córtex prefrontal, la amígdala y el

hipocampo. Por ello, la disfunción de estas catecolaminas (DA) se asocia con la anhedonia o pérdida del placer.

Por último, el papel de la melatonina se relaciona con alteraciones del sueño y los ritmos circadianos. Una queja prioritaria de los pacientes depresivos viene a ser la reducción del tiempo de sueño o la carencia de un sueño reparador. Los registros polisomnográficos implican alteraciones en las etapas NO REM Y REM del sueño. Desde este modelo biológico, se declara que el restablecimiento de la neuroquímica cerebral consigue la recuperación de la sintomatología depresiva (Castillo-Parra, Ostrosky-Solis, y Nicolini, 2011).

Por otro lado, se considera la hipótesis que entrelaza la actividad serotoninérgica y la respuesta inmunológica innata, la cual señala que el estrés elevado, sea producto de una infección o de origen psicológico, genera alteración en la relación sistema nervioso central - sistema inmune, ocasionando síntomas de depresión como anhedonia y disforia. Se ha comprobado que si el estímulo se mantiene o retorna dentro de las próximas 24 horas, aumenta la síntesis de ácido quinolínico asociada a una disminución de la serotonina, y además se promueve la hiperactividad sobre el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal tanto como del sistema inmune, añadido a una menor actividad del sistema nervioso, lo que facilita la adaptación al estrés y con ello reforzando las manifestaciones características de la depresión (Ramírez et al., 2018).

### ***Depresión en Adultos Mayores.***

Según Vicario (2013), los manuales diagnósticos oficiales no distinguen el cuadro depresivo del adulto mayor del adulto joven, y por tanto la aplicación de

tales criterios nos conduciría a subdiagnosticar el trastorno. Menciona que el cuadro clínico de la depresión consta de síntomas anímicos, cognitivos y neurovegetativos.

Síntomas anímicos frecuentes en los adultos jóvenes, como la tristeza, el llanto y sensación de angustia, son de menor presentación en la tercera edad. Sin embargo, manifiestan preocupaciones económicas o somáticas, irritabilidad en ocasiones junto con agresividad, además transitan por duelos. Así también, muestran desinterés por el entorno, apatía, y una menor demanda de atención por Depresión, lo cual exige que el especialista realice una exploración dirigida hacia el trastorno.

Continuando con Vicario (2013), los síntomas somáticos y neurovegetativos son frecuentes no sólo por el cuadro depresivo propiamente sino por la presencia de comorbilidades físicas. De este modo, el adulto mayor padece alteraciones del sueño y el apetito, inhibición motora e incluso inquietud, dolores o sensación de fatiga. De acuerdo con Evans, Copeland y Dewey (1991) los ancianos pueden padecer una depresión a consecuencia de enfermedades físicas, y viceversa, los síntomas físicos pueden deberse a la depresión. Pero este solapamiento de síntomas puede disfrazar la depresión (Alexopoulos, 2005), complicar el tratamiento y las atenciones que el paciente requiere (Spar y la Rue, 2006). En tal sentido, tanto la depresión como las comorbilidades físicas ameritan un tratamiento preciso.

Asimismo, impera la tendencia a considerar a los trastornos depresivos como reacción natural frente a los padecimientos del envejecimiento Williamson (1964). Por su parte, los fármacos que consumen los ancianos no se encuentran exentos de efectos secundarios que ocasionen sintomatología depresiva (por ejemplo, efectos secundarios de corticoides, antiparkinsonianos, etc.) (Spar y la Rue, 2006).

La afectación cognitiva se manifiesta por pensamiento enlentecido, dificultad en la atención y concentración, déficit en la memoria y funciones ejecutivas, los mismos que en alto grado pueden simular un cuadro demencial, lo mismo que fuerza a emitir un diagnóstico diferencial.

Por otro lado, según Martínez-Arán (2004) subrayó sobre las dificultades en la memoria verbal, la capacidad de atención y alteraciones en la función ejecutiva en pacientes con trastorno del ánimo (citado en Quijano, Aponte y Salazar, 2008)

Además de sufrir alteraciones en estos procesos cognitivos, se encuentran implicados otros, como lo mencionan Quijano, Aponte y Salazar (2008), quienes señalan dificultades en el recuerdo reciente y en la capacidad para fijar nueva información, problemas de atención, así como la afectación del pensamiento, en curso y contenido.

De acuerdo con Antikainen et al., 2004, existe coincidencia con otros autores en cuanto al perjuicio de la memoria a medida que la depresión se complejiza, y viceversa, descienden las dificultades subjetivas de memoria cuando el tratamiento de la depresión es efectivo. No obstante, las personas depresivas no presentan el mismo nivel de eutimia y salud mental propia de personas normales. Esta disfunción cognitiva propia se encuentra en relación con la cantidad de episodios depresivos y la intensidad de los mismos, mejorando en etapa de remisión de síntomas anímicos. Mientras que la severidad de déficit cognitivo se vincula a los síntomas psicóticos, tipo melancólico de la depresión y ansiedad (Alexopoulos, 2005).

Koenig y Blazer (2006) diferencian la depresión en el anciano de la de otros grupos de edades por las siguientes características:

- 1) Los estados depresivos suelen durar más tiempo y ser más resistentes a lo farmacológico
- 2) Los ancianos expresan en menor medida sus sentimientos de culpa e ineficacia
- 3) Se les dificulta la expresión oral de sus emociones
- 4) En la depresión mayor, son frecuentes las diluciones y alucinaciones
- 5) Presencia de aplanamiento afectivo y apatía
- 6) Ocultación con síntomas corporales o psicológicos (hipocondría, por ejemplo)
- 7) Padecen un riesgo suicida mayor, en particular los varones que viven solos
- 8) Presencia de agitación psicomotriz con elevada ansiedad, o en su defecto inhibición psicomotriz
- 9) Mayor irritabilidad
- 10) Trastornos del sueño, insomnio o hipersomnia
- 11) Somatizaciones
- 12) El humor presenta menos variación durante el día
- 13) Disfunción cognitiva

Según Alexopoulos (2005), en cuanto al pronóstico y al curso de la depresión durante la tercera edad, existe consenso en la cronificación a causa de una lenta respuesta al tratamiento, así como a las recaídas

Como factores de riesgo para un deficiente pronóstico se menciona al aislamiento, la soledad, historia de depresión, ser del género femenino, pérdida de roles y de personas significativas, no tener pareja, mudanza, patologías crónicas con

sensación de dolor o incapacitantes, discapacidad por hipoacusia o pérdida de la visión (Koenig y Blazer, 2006).

Asociados a un peor pronóstico también se menciona a síntomas ansiosos, deterioro cognitivo de tipo amnésico que podría ser un pródromo de la demencia por Alzheimer, actitudes de desesperanza que promueven la pobre adherencia en cuanto al tratamiento, así como al fenómeno suicida, edad avanzada en el primer episodio depresivo que puede estar vinculado a patología vascular cerebral, cantidad de episodios anteriores y la duración del episodio actual (Spart y La Rue, 2006).

Como con otros síndromes psiquiátricos de la adultez mayor, el proceso diagnóstico de la depresión incluye la historia clínica al paciente, así como la historia indirecta a un familiar.

El trastorno depresivo es menos notorio en la tercera edad, su aparición puede ser tardía, debutando en la adultez mayor, pero también podría ser un episodio recurrente de épocas más tempranas de la vida. Según Custodio et al. (2014) ambas están relacionadas con el riesgo de devenir en demencia.

### **Funcionamiento Cognitivo**

En este apartado se tratará la temática referente a la organización funcional del cerebro, las funciones cognoscitivas, los cambios cognoscitivos en un envejecimiento normal y patológico, así como el deterioro cognitivo, con la finalidad de comprender y describir aspectos tanto neurológicos como psicológicos que se encuentran implicados en los procesos cognitivos en la población objetivo.

### ***Organización funcional del cerebro***

Siguiendo a Ardila y Ostrosky-Solis (1991) el cerebro es concebido como una red de sistemas interconectados, de alta complejidad, habiendo quedado en desuso la noción de un cerebro estáticamente dividido en áreas con funciones específicas.

A continuación, se explicará brevemente un modelo tripartito funcional del cerebro en base a la conformación de tres unidades funcionales básicas cerebrales, las cuales comparten ciertas características y comandan funciones innumerables. Para tales objetivos, se mencionará los esfuerzos en la investigación en base a estudios neurofisiológicos, realizadas por Luria et al. (1974).

De acuerdo a la propuesta teórica de Luria (1974), las funciones psíquicas superiores establecen complejos procesos que se autorregulan, tienen un origen social, están canalizados por su estructura, y su funcionamiento es consciente y voluntario.

En su calidad de autorregulación, el cerebro monitorea los resultados que tuvo su plan inicial. Por otro lado, el defecto en algún momento del proceso causaría un trastorno, de tal manera que conociendo las características de éste, se podría hallar el área afectada.

Luria (1974) llega a la conclusión de que la organización del cerebro sistemáticamente concebida consta de tres unidades funcionales básicas que trabajan ordenadamente y aportan elementos con la finalidad de organizar todo el sistema funcional en su conjunto (García y González, 2014). La primera unidad regula el nivel de alerta y la respuesta a la estimulación, está constituido por el sistema reticular activador ascendente y el tronco cerebral, la segunda unidad sirve

para la obtención, el procesamiento y el almacenaje de información, situado en las cortezas occipital, temporal y parietal, mientras que la tercera unidad funcional encierra a los lóbulos frontales, se encarga de programar, regular y verificar la actividad mental.

Siguiendo a Ardila y Ostrosky-Solis (1991), Luria diferenció tres zonas cerebrales con funciones delimitadas. De este modo, las zonas primarias vienen a ser áreas receptoras provenientes de los órganos sensoriales que pasan por el tallo cerebral, y conformadas por neuronas de la cuarta capa de la corteza, con una localización ordenada y específica, utilizada preponderantemente por la neurología. Junto a las zonas primarias, se ubican las zonas secundarias, encargadas del examen y síntesis de aquellos mensajes hasta conformar percepciones con significado. En tal sentido, las zonas secundarias se desarrollan en base a la experiencia. Por último, las zonas de intercruce o terciarias, particulares de la especie humana y que a nivel filogenético y ontogenético vienen a ser las últimas en diferenciarse, están situadas en la región frontal y parietotemporooccipital, corresponden al mayor nivel de complejidad dado que son áreas en donde se genera una interacción e integración de información sensorial diversa.

Iráizoz, (1999) precisó que la función cognitiva sería el resultado del funcionamiento global de diversas áreas intelectuales, como el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas.

## *Modelos de funciones cognitivas específicas: atención, memoria y funciones ejecutivas*

**El sistema de atención.** El modelo atencional de Posner y Petersen (1990) fue actualizado por Fernández-Duque y Posner (2001) menciona que las principales funciones de este sistema son mantener al sistema cognitivo en alerta y seleccionar la información relevante. En cuanto a los sustratos anatómicos de este sistema, menciona tres redes neuronales: del nivel de alerta, de orientación hacia estímulos ambientales y la red neuronal ejecutiva (red no exclusivamente atencional). La red responsable de la alerta trabaja desde la formación reticular ascendente del tronco cerebral y la región fronto-parietal derecha, y el neurotransmisor norepinefrina. La red de orientación, encargada de la atención visuoespacial y la selección de la información. Las áreas implicadas son el córtex parietal, la corteza óculo motora frontal, el tálamo, el giro pre central, los colículos superiores.

La tercera red, la red ejecutiva, se ocupa del control inhibitorio, resolución de conflictos, tareas de cambios y detección de errores, cuya base estructural consiste en las áreas del tálamo, el córtex orbito frontal, el córtex prefrontal dorso lateral, el cíngulo anterior, el área motora suplementaria y los ganglios basales.

**El sistema de memoria** Las estructuras cerebrales que constituyen la base neuroanatómica de la memoria están conformadas por zonas del sistema límbico como la formación hipocámpica, la circunvolución dentada, subículo, así como las estructuras parahipocámpicas como la corteza perirrinal, la corteza parahipocámpica, y la corteza entorrinal, además de la amígdala; entre las

estructuras del diencefalo se encuentran el núcleo dorsomedial del tálamo, el núcleo anterior del tálamo y los cuerpos mamilares del hipocampo; en cuanto al córtex cerebral están implicadas las zona parieto-temporo-occipital y frontal; y además los ganglios basales y el cerebelo.

El proceso de memoria comprende tres fases: la codificación, que transforma la información sensorial hacia códigos de almacenamiento. Es un proceso tanto de índole consciente como inconsciente; la consolidación o almacenamiento, consta de elaborar de la información; y la recuperación, en el que se accede a la información anteriormente almacenada, a través de la evocación verbal o procedimental

De acuerdo con Atkinson y Shifrin (1968), la memoria se compone de tres almacenes: como la memoria sensorial (de una duración aproximada de 250 milisegundos, es auditiva o ecoica), a corto (con un rango de 20 segundos aproximadamente) y largo plazo (de capacidad ilimitada se divide en semántica y procedimental).

Para perfeccionar el modelo de la memoria a corto plazo anterior, Baddeley y Hitch (1974) generaron la noción de memoria operativa, compuestos por tres subsistemas, el bucle fonológico (encargado de mantener la información verbal de 1 a 2 segundos y procesar el material mediante la repetición subvocal), la agenda viso espacial (que manipula y repasa información visual y espacial) y el ejecutivo central (que domina la memoria operativa, planifica, organiza y controla a los demás subsistemas). También podría clasificarse a la memoria en implícita (no intencional ni consciente) y explícita (voluntaria y consciente), según su intencionalidad (ver tabla 1), así como prospectiva (memoria para los planes de un

futuro) y retrospectiva (recuerdo de acontecimientos del pasado), en función del tiempo.

**Tabla 1**

*Dos modalidades de desempeño de la memoria*

<b>Memoria explícita</b>	<b>Memoria implícita</b>
Intención de recuerdo, deliberado	Sin intención de recuerdo
Consciente	Sin consciencia
Esfuerzo atencional	Automática, sin atención
Recuperación esforzada	Se dispara con claves asociativas
Flexible, modificable	Patrones relativamente fijos
Representación lingüística, proposicional o imagen en memoria de trabajo.	Múltiples códigos representacionales, incluyendo también esquemas y guiones, esquemas motores y somatosensoriales, activación autonómica

En efecto, la memoria conserva representaciones diversas a partir de múltiples experiencias. Las secuencias motoras, los esquemas de roles o los patrones de interacción social, incluso representaciones sobre sí mismo se logran de modo implícito, las cuales pueden ser no lingüísticas, sino más bien sensorial, visual, auditivas, olfativas o de compromiso autonómico.

**El sistema de funciones ejecutivas.** Para Luria (1974), las funciones ejecutivas vienen a ser aquellos procesos encargados de asociar movimientos, ideas y además acciones simples para orientarlos en dirección a la resolución de problemas complejos mientras que para Tirapu (2001), las funciones ejecutivas

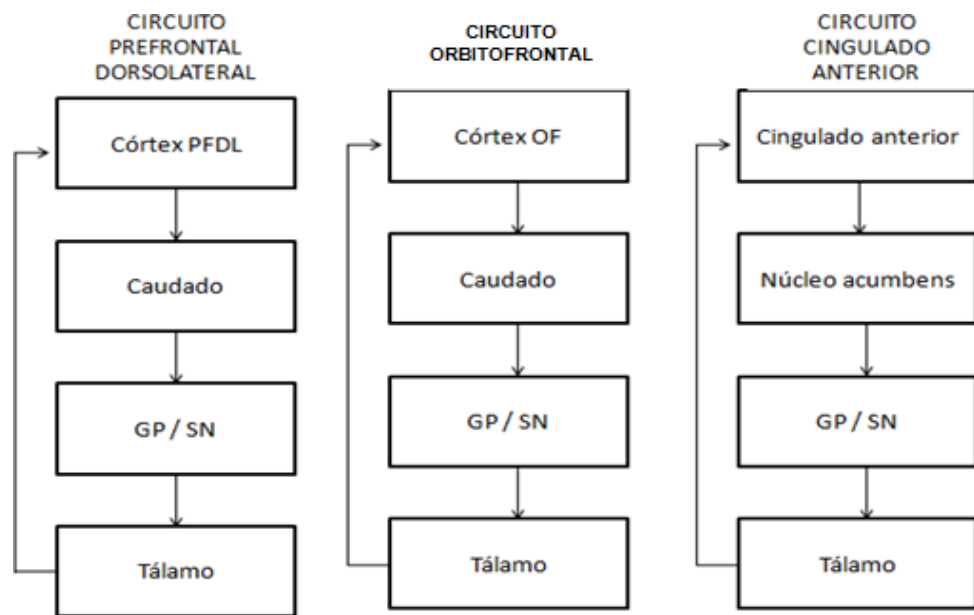
tienen la tarea de resolver situaciones nuevas, y por consiguiente los déficits en elementos específicos constituyen óbices para el funcionamiento personal cotidiano (ver tabla 2). Asimismo, la afectación de las funciones ejecutivas se refleja en una imposibilidad para la abstracción, así como para la anticipación acerca de las consecuencias de las propias conductas.

**Tabla 2**

*Elementos del funcionamiento ejecutivo y sus alteraciones (Muñoz y Tirapu, 2001)*

<b>Función ejecutiva</b>	<b>Alteraciones observadas</b>
Atención sostenida	Disminución del rendimiento
Inhibición de interferencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Distractibilidad</li> <li>· Fragmentación</li> <li>· Desorganización de la conducta</li> <li>· Conducta de utilización</li> </ul>
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Impulsividad</li> <li>· Comportamiento errático</li> </ul>
Supervisión y control de la conducta	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Desinhibición</li> <li>· Escasa corrección de errores</li> </ul>
Flexibilidad conceptual	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Perseveración</li> <li>· Rigidez</li> <li>· Fracaso ante tareas novedosas</li> </ul>

El sustrato anatómico se ubica en los lóbulos frontales del cerebro, sobre todo en el córtex prefrontal a través de redes cortico-corticales, sin embargo, en las pruebas de neuroimagen aparecen también redes neuronales distribuidas en zonas subcorticales (ver figura 3).



*GP.- globo pálido    SN: sustancia nigra*

**Figura 3**

*Circuitos fronto-subcorticales relevantes en el control ejecutivo (Cummings,2003)*

Cummings (2003) menciona que el circuito dorso lateral está vinculado a procesos cognitivos, como la planificación, igualmente la flexibilidad cognitiva, además la memoria de trabajo y la secuenciación. Por su parte, al circuito orbito frontal se le relaciona con el procesamiento de emociones implicadas en la toma de decisiones, con base en el sentido ético y el juicio social, así también en procesos

de inhibición de conducta. Finalmente, el circuito cingulado anterior estaría encargado de la corrección de errores y el monitoreo de la conducta.

### ***Integración Emoción-Cognición en la Depresión***

De acuerdo con Ekman (2012), la emoción se caracteriza por la reactividad, de tiempo breve, intenso, que por lo general guarda relación con un evento ambiental. Por otra parte, el ánimo tiene un carácter estable, más duradero y no reactivo de una situación en particular. Sin embargo, los estados emocionales no existen desvinculados del sistema atencional o procesos cognitivos más complejos.

Lazarus (1991), (citado por García y cols., 2008), conceptualiza a las emociones como patrones de respuestas adaptativas frente a los requerimientos del entorno, y por tanto son organizadores de la conducta. En consecuencia, las emociones estiman la necesidad de activar al organismo para encarar una situación, lo cual inicia con la valoración cognitiva de la situación.

Damasio (2002) postuló la hipótesis del marcador somático durante el proceso de toma de decisiones propio de las funciones ejecutivas, en donde el marcador somático funciona como una señal automática de alarma de índole emocional en pleno proceso de deliberación, cambiando el curso del accionar. Su sustrato neural estaría en la corteza prefrontal ventromedial.

En cuanto a las vías de almacenamiento que dependen de la intención, la vía implícita es elemental en la experiencia afectiva, ya que se vincula con la activación psicofisiológica. La evocación verbal de una emoción no implica la memoria emocional necesariamente. De acuerdo con Le Douarin (1999) la memoria emocional está regida por la memoria implícita y permite que un estímulo se relacione a una

reacción somática con la participación del sistema autonómico. Por su lado, los trastornos depresivos implican un conjunto de sesgos negativos de tipos consciente e inconsciente sobre el sí mismo, los otros y el mundo, activados por eventos desencadenantes, por ende, el tratamiento de la depresión debe considerar desde las improntas más lejanas a la consciencia hasta conjunto de creencias de carácter explícito.

***Cambios Cognoscitivos tanto en el Envejecimiento Normal, como en el Patológico.***

De acuerdo con Varela et al. (2004), a parte de aquellos adultos mayores que sufren un deterioro cognitivo severo tras padecer la enfermedad de Alzheimer, no necesariamente todas las personas ancianas reducen su funcionamiento cognitivo, sin embargo, en su mayoría ocurre un déficit en la rapidez de las funciones motoras y en el aprendizaje de información nueva.

Otros motivos que pueden alterar las funciones son comprendidos por patologías degenerativas, neoplásicas, polifarmacia, infecciones, enfermedades sistémicas, entre otros (Varela et al., 2004).

Galindo, Molina y Balderas (2004) brindan las características acerca de la función cognitiva en las personas de edad, teniendo en cuenta áreas que se conservan y otras que se alteran. De este modo, entre las primeras se encuentran la memoria semántica relacionada con la información general, el razonamiento lógico y la capacidad lingüística. De modo opuesto, la organización de secuencias temporales, la habilidad constructiva y la velocidad visomotora muestran un desempeño disminuido.

## **Envejecimiento**

### *Teorías sobre el Envejecimiento*

**Teorías de la Irrelevancia de la Edad.** No se centran en la vejez, utilizan los mismos principios para toda la vida. Se describirán la perspectiva conductista, psicoanalítica y del procesamiento de la información.

**Perspectiva Conductista del Envejecimiento.** Los conceptos conductistas facilitan la interpretación sobre el comportamiento de individuo adulto mayor. A saber, bajo los parámetros conductista cognitivos, cuando las personas mayores creen que a su edad la enfermedad y el deterioro cognitivo es irremediable, se ve afectada los sentimientos de eficacia que conllevan al aislamiento y a evitar las actividades. Así también ocurre con el estilo explicativo, según sea pesimista u optimista. A diferencia de cuando una persona joven pierde las llaves o sufre algún dolor, se piensa que está distraído o es algo pasajero, en su lugar si pasara lo mismo con un anciano, se lo considera como algo permanente y global, como propio de la edad.

De tal manera, la visión conductista es optimista, brinda una perspectiva reversible sobre los problemas de la vejez. Antes de pensar en rasgos de la personalidad, los conductistas apostarán por las condiciones de vida externos, como la pérdida de refuerzos frente a un duelo de un cónyuge que puede ocasionar el ánimo decaído del anciano sobreviviente. En este caso, presuponen que el socializar con el mundo y personas, generaría la recuperación del estado de ánimo. Si una mujer de 80 años se aferró a la silla de ruedas, los conductistas explorarían los pensamientos de esta mujer que la llevan a renunciar a la vida productiva y a cómo

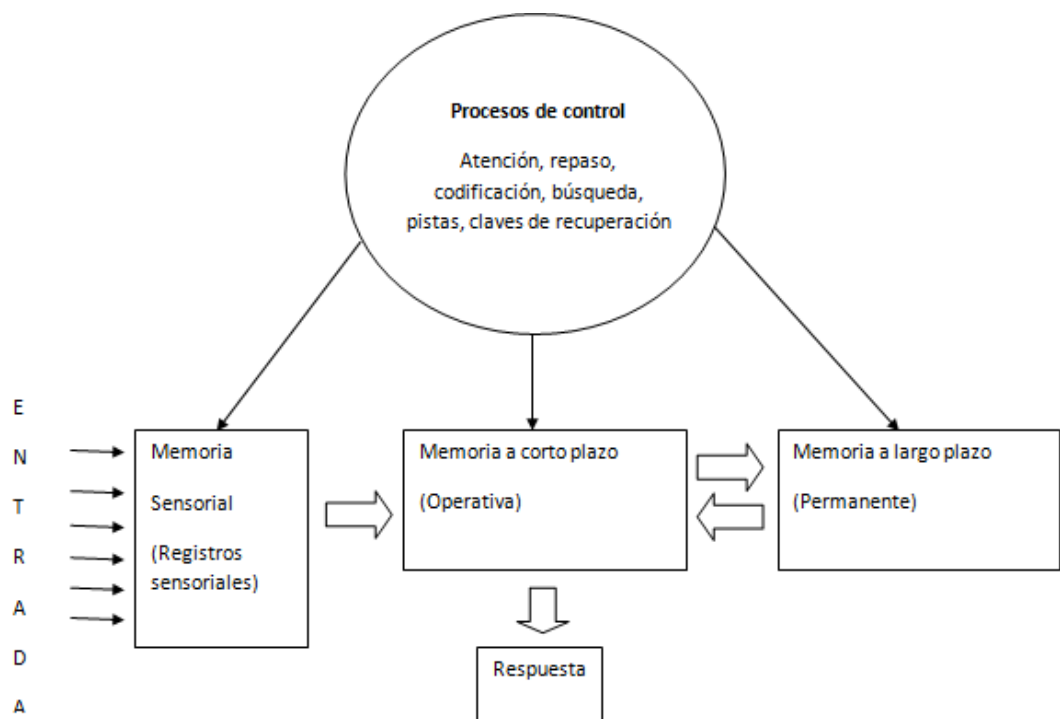
poder revertir tal situación. En tal sentido, el conductismo está orientado a la acción, con la aplicación de los principios de aprendizaje (Belsky, 2001).

**Perspectiva Psicoanalítica sobre el Envejecimiento.** Para los psicoanalistas freudianos la forma de comportarnos es estable a través de las diversas etapas vitales, ya que la personalidad es formada desde la infancia. Las tensiones propias de la vejez, como la enfermedad, la viudez o la jubilación se convierten en pruebas para el ego, encargado de la estabilidad psicológica. En caso la niñez haya sufrido carencias, el individuo pierde el control en las crisis de la vida, con síntomas concomitantes. Son preguntas frecuentes las que señalan a las motivaciones o deseos inconscientes. En una persona viuda que vive sola, y llama todos los días a sus hijos, se distingue la activación de necesidades infantiles en una situación crítica. Así también, al comprender a la personalidad como estable, se puede suponer que en su juventud, dicha mujer tuvo episodios similares donde reaccionó con características dependientes. La solución estaría abocada a la exploración del pasado, en donde se encuentran las respuestas sobre los motivos de ese inadecuado comportamiento. El psicoanálisis tradicional presupone la incapacidad del cambio durante la vejez (Krassoievitch, 2001)

**Perspectiva del Procesamiento de la Información sobre el Envejecimiento.** Para esta perspectiva la cognición humana es equivalente al funcionamiento de los ordenadores, propone modelos para adquirir y procesar la información a través de pasos mentales. Este enfoque es empleado para comprender

el declive cognitivo asociado con la edad, el enlentecimiento de sus respuestas, así como las pérdidas de las habilidades (Minotta, 2017).

Se coloca el foco sobre la mente individual, dejando de lado aspectos afectivos, culturales e históricos (Belsky, 2001). En la Figura 4, se esboza el funcionamiento de la memoria, que codifica y recupera información. Dentro de sus subsistemas se encuentran la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo. Se ha elegido esta teoría en el presente estudio por encontrarse vinculada a la variable del funcionamiento cognitivo de la investigación.



**Figura 4**

*La arquitectura funcional de la memoria humana (Rivas 2008)*

**Teorías sobre los Cambios producidos por la Edad.** Se exponen la Teoría del desarrollo psicosocial de Eric Erikson, la Teoría analítica de Jung, la Teoría de optimización selectiva con compensación de Paul Baltes, y por último el planteamiento contextualista evolutivo.

**Teoría del desarrollo Psicosocial de Eric Erikson.** Erickson plantea ocho crisis psicosociales a través de toda la vida y para cada período, éstas se caracterizan por ser labores secuenciales, ya que requieren ser superadas una tras otra y en cada una de las etapas se afronta el conflicto de modo adaptado o desadaptado.

Siguiendo a Schultz y Schultz (2011) en la etapa sensorial (desde el nacimiento al año de edad), el infante tiene la posibilidad de sentir confianza o quizá desconfianza. Por su parte la niñez temprana (de 1 a 3 años) concluye en la generación de libre albedrío o tal vez de autoduda.

Luego en la etapa locomotora (desde los 3 a los 5 años) se presenta la iniciativa o la culpa. La etapa llamada de latencia (desde los 6 a los 11 años) se muestra la laboriosidad o, en su defecto, la inferioridad. El adolescente (a partir de 12 hasta los 18 años) conlleva al logro de su identidad o, por el contrario, se crea una confusión en cuanto a los roles. Durante la adultez temprana (de 18 a 35 años) se ocasiona la intimidad o el aislamiento, mientras que para la adultez (a partir de 35 años a los 55 años) se da la generatividad o, en su lugar, el estancamiento.

La generatividad alude a comprometerse con colaborar con el desarrollo de otras personas en cualquier aspecto, lo cual ayuda a cumplir el propósito de la edad madura. De no ser así, la persona entra en una sensación de estancamiento, lo que le dificulta manejar la última labor. En la vejez, aquella persona que ha encontrado

que lo que hizo tuvo significado, es capaz de producir la integración del ego y acepta la muerte, en cambio quien se lamenta de los errores pasados, teme a la muerte y le embarga un sentimiento de desesperación. Se describen ahora mismo las crisis psicosociales a partir de la madurez media.

*Labores de la Fase de Envejecimiento de la vida de Erikson.* La persona que consigue la generatividad, es capaz de notar que su propia vida beneficia a otros, y en consecuencia alcanzan un sentido y satisfacción en su cotidianidad. A diferencia de ello, otros vivencian el Estancamiento, una carencia de sentido, y ante ello se detienen o se restringen.

En lo que concierne a la madurez superior, tras haber logrado una vida generativa, la tarea es examinar las acciones del pasado, y descubrir el sentido de la integridad del ego, con ello la sensación de una vida con sentido, mas no desperdiciada En esta etapa, se puede transitar la Integridad, en personas que se sienten contentas tranquilas y no le temen a la muerte. Por lo contrario, otros que entran en la Desesperación, se notan desesperanzados, lucen deprimidos y aterrorizados ante la idea apremiante de la muerte (Belsky, 2001).

**Teoría analítica de Carl Jung.** Jung estudió las etapas en el desarrollo de la personalidad, donde la niñez es la etapa en la que se desarrolla el yo, mediante la distinción entre el sí mismo y los otros. Seguida por la etapa que comprende desde la pubertad a la adultez temprana, en la cual el adolescente y adulto joven se involucra en lo exterior, como la educación, una carrera y la familia, y en el que predomina la consciencia. En la etapa madura, habría un desplazamiento de lo exterior a lo interior, que se describe a continuación.

Según Jung, entre los 35 a 40 años se producen cambios fundamentales. Antes de esta edad, se han resuelto las contrariedades propias de la adaptación en la adultez temprana, se entiende que a los 40 años el individuo ha logrado las exigencias de la vida, y por ello su energía no encuentra una ruta, tiene que ser reorientada hacia otros intereses. Por tanto, la persona se concentra en el mundo objetivo exterior durante la primera mitad de la vida, y durante la segunda mitad de la vida pasa a profundizar en el mundo interno, antes descuidado, es el paso de lo extrovertido a lo introvertido, de lo material a lo espiritual.

De lograrse la integración del consciente con el inconsciente, el individuo sería capaz de alcanzar la individuación, que es un nivel armonioso de equilibrio psíquico en el cual se aceptan todos los aspectos de la personalidad y se integran características masculinas o ánimus y femeninas o ánima (Schultz y Schultz, 2011). Sin embargo, no todas las personas podrán llegar a la individuación, sobre todo a quienes les es imposible renunciar a la anterior etapa joven, de tal manera que se tornan presuntuosas y rígidas (Belsky, 2001).

### **Teoría de optimización selectiva con compensación de Paul Baltes.**

Según Baltes, para alcanzar el éxito en la vida, se requiere seleccionar las actividades más importantes a nivel personal. Además, optimizar, es decir colocarle singular esfuerzo en su consecución, y por último se necesita la compensación de aquello que no se domina, contar con apoyo externo. De esta manera, esta teoría estudia los cambios negativos que se producen con la edad y plantea cómo adaptarse a ellos por medio de procesos de Selección, Optimización y Compensación. Por ejemplo, dentro de las actividades mentales a las que se podría dedicar una

profesora de psicología en la vejez, en cuanto a la Selección: “A mis 60 años ya no puedo hacer malabarismos. Mejor será que piense detenidamente qué es lo prioritario para mí. Es hora de dejar de pasar el rato sentada en las Comisiones de la Universidad o dando conferencias, porque lo que realmente me gusta es la enseñanza y escribir”, en cuanto a la Optimización: “Esos pocos segundos que dedico a repasar las notas antes de la clase ya no bastan. Para dar una buena clase, debo dedicar media hora a prepararla” y en lo referente a la Compensación, esta misma persona podría pensar “No confío en acordarme sin más de cómo deba dar la clase. Me sentiré mejor si me llevo algunas notas. Estas gafas para leer son imprescindibles. Sería bueno tenerlas a mano para que pueda ver la pizarra cuando haya poca luz” (Belsky, 2001).

**El planteamiento Contextualista Evolutivo.** Se han resumido varios enfoques por separado para comprender los cambios producidos con la edad. En este planteamiento, se opta por la integración al momento de conceptualizar la conducta de las personas mayores, partiendo de un enfoque contextualista evolutivo (Baltes, 1987), el cual esgrime que la persona y sus cambios durante la madurez son multicausales y de estudio multidisciplinar, y así también considera que el individuo mismo es un agente activo en la determinación de su comportamiento (Izquierdo, 2005).

Por ejemplo, la actividad lectora podría aumentar con la edad, mientras que otras capacidades disminuyen. Las diferencias entre personas serán influidas por su cohorte, estado socioeconómico, grupo étnico, constitución física y experiencias vitales, sin perder de vista la diversidad individual.

## **Investigaciones en torno al Problema Investigado**

### ***Investigaciones Nacionales***

Martina y cols. (2017) realizaron un estudio observacional, transversal y analítico con 11 411 gerontes que padecían hipertensión arterial, en donde estimaron la prevalencia y los factores relacionados con la depresión.

Hallaron un 14% de prevalencia para la depresión, siendo factores de riesgo el vivir en el área rural y en pobreza, pertenecer al género femenino, con más de 75 de edad, instrucción nula, no vivir con pareja, y padecer discapacidad física.

Apaza, Valer y Runzer-Colmenares (2018) aplicaron cuatro escalas cognitivas en 657 adultos mayores que acudieron al Centro Médico Naval del Perú sin antecedentes de trastorno neurocognitivo, los cuales fueron divididos según tenían antecedente de depresión o no. Encontraron puntajes menores en función cognitiva en adultos mayores con antecedente de depresión al iniciar y acabar el seguimiento que les ofrecieron. Concluyeron que para una adecuada evaluación del paciente, era necesaria la evaluación del aspecto afectivo, ya que observaron que la depresión incrementa el deterioro cognitivo.

Pando y cols. (2010) realizaron un estudio con 186 personas ancianas con hipertensión arterial, en donde plantean el concepto de rendimiento cognitivo en relación a la evaluación de diferentes funciones superiores con el NEUROPSI (siglas de la Batería neuropsicológica breve en español). Se aceptó la hipótesis general indicando que existe una fuerte relación entre algunos de los aspectos sociodemográficos como la edad y el grado de instrucción, aspectos psicológicos tales como la ansiedad y depresión, además de historia de enfermedad que incluye accidentes cerebro vasculares, los

traumatismos encéfalocraneanos, con el rendimiento cognoscitivo. Adicionalmente, evidenciaron que, de los factores psicológicos, la depresión es la que guarda una mayor relación con la función ejecutiva, que formó parte de la valoración cognitiva.

El INSM HD-HN] (2002), ejecutó una investigación a nivel de Lima Metropolitana a través del uso del Minimental de Folstein, donde encontró que el área más sensible de la población adulta mayor resulta ser la memoria de tipo inmediata y de tipo reciente con 7.89 de media sobre 11 como puntaje total; mientras que en la evaluación completa de la escala, la media fue de 25.31 sobre un total de 30, situando a este grupo en el nivel de deterioro cognitivo dudoso. Asimismo, en esta investigación se advierte que 10.5% de adultos mayores presentan funcionamiento cognitivo anormal (tomando como referencia puntajes menores o iguales a 21).

Valera et al. (2004), investigaron una muestra de 312 pacientes de la tercera edad con 60 años de edad a más, a nivel nacional, cuya finalidad fue identificar las características del deterioro cognitivo en situación de hospitalización. De tal manera, que se midió la frecuencia y severidad del déficit cognoscitivo, para luego realizar una comparación de estos resultados en referencia con problemas médicos más importantes, la depresión entre ellos. De este modo, hallaron una elevada frecuencia de déficit cognitivo, un 22.11% con deterioro cognitivo en un nivel moderado-severo; así como también una relación significativa del deterioro cognitivo con la edad, nivel socioeconómico, nivel académico, pérdida de la audición, confusión aguda, las caídas, la inmovilidad, la incontinencia urinaria y fecal, la desnutrición, la depresión establecida y el estado funcional.

### *Investigaciones Internacionales*

Estudio realizado por Urbina, et al. (2007) a 417 adultos mayores con más de 64 años, con el objetivo de conocer la prevalencia de síntomas depresivos en asociación con factores sociodemográficos, marcadores de fragilidad y además con padecimientos incapacitantes. Los resultados evidenciaron que la prevalencia de sintomatología depresiva fue alta y se encuentra asociada a la comorbilidad y el riesgo social.

El estudio de Quart (2014), con un total de 230 sujetos de Mallorca-España, tuvo el objetivo de hallar la relación de la reserva cognitiva, la depresión y la metamemoria en personas de la tercera edad no institucionalizadas. Utilizaron el Cuestionario de Reserva Cognitiva (Rami et al., 2011) y, por otra parte, la Escala de Red Social de Lubben. Como resultado, se halló que la reserva cognitiva alta se encuentra en relación con el menor nivel de depresión

Se destaca, entonces, que la detección oportuna del cuadro depresivo es de crucial importancia en la búsqueda del bienestar en personas de edad.

Por tanto, los estudios sugeridos en el presente acápite guardan asociación con el problema de nuestra investigación, y en consecuencia contribuirán a una mayor comprensión sobre el objeto de estudio.

Hasselbalch y cols. (2011) revisaron la cantidad de 11 investigaciones en las que 500 personas con depresión pero en fase de remisión fueron comparadas con 471 personas sanas, resultando que del total de estudios, en 9 se obtuvo un rendimiento menor en el grupo con depresión. Por su parte, Bora y cols. (2013) comprobó que pacientes eutímicos con un inicio tardío obtuvieron el peor rendimiento de la muestra en la cognición global y otros dominios, especialmente

en memoria verbal. Hasselbalch y cols. (2011) encontraron una disminución del rendimiento cognitivo en pacientes con depresión recurrente, sobre todo desde el tercer episodio.

## **Definición de Variables**

### ***Definiciones Conceptuales de las Variables de Estudio***

**Depresión.** De acuerdo con la clasificación de la CIE-10 (1992), la depresión consta de al menos dos semanas cursando con tristeza, anhedonia y fatiga. Aumenta en gravedad con la acumulación de otras manifestaciones clínicas. Asimismo, Vicario (2013) menciona que, durante la tercera edad, los síntomas anímicos, cognitivos y neurovegetativos son componentes de la depresión.

**Funcionamiento cognitivo.** Según Iraizoz (1999), el funcionamiento cognitivo viene a ser el producto del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas. En el presente estudio, se trabajó con las siguientes funciones:

**Atención.** Según Ríos y Periañez (2009, p.36), es aquella capacidad para iniciar y mantener un estado de activación de tal manera que se efectúe un adecuado procesamiento de la información. Es a través de la atención, que se discrimina y escoge estímulos concretos de un universo de elementos, por tanto, la conducta se genera de manera precisa y fluida.

**Memoria.** Siguiendo a Gonzales y Muñoz (2008, p.81), indica que la memoria sería el proceso mediante el cual se codifica, se almacena y se recupera información o sucesos específicos. Es el proceso que habilita el aprendizaje.

*Funciones Ejecutivas.* Tirapu (2009, p.235), afirma que las funciones ejecutivas son un término que abarca a un amplio conjunto de habilidades cognitivas que posibilitan la anticipación y el establecimiento de metas, la formación de planes, el inicio de actividades, su autorregulación y la habilidad de ejecutarlas con eficiencia.

### *Definiciones Operacionales de las Variables de Estudio*

**Depresión.** Respuestas al Instrumento Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage

**Funcionamiento Cognitivo.** Puntajes obtenidos en las funciones cognitivas de atención, memoria y funciones ejecutivas de la Batería Neuropsicológica Breve en español NEUROPSI

**Tabla 3***Matriz de Operacionalización de las Variables de Estudio*

<b>Variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de Medición</b>
Depresión	Respuestas al Instrumento Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage	Unidimensional	Puntajes obtenidos en cada uno de los 15 ítems del Instrumento	Ordinal
Funcionamiento cognitivo	Puntajes obtenidos en los ítems de atención, memoria y funciones ejecutivas de la Batería Neuropsicológica Breve en español NEUROPSI	Atención	Puntajes obtenidos en los ítems de dígitos en regresión, detección visual y concentración	Escalar
		Memoria	Puntajes obtenidos en los ítems de memoria verbal espontánea y proceso visoespacial	
		* Codificación		
		* Funciones de evocación	Puntajes obtenidos en los ítems de memoria visoespacial y memoria verbal	
		Funciones ejecutivas	Puntajes obtenidos en los ítems de Conceptual (semejanzas, cálculo y secuenciación) y funciones motoras (cambio de posición de mano, movimientos alternos de las dos manos y reacciones opuestas)	

## **Hipótesis**

### ***Hipótesis General***

Existe una relación inversa entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana

### ***Hipótesis Específicas***

Existe una relación inversa entre depresión y la dimensión atención del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana

Existe una relación inversa entre depresión y la dimensión memoria del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana

Existe una relación inversa entre depresión y la dimensión funciones ejecutivas del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana

## **IV. METODOLOGÍA**

### **Nivel y Tipo de Investigación**

Este estudio ha pretendido ampliar el conocimiento sobre un hecho, en consecuencia, es una investigación de nivel básico (Hernández y colaboradores 2004).

La investigación se define por ser de tipo no experimental analítico, debido a que no ha pretendido manipular las variables. (Sánchez y Reyes, 2006)

### **Diseño de la Investigación**

El presente estudio tiene un diseño correlacional.

Según el tipo de ocurrencia, es retrospectivo, debido a que los datos se obtuvieron con antelación a la delimitación de los objetivos de la investigación y con otra finalidad (Méndez, Namihira, Moreno y Sosa, 2001), dado que se utilizaron datos en base a las historias clínicas de pacientes atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana.

Según la evolución del fenómeno, el diseño es transversal, ya que tienen como finalidad el poder describir variables y analizar su incidencia e interrelación en determinado momento (Hernández; Fernández y Baptista, 2004, p.216).

### **Población y muestra**

#### ***Descripción de la población***

La población de estudio se ha constituido por aquellos pacientes adultos mayores, que fueron atendidos con fines diagnósticos y terapéuticos en el

Departamento de Salud Mental de un Hospital de nivel III de Lima Metropolitana de la seguridad social de salud, durante los años 2016 al 2019, que en total fueron 600 pacientes diagnosticados con depresión por el Departamento de Salud Mental del Hospital.

Los pacientes correspondían a la población psiquiátrica con diagnóstico de depresión, activa o en remisión, con quejas sobre su funcionamiento cognitivo.

Los pacientes han sido abordados por el área de psiquiatría y neuropsicología, en la etapa de evaluación y diagnóstico, y posteriormente con la intervención terapéutica correspondiente (farmacológica y/o psicoterapéutica).

Específicamente, se trabajó con los protocolos de evaluación resueltos de las pruebas NEUROPSI y Escala de YESAVAGE, que estuvieron anexados dentro de las historias clínicas de dicha población.

#### ***Muestra y método de muestreo***

Para determinar la muestra se tomó en cuenta el muestreo no probabilístico, por desconocerse la posibilidad de cualquier evaluado para ser elegido como parte de la muestra, la misma que fue de tipo intencional dado que la muestra es representativa dependiendo de la intención particular de quien la selecciona, en esta investigación se tomó en consideración el criterio de accesibilidad para seleccionar la muestra. (Sánchez y Reyes, 2006).

Tamaño de la muestra:

$$n = \left( \frac{z_{1-\alpha} + z_{1-\beta}}{\frac{1}{2} \ln \left( \frac{1+r}{1-r} \right)} \right)^2 + 3$$

Fuente: <https://www.fisterra.com/mbe/investiga/pearson/pearson.asp>

Dónde:

$r$  Es la magnitud de la correlación mínima que se desea detectar

$1-\alpha$  Es el nivel de seguridad

$1-\beta$  Es el poder estadístico o riesgo de cometer un error de tipo II

( $\beta = 0,2$ )

$z_{1-\alpha/2}$  y  $z_{1-\beta}$  se obtienen de la distribución normal estándar en función de la seguridad y el poder elegidos para el estudio.

Siendo el tamaño mínimo la de muestra obtenido:

$$85 = \left[ \frac{1,96 + 0,84}{\frac{1}{2} \ln \left( \frac{1+0,3}{1-0,3} \right)} \right]^2 + 3$$

El número mínimo de participantes a estudiar resultó ser de 85 participantes, sin embargo, para efectos de validez y confiabilidad de nuestro estudio, se decidió ampliar la muestra a 220 participantes, para así incrementar la capacidad de generalización en la población estudiada, así como el soporte de los análisis estadísticos para los instrumentos de evaluación que se utilizaron.

Se revisaron 600 historias clínicas de pacientes que fueron atendidos durante el año 2016 a 2019, de las cuales se seleccionaron las historias clínicas de 220 participantes. Se eligieron los protocolos de evaluación de las pruebas de pacientes hombres y mujeres que fueron atendidos por el Departamento de Salud Mental del Hospital, de condición autovalente, entre 60 a 85 años de edad, con diagnóstico de

Depresión unipolar recurrente y quejas sobre su funcionamiento cognitivo. Se excluyeron los protocolos de las pruebas de pacientes con presunción diagnóstica de demencia, daño orgánico cerebral y psicosis, también se descartaron los protocolos de evaluación que se encontraban incompletos o ilegibles.

Con respecto a la distribución de la muestra, se puede visualizar la Tabla 4 según sus características sociodemográficas.

Tabla 4

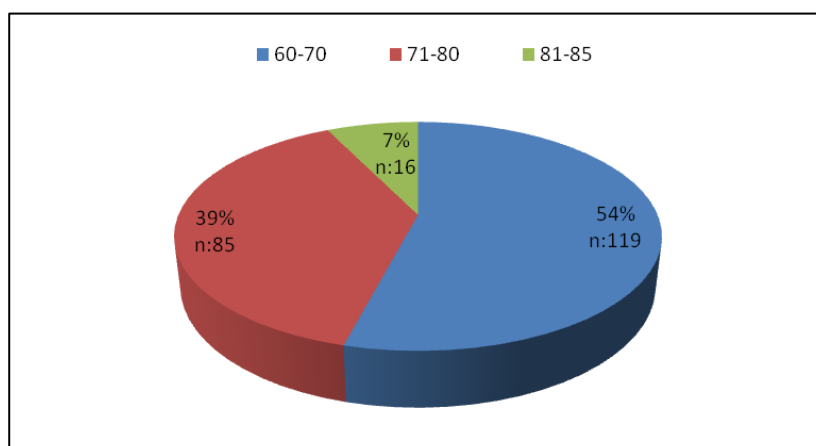
*Distribución de la muestra según sus características sociodemográficas*

<b>Variable</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sociodemográfica</b>			
Edad	60-70	119	54.09
	71-80	85	38.64
	81-85	16	7.27
	Total	220	100
Nivel estudios	primaria	27	12.27
	secundaria	57	25.91
	superior	101	45.91
	técnico	35	15.91
	Total	220	100
Estado civil	casado	119	54.09
	divorciado	37	16.82
	soltero	24	10.91
	viudo	40	18.18
	Total	220	100
Sexo	Femenino	178	80.91
	Masculino	42	19.09
	Total	220	100

En la figura 5, de acuerdo a la edad de los evaluados, el grupo que comprende personas entre 60 y 70 años hubo 119 sujetos, quienes conformaron el 54.09% del total de la muestra; el grupo de evaluados de edades desde los 71 a los 80 años fueron 85 sujetos lo cual representó el 38.64% del total de la muestra, y finalmente, el grupo de edad que comprende desde los 81 a los 85 años fueron 16 sujetos lo cual representó el 7.27% de la muestra.

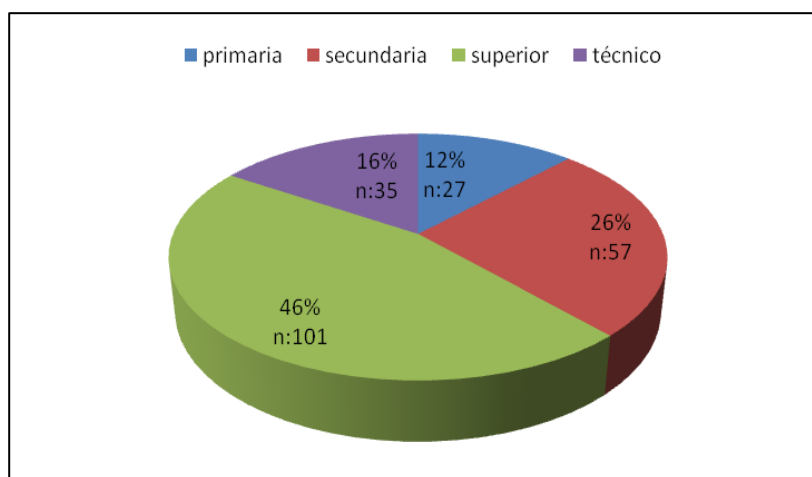
En el caso de los niveles de estudio, en la figura 6, se visualizan 27 sujetos tuvieron un nivel de estudios de primaria lo cual representó el 12.27% del total de la muestra, 57 sujetos con estudios de secundaria lo cual representa el 25.91%, 101 sujetos tuvieron un nivel superior con un 45.91% de representación de la muestra y 35 sujetos tuvieron un nivel técnico, lo cual representó el 15.91% de la muestra.

Según el estado civil de los evaluados se tiene en la figura 7 que 119 estaban casados eso representa el 54.09% del total de la muestra, los divorciados fueron 37 teniendo un total de 16.82% de representación del total de la muestra, 24 sujetos fueron solteros lo cual representó un 10.91% y finalmente se tuvo que 40 sujetos fueron viudos lo cual representó el 18.18%. Finalmente, en el caso de los evaluados según el sexo, 178 fueron mujeres lo cual representó un 80.91% del total de la muestra y los varones fueron 42 sujetos que representaron el 19.09% de los evaluados.



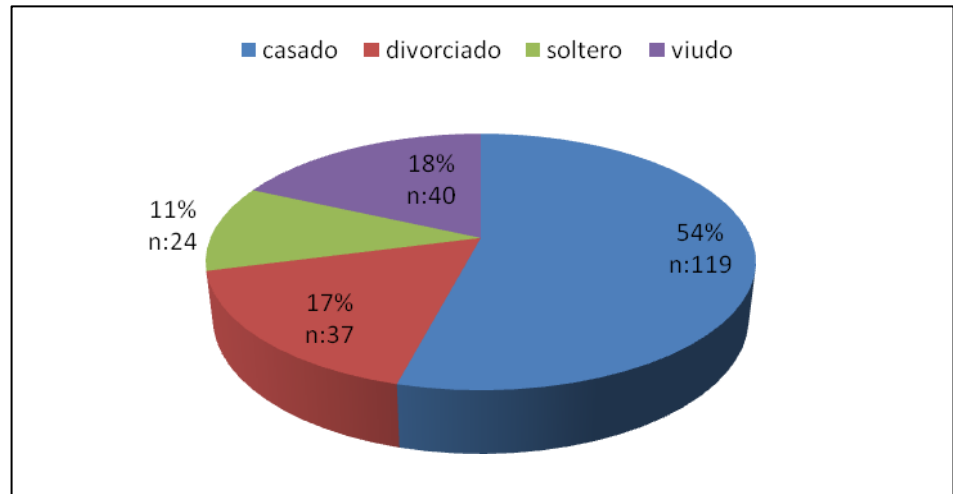
**Figura 5**

*Distribución de la muestra según edad*



**Figura 6**

*Distribución de la muestra según nivel de estudios*



**Figura 7**

*Distribución de la muestra según estado civil*

### **Criterios de Investigación.**

#### ***Criterios de Inclusión***

Para la presente investigación se incluyeron las valoraciones encontradas en las historias clínicas que tenían una evaluación del funcionamiento cognitivo y depresión en:

- Pacientes autovalentes entre 60 a 85 años de edad
- Pacientes hombres y mujeres que fueron atendidos por el Departamento de Salud Mental de un Hospital de Lima Metropolitana durante el año 2016 al 2019
- Con diagnóstico de Depresión unipolar recurrente
- Con quejas sobre su funcionamiento cognitivo

### ***Criterios de Exclusión***

- Pacientes psicóticos
- Pacientes con demencia
- Pacientes con daño orgánico cerebral tipo isquemias o accidentes cerebro vascular

### ***Criterios de Eliminación***

- Pacientes con evaluaciones incompletas o ilegibles.

### **Instrumentos**

Se utilizaron de dos instrumentos de evaluación; uno para los procesos cognitivos y otro para la depresión. De acuerdo a las normas para el uso de pruebas en contextos distintos a los de su conceptualización y elaboración, en este estudio se ha ejecutado el análisis tanto de la validez como de la confiabilidad de cada instrumento para fines de rigurosidad metodológica, lo cual se detalla a continuación.

#### ***Batería neuropsicológica breve en español (Neuropsi)***

La Batería Neuropsi se ha empleado en diversas investigaciones en el idioma castellano. Su forma de aplicación es individual desde los 16 a los 85 años de edad, y que tengan de 0 a 24 años de escolaridad. Dura entre 20 y 25 minutos en pacientes sin alteraciones cognoscitivas, y 35 a 40 minutos aproximadamente en pacientes que padecen de trastornos cognoscitivos. Evalúa las siguientes funciones: orientación, la atención, la memoria, el lenguaje, los aspectos viso espaciales y viso-perceptuales y las funciones ejecutivas.

Sus materiales constan de láminas, cronómetro y el protocolo de registro.

En el caso de presencia de daño cerebral, el NEUROPSI incluye medidas para valorar las funciones que se encuentren alteradas.

Sus autores son Ostrosky – Solís, Ardila y Rosselli (1999) de la Universidad Nacional Autónoma de México. A partir de una muestra de 1614 sujetos, se dedujeron los datos normativos. Dichos sujetos estuvieron divididos en cuatro intervalos de edades (16-30, 31-50, 51-65 y 66-85 años) y a su vez en cuatro niveles de escolaridad (nula, 1-4, 5-9 y más de 10 años). En esta prueba se diferencian cuatro niveles según el desempeño para cada intervalo de edad y nivel de escolaridad: normal, leve, moderado y severo.

Se obtuvo su índice de confiabilidad test-retest en base a una muestra de 40 individuos intactos a nivel neurológico, en un tiempo de 3 meses, que resultó de 0.87.

El puntaje máximo obtenible es de 130 puntos, y también se obtiene un perfil individual de funciones cognoscitivas.

En el presente estudio, se consideraron las tareas correspondientes a la atención, que evalúa el nivel de alerta, también la eficiencia de la vigilancia y la concentración, así como la atención selectiva. Del mismo modo, la memoria verbal y visual. La memoria verbal comprende la evocación inmediata y demorada de estímulos verbales: lista de palabras con animales, frutas y partes del cuerpo. La evocación demorada de la información verbal implica el recuerdo libre, por claves semánticas y el reconocimiento. Mientras que la memoria visual implica la copia y la recuperación de una figura. La valoración de las funciones ejecutivas comprendió

la capacidad de abstracción, la flexibilidad, la inhibición y la programación de secuencias motoras.

**Validación.** Se efectuó una validez de constructo por medio del método de análisis factorial confirmatorio encontrando evidencias de validez de estructura interna del constructo de la batería neuropsicológica NEUROPSI (ver anexo: tabla 5 y figura 8).

**Fiabilidad.** Para la presente investigación, se realizó un análisis de confiabilidad utilizando el índice de Cronbach, encontrando un valor que equivale a un 85% de confiabilidad de la escala de funcionamiento cognitivo y además la confiabilidad ítem por ítem (ver anexo: Tabla 6), concluyendo que dicho valor es confiable y adecuado para el tipo de estudio realizado.

#### ***Escala Geriátrica de Depresión (GDS, siglas en inglés)***

La autoría es de Yesavage, Brink y Rose (1982). En su versión original, la cantidad de ítems fue de 30 (Brink et al., 1982), basados en una batería de 100 ítems con respuestas dicotómicas que habían evidenciado ser útiles para diferenciar a ancianos deprimidos de ancianos no deprimidos, se pensó como escala autoadministrable, pero se admite la hetero administración por parte del especialista. De estos 30 ítems, ninguno era de tipo somático, para evitar la confusión con los síntomas físicos típicos de la edad mayor. En el estudio de validación original, la validez concurrente de la GDS era buena ( $r=0.82$ ;  $p < 0,001$ ) (Franco, Merino, García y Orihuela, 2006), mientras que el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach es de 0,94 para la fiabilidad de dos mitades, y 0,85 para fiabilidad test-

retest ( $p < 0,001$ ) (Yesavage y cols. 1983). Frente a otras escalas sobre cribado de depresión, tiene adecuada correlación (Calcedo, 1996).

Siguiendo a Franco et al. (2006), Sheikh y Yesavage (1986) realizaron una versión más reducida, un instrumento rápido, de 3 a 7 min, seleccionando los 15 ítems, 10 positivos (indican depresión en respuesta positiva) y 5 negativos (indican depresión en respuesta negativa) que tenían mayor correlación con la depresión, con el propósito de eludir el fatiga y la pérdida de concentración asociada a instrumentos con larga lista de ítems. A decir de Sheikh y Yesavage (1986), la GDS 15 es útil en situaciones en que la efectividad prima sobre el tiempo. Ambas escalas contaron con una elevada correlación entre ellas ( $r=0.84$ ;  $p < 0,001$ ) y son aplicables a pacientes con alteración cognitiva. La versión GDS-15 ha gozado de amplia difusión, evita los síntomas físicos, centrando la atención en los síntomas cognitivo-conductuales. Su consistencia interna es buena (alfa de Cronbach = 0.80), presenta una sensibilidad de 71% y una especificidad del 80%. Sheikh y Yesavage (1986). El punto de corte se encuentra en 5/6; donde de 0 a 5 puntos muestra normalidad; entre 6 y 9 puntos es depresión leve, y un puntaje igual o superior a 10, depresión establecida.

La Escala Geriátrica de Depresión tiene la finalidad de detectar la depresión en población de la tercera edad, en el momento de la realización de la escala e incluso durante la semana previa, y fue adaptada al español, en su versión de quince ítems, por Martínez de la Iglesia y colaboradores (2002), quienes realizaron la traducción-retro traducción y estudio piloto dentro de la adaptación de corte transcultural (Cabañero-Martínez y cols. 2007). La escala fue aplicada a 249 hombres o mujeres ancianos atendidos en el Centro de Salud de Azahara (Córdoba),

evidenciando un 81.1% de sensibilidad y 76.7% de especificidad para un punto de corte de 5 o más puntos (Martínez de la Iglesia et al., 2002).

Bacca, González y Uribe (2005), cuya versión se utilizó en la presente investigación realizaron la validación colombiana con una muestra de 500 personas mayores que asisten a diversos Centros Día de la ciudad de Cali, compuesta por 416 mujeres y 84 hombres, de 60 a 96 años de edad, hallando una confiabilidad de 0.72, concluyente para su uso en la detección de la depresión.

**Validación.** Se ejecutó una validez de constructo por medio del método de análisis factorial confirmatorio hallando evidencias de validez de estructura interna del constructo para la Escala Geriátrica de Depresión (ver tabla 7 y figura 9).

**Fiabilidad.** Para la presente investigación, en esta prueba dicotómica se realizó un análisis de confiabilidad utilizando las puntuaciones de las cargas factoriales, para proceder a la estimación del coeficiente omega  $w$  del instrumento y por cada una de los ítems. Para la escala total se encontró un valor que equivale a un 84% de confiabilidad de la escala de depresión siendo un valor alto y aceptable, concluyendo que dicho valor es confiable para el estudio. Así también, se halló alta evidencia de fiabilidad ítem por ítem (ver anexo: tabla 8).

### **Procedimiento**

- En el año 2017, la Oficina de Capacitación del Hospital donde se realizó la investigación, presentó una solicitud de aprobación y autorización para la ejecución del Proyecto de la Investigación del presente estudio, el cual

posibilitó el acceso a las historias clínicas en físico de los pacientes atendidos en el Hospital.

- Posteriormente, el proyecto fue evaluado y aprobado oficialmente por el Comité de Investigación del Hospital (ver anexo), considerando los aspectos éticos y procedimentales de la investigación, los cuales se enmarcan en la Declaración de Helsinki (1952).
- La Oficina de Estadística del Hospital, área encargada del almacenaje y tratamiento de los datos de los pacientes, proporcionó los datos personales y el número de historias clínicas de la población del presente estudio, para fines de la investigación.
- A continuación, se acudió al área de Archivos del Hospital, lugar donde se acopian y se organizan todas las historias clínicas en físico de los pacientes, y donde se solicitó, de manera periódica y por pequeños grupos, las historias clínicas de los pacientes de la población en estudio.
- Las pruebas, Escala de NEUROPSI y Escala de YESAVAGE, fueron aplicadas por neuropsicólogos del Hospital durante el año 2016 al año 2019 a través de sus protocolos de evaluación, y fueron anexadas a cada historia clínica de pacientes atendidos.
- La recolección de los datos se dio en dos pasos, el primero de ellos consistió en buscar los protocolos de evaluación de las pruebas dentro de las historias clínicas de cada paciente, y como segundo paso recolectar los puntajes de los protocolos de evaluación resueltos, transcribiendo dicha información. Además de lo mencionado, se recolectaron los datos sociodemográficos de los participantes del estudio.

- Esta colecta de datos se realizó entre el año 2017 a 2019. Se revisaron las historias clínicas de 600 pacientes que fueron atendidos durante el año 2016 al año 2019 por el Departamento de Salud Mental de un Hospital de Lima Metropolitana, con fines de intervención terapéutica, de los cuales se eligieron 220 participantes que cumplieron con los criterios de investigación.
- Las puntuaciones de las pruebas estudiadas y sus respectivos datos sociodemográficos (estado civil, nivel de estudios y edad) fueron transcritos a una matriz de datos de tratamiento exclusivo de la investigadora, cuidando escrupulosamente el anonimato de los participantes de este estudio, y guardando un adecuado manejo de las historias clínicas del Hospital.
- Finalmente, se realizó la estructuración de la matriz de datos de 220 participantes, donde se organizaron las puntuaciones de las pruebas, así como los datos sociodemográficos. Seguidamente, se procedió con el análisis de datos, para luego plantear los resultados, la discusión y las conclusiones.

### **Consideraciones éticas**

El proyecto del actual estudio ha sido competente para el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en calidad de Exento. Asimismo, el proyecto de investigación del presente estudio fue aprobado por el Comité de Investigación del Hospital donde se realizó el presente estudio, el cual vela por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas, buenas prácticas clínicas y los principios de protección de los sujetos de investigación.

El estudio no supuso contacto directo con personas; se autorizó la recogida de datos ya disponibles en las Historias Clínicas de la población elegida. Se conservaron, en calidad de reservado o confidencial, la identidad de las personas de la muestra así como sus datos sociodemográficos, transcribiendo las puntuaciones de las pruebas originales en una matriz de datos anónima, que conformaron el banco de datos de la investigación, al cual sólo la investigadora tuvo acceso, de tal manera que la investigación no ha supuesto un riesgo mínimo de perjuicio para los sujetos, efectuando los principios éticos básicos de autonomía, beneficencia y no maleficencia, y la justicia.

Así también, el manejo de las historias clínicas en físico se llevó a cabo con estricto respeto y escrupulosidad, cuidando el orden de sus protocolos de evaluación, así como de su contenido, altamente relevante para cada paciente y para el ejercicio sanitario.

En este sentido, se pretende hacer o realizar el mayor bien posible a toda persona que se beneficie de los resultados del actual estudio, así como evitar el daño, con el debido respeto a la dignidad física y psicológica de la vida humana. Sobre todo en el caso de personas con trastornos mentales, cuya autonomía es vulnerable bajo diversas circunstancias, se procura evitar el dolor o sufrimiento, tanto como rechazar toda discriminación por cualquier motivo.

Por otro lado, de acuerdo al compromiso acordado con la Institución que facilitó el tratamiento de los datos para la presente investigación, la Investigadora principal se comprometió a presentar un Informe final a la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de dicha Institución.

## Plan de Análisis de Datos

Se realizó la estructuración de la base de datos para posteriormente realizar el análisis estadístico correspondiente. Por un lado, el procesamiento de datos se efectuó usando el programa estadístico SPSS versión 24 para el caso de la identificación de la relación entre las variables, así como para los estadísticos descriptivos como la media y la desviación estándar. Se encontraron relaciones lineales, donde ambas variables no tienen una distribución normal, por tanto se utilizó el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman. La intensidad de las relaciones fue interpretada según los criterios de Cohen, los cuales se ilustran en la Tabla 9:

**Tabla 9**

*Criterios de Cohen para determinar la fuerza de la relación.*

---

$r = 1$	correlación perfecta
$0.8 < r < 1$	correlación muy alta
$0.6 < r < 0.8$	correlación alta
$0.4 < r < 0.6$	correlación moderada
$0.2 < r < 0.4$	correlación baja
$0 < r < 0.2$	correlación muy baja
$r=0$	correlación nula

---

*Extraído de Tabacnick y Fidell (2013).*

## **V. RESULTADOS**

Con el propósito de conocer la relación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo, en este capítulo se exponen los resultados obtenidos, los cuales responden a los objetivos planteados, se parte desde del objetivo general y se prosigue con los objetivos específicos.

Con respecto al objetivo general, se puede apreciar la relación entre el funcionamiento cognitivo y la depresión, el cual obtiene una dirección inversa y una intensidad moderada de  $- .52$ , cuya apreciación inferencial es estadísticamente significativa, ver tabla 10 para más detalle. Es decir, que las puntuaciones de la depresión bajas se asocian a puntuaciones más elevadas del funcionamiento cognitivo. Al respecto, cabe señalar que las personas con episodios de Depresión establecida, presentan mayor cantidad de quejas de memoria, falta de atención y enlentecimiento psicomotor y decremento de su productividad personal.

**Tabla 10**

*Correlación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo*

---

			$r_s$
Depresión	↔	Funcionamiento Cognitivo	- .52***
			N = 220

---

Nota. \* $<.05$ , \*\* $<.01$ , \*\*\* $<.001$

Con respecto al **primer objetivo específico**, que es identificar la relación entre la depresión y la dimensión atención del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de un Hospital en Lima Metropolitana, se aprecia los resultados del análisis de correlación  $r_s = -.50$  con significancia estadística entre la dimensión atención y la depresión, el cual muestra una intensidad moderada entre ambas variables y una dirección inversa (ver tabla 11). Así también, cabe señalar que las puntuaciones más bajas de depresión van asociadas con las puntuaciones más elevadas de la atención. En efecto, los pacientes con mayores puntuaciones de depresión suelen distraerse y manifestar dificultad para concentrarse.

**Tabla 11**

*Relación entre la depresión y la dimensión atención del funcionamiento cognitivo*

---

			$r_s$
Depresión	↔	Atención	- .50***
			N = 220

---

Nota. \* $<.05$ , \*\* $<.01$ , \*\*\* $<.001$

Prosiguiendo, con respecto al **segundo objetivo específico**, identificar la relación entre la depresión y la dimensión memoria del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de un Hospital en Lima Metropolitana, se aprecia correlación de  $r_s = -.50$  cuya significancia estadística  $p < .001$  entre la dimensión memoria y la depresión (ver Tabla 12), de intensidad moderada y dirección inversa. Por tanto, las puntuaciones de depresión bajas se acompañan de puntuaciones más elevadas de la dimensión memoria. Mientras que cuando la puntuación de la depresión va aumentando, la puntuación de la memoria disminuye. En tal sentido, se espera que una persona con depresión, disminuya su capacidad para codificar y evocar información.

**Tabla 12**

*Relación entre la depresión y la dimensión memoria del funcionamiento cognitivo*

---

			$r_s$
Depresión	↔	Memoria	- .50***
			N = 220

---

Nota. \*<.05, \*\*<.01, \*\*\*<.001

Posteriormente, respecto al **tercer objetivo específico** que es identificar la relación entre la depresión y la dimensión funciones ejecutivas del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de un Hospital en Lima Metropolitana, se aprecia correlación  $r_s = .040$  cuya inferencia es denominada estadísticamente significativa entre la dimensión funciones ejecutivas y la depresión, la cual es de intensidad moderada y dirección inversa (ver Tabla 13). Por lo tanto, las puntuaciones bajas de depresión se asocian a puntuaciones más elevadas de la dimensión funciones ejecutivas. Luego, cuando la puntuación de la depresión aumenta, las puntuaciones de las funciones ejecutivas disminuyen. Finalmente, se asoció la depresión con las dificultades para la asociación entre palabras, inhibición de respuesta, entre otras capacidades ejecutivas.

### Tabla 13

*Relación entre la depresión y la dimensión funciones ejecutivas del funcionamiento cognitivo*

---

			$r_s$
Depresión	↔	Funciones ejecutivas	- .40***
			N = 220

---

Nota. \*<.05, \*\*<.01, \*\*\*<.001

## **VI. DISCUSIÓN**

En el presente capítulo, se examinan los resultados de acuerdo al orden en que fueron formuladas las hipótesis de la investigación, en principio la hipótesis general y luego las hipótesis específicas.

En respuesta a la hipótesis general, los resultados muestran una relación inversa entre el funcionamiento cognitivo y la depresión, en la cual las personas con niveles medios y altos de depresión presentan bajas puntuaciones en su funcionamiento cognitivo, referidas en especial a las funciones de la atención, la memoria y las funciones ejecutivas. Estos resultados son refrendados por los estudios de Cerquera (2008), quien evidenció relación de los procesos cognitivos con la presencia de depresión en pacientes geriátricos institucionalizados.

Asimismo, los resultados de este estudio han logrado evidenciar relación inversa y moderada entre la depresión y el funcionamiento cognitivo, que permiten afirmar que los adultos mayores con déficits cognitivos y depresión padecen una repercusión negativa en su calidad de vida. Estos resultados son confirmados por otras investigaciones que sugieren dicha asociación (Pan et al., 2018; Urbina et al., 2007; Emilien et al., 2000; Gogos et al., 2017).

En este mismo sentido, Quijano et al. (2008) al referirse al ámbito de la salud mental, señalan que debe considerarse que el trastorno mental se relaciona con disfunciones cognoscitivas, como alteraciones del pensamiento, percepción, atención, entre otras.

Con respecto a las hipótesis específicas, la primera de ellas planteó la relación inversa entre la depresión y la dimensión atención, donde se observa que

se cumple dicha dirección en la relación. Las personas estudiadas mantuvieron un adecuado nivel de activación, siguieron estímulos y órdenes según las pautas, sin embargo, quienes obtuvieron mayores puntuaciones de depresión, tuvieron dificultades en las tareas de atención selectiva, de vigilancia y concentración, así como para la inhibición de información irrelevante. Resultados análogos se observan en la investigación de Bäckman et al. (2015), quienes estudiaron a personas adultas mayores deprimidas y no deprimidas, donde hallaron que las personas deprimidas mostraron deficiencias en su capacidad atencional y sus funciones ejecutivas.

Una cuestión elemental de la atención yace en su condición de ser base funcional para la mayor parte de las actividades cotidianas (Lubrini, Periañez y Ríos, 2009), cimentada en el componente de alerta, la cual mantiene un adecuado nivel ante la llegada de estímulos fortuitos. Por ende, de acuerdo con los resultados expuestos, los adultos mayores con depresión tienden a distraerse, sea por estímulos internos como sus preocupaciones, sentimientos de indefensión o temores tan característicos del cuadro depresivo, así como por agentes externos como las frecuentes pérdidas que la edad avanzada conlleva. A nivel motivacional, tienen limitada capacidad para iniciar y mantener actividades como la lectura, así también tienen un deficiente desempeño en manipular y conservar información de forma activa en la mente. De acuerdo con Petersen y Posner (1990) y más recientemente Fernández-Duque y Posner (2001), las redes atencionales de orientación, vigilancia y ejecutiva estarían sufriendo una alteración que implica la disfunción de sus conexiones neuronales de soporte, las mismas que comprometen áreas corticales y subcorticales diversas. En base a lo mencionado, se podría inferir que tendrían

serias complicaciones para tareas más complejas como las de atención alternante o dividida, debido a la naturaleza jerárquica de las alteraciones de la atención (Sohlberg y Mateer, 1987, 1989) y por tanto comprometer la capacidad para retomar tareas momentáneamente abandonadas, justo donde las habían dejado.

La siguiente hipótesis específica planteó la relación inversa entre la depresión y la dimensión memoria, en cuyo resultado se halló dicha relación entre las dos variables, lo cual señala que los pacientes con depresión pueden cursar con alteraciones en su capacidad mnésica, a nivel verbal y visual, durante la evocación inmediata y demorada de estímulos. Además, esta población podría carecer de estrategias de codificación y recuperación, cuestión básica a tener en cuenta en programas de remediación cognitiva.

En cuanto al sistema de memoria, entendido por Gonzáles y Muñoz (2008) como el proceso que habilita el aprendizaje, en la población del estudio las personas con altos puntajes de depresión mostraron fallas en las distintas etapas de la memoria (la codificación, el almacenamiento y la recuperación), teniendo un impacto sobre el funcionamiento diario que suele manifestarse a través de quejas mnésicas.

De esta manera, el adulto mayor deprimido suele tener problemas para recordar diversos acontecimientos en su experiencia cotidiana. Dichas circunstancias generan alteración en su identidad y motivación, generando un círculo vicioso entre los factores emocionales y cognitivos en la depresión, acarreando consecuencias negativas a nivel clínico y social.

Siguiendo esta misma línea, el INSM HD-HN (2002) realizó una evaluación a nivel de Lima Metropolitana en población geronte, donde la alteración de la

memoria inmediata y reciente fue la más frecuente, resultados similares se hallaron en este estudio. Así también, Craik y Lockhart (1972) señalan que las huellas mnésicas dependen directamente de la codificación de la información, según el tipo de procesamiento que se haya realizado.

En términos neurobiológicos, los adultos mayores con puntuaciones altas de depresión padecerían de deficiente funcionamiento a nivel del hipocampo, estructura vinculada con la memoria a corto plazo, tanto como de estructuras temporales mediales como el córtex entorrinal, el fórnix y el diencéfalo, entre otras, así como áreas frontales y parietotemporooccipitales de la corteza encargadas de la memoria a largo plazo.

La tercera hipótesis específica postuló la relación inversa entre la depresión y la dimensión funciones ejecutivas, en donde se cumplió que las personas de la tercera edad con puntuaciones elevadas en depresión tuvieron mayor dificultad para la formación de conceptos, la flexibilidad cognitiva, la inhibición de respuesta y la programación de secuencias motoras, mostrando dificultad al intentar resolver tareas que no contaban con un plan predeterminado, al respecto se observaron planes y comportamientos erráticos, cuestiones que a nivel cotidiano se puede reflejar en problemas en la construcción del pensamiento abstracto, en la planificación de soluciones y la capacidad de anticipar consecuencias en su comportamiento. Dichos resultados tienen consonancia con lo encontrado por Nebes et al. (2000), quienes sostienen que en la depresión geriátrica se encuentra un mayor compromiso de las capacidades que presentan alta demanda de recursos subyacentes como la velocidad de procesamiento y la memoria de trabajo, que sostienen a las funciones ejecutivas. Por otro lado, Pantzar et al. (2015) afirmaron

que la depresión unipolar con niveles moderados y graves se relaciona con bajas puntuaciones en tareas que miden atención, función ejecutiva y memoria episódica.

Pese a que las funciones ejecutivas se han asociado específicamente al córtex prefrontal, y esta área se comporta como una región matriz en su funcionamiento, los estudios neuroanatómicos dan la posibilidad de observar circuitos neuronales que corresponden a las áreas corticales, subcorticales y límbicas (Tirapu, 2009). En base a los hallazgos en la neurociencia, se podría mencionar que los circuitos fronto-subcorticales estarían comprometidos en los ancianos con depresión.

Desde la perspectiva clínica de la depresión en vinculación con la neuropsicología cognitiva (Benedet, 2002), se enfatiza la integración de los procesos afectivos con los cognitivos, incluyendo la función ejecutiva inhibitoria, encargada de modular los estímulos aversivos, internos o externos. En tal sentido, la disminución de la función ejecutiva de inhibición denota un aumento de pensamientos negativos. Por su parte, la atención selectiva y el recuerdo constante de contenidos negativos cumplen un papel no sólo generador sino que mantienen a los estados depresivos, concomitante a los sesgos de pensamiento y la rigidez cognitiva. Al respecto, Alexoloupus et al. (2000) encontraron que las disfunciones ejecutivas se asocian con la recaída y recurrencia de la depresión geriátrica, así como con síntomas depresivos residuales.

En síntesis, los resultados del trabajo indican que la depresión geriátrica presenta relación con la disminución de las funciones cognitivas de atención, memoria y funciones ejecutivas, con importantes consecuencias en la calidad de vida de estos pacientes.

Es de importancia resaltar que el estado depresivo impone expectativas pesimistas frente a la vida y el mundo que rodea a la persona, que no son parte de la normalidad de toda persona de la tercera edad y que ameritan atención especializada. Será crucial poder replicar este estudio en otros espacios del territorio nacional, y así identificar similitudes o diferencias, para que el perfeccionamiento de los servicios de salud mental beneficie a los consultantes que adolecen de esta patología.

## VII. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis establecido en este estudio, existe relación inversa  $r_s = -0.52$  estadísticamente significativa entre la depresión y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana. En consecuencia, las puntuaciones de depresión bajas se asocian a puntuaciones más elevadas del funcionamiento cognitivo, y mientras que la puntuación del funcionamiento cognitivo aumenta, la puntuación de la depresión disminuye.

Asimismo, se encuentra que existe relación inversa  $r_s = -0.50$  con una significancia estadística apropiada entre depresión y la dimensión atención del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana, lo cual indica que puntuaciones más bajas de depresión van asociadas con las puntuaciones más elevadas de la atención, y por su parte cuando la puntuación de la depresión aumenta, la puntuación de la atención disminuye.

Se evidenció que existe relación inversa  $r_s = -0.50$  estadísticamente significativa entre depresión y la dimensión memoria del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana, por lo que las puntuaciones de depresión bajas se acompañan de puntuaciones más elevadas de la dimensión memoria. Mientras que cuando la puntuación de la depresión se incrementa, la puntuación de la memoria disminuye.

Finalmente, se comprobó que existe relación inversa  $r_s = -.40$  con una significancia estadística adecuada entre depresión y la dimensión funciones ejecutivas del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de 60 a 85 años de un Hospital de Lima Metropolitana, y por consiguiente las puntuaciones de depresión bajas se acompañan de puntuaciones más elevadas de la dimensión funciones ejecutivas, mientras que cuando la puntuación de la depresión aumenta, la puntuación de las funciones ejecutivas disminuye.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

El adulto mayor es vulnerable a padecer estrés continuo en sus esfuerzos por adaptarse a nuevas situaciones, tanto en el aspecto económico como psicosocial, que podría coadyuvar a la generación de estados depresivos en caso de un inadecuado manejo. Se recomienda, por tanto, administrar la Escala Geriátrica de Yesavage dentro de un protocolo preventivo en las áreas de Salud Mental.

Protocolizar la evaluación neuropsicológica dentro de la evaluación clínica para pacientes de la tercera edad con depresión.

Se recomienda la elaboración de estudios multivariados en población psiquiátrica geriátrica, dada la complejidad de la naturaleza de las alteraciones mentales, así como la de la calidad de vida de los mismos y sus familias.

Se sugiere realizar estudios teniendo en cuenta la severidad de los episodios depresivos así como la cantidad de los mismos en cuadros recurrentes.

Complementar la evaluación de las variables de este trabajo con estudios de metodología mixta cuantitativa y cualitativa, para una mayor comprensión clínica.

Implementar programas específicos de estimulación y remediación cognitiva en pacientes adultos mayores con depresión, donde se tenga como objetivo primordial el incremento de los niveles de rendimiento en atención, memoria, funciones ejecutivas entre otras funciones superiores.

En el ámbito de la prevención, es importante la ejecución de Campañas de sensibilización acerca de la problemática del adulto mayor, educar a sus familiares y red de apoyo sobre los cuidados y modos de afrontamiento ante la tercera edad.

La población asegurada perteneciente a la tercera edad es cada vez mayor, se recomienda que se amplíe la atención psicológica como parte imprescindible de ayuda a la comunidad longeva.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- American Psychiatric Association (2014) DSM-V: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5ta ed.) Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Antikainen, R. et al. (2004). Una disminución de las quejas de memoria se asocia con mejorías en el estado de ánimo: un estudio de seguimiento a los doce meses en pacientes deprimidos. *The European Journal of Psychiatry*, 18(3), 142-151. <http://scielo.isciii.es/pdf/ejp/v18n3/142.pdf>
- Ardila, A. y Ostrosky, F. (1991). *Diagnóstico del Daño Cerebral. Enfoque Neuropsicológico*. <http://bloguamx.byethost10.com/wp-content/uploads/2015/04/diagnostico-dac3b1o-cerebral.pdf>
- Ardila, A. y Ostrosky, F. (2012). *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. [http://ineuro.cucba.udg.mx/libros/bv\\_guia\\_para\\_el\\_diagnostico\\_neuropsicologico.pdf](http://ineuro.cucba.udg.mx/libros/bv_guia_para_el_diagnostico_neuropsicologico.pdf)
- Apaza J., Valer M. y Runzer-Colmenares, F. (jul/set2018). Depresión y disminución de la función cognitiva en adultos mayores de un hospital peruano, 2010-2015. *Acta méd. Perú*, 35(3). [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172018000300010&lang=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000300010&lang=pt)
- Bacca, González y Uribe (enero-junio, 2005). Validación de la Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Pensamiento Psicológico*, 1(4), 53-63. <http://www.redalyc.org/pdf/801/80112046006.pdf>

- Beck, A. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Harper y Row.
- Belloch A., Ramos F. y Sandín B. (2009). *Manual de Psicopatología*. Vol II Edición revisada. McGraw-Hill
- Belsky, J. (2001) *Psicología del Envejecimiento*. Madrid: Paraninfo
- Benedet M.J. (2002). Neuropsicología Cognitiva. Aplicaciones a la clínica y a la investigación. Fundamento teórico y metodológico de la Neuropsicología Cognitiva. *Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO)*.  
<https://sid-inico.usal.es/idos/F8/8.1-6407/neuropsicologia.pdf>
- Beyer J. (octubre - diciembre 2007). Managing Depression in Geriatric Populations [Resumen]. *Ann Clin Psychiatry*, 19(4), 221-238. doi: 10.1080/10401230701653245
- Bora E, Harrison BJ, Yücel M y Pantelis C. (2013). Cognitive impairment in euthymic major depressive disorder: a meta-analysis. *Psychol Med*. 43(10):2017-26 en Hasselbalch BJ., Knorr U., y Kessing LV. (2011). Cognitive impairment in the remitted state of unipolar depressive disorder: a systematic review. *J Affect Disord.*;134(1-3):20-31 doi: 10.1016/j.jad.2010.11.011
- Cabañero-Martínez, M.J., Abrero-García, J., Richart-Martínez, M., Muñoz-Mendoza, C.L. y Reig-Ferrer, A. (2007). Revisión estructurada de las escalas de depresión en personas mayores International. *Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3),823-846.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33770317>
- Calcedo A. (1996). *La depresión en el Anciano. Doce cuestiones fundamentales*.

Madrid: Fundación Archivos de Neurobiología.

- Castillo-Parra G., Ostrosky-Solis F. y Nicolini H. (2011). Alteraciones neurobiológicas, cognitivas y emocionales e índices predictivos de la respuesta al tratamiento farmacológico en el Trastorno Depresivo Mayor. *Edupsykhé. Revista De Psicología y Educación*, 10(1).  
<https://journals.ucjc.edu/EDU/article/view/3848>
- Cerquera, A. (enero-abril 2008). Relación entre los procesos cognitivos y el nivel de depresión en las adultas mayores institucionalizadas en el Asilo San Antonio de Bucaramanga. *Universitas Psychologica* 7(1), 271-281.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v7n1/v7n1a20.pdf>
- Cervilla, J. (2006). Síndromes Depresivos. En Agüera, L., Cervilla, J. y Martín, M. (Ed.), *Psiquiatría Geriátrica* (p.418). Elsevier.
- Craik F. y Lockhart R. (1972). Levels of Processing: A Framework for Memory. *Research Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.  
[http://wixtedlab.ucsd.edu/publications/Psych%20218/Craik\\_Lockhart\\_1972.pdf](http://wixtedlab.ucsd.edu/publications/Psych%20218/Craik_Lockhart_1972.pdf)
- Crespo, J. (2011). *Prevalencia de depresión en adultos mayores de los asilos de los cantones Azogues, Cañar, Tambo y Déleg de la provincia del Cañar* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca].  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3497/1/med68.pdf>
- Cruzblanca H., Lupercio P., Collas J. y Castro E. (enero - febrero 2016). Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico. *Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas, Universidad de Colima, Colima, Col.*, 39 (1). <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2015.067>

- Cuart, M. (2014). *Relación entre reserva cognitiva, depresión y metamemoria en los adultos mayores no institucionalizados* [Tesis Doctoral, Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca, España].  
<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/284342/tics1de1.pdf?sequence=1>
- Custodio, N. et al. (2014). Depresión en la tercera edad como factor de riesgo y su posible rol como pródrómo de demencia. *Revista de Neuropsiquiatría*, 77 (4), 214-225. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v77n4/a04v77n4.pdf>
- Dechent, C. (2008). Depresión geriátrica y trastornos cognitivos. *Revista del Hospital Clínico Universidad de Chile, Sección de Geriátrica*, 19, 339-346.  
[https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/depresion\\_geriatrica.pdf](https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/depresion_geriatrica.pdf).
- Del Ser Quijano T. y Peña-Casanova J. (1994). *Evaluación neuropsicológica y funcional de la demencia*. JR Prous.
- Deptula, D., Singh. R. y Pomara, N. (1993). Aging, emotional states, and memory [Resumen]. *American Journal of Psychiatry*, 150(3), 429-434. doi:10.1176 /ajp.150.3.429
- Emilien G., Penasse C. y Waltregny A. (2000). Deterioro cognitivo en los trastornos depresivos. Evaluación neuropsicológica de la memoria y trastornos conductuales. *Revista de Toxicomanías*, 23, 3-19. [https://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/RET23\\_1.pdf](https://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/RET23_1.pdf).
- Franco M.A., Merino V., García J.A. y Orihuela T. (2006). Síndromes Depresivos. En Agüera, L., Cervilla, J. y Martín, M. (Ed.), *Psiquiatría Geriátrica* (p.418). Elsevier.

- Galindo, G., Molina, M. y Balderas, E. (junio, 2004). La evaluación neuropsicológica del anciano. *Revista Psicológica Herediana*, 27(3), 9-18.  
<http://www.redalyc.org/pdf/582/58232703.pdf>.
- García, R. y González, V. (enero-junio, 2014). Las funciones psíquicas superiores, la corteza cerebral y la cultura. Reflexiones a partir del pensamiento de A. R. Luria. *En-claves del Pensamiento*, 8(15), 39-62.  
<http://www.redalyc.org/pdf/1411/141131696002.pdf>
- George L. (2010). Factores sociales y tercera edad. En Blaze, D. y Steffens, D. (Ed.), *Tratado de Psiquiatría Geriátrica. Barcelona* (pp. 157-181). El Sevier.
- Gogos A., Papageorgiou G., Kavourgia E., Papakyrigiaki E. y Mitsokali A. (april 2017). Correlation between depression and cognitive decline in elderly outpatients: A preliminary study. *European Psychiatry* , 41, 651.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924933817311021>
- Gonzales B. y Muñoz E. (2008). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica de la memoria. En Muñoz E. (Ed.) *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica* (p.81). UOC.
- Goodale E. (2007). Síntomas cognitivos de la depresión. *Revista de Toxicomanías*, 50, 13-15. [https://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/Ret50\\_2.pdf](https://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/Ret50_2.pdf).
- Hasselbalch BJ., Knorr U., y Kessing LV. (2011). Cognitive impairment in the remitted state of unipolar depressive disorder: a systematic review. *J Affect Disord.*;134(1-3):20-31 doi: 10.1016/j.jad.2010.11.011
- Hernández R, Fernández C. y Baptista P. (2004). *Metodología de la Investigación*, México: McGraw Hill

Instituto Nacional de Informática y Estadística (junio de 2018). *Población del Perú totalizó 31 millones 237 mil 385 personas al 2018.*

<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-del-peru-totalizo-31-millones-237-mil-385-personas-al-2017-10817/>

Instituto Nacional de Informática y Estadística (junio 2020). *Informe técnico Situación de la población adulta mayor.* <https://informe-tecnico-poblacion-adulta-mayor.pdf> (inei.gob.pe)

Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi (2002). *Estudio Epidemiológico Metropolitano en Salud Mental. Anales de Salud Mental (XVIII).* Lima.

Inouye SK., Studensky S., Tinetti ME. y Kuche EA (2007). Geriatric Syndromes: Clinical, research and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc*, 55(5)708-791  
<https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/33758683/nihms46888.pdf?sequence=4>

Iráizoz I. (1999). Valoración geriátrica integral (II): valoración nutricional y mental en el anciano. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 22 (1), 51-69.  
<https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/7308/9435>

Izquierdo E., Fernández E., Sitjas M., Elias M. y Chesa D. (septiembre, 2003).

Depresión y riesgo de demencia. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 87, 31-52.  
<http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/n87/n87a03.pdf>.

Izal, M., Nuevo, R., Márquez, M., Losada, A., y Montorio, I. (2004), Análisis del fenómeno de la preocupación en personas mayores. *Int J Clin Health Psychol*, 4 (2), 337-355. [http://www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-111.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-111.pdf)

- Krassoievitch, M. (2001). *Psicoterapia Geriátrica*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Lam R., Kennedy S., McIntyre R. y Khullar A. (diciembre 2014). Cognitive Dysfunction in Major Depressive Disorder: Effects on Psychosocial Functioning and Implications for Treatment. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 59 (12), 649–654. doi: 10.1177/070674371405901206
- Ley de salud mental N° 30947 (23 de mayo de 2019). Lima: Diario el Peruano, Centro de Prensa. <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/ley-de-salud-mental-ley-n-30947-1772004-1>
- Lotrich FE y Pollock BG. (2005). Aging and clinical pharmacology: implications for antidepressants. En Peña-Solano D., Herazo-Dilson M. y Calvo-Gómez J. (2009) Depresión en ancianos. *Rev.Fac.Med.*, 57, 347- 355. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v57n4/v57n4a07.pdf>
- Lubrini G., Periañez J. y Ríos M. (2009). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica de las funciones ejecutivas. En Muñoz E. (Ed.) *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica* (p.235). UOC.
- Luna-Solis Y. y Vargas H. (2018). Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Rev Neuropsiquiatría*, 18(1). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v81n1/a03v81n1.pdf>
- Luria A.R. (1974). *The working brain*. Penguin Books.
- Martínez de la Iglesia J., Onís M., Dueñas R., Aguado C., Albert C. y Luque R. (diciembre, 2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años:

adaptación y validación. *Medifam*, 12 (10), 620-630.

<http://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n10/original2.pdf>

Méndez, I., Namihira, D., Moreno, L., y Sosa, C. (2001). *El protocolo de investigación*. Trillas.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España. (2014). *Guía de práctica clínica sobre el manejo de la depresión en el adulto*.

[http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_424\\_Dep\\_Adult\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_424_Dep_Adult_compl.pdf)

Ministerio de Salud (dic. 2020). *Análisis de la situación de salud del Perú*.

<https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/publicaciones/analisis-de-situacion-de-salud-asis/>

Minotta, C. (2017). Teoría del procesamiento de la información en la resolución de problemas. *Escenarios*, 15(1), 131-141.

<http://dx.doi.org/10.15665/esc.v15i1.1127>

Organización Mundial de la Salud (1992). *CIE-10. Décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento*. Meditor.

Organización de las Naciones Unidas (2003). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento*. <https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf>

Organización Mundial de la Salud (diciembre de 2019). *Depresión*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Ostrosky, F., Ardila, A., y Rosselli, M. (agosto, 1999). Neuropsi: A brief neuropsychological test battery in Spanish with norms by age and educational

- level. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 5, 413-433.  
<https://www.researchgate.net/publication/12859374/download>
- Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Rosselli, M. (1997). *Neuropsi: Una batería neuropsicológica breve*. Laboratorios Bayer.
- Pan Z. et al (2018). Cognitive impairment in major depressive disorder. *CNS Spectrums*, 1- 8 doi:10.1017/S1092852918001207
- Pando, L. et al. (2010). Factores relacionados al rendimiento cognitivo en adultos mayores con hipertensión arterial de un Hospital de las Fuerzas Armadas. *Revista Psicológica Herediana*, 5 (1-2), 1-8.
- Posner, M. y Petersen, S. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neurociencie*, 13, 25-42.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/66ec/bdb79ce324a4e1c6f44353e5aaee0f164ad9.pdf>
- Pozo, M. (2015). Depresión e intento de suicidio en la tercera edad en pacientes hospitalizados en el Servicio de Psiquiatría de un hospital de Lima-Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma*, 1, 35-43.
- Quijano, M., Aponte, M. y Salazar, C. (2008). Cambios cognoscitivos en la enfermedad mental de pacientes que asisten al Programa de Hospital Día del Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle Pontificia Universidad Javeriana. *Diversitas*, 4(1), 113-121.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/dpp/v4n1/v4n1a10.pdf>

- Ramírez L., Pérez-Padilla E., García-Oscos F., Salgado H., Atzori M. y Pineda JC. (2018). Nueva teoría sobre la depresión: un equilibrio del ánimo entre el sistema nervioso y el inmunológico, con regulación de la serotonina-quinurenina y el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal. *Biomédica* 38:437-50. doi: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i3.3688>
- Ríos, M. y Periañez, JA. (2009). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica de la atención. En Muñoz E. (Ed.) *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica* (p.36). UOC.
- Ruiz M., Díaz M. y Villalobos A. (2012). *Manual de técnicas de intervención cognitivo-conductuales*. Desclée De Brouwer
- Sánchez, A. (2004). *Depresión asociada a deterioro cognitivo en el adulto mayor*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]
- Sánchez, C., y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Visión Universitaria.
- Sheikh J. y Yesavage J.A. (junio, 1986). Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. [Resumen]. *Clinical Gerontologist*, 5(1-2),165–172. <http://psycnetapa.org/record/198834658-001>
- Shultz, S. y Shultz, D. (2011) *Teorías de la Personalidad*. Cengage learning 9na ed.
- Solhberg, M. y Mateer, C. (1987). Effectiness of an attentiontraining program.

[Resumen]. *J Clin Exp Neuropsychol*, 9, 117-130.

<https://doi.org/10.1177/154596830101500110>

Tabacnick, F. y Fidell, L. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Pearson

Tirapu J. (2009). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica de las funciones ejecutivas. En Muñoz E. (Ed.) *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica* (p.235). UOC.

Urbina, J., Flores, J., García, M., Torres, L. y Torrubias, R. (2007). Síntomas depresivos en personas mayores. Prevalencia y factores asociados. *Gaceta Sanitaria*, 21(1), 37-42.

Varela, L., Chávez, H., Gálvez, M. y Méndez, F. (2004). Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 17(2), 37- 42.  
[http://medicinainterna.org.pe/revista/revista\\_17\\_2\\_2004/a02.pdf](http://medicinainterna.org.pe/revista/revista_17_2_2004/a02.pdf)

Varela, L., Chávez, H., Gálvez, M. y Méndez, F. (2005). Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Revista Médica Herediana*, 16(3), 165- 171.  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v16n3/v16n3ao1.pdf>

Vázquez, C., Hervás, G. y Hernangómez, L. (2009). Recaídas y recurrencias: Nuevos modelos cognitivos explicativos. En J.L. Vázquez-Barquero, Ayuso J.L. y Artal S. (Ed.), *Las fases tempranas de las enfermedades mentales: Los trastornos depresivos*

Vázquez C. y Sanz J. (2009). Trastornos del estado de ánimo: Aspectos clínicos. En Belloch A., Ramos F. y Sandín B. *Manual de Psicopatología*. Vol II (Ed). McGraw-Hill

Vicario, A. (Ed.). (septiembre, 2013). Guía para la evaluación de trastornos cognitivos en pacientes con enfermedad vascular. *Revista de la Federación Argentina de Cardiología*, 42(3).  
[http://www.fac.org.ar/1/revista/13v42n3/exclusivo\\_online/exclusivo\\_01/vicario.pdf](http://www.fac.org.ar/1/revista/13v42n3/exclusivo_online/exclusivo_01/vicario.pdf)

Villarreal, R. y Costafreda, M. (agosto, 2010). Caracterización de los ancianos con trastornos depresivos. *MEDISAN*, 14(7), 917-925.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192010000700005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000700005)

Yesavage J.A., Brink T.L., Rose T.L, Lum O., Huang V., Adey M. y Leirer V. (junio, 1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*, 17(1), 37-49.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/5ab1/91352d3f0b530936ca9acae91245896c8cef.pdf>

Yesavage J.A., Brink T.L., Terrence L.R. y Adey M. (1983). The Geriatric Depression Rating Scale: comparison with other self-report and psychiatric rating scales. En Crook T., Ferris S. y Bartus R. (Ed.). *Assessment in geriatric psychopharmacology* (p. 153-67). New Canaan: Mark Powley Associates

X. ANEXOS

Evaluación Neuropsicológica Breve en español NEUROPSI

Evaluación Neuropsicológica Breve en Español  
NEUROPSI

Apellidos y Nombres:..... H.C.:.....  
 Edad:..... Lugar de Nac.:..... Distrito:.....  
 Grado Instrucción:..... Ocupación previa:.....  
 Ocupación actual:..... Sexo:..... Estado Civil:.....  
 Vive con:.....  
 .....

Otros:.....  
 Motivo de Consulta: Derivado por:..... para una Evaluación Neuropsicológica  
 Observaciones de Importancia:.....

Antecedentes personales y familiares de importancia:

HTA ( ) Alcoholismo ( ) Enfermedades Pulmonares ( ) Tiroidismo ( )  
 TEC ( ) Diabetes ( ) Disminución Visual y Auditiva ( ) Alergias ( )  
 ACV ( ) Cirugías ( ) Farmacodependencia ( )

I. ORIENTACIÓN Pje. Total (6)

- A. Tiempo :Día( )Mes( )Año( )  
 B. Espacio : Ciudad ( ) Lugar ( )  
 C. Personal : Edad ( )

II. ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN Pje. Total (27)

- A. Dígitos en regresión: Pje: (6)  
 4-8/9-1 (2) 2-8-3/7-1-6 (3) 527918/149327(6)  
 8-6-3-2/2-6-1-7 (4) 6-3-5-9-1/3-8-1-6-2(5)  
 B. Detención Visual: (Exp. 3°, susp 60')  
 Pje: (16)  
 Aciertos: Errores: Pje: (5)  
 C. Sustracción: Pje: (5)  
 20/17/14/11/8/5

III. CODIFICACIÓN Pje. Total

- A. Memoria Verbal Espontánea: Pje (6)  
 Intrusiones: Perseveraciones:  
 Primacia: Presencia:

I Ensayo II Ensayo III Ensayo

Gato	Mano	Codo	
Pera	Vaca	Fresa	
Mano	Fresa	Pera	
Fresa	Gato	Vaca	
Vaca	Codo	Gato	
Codo	Pera	Mano	
Total	Total	Total	

B. Proceso Visoespacial Pje: (12).  
 Hora: \_\_\_\_\_



IV. LENGUAJE

A. Denominación: (Lam.2-9) Pje. Total(8)

1. Chivo \_\_\_/ 2.guitarra \_\_\_/ 3.trómpeta \_\_\_  
 4. Dedo \_\_\_/ 5.llave \_\_\_/ 6.serpiente \_\_\_  
 7. reloj \_\_\_/ 8.bicicleta \_\_\_

NOTA: SI PRESENTA PROB. EN AGUDEZA VISUAL PRESENTAR:  
 LAPIZ, RELOJ, BOTÓN, TECHO, CODO, TOBILLO, ZAPATO, LLAVE

B. Repetición: Pje. Total (4)

1. Sol ( ) 2.Ventana ( )  
 3. El niño llora ( )  
 4. El hombre camina lentamente por la calle ( )

C. Comprensión Pje. Total (6)

1. Señale el cuadrado pequeño \_\_\_\_\_  
 2. Señale un círculo y un cuadrado \_\_\_\_\_  
 3. Señale un círculo pequeño y un cuadrado grande \_\_\_\_\_  
 4. Toque el círculo pequeño si hay un cuadrado grande \_\_\_\_\_  
 5. Toque el cuadrado grande en lugar del círculo pequeño \_\_\_\_\_  
 6. Además de tocar los círculos, toque el cuadrado pequeño \_\_\_\_\_

D. Fluidez Verbal Pje, total (8)

Semántica: Animales N° palabras = Pje. \_\_\_\_\_

1.	7.	13.	19.	25.
2.	8.	14.	20.	26.
3.	9.	15.	21.	27.
4.	10.	16.	22.	28.
5.	11.	17.	23.	Int
6.	12.	18.	24.	Per

Fonológica: Palabras-con-F N° palabras \_\_\_\_ = Pje.

1.	7.	13.	19.	25.
2.	8.	14.	20.	26.
3.	9.	15.	21.	27.
4.	10.	16.	22.	28.
5.	11.	17.	23.	Int
6.	12.	18.	24.	Per

Fluidez Semántica		Fluidez Fonológica	
Puntaje Natural		Puntaje Natural	Valor Codificado
0-8	1	0-6	1
9-18	2	7-13	2
19-24	3	14-16	3
29-60	4	16-50	4

V. LECTURA Pje. Total (3) \_\_\_\_\_

1. ¿Porqué se ahogó el gusano?

2. ¿Qué pasó con el otro gusano?

3. ¿Cómo se salvó el gusano?

No se aplica a los individuos con escolaridad de 1-4 años

VI. ESCRITURA Pje. Total (2) \_\_\_\_\_

DICTAR: EL PERRO CAMINA POR LA CALLE

COPIAR: LAS NARANJAS CRECEN EN LOS ÁRBOLES (LÁMINA12)

No se aplica a los individuos con escolaridad de 1-4 años

VII. FUNCIONES EJECUTIVAS

A. CONCEPTUAL: Pje. Total (10) \_\_\_\_\_

Semejanzas: Pje. (6) \_\_\_\_\_

Naranja/ Pera: .....

Perro/ Caballo: .....

Ojo/ Nariz: .....

1. Cálculo: Pje. (3) \_\_\_\_\_

¿Cuántos 13+15? .....

Juan tenía s/.12, recibió 9 y gastó 14. ¿Cuánto le quedó?..

¿Cuántas naranjas hay en dos docenas y media? .....

3. Secuenciación: (LÁMINA13) Pje. (1) \_\_\_\_\_

B. MOTORAS: Pje. Total (8) \_\_\_\_\_

Cambio posición de la mano Pje (4): \_\_\_\_\_

Derecha: 0 no lo hizo 1 Hizo 2 y 3 ers. 2 lo hizo 1 ers.

Izquierda: 0 no lo hizo 1 Hizo 2 y 3 ers. 2 lo hizo 1 ers.

Movimientos alternos: o 12 Pje (2): \_\_\_\_\_

Reacciones Opuestos: o 12 Pje.(2): \_\_\_\_\_

VIII. FUNCIONES DE EVOCACIÓN

A. Memoria Pje. Total (12) \_\_\_\_\_

B. Memoria Verbal: Pje. Total (18) \_\_\_\_\_

1. Memoria verbal espontánea	2. Por claves
gato	Partes
mano	del cuerpo
codo	Frutas
pera	
vaca	
tresa	Animales
Pje(6): _____	Pje(6): _____
Int _____/ Pers. _____	Int _____/ Pers. _____

1 Reconocimiento: Pje (6): \_\_\_\_\_

Boca _____	Codo _____	Vaca _____
Gato _____	Árbol _____	Mano _____
Cama _____	Gallo _____	Zorro _____
Pera _____	Lápiz _____	Ceja _____
Flor _____	Fresa _____	
Intrusiones _____		

RESUMEN GENERAL

Áreas	Totales
Orientación	
Atención Concentración	
Codificación	
Lenguaje	
Lectura	
Escritura -	
Fundones Ejecutivas	
Funciones De Evocación	

PUNTAJE GENERAL \_\_\_\_\_

Escolaridad Nula

Edad	Normal	Leve	Moderado	Severo
16-30	91-60	59-45	44-30	29-14
31-50'	94-68	67-54	53-41	40-28
51-65-	90-59	58-44	43-28	27-13
66-85	75-48	47-34	33-20	19-6

1 a 4 años

Edad	Normal	Leve	Moderado	Severo
16-30	104-73	72-58	57-42	41-27
31-50	104-81	80-69	68-58	57-46
51-65	97-77	76-67	66-57	56-47
66-85	89-61	60-46	45-32	31-18

5 a 9 años

Edad.	Normal	Leve	Moderado	Severo
16-30	113-102	101-97	96-86	85-75
31-50	117-106	105-101	100-90	89-79
51-65	110-98	97-91	90-79	78-67
66-85	90-80	79-72	71-56	55-39

Escolaridad 10-24 años

Edad	Normal	Leve	Moderado	Severo
16-30	114-103	102-98	97-87	86-77
31-50	112-102	101-97	98-88	87-78
51-65	101-93	92-88	87-80	79-72
66-85	97-78	77-72	71-59	58-40

CONCLUSIÓN DIAGNOSTICA: \_\_\_\_\_

RECOMENDACIONES: \_\_\_\_\_

### Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage

	SI	NO
1 ¿Está satisfecho con su vida?	0	1
2 ¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3 ¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4 ¿Se encuentra a menudo aburrido/a?	1	0
5 ¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6 ¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7 ¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8 ¿Se siente a menudo abandonado?	1	0
9 ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	1	0
10 ¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11 ¿Piensa que es maravilloso vivir?	0	1
12 ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13 ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14 ¿Siente que su situación es desesperada?	1	0
15 ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	1	0
Puntaje total		

Bacca, González y Uribe (enero-junio, 2005). Validación de la Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos.



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción"

CARTA N° 2573 - GRAR-ESSALUD-2017

Lima, 22 MAYO 2017

Licenciada:  
**LIZETH KAREN RUBIO OCHOA**  
Investigador Principal  
Presente.-

Asunto: **APROBACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

De mi consideración:

La presente tiene el objeto dar respuesta a su solicitud de Aprobación y Autorización de Ejecución del proyecto de investigación titulado: **"RELACION ENTRE DEPRESION Y FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE UN HOSPITAL DE LIMA METROPOLITANA"**

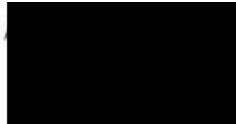


Al respecto, el presente proyecto ha sido evaluado y aprobado por el Comité de Investigación del Hospital Nacional "Edgardo Rebagliati Martins", el cual vela por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas correspondientes, incluyendo las buenas prácticas Clínicas, los principios de protección de los sujetos de investigación contenidos en la declaración de Helsinki, y con los deberes y responsabilidades conforme a lo estipulado en la Directiva N° 04-IETSI-EsSalud-2016, Directiva de Investigación en EsSalud, esta Gerencia manifiesta su **Aprobación y Autoriza su Ejecución** del presente proyecto de investigación.



Cabe señalar que una vez concluido el proyecto, el Investigador Principal se compromete a presentar el **Informe Final**, a la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia, para conocimiento y fines correspondientes.

Sin otro en particular, quedo de usted



Dr. JOSÉ MANUEL SILVA DAPAT DIARRAN  
CNP 11032 (RUB. 321)  
Gerente

E/CQ /asy  
C.c. Archivo

Área	Año	Correlativo
B32	2017	394

**Tabla de distribución normal.** En la tabla 14, se puede apreciar el análisis de normalidad, a través del índice de Kolmogorov Smimov, de los cuales se observa que la total depresión ( $k=0.10$ ;  $\alpha<0.01$ ) y el total funcionamiento cognitivo ( $k=0.11$ ;  $\alpha<0.01$ ) teniendo que ambas variables no tienen una distribución normal. Por tanto, para el análisis de las hipótesis planteadas en la presente investigación, se ha utilizado estadísticos no paramétricos.

Tabla 14

*Prueba de la normalidad de la muestra*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	<u>Estadístico</u>	<u>Gl</u>	<u>Sig.</u>
AC1	,215	220	,000
AC2	,087	220	,000
AC3	,307	220	,000
C4	,262	220	,000
C5	,261	220	,000
FEVO6	,225	220	,000
FEVO7	,189	220	,000
FEVO8	,329	220	,000
FEJE9	,186	220	,000
FEJE10	,247	220	,000
FEJE11	,390	220	,000
FEJE12	,204	220	,000
FEJE13	,365	220	,000
FEJE14	,510	220	,000

## ANEXO DE TABLAS Y FIGURAS

### TABLAS

- Tabla 1. Dos modalidades de desempeño de la memoria
- Tabla 2. Elementos del funcionamiento ejecutivo y alteraciones observadas en la clínica (Muñoz y Tirapu, 2001)
- Tabla 3. Operacionalización de las Variables de Estudio
- Tabla 4. Distribución de la muestra según sus características sociodemográficas
- Tabla 5. Indicadores de ajuste del modelo factorial confirmatorio del Neuropsi
- Tabla 6. Análisis de Confiabilidad del Neuropsi
- Tabla 7. Indicadores de ajuste del modelo factorial confirmatorio del Yesavage
- Tabla 8. Análisis de Confiabilidad del Yesavage
- Tabla 9. Criterios de Cohen para determinar la fuerza de la relación.
- Tabla 10. Correlación entre la depresión y el funcionamiento cognitivo
- Tabla 11. Relación entre la depresión y la dimensión atención del funcionamiento cognitivo
- Tabla 12. Relación entre la depresión y la dimensión memoria del funcionamiento cognitivo
- Tabla 13. Relación entre la depresión y la dimensión funciones ejecutivas del funcionamiento cognitivo
- Tabla 14. Prueba de la normalidad de la muestra

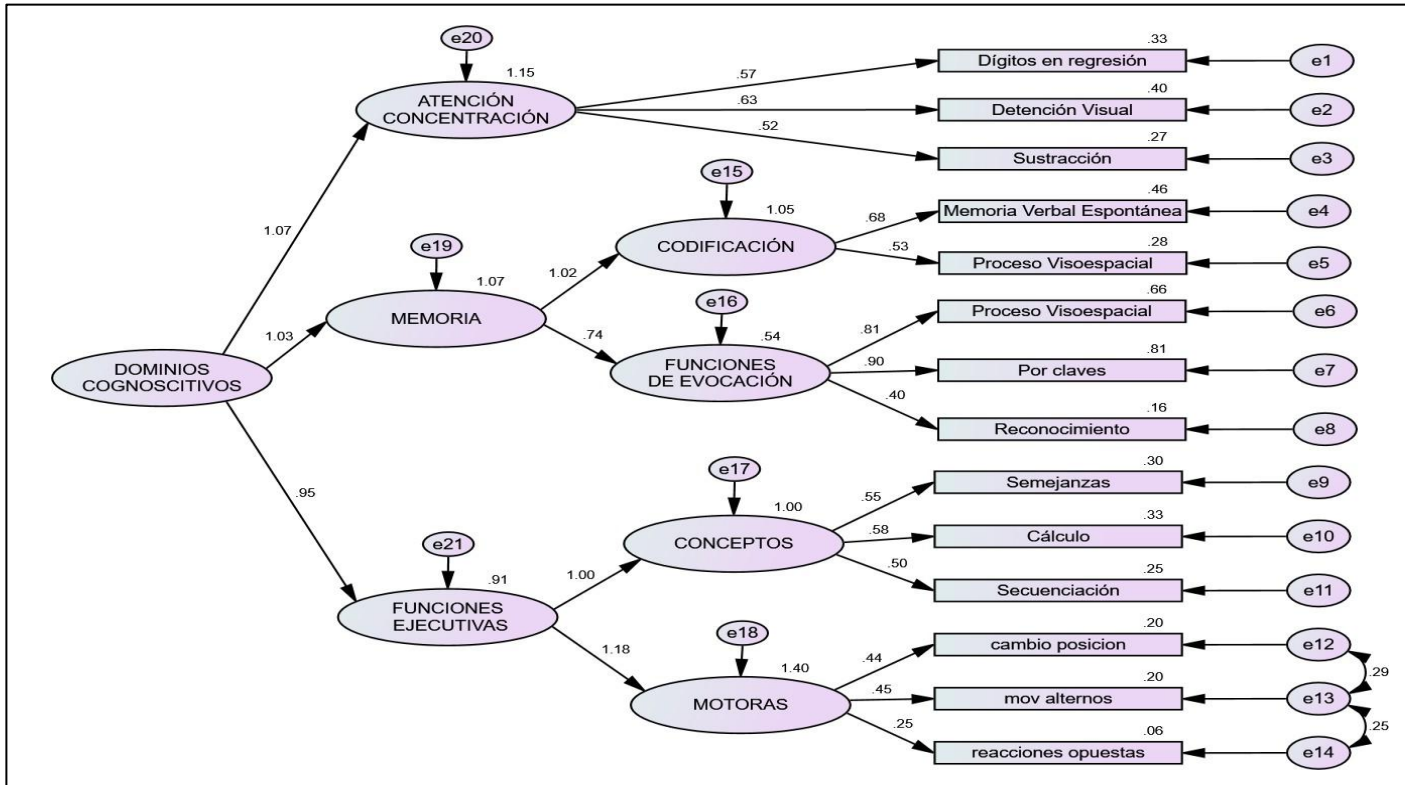
## FIGURAS

- Figura 1. Modelo Cognitivo Estándar de Beck. Adaptado de Vázquez, Hervás, Hernangómez y Romero (2009)
- Figura 2. El modelo cognitivo genérico. (Clark y Beck, 2011)
- Figura 3. Circuitos fronto-subcorticales relevantes en el control ejecutivo (Cummings, 2003)
- Figura 4. La arquitectura funcional de la memoria humana (Rivas 2008)
- Figura 5. Distribución de la muestra según edad
- Figura 6. Distribución de la muestra según nivel de estudios
- Figura 7. Distribución de la muestra según estado civil
- Figura 8. Modelo factorial de la estructura de Neuropsi
- Figura 9. Modelo factorial de la estructura de Yesavage

**Tabla 5***Indicadores de ajuste del modelo factorial confirmatorio del Neuropsi*

Modelo	X <sup>2</sup>	gl	X <sup>2</sup> / gl	p	CFI	TLI	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA	RMSEA Intervalo de confianza 90%		AIC
											Li	Ls	
Modelo 1 sin reespecificar	113.55	71	1.599	0.001	0.95	0.936	0.931	0.898	0.0497	0.052	0.033	0.07	181.549
Modelo 2 Reespecificado (e12 <-->e13, e13<-->e14)	95.102	69	1.378	0.020	0.969	0.96	0.941	0.91	0.0453	0.042	0.017	0.061	167.102

X<sup>2</sup>: Chi cuadrado, gl: grados de libertad, X<sup>2</sup> / gl: Ajuste global, p: Significancia del ajuste, CFI: , TLI: , GFI: , AGFI: , SRMR: , RMSEA: , AIC:



**Figura 8**

*Modelo factorial de la estructura de Neuropsi*

**Tabla 6***Análisis de Confiabilidad del Neuropsi*

---

	Cronbach's $\alpha$	95.0% Intervalo de confianza	
		Inferior	Superior
scale	0.858	0.784	0.853

---

**Análisis ítem por ítem**

---

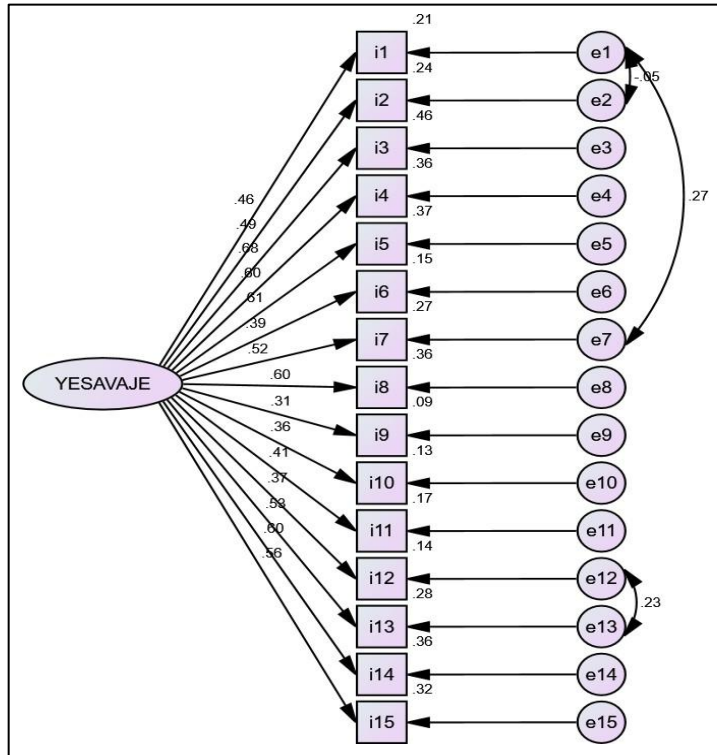
Item	Cronbach's $\alpha$
AC1	0.847
AC2	0.844
AC3	0.851
C4	0.841
C5	0.85
FEVO6	0.843
FEVO7	0.839
FEVO8	0.859
FEJE9	0.849
FEJE10	0.849
FEJE11	0.851
FEJE12	0.851
FEJE13	0.848
FEJE14	0.86

---

**Tabla 7***Indicadores de ajuste del modelo factorial confirmatorio del Yesavage*

Modelo	X <sup>2</sup>	gl	X <sup>2</sup> / gl	p	CFI	TLI	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA	RMSEA Intervalo de confianza 90%		AIC
											Li	Ls	
Modelo 1 sin reespecificar	170.23	90	1.891	0.000	0.882	0.862	0.904	0.871	0.0598	0.064	0.049	0.078	230.227
Modelo 2 Reespecificado (e12 <-->e13, e1<-->e2, e1<-->e7)	143.95	87	1.655	0.000	0.916	0.899	0.92	0.889	0.0553	0.055	0.038	0.07	209.946

X<sup>2</sup> : Chi cuadrado, gl: grados de libertad, X<sup>2</sup> / gl: Ajuste global, p: Significancia del ajuste, CFI: , TLI: , GFI: , AGFI: , SRMR: , RMSEA: , AIC:



**Figura 9**

*Modelo factorial de la estructura de Yesavage*

**Tabla 8***Análisis de Confiabilidad del Yesavage*

	McDonald's $\omega$	95.0% Intervalo de confianza	
		Inferior	Superior
scale	0.837	0.8	0.865

**Análisis ítem por ítem**

Item	McDonald's
i1	0.829
i2	0.827
i3	0.817
i4	0.824
i5	0.821
i6	0.834
i7	0.824
i8	0.823
i9	0.836
i10	0.835
i11	0.833
i12	0.832
i13	0.823
i14	0.823
i15	0.824