

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



“RELACIÓN ENTRE EL DETERIORO COGNITIVO Y LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MENTAL MOISES HERESI, AREQUIPA 2017-2019”

Tesis presentada por la Bachiller:

Benavides Concha, María Rebeca

para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujana

Asesor:

Dra. Llasa Loayza, Gloria Elisa

Arequipa – Perú

2020



Universidad Católica
de Santa María

AREQUIPA, PERÚ

Tel: (51) 5-1 382038

http://www.ucsm.edu.pe

lpc@books.com/ucsm/arequi

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 037-FMH-CI-2020

Visto el Borrador de Tesis titulado:

"RELACIÓN ENTRE EL DETERIORO COGNITIVO Y LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MENTAL MOISES HERESI, AREQUIPA 2017-2019"

Presentado por el (la) Sr(ía):

BENAVIDES CONCHA MARIA REBECA

Nuestro dictamen es:

Favorable

OBSERVACIONES:

Ninguna

Arequipa, 29 de Abril del 2020

Dr. CARLOS HUANQUI GUERRA

Dr. JOSÉ ELISEO ALVARADO ACO

Dr. José Alvarado Aco
MÉDICO - PSQUIATRA
C.M.P. 14061 - S.N.E. 9608

Dr. ENRIQUE SALCEDO CATACORA

Dr. PABLO ENRIQUE SALCEDO CATACORA
NEURÓLOGO
C.M.P. 21855 A.N.E. 10026

DEDICATORIA

A Dios, que por su amor y su bondad, me permite sonreír ante todos mis logros, que son resultado de su gran ayuda y su inmensa benevolencia, que muchas veces a pesar de errar, siempre me muestra el camino y me permite día a día a aprender de mis errores.

A mis amados padres José y María, que siempre serán mi apoyo incondicional, porque con sus palabras de aliento no me dejaron decaer, para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales; porque ellos son la motivación de mi vida y mi orgullo de ser lo que seré.

A mi hermana Massiel porque a pesar de ser muy diferentes en carácter y pensamientos, me impulso a continuar con mis ideales, porque me demostró que con fortaleza y convicción, se puede llegar muy lejos; y continuar pese a las adversidades.

A mi abuela Rebeca, que a pesar de nuestra distancia física, siento que está conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntas, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí, y como me dijiste siempre gracias por estar orgullosa de todo lo que soy, un beso hasta el cielo.

A mi más grande amor Jesús, que con su apoyo de forma incondicional, y que con su personalidad tan desbordante de energía y sobre todo de positivismo, inspiro en mí, no solo ganas por seguir luchando por lo que más quiero, sino por darle sentido a las cosas; y decir que con amor todo se puede, sobre todo por aquello que anhelas.

A mi gran amiga Kathy, quien sin esperar nada a cambio siempre estuvo presente, en mi crecimiento como persona y como futura médico, compartiendo alegrías y tristezas y muchas anécdotas, permitiendo que este sueño se haga realidad.

Con mucho cariño, esto es para ustedes...

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haber permitido llegar a este punto de mi vida y sobre todo haberme brindado salud para cumplir mis objetivos; además de su inmensa benevolencia y amor por estar conmigo en cada etapa de mi vida, por fortalecer mi corazón, guiar mis pensamientos e iluminar mi mente; y por haber permitido conocer a aquellas personas que han formado parte de mi desarrollo personal y contribuido a mi crecimiento profesional.

A mis padres José y María, que lucharon conmigo de manera incondicional y forjaron en mi la persona que soy en la actualidad, por sus infinitos consejos llenos de amor y sobre todo de fortaleza para seguir luchando por lo que más deseo; ya que fueron mis principales confidentes en el logro de cada uno de mis sueños; y sobre todo gracias a ellos por cada día confiar en mí.

A mi hermana por ser una parte importante de mi vida, ejemplo de fortaleza, y que a pesar de tener por delante muchas adversidades, me enseñó que con una personalidad llena de convicción, se alcanza la clave de superación y de crecimiento.

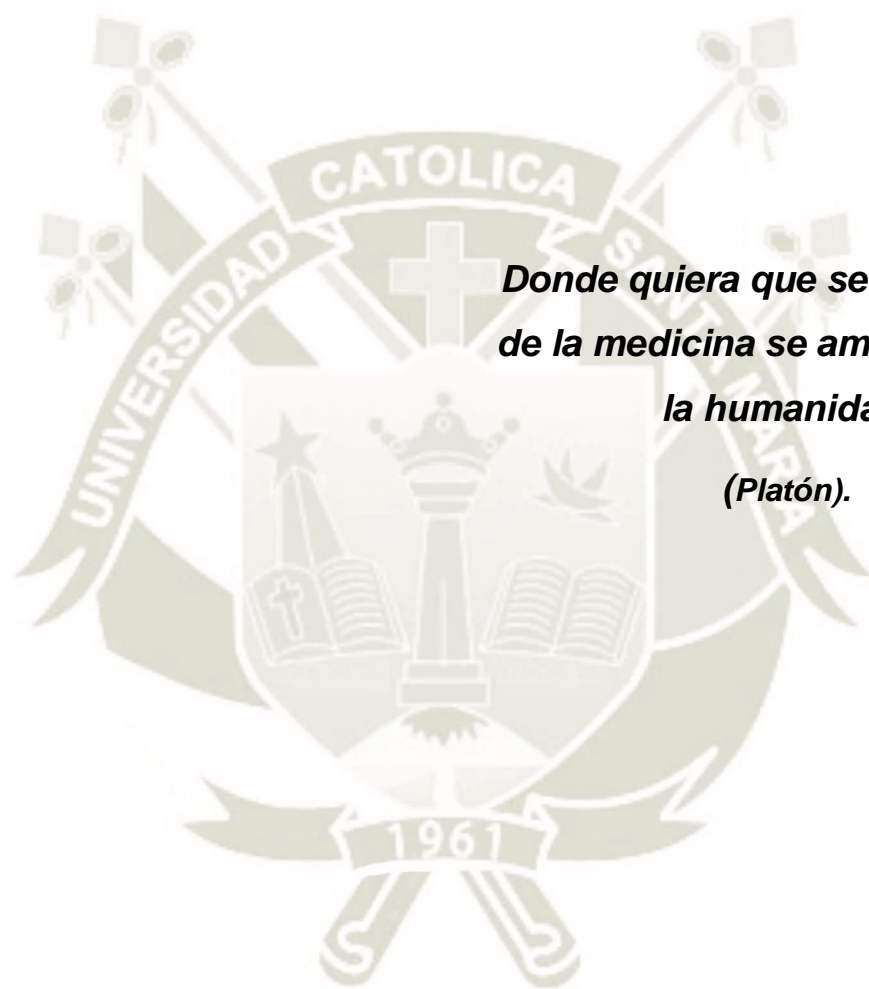
A mi abuela Rebeca que aunque ya no se encuentra con nosotros físicamente, siempre estará presente en nuestros corazones, y por haber creído en mí hasta el último momento siempre de forma tan desinteresada ¡Ya soy médico!

A mi gran amor, mi compañero, por su ayuda incondicional, por sus palabras de aliento, y sus infinitas muestras de amor; que hicieron este camino más comfortable y llevadero, además de su comprensión y su apoyo incondicional; para cumplir mis metas y mis objetivos.

A mi amiga incondicional Kathy, por confiar y creer en mí y haber hecho de mi vida un trayecto de vivencias que nunca olvidaré.

Sobra la gratitud hacia mi asesora de tesis, la Dra. Gloria Llasa Loayza, quien apoyo esta investigación, depositando su confianza y dedicando su tiempo para compartir sus conocimientos y sobre todo su amistad.

Y gracias a todos aquellos que fueron testigos de mi crecimiento como persona y como profesional, porque me enseñaron que la medicina, consuela, cura y recupera.



***Donde quiera que se ama el arte
de la medicina se ama también a
la humanidad.***

(Platón).

RESUMEN

La presente investigación se propone como objetivo determinar la relación entre el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, en el periodo 2017-2019.

Para ello se empleó un estudio de tipo correlacional transversal. La muestra estuvo conformada por 120 pacientes que fueron atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi en el periodo 2017-2019. Para la recolección de datos se empleó la revisión documental, ya que se recogió la información de las historias clínicas de los pacientes. Los instrumentos que se emplearon fueron el Minimental Cognoscitivo de Lobo y el Índice de Lawton – Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

Encontrando los siguientes resultados principales; la existencia de relación significativa ($p < 0.05$) y positiva (.771) entre el nivel de funcionalidad en actividades de la vida diaria y el nivel de deterioro cognitivo. Además se encontró que no existía relación significativa entre el género del paciente y su nivel de funcionalidad o deterioro cognitivo; pero si se encontró relación negativa y significativa ($p < 0.05$) entre la edad y el nivel de funcionalidad (-.651) y deterioro cognitivo (-.614). Respecto a la relación entre el nivel de funcionalidad y deterioro cognitivo con la presencia o no de un diagnóstico de enfermedad mental, se encontró que había relación significativa ($p < 0.05$) entre el deterioro cognitivo y la presencia de un diagnóstico, siendo que aquellos que padecían de una enfermedad presentaban niveles más severos de deterioro cognitivo. Se concluye que niveles favorables de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria se corresponden también con niveles favorables en la capacidad cognitiva del adulto mayor; asimismo se observa que a mayor edad, mayor es el nivel de deterioro cognitivo.

Palabras clave: Deterioro cognitivo, Actividades instrumentales de la vida diaria, Adultos mayores.

ABSTRACT

This research aims to determine the relationship between cognitive impairment and the level of functionality in instrumental activities of daily life of older adults attended at the Moisés Heresi Mental Health Center, period 2017-2019.

For this, a cross-sectional correlational type study was used. The sample consisted of 120 patients who were treated at the Moisés Heresi Mental Health Center in the period 2017-2019. The documentary review was used for data collection, since the information from the patients' medical records was collected. The instruments that were used were the Wolf Cognitive Minimal and the Lawton Index - Scale of Instrumental Activities of Daily Life.

Finding the following main results; the existence of a significant ($p < 0.05$) and positive (.771) relationship between the level of functionality in activities of daily living and the level of cognitive decline. Furthermore, it was found that there was no significant relationship between the patient's gender and their level of functionality or cognitive decline; but a negative and significant relationship ($p < 0.05$) was found between age and level of functionality (-.651) and cognitive impairment (-.614). Regarding the relationship between the level of functionality and cognitive impairment with the presence or not of a diagnosis of mental illness, it was found that there was a significant relationship ($p < 0.05$) between cognitive impairment and the presence of a diagnosis, being that those who they suffered from a disease they presented more severe levels of cognitive deterioration. It is concluded that favorable levels of functionality in instrumental activities of daily life also correspond to favorable levels in the cognitive capacity of the elderly; It is also observed that the older, the higher the level of cognitive decline.

Keywords: Cognitive impairment, Instrumental activities of daily life, Older adults.

INTRODUCCIÓN

La llegada del envejecimiento supone una serie de cambios para el individuo en su esfera biológica, psicología y social. A nivel biológico, el envejecimiento se asocia con una acumulación de daños moleculares y celulares, los cuales reducen gradualmente las reservas fisiológicas de la persona y aumentan el riesgo de muchas enfermedades, disminuyendo en general la capacidad del individuo (1). A nivel psicológico se comienza a producir un deterioro paulatino de las funciones cognitivas e intelectuales, así como una disminución en la capacidad sensorial en general; en el plano social la llegada de la vejez, muchas veces representa el término de la vida productiva del individuo, lo que a su vez genera una disminución en su capacidad adquisitiva y un mayor sentimiento de dependencia con importantes consecuencias emocionales (2).

Si bien hoy día, gracias a los avances en medicina se ha logrado elevar la esperanza de vida en muchos países, particularmente en los desarrollados o en vías de desarrollo, los años de vida extra han supuesto una serie de consecuencias no previstas, como lo es un incremento en los índices de demencia asociada a la edad, según estimaciones, entre el 2% y 10% de todos los casos de demencia comienzan antes de los 65 años y la prevalencia se duplica con cada intervalo de 5 años; en el 2011, se calculó que 35.600 millones de personas vivían con demencia en el mundo y diversos estudios epidemiológicos sugieren que esta cifra se duplicará cada 20 años, llegando a reportarse 115.4 millones en el 2050 (3).

Otra de las afecciones típicas de la vejez tiene que ver con una pérdida de la capacidad funcional, la cual se entiende como la capacidad del sujeto para realizar actividades de la vida diaria, las que van desde el aseo y cuidado personal hasta la preparación de sus alimentos, realización de compras y manejo de sus salud y asuntos económicos. El compromiso de la funcionalidad en mayores de 65 años puede presentarse en 5 % de ellos, y en mayores de 80 años hasta en el 50 %. (4), la pérdida de la capacidad funcional no solo es un indicador del estado de salud y calidad de vida del adulto mayor y un predictor de posibles problemas futuros, sino que además guarda una relación estrecha con el sentimiento de dependencia y autonomía de este, lo cual puede conllevar al surgimiento de alteraciones de índole emocional, sobre todo en aquellos casos donde se requiere de asistencia hasta en las actividades más elementales.

Algunas investigaciones han dado cuenta de la relación entre poseer un adecuado nivel cognitivo y su correspondiente capacidad funcional (5) (6) (7) (8), y la literatura también lo ha referido (9) (10), no obstante, al analizar esta relación se debe ser cuidadoso al distinguir entre un caso y otro, ya que muchas veces la condición de una enfermedad en particular puede acrecentar la pérdida de la capacidad funcional sin que exista un deterioro cognitivo de por medio, o por el contrario la pérdida de la capacidad cognitiva no siempre está asociada a un estado permanente de dependencia, y de hecho, toda intervención en salud debería estar orientada a una conservación de la capacidad funcional del individuo, lo cual exige incluir dentro de los protocolos de atención, evaluaciones destinadas a conocer el nivel funcional y cognitivo del adulto mayor.

De ahí que la presente investigación se propone indagar acerca de la relación entre el nivel del deterioro cognitivo y la capacidad funcional en la realización de actividades instrumentales de la vida diaria, la cual supone una interacción activa con el entorno; dicha investigación se llevó a cabo en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, para lo cual se hizo una revisión sistemática de las historias clínicas desde el año 2017 al 2019, identificando aquellas que contaban con una valoración de las variables que en este estudio se pretende asociar.

El presente trabajo expresa los resultados de dicha investigación divididos en cuatro secciones o capítulos.

En el Capítulo I, se exponen los materiales y métodos que se han empleado para el desarrollo de la investigación. Se detallan las técnicas instrumentales y procedimientos para la recolección de datos y su procesamiento, así como la delimitación espacial y temporal del estudio.

El Capítulo II, expresa los resultados de la investigación a través de tablas y figuras y se presentan en función de los objetivos de la investigación.

El Capítulo III, se corresponde con la discusión y comentarios, donde se comparan los resultados encontrados con los de otras investigaciones o lo que refiere la teoría al respecto.

En el Capítulo IV, se señalan las conclusiones del estudio, en función de los objetivos y las recomendaciones que de la realización de la investigación se han desprendido.

Finalmente en la sección de Anexos se incluye el proyecto de investigación, los instrumentos así como los análisis estadísticos.



ÍNDICE GENERAL

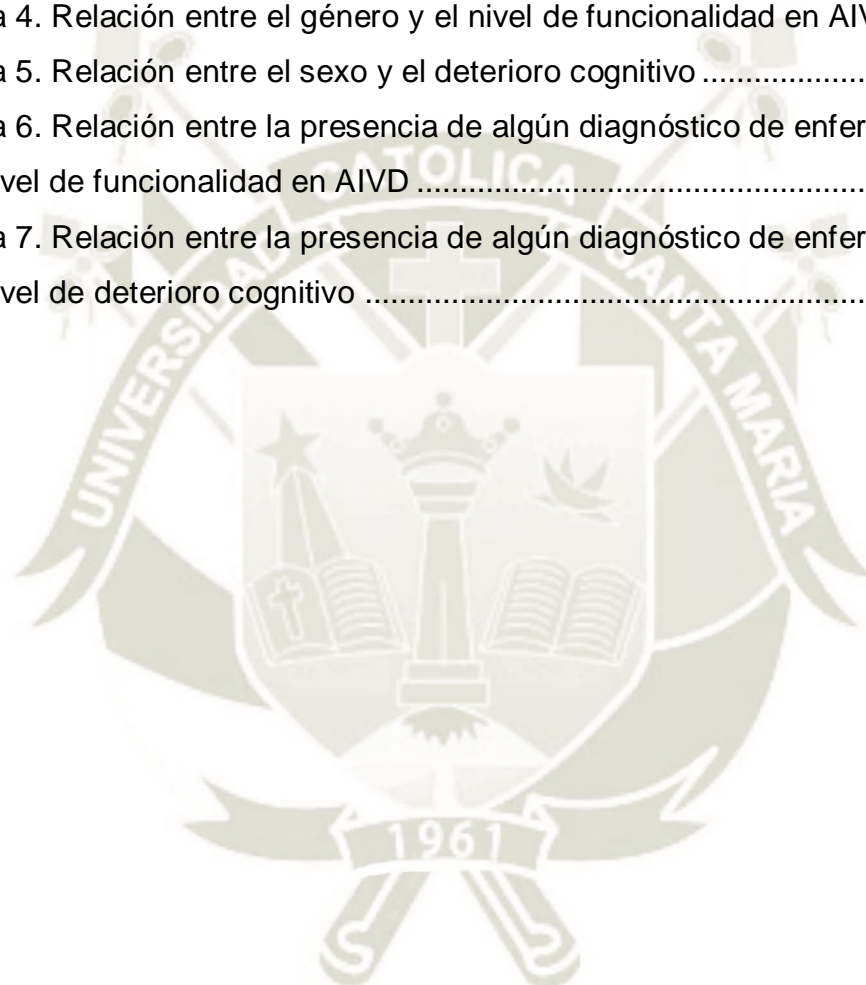
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	viii
LISTA DE TABLAS.....	xii
LISTA DE FIGURAS	xiii
CAPÍTULO I MATERIALES Y MÉTODOS	1
CAPITULO II RESULTADOS.....	8
CAPITULO III DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	28
CONCLUSIONES.....	32
RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
ANEXOS.....	38
ANEXO 1 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	39
ANEXO 2 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS	75

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra según género	9
Tabla 2. Niveles de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria 10	
Tabla 3. Niveles de Deterioro Cognitivo	12
Tabla 4. Relación entre el nivel de deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en AIVD.....	14
Tabla 5. Prueba de normalidad de los datos	16
Tabla 6. Correlación Rho de Spearman entre el nivel de funcionalidad en AIVD y el deterioro cognitivo	17
Tabla 7. Relación entre el género y el nivel de funcionalidad en AIVD	18
Tabla 8. Relación entre el sexo y el deterioro cognitivo	20
Tabla 9. Relación entre la edad y el nivel de funcionalidad en AIVD.....	22
Tabla 10. Correlación Rho de Spearman entre la edad y el nivel de deterioro cognitivo.....	23
Tabla 11. Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de funcionalidad en AIVD	24
Tabla 12. Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de deterioro cognitivo	26

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la muestra según género	9
Figura 2. Niveles de funcionalidad en Actividades Instrumentales de la Vida Diaria	11
Figura 3. Niveles de Deterioro cognitivo	13
Figura 4. Relación entre el género y el nivel de funcionalidad en AIVD	19
Figura 5. Relación entre el sexo y el deterioro cognitivo	21
Figura 6. Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de funcionalidad en AIVD	25
Figura 7. Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de deterioro cognitivo	27





CAPÍTULO I

MATERIALES Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

1.1. Técnicas

Para recopilar datos de ambas variables se empleó como técnica la revisión documentaria.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Mini Mental Cognoscitivo – Lobo.

El MEC de Lobo constituye la versión adaptada y validada en España del MMSE (Mini-Mental State Examination) de Folstein. Se trata de un instrumento diseñado para detectar casos de deterioro cognitivo. Está compuesto de 30 ítems que exploran las áreas de Orientación, Fijación, Concentración y Cálculo, Memoria, Lenguaje y Praxis. Es un instrumento heteroaplicado de rápida administración (5 a 10 minutos aproximadamente). Para la corrección de la prueba se otorga un valor numérico a las respuestas o actividades que el evaluado realiza de manera correcta, luego se suman todas las puntuaciones y se valora la calificación total según la siguiente escala:

- Sin Deterioro: 24 – 35
- Deterioro cognitivo leve: 19 – 23
- Deterioro cognitivo moderado: 14 – 18
- Deterioro cognitivo severo: < 14 (11).

1.2.2. Índice de Lawton - Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

La escala de Lawton fue publicada en 1969 y desarrollada en el Philadelphia Geriatric Center para evaluar la autonomía física y AIVD (Actividades Instrumentales de la Vida diaria) en población anciana. Constituye además uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado a nivel internacional (6). El cuestionario evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de la ropa, utilización de los medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía. Cada ítem recibe una

valoración de 1 (independiente) o 0 (dependiente). La puntuación final, la cual oscila de 0 a 8, se obtiene de sumar las puntuaciones de cada ítem y se valoran de la siguiente manera:

- Dependencia total: 0 – 1
- Dependencia grave: 2 – 3
- Dependencia moderada: 4 – 5
- Dependencia leve: 6 – 7
- Autónomo: 8 (12).

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

El estudio fue realizado en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, ubicado en la Avenida Pumacahua s/n, en el Distrito de Cerro Colorado, Provincia y Departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal

Los datos recolectados se corresponden con el periodo de enero de 2017 a Diciembre de 2019.

2.3. Unidades de estudio

2.3.1. Población

La población estuvo conformada por los pacientes adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, en el periodo 2017-2019.

2.3.2. Muestra

La muestra está conformada por un total de 120 pacientes, de quienes se extrajo información acerca de las variables de estudio por medio de la revisión de sus historias clínicas. Los mismos fueron seleccionados por un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se requería que las historias clínicas contengan la información de los dos instrumentos que miden las variables, el Mini-mental Cognoscitivo para el caso de la valoración del deterioro cognitivo y el Índice de Lawton para

la valoración del nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria.

2.3.3. Criterios de inclusión

- Adultos mayores hombres y mujeres cuya edad sea mayor o igual a 60 años.
- Adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi en el periodo 2017-2019.
- Adultos mayores cuyas historias clínicas contengan información de las pruebas Mini-mental cognoscitivo e Índice de Lawton- Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria

2.3.4. Criterios de exclusión.

- Adultos hombres y mujeres menores de 60 años.
- Adultos mayores atendidos fuera del periodo 2017-2019.
- Adultos mayores cuyas historias clínica no consignen datos de las pruebas, Mini-mental cognoscitivo e Índice de Lawton- Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, o solo contengan información de una de las pruebas.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Se estableció un contacto inicial con las autoridades del Centro de Salud Mental Moisés Heresi para hacer una exposición del proyecto de investigación; así como una explicación de su naturaleza y objetivos; para de esta manera poder solicitar los permisos necesarios para realizar la recopilación de datos.
- Obtenido el permiso de las autoridades de la institución se procedió a coordinar la forma en que se recopilaría la información. La cual se realizó mediante una revisión documentaria de las historias clínicas de los pacientes adultos mayores atendidos en el periodo del 2017 al 2019.
- De cada historia clínica se extrajo información respecto al nivel de deterioro cognitivo (Mini-mental cognoscitivo) y el nivel de funcionalidad en la realización de actividades instrumentales de la vida diaria (Índice

de Lawton). Además se verificó si el paciente contaba con algún tipo de diagnóstico de enfermedad mental.

- Finalmente se procedió a calificar las pruebas y establecer los niveles de deterioro cognitivo y nivel de funcionalidad.

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

- La investigadora: Srta. Rebeca Benavides Concha

Alumna egresada de la Facultad de Medicina humana de la Universidad Católica de Santa María

- El asesor

3.2.2. Institucionales

- Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.
- Centro de Salud Mental Moisés Heresi

3.2.3. Materiales

- Instrumentos de recolección de datos (Mini-Mental Cognoscitivo e Índice de Lawton).
- Materiales de escritorio (papelería y bolígrafos)
- Textos de consulta especializados
- Computador, impresora y red de internet
- Software estadístico

3.2.4. Financieros

Autofinanciado

3.3. Validación del instrumento

3.3.1. Mini Mental Cognoscitivo de Lobo MEC

Folstein y col. examinaron la confiabilidad del Mini-Mental State Examination a través del método del test-retest en tres grupos diferentes. Encontraron que la correlación por el coeficiente de Pearson fue de 0.887 en el retest en 24 horas con el mismo examinador, en el retest por dos veces cada 24 horas con examinadores diferentes se encontró un valor del coeficiente de Pearson de 0.827. Finalmente en el retest de 24 días en ancianos deprimidos y dementes la correlación fue de 0.98. En Perú, Yolanda Robles realizó la adaptación y análisis psicométrico del MMSE en una muestra de 345 ancianos de la ciudad de Lima. Para el análisis de confiabilidad calculó las correlaciones ítem-test encontrando que todos los valores corregidos eran significativos y cuyo Alfa de Cronbach para la muestra general fue de 0.82 (13).

3.3.2. Índice de Lawton - Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

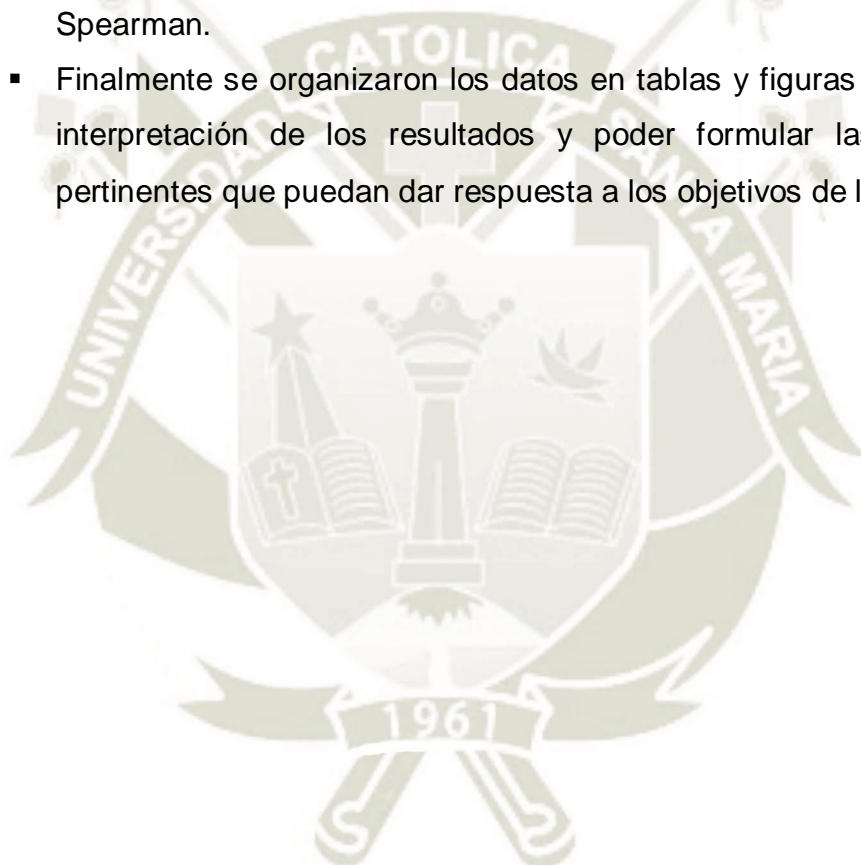
La escala presenta un coeficiente de reproductividad inter e intraobservador alto (0.94), sin embargo no se han reportado datos sobre su fiabilidad. La principal limitación de la escala es que fue diseñada para un ambiente urbano además de que algunas de las actividades pueden estar afectadas por el nivel socioeconómico y escolaridad del adulto mayor (9), por lo que es necesario adaptarlo al nivel cultural de la persona. Se considera que la escala es más apropiada para las mujeres puesto que muchas de las actividades que mide son realizadas tradicionalmente por ellas, aunque también se recomienda su aplicación en hombres (12).

3.4. Criterios para el manejo de los resultados

- Cada una de las pruebas fue calificada según los puntos de corte que ofrecen tanto para la determinación del nivel de deterioro cognitivo como del nivel de funcionalidad.
- Obtenidas las calificaciones se procedió a elaborar la matriz de datos para el análisis estadístico, el cual se realizará en dos partes, en primer

lugar se realizara un análisis descriptivo en base a tablas de frecuencia y porcentajes y según las categorías de cada instrumento.

- En segundo lugar se realizó el análisis de correlación entre las variables para determinar el grado de asociación entre las mismas, para lo cual, previamente se realizó el análisis de la distribución de los datos, para verificar si estos se ajustan a una distribución normal o no, esto se realizó por medio de la prueba estadística Kolmogorov Smirnov.
- Para establecer la relación entre las variables se empleó la prueba estadística Chi Cuadrado y el coeficiente de correlación Rho de Spearman.
- Finalmente se organizaron los datos en tablas y figuras para realizar la interpretación de los resultados y poder formular las conclusiones pertinentes que puedan dar respuesta a los objetivos de la investigación.





CAPITULO II RESULTADOS

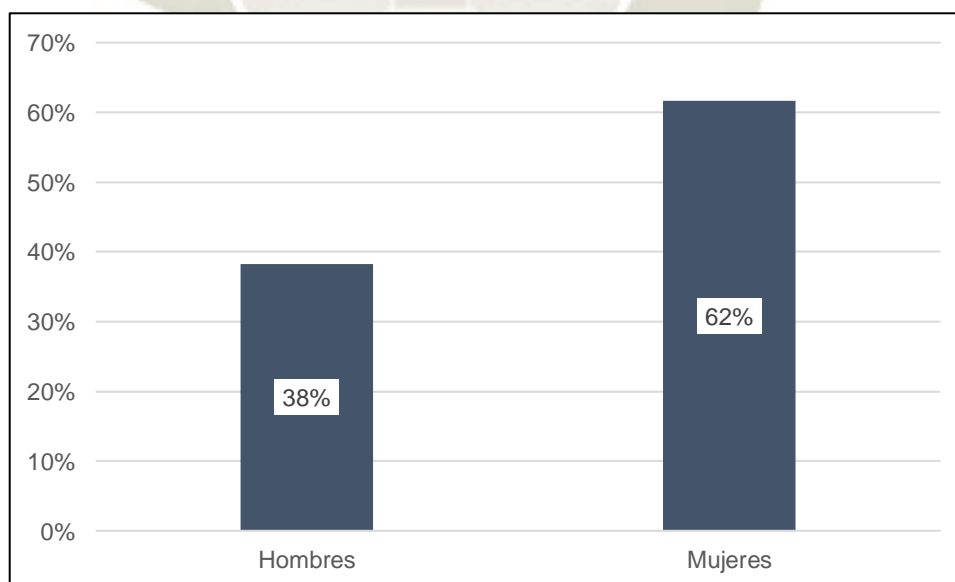
Tabla 1.
Distribución de la muestra según género

	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	46	38.3
Mujeres	74	61.7
TOTAL	120	100.0

Fuente: Elaboración propia

Los datos de la Tabla 1 y Figura 1 muestran la cantidad de pacientes de quienes se obtuvo los datos, en total se recabó la información de 120 historias clínicas; siendo que el 38.3% de las mismas correspondían a pacientes varones y el 61.7% a pacientes mujeres. Las edades de los pacientes oscilaban entre los 60 a 95 años de edad con un promedio de edad de 73.4 años para la muestra total, de 74.2 para los hombre y de 73 para las mujeres.

Figura 1.
Distribución de la muestra según género



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.
Niveles de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria

	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia total	29	24.2
Dependencia grave	42	35
Dependencia moderada	25	20.8
Dependencia leve	17	14.2
Autónomo	7	5.8
TOTAL	120	100.0

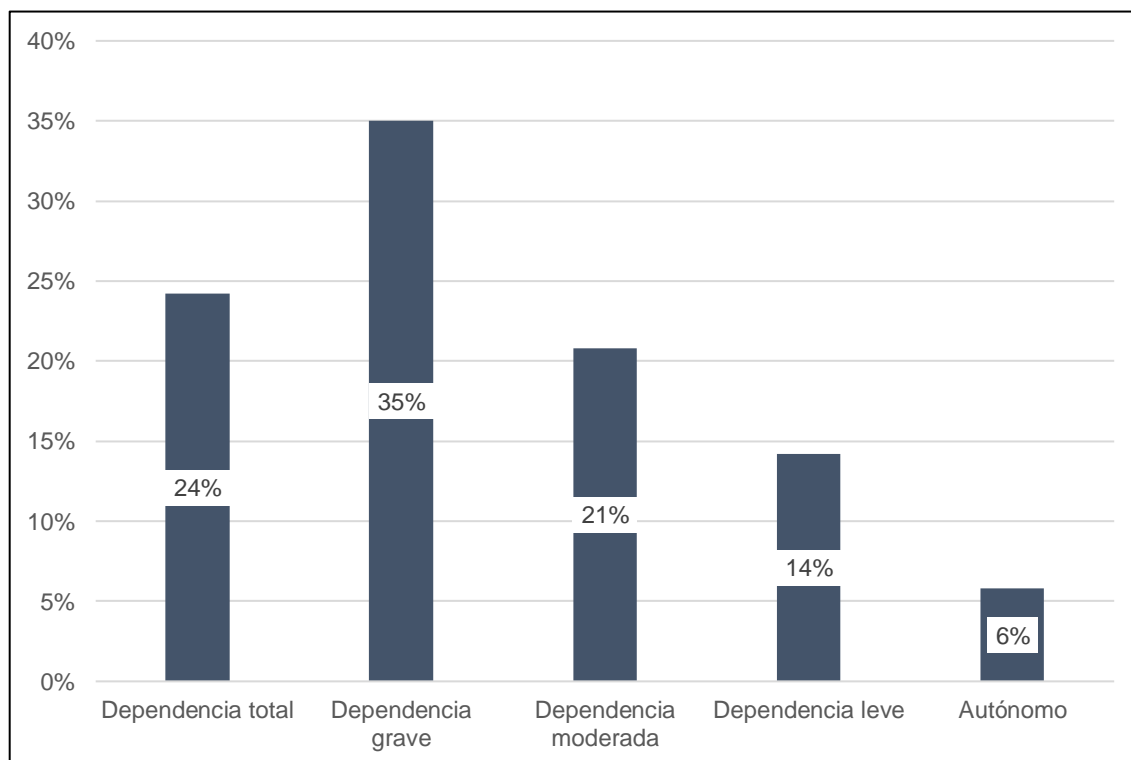
Fuente: Elaboración propia

La Tabla 2 y Figura 2 muestran la distribución de los datos respecto a los niveles de funcionalidad en la realización de actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, periodo 2017-2019. Se encontró que del total de la muestra, el 24.2% presenta un nivel de dependencia total en el desarrollo de sus actividades, el 35% un nivel de dependencia grave, el 20.8% un nivel de dependencia moderada, el 14.2% un nivel de dependencia leve y solo el 5.8% es autónomo en la realización de actividades diarias de tipo instrumental.

De manera general se observa que más del 50% posee un nivel de dependencia de grave a total, lo cual implica que requerirían de asistencia para realizar muchas de sus actividades diarias. Un porcentaje menor de los pacientes poseen niveles moderados a leves de dependencia funcional, lo que sugiere que estos conservan cierta independencia pero solo en las actividades más sencillas, requiriendo ayuda en aquellas que sean más complicadas o demanden mayor esfuerzo. Solo se pudo encontrar un 6% que era Autónomo, en este caso estos pacientes tendrían conservada la capacidad para realizar sus actividades y atender sus propias necesidades.

Figura 2.

Niveles de funcionalidad en Actividades Instrumentales de la Vida Diaria



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.
Niveles de Deterioro Cognitivo

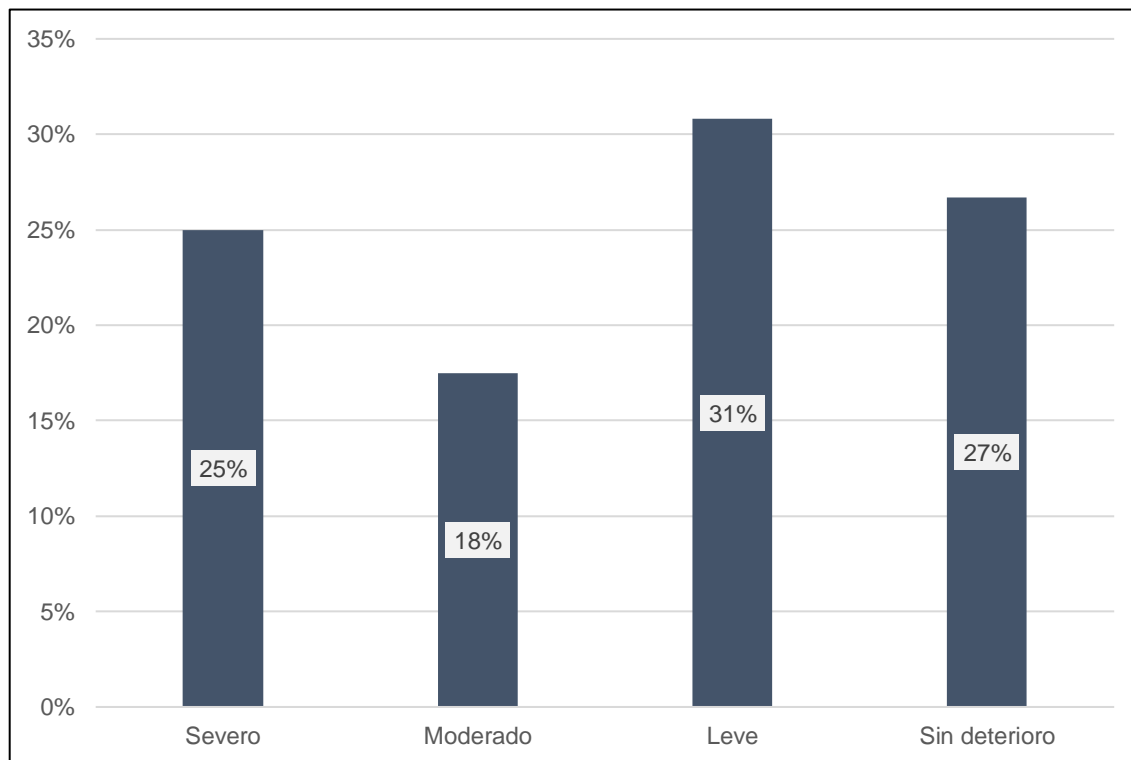
Deterioro cognitivo	Frecuencia	Porcentaje
Severo	30	25
Moderado	21	17.5
Leve	37	30.8
Sin deterioro	32	26.7
TOTAL	120	100.0

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 3 y Figura 3 muestran la distribución de los datos respecto a los niveles de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, periodo 2017-2019. Se encontró que del total de la muestra el 25% presenta deterioro cognitivo severo, el 17.5% presenta deterioro cognitivo moderado, el 30.8% presenta deterioro cognitivo leve y el 26.7% no presenta deterioro cognitivo.

A nivel general se observa que menos del 50% de los pacientes presenta un nivel de deterioro cognitivo de moderado a severo, lo cual sugiere dificultades en funciones como la orientación, memorización, la concentración y el cálculo, lo cual puede dificultar la realización de ciertas actividades como atender su medicación o el manejo de asuntos económicos, así como su desplazamiento de un lugar a otro. Más del 50% de la muestra no presentó deterioro cognitivo o lo hizo en un nivel leve, lo cual se puede justificar desde la propia edad de los pacientes, lo importante es que estos conservarían de un nivel bueno a regular sus funciones cognitivas, lo cual podría ayudar en el desempeño de sus actividades cotidianas.

Figura 3.
Niveles de Deterioro cognitivo



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.
Relación entre el nivel de deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en AIVD

Nivel de dependencia	Deterioro cognitivo				TOTAL
	Severo	Moderado	Leve	Sin deterioro	
Total	21	6	2	0	29
	72.4%	20.7%	6.9%	0.0%	100.0
Grave	9	10	18	5	42
	21.4%	23.8%	42.9%	11.9%	100.0
Moderada	0	5	10	10	25
	0.0%	20.0%	40%	40%	100.0
Leve	0	0	5	12	17
	0.0%	0.0%	29.4%	70.6%	100.0
Autónomo	0	0	2	5	7
	0.0%	0.0%	28.6%	71.4%	100.0
Prueba $X^2 = 82,407$ $p < 0.000$					

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 4 muestra los niveles de funcionalidad en la realización de AIVD en relación con los niveles de deterioro cognitivo de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, periodo 2017-2019. Se encontró que del total de casos con un nivel de dependencia total en la realización de AIVD, el 72.4% presenta también un nivel de deterioro cognitivo severo, el 20.7% deterioro cognitivo moderado y el 6.9% deterioro cognitivo leve. Del total de casos con un nivel de dependencia grave en la realización de AIVD, el 21.4% presenta también deterioro cognitivo severo, el 23.8% deterioro cognitivo moderado, el 42.9%

deterioro cognitivo leve y el 11.9% no presenta deterioro cognitivo. Del total de casos con un nivel de dependencia moderada en la realización de AIVD, el 20% presenta también deterioro cognitivo moderado, el 40% deterioro cognitivo leve y el 40% no presenta deterioro cognitivo. Del total de casos con un nivel leve de dependencia, el 29.4% presenta deterioro cognitivo leve y el 71.4% no presenta deterioro cognitivo. Asimismo, el resultado de la prueba estadística X^2 , da cuenta de una relación significativa entre las variables.



Tabla 5.
Prueba de normalidad de los datos

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Funcionalidad en AIVD	.180	120	.000	.905	120	.000
Deterioro cognitivo	.107	120	.002	.962	120	.002

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 5 muestra los resultados de la prueba de normalidad para determinar si la distribución de los datos de las variables Funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria y deterioro cognitivo se ajustan a una distribución normal. El nivel de significancia en la prueba Kolmogorov-Smirnov es menor al 0.05, lo cual indica que los datos no se ajustan a una distribución normal, por lo que para los posteriores análisis se emplearán pruebas estadísticas no paramétricas.

Tabla 6.
Correlación Rho de Spearman entre el nivel de funcionalidad en AIVD y el deterioro cognitivo

		Deterioro cognitivo
Funcionalidad en AIVD	Coeficiente de correlación	.771
	Sig. (bilateral)	.000
	N	120

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 6 muestra los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman para determinar el grado de asociación entre el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria y el deterioro cognitivo. Los resultados muestran la existencia de relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) y positiva (0.771) entre las variables, lo que permite inferir que mejores niveles de funcionalidad en la realización de actividades instrumentales de la vida diaria se corresponden con mejores niveles en la capacidad cognitiva del adulto mayor.

Tabla 7.
Relación entre el género y el nivel de funcionalidad en AIVD

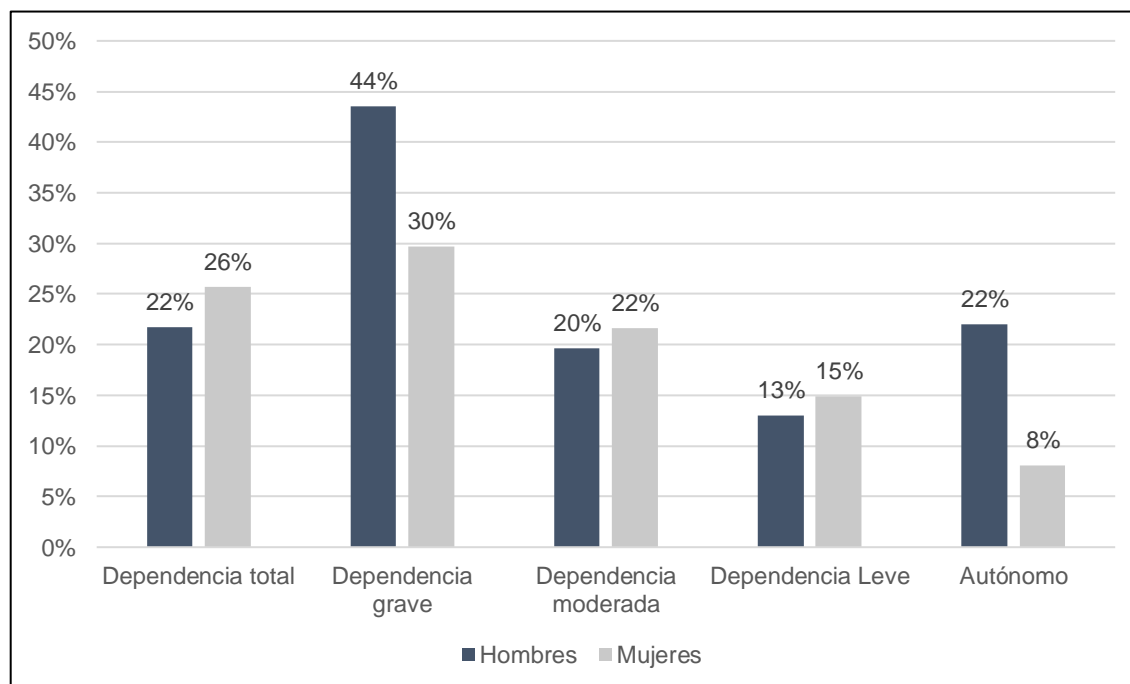
Sexo	Nivel de dependencia					TOTAL
	Total	Grave	Moderada	Leve	Autónomo	
Hombres	10	20	9	6	1	46
	21.7%	43.5%	19.6%	13.0%	2.2%	100.0%
Mujeres	19	22	16	11	6	74
	25.7%	29.7%	21.6%	14.9%	8.1%	100.0%

Prueba $X^2 = 3.550$ $p < .470$

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 7 y Figura 4 muestran los resultados de la relación entre el género de los pacientes y los niveles de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria. Se encontró que del total de pacientes hombres, el 21.7% presenta un nivel de dependencia total, el 43.5% un nivel de dependencia grave, el 19.6% un nivel de dependencia moderada, el 13% un nivel de dependencia leve y solo el 2.2% es autónomo en la realización de sus actividades. Respecto al total de mujeres, el 25.7% presenta un nivel de dependencia total, el 29.7% un nivel de dependencia grave, el 21.6% un nivel de dependencia moderada, el 14.9% un nivel de dependencia leve y solo el 8.1% es autónoma en la realización de sus actividades. Asimismo, los resultados de la prueba estadística X^2 muestran que no existe relación significativa en cuanto al género y el nivel de funcionalidad.

Figura 4.
Relación entre el género y el nivel de funcionalidad en AIVD



Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.
Relación entre el sexo y el deterioro cognitivo

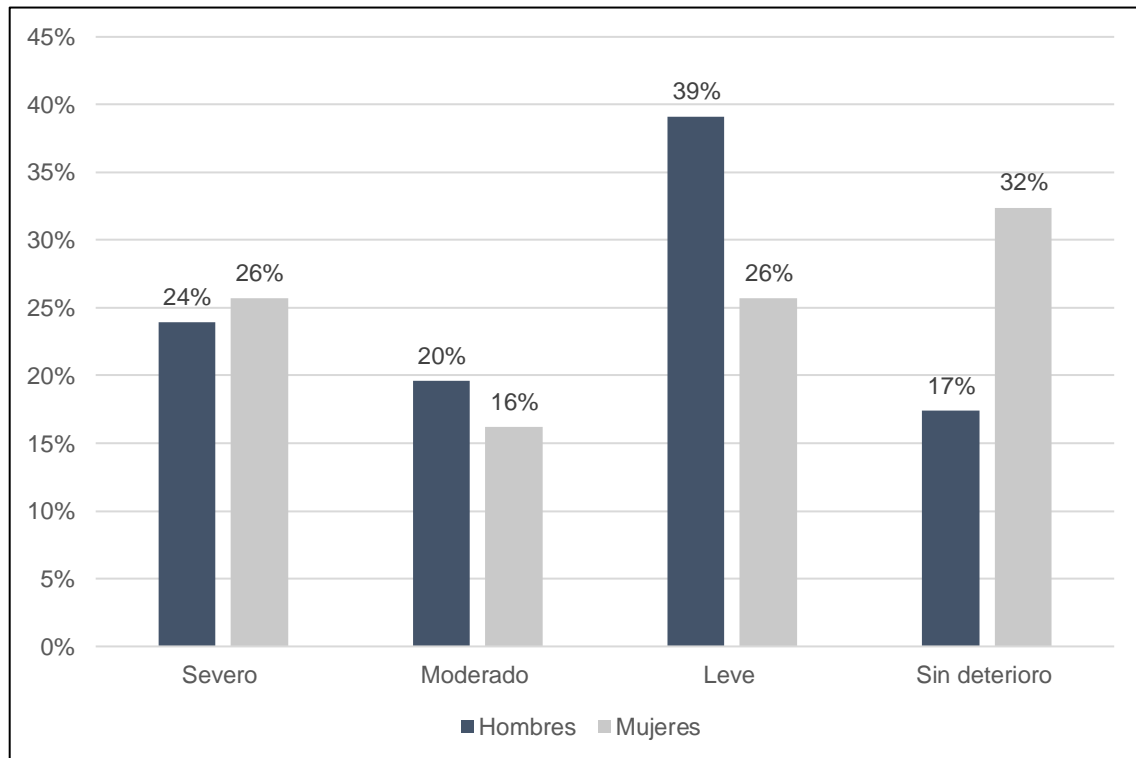
Sexo	Deterioro cognitivo				TOTAL
	Severo	Moderado	Leve	Sin deterioro	
Hombres	11 23.9%	9 19.6%	18 39.1%	8 17.4%	46 100.0%
Mujeres	19 25.7%	12 16.2%	19 25.7%	24 32.4%	74 100.0%

Prueba $X^2 = 4.289$ $p < .232$

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 8 y Figura 5 muestran los resultados de la relación entre el género de los pacientes y el nivel de deterioro cognitivo. Se encuentra que del total de hombres, el 23.9% presenta un nivel de deterioro cognitivo severo, el 19.6% deterioro cognitivo moderado, el 39.1% deterioro cognitivo leve y el 17.4% no posee deterioro cognitivo. Respecto al total de mujeres, el 25.7% presenta un nivel de deterioro cognitivo severo, el 16.2% deterioro cognitivo moderado, el 25.7% deterioro cognitivo leve y el 32.4% no posee deterioro cognitivo. Asimismo, los resultados de la prueba estadística X^2 no dan cuenta de que exista relación significativa entre el sexo y el nivel de deterioro cognitivo.

Figura 5.
Relación entre el sexo y el deterioro cognitivo



Fuente: Elaboración propia

Tabla 9.
Relación entre la edad y el nivel de funcionalidad en AIVD

		Funcionalidad AIVD
Edad	Coefficiente de correlación	-0.651
	Sig. (bilateral)	.000
	N	120

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 9 muestra los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman para determinar la relación entre la edad de los pacientes y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria. Los resultados muestran la existencia de relación significativa ($p < 0.05$) y negativa (-0.651) entre la edad y el nivel de funcionalidad, lo cual nos permite inferir que a mayor edad del paciente menor es el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria que pueda presentar.

Tabla 10.

Correlación Rho de Spearman entre la edad y el nivel de deterioro cognitivo

	Deterioro cognitivo	
Edad	Coefficiente de correlación	-0.614
	Sig. (bilateral)	.000
	N	120

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 10 muestra los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman para determinar la relación entre la edad de los pacientes y el nivel de deterioro cognitivo. Los resultados muestran la existencia de relación significativa ($p < 0.05$) y negativa (-0.614) entre la edad y el nivel de deterioro cognitivo, lo cual nos permite inferir que a mayor edad del paciente menor es la capacidad cognitiva que pueda presentar.

Tabla 11.

Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de funcionalidad en AIVD

	Nivel de dependencia					TOTAL
	Total	Grave	Moderada	Leve	Autónomo	
Sin diagnóstico	4	10	7	4	2	27
	14.8%	37.0%	25.9%	14.8%	7.4	100.0%
Con diagnóstico	25	32	18	13	5	93
	26.9%	34.4%	19.4%	14.0%	5.4%	100.0%

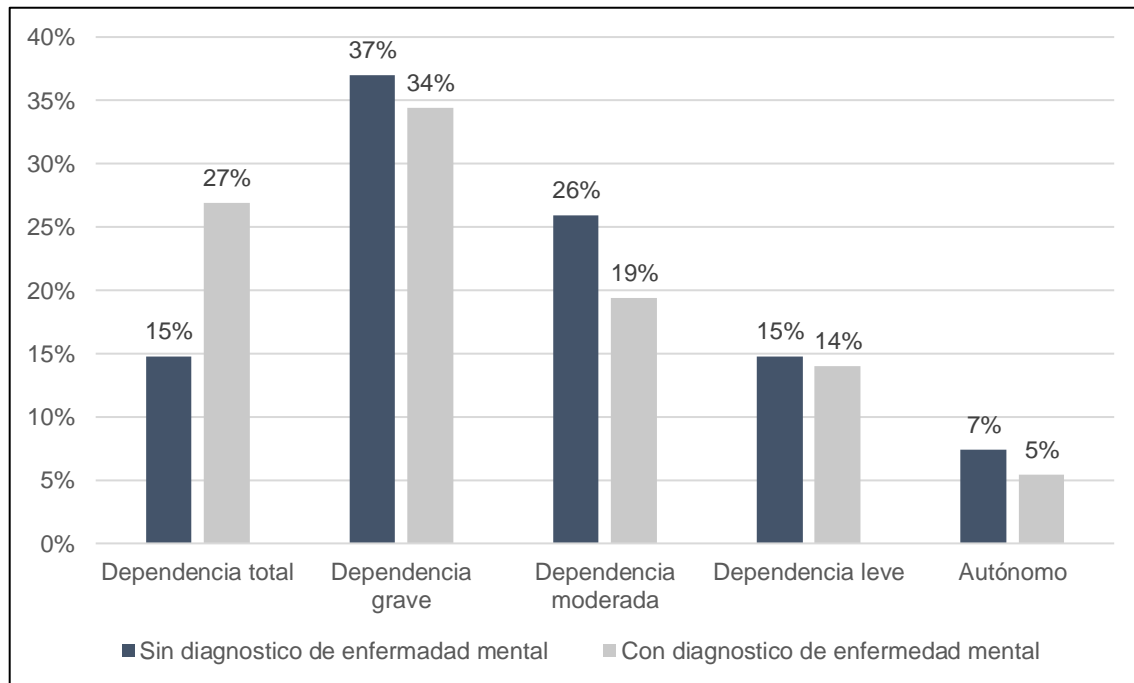
Prueba X² = 1.894 p <.755

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 11 y Figura 6 muestran los resultados de la relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los pacientes. Los resultados muestran que del total de pacientes sin diagnóstico de alguna enfermedad mental el 14.8% presenta un nivel de dependencia total, el 37% un nivel de dependencia grave, el 25.9% un nivel de dependencia moderada, el 14.8% un nivel de dependencia leve y solo el 7.4% es autónomo en la realización de sus actividades. Respecto al total de pacientes con algún diagnóstico de enfermedad mental se encontró que el 26.9% presenta un nivel de dependencia total, el 34.4% dependencia grave, el 19.4% dependencia moderada, el 14% dependencia leve y solo el 5.4% es autónomo en sus actividades. Asimismo, los resultados de la prueba estadística X² muestra que no existe relación significativa entre poseer un diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria.

Figura 6.

Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de funcionalidad en AIVD



Fuente: Elaboración propia

Tabla 12.

Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de deterioro cognitivo

	Deterioro cognitivo				TOTAL
	Severo	Moderado	Leve	Sin deterioro	
Sin diagnostico	2	6	13	6	27
	7.4%	22.2%	48.1%	22.2%	100.0%
Con diagnostico	28	15	24	26	93
	30.1%	16.1%	25.8%	28.0%	100.0%

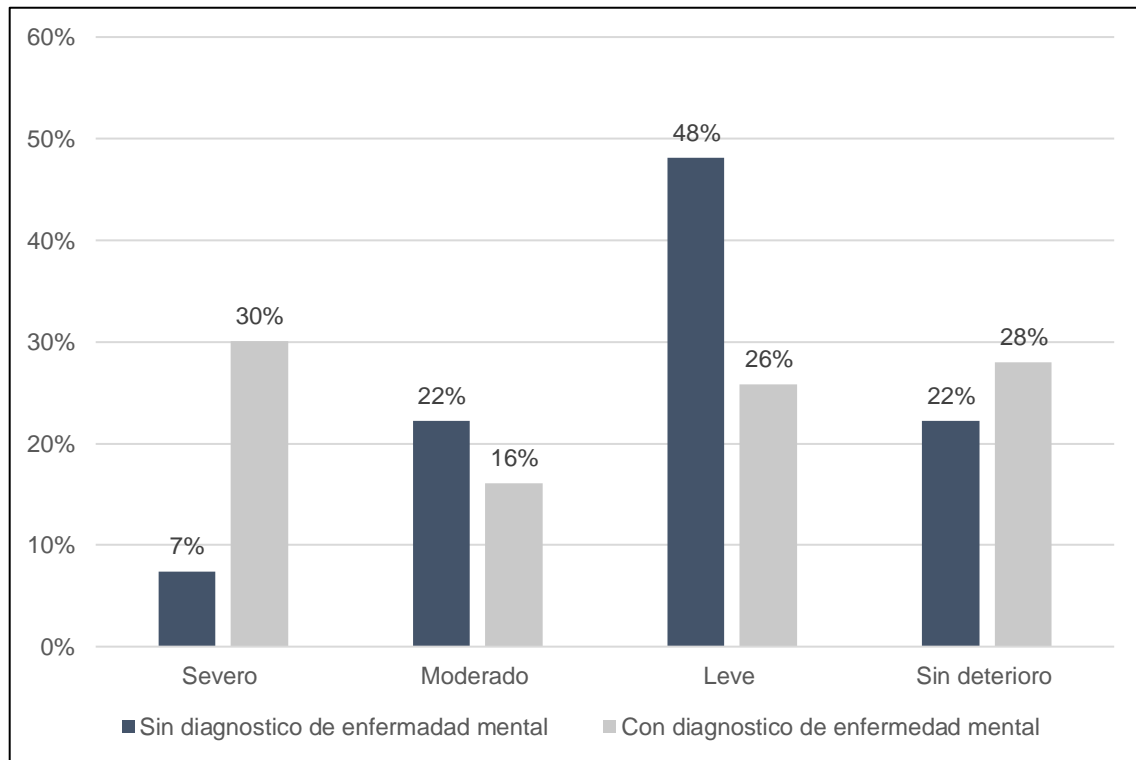
Prueba $X^2 = 8.403$ $p < .038$

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 12 y Figura 7 muestran los resultados de la relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de deterioro cognitivo de los pacientes. Los resultados muestran que del total de pacientes sin diagnóstico de alguna enfermedad mental el 7.4% presenta un nivel de deterioro cognitivo severo, el 22.2% un nivel de deterioro cognitivo moderado, el 48.1% un nivel de deterioro cognitivo leve y el 22.2% sin deterioro cognitivo. Respecto al total de pacientes con algún diagnóstico de enfermedad mental se encontró que el 30.1% posee niveles severos de deterioro cognitivo, el 16.1% deterioro cognitivo moderado, el 25.8% deterioro cognitivo leve y el 28% sin deterioro cognitivo. Asimismo los resultados de la prueba estadística X^2 muestra que existe relación significativa entre poseer un diagnóstico de enfermedad mental y el nivel cognitivo del paciente, siendo que en los casos donde se encontró la existencia de un diagnóstico de enfermedad mental, también se encontraron niveles más elevados de deterioro cognitivo.

Figura 7.

Relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad mental y el nivel de deterioro cognitivo



Fuente: Elaboración propia



CAPITULO III
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Los resultados de la investigación muestran la existencia de relación significativa entre el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad de los adultos mayores, resultados que también fueron obtenidos por Roselló y Soto, quien realizó su investigación en 35 adultos mayores del Club Teresa Journet de la Parroquia Cristo Obrero Porvenir, Arequipa; encontrando que si existía relación significativa ($p < 0.05$) entre nivel de dependencia y el deterioro cognitivo (7); en la misma línea, Alhuay y Cabrera realizaron su investigación con 100 adultos mayores de un centro de atención residencial, encontrando relación significativa entre la capacidad de realización de actividades básicas de la vida diaria y el estado cognitivo de los adultos mayores (8); por otra parte Borda et al., quienes analizaron la relación entre las mismas variables que se empleó en el presente estudio, también llegaron a la conclusión de que existía relación significativa entre las mismas (5). Los resultados también coinciden parcialmente con lo encontrado por Galdós, quien aunque no estableció la relación entre las variables deterioro cognitivo y dependencia, realizó un análisis descriptivo de las mismas, encontrando que los pacientes sin deterioro solo presentaban dependencia parcial en un bajo porcentaje (10%) y de los pacientes con deterioro cognitivo severo, solo el 5.25 era independiente (6). Sin embargo, los resultados encontrados no concuerdan del todo con lo hallado por Zevallos, quien encontró una baja correlación entre la dependencia funcional y el deterioro cognitivo (14), o lo hallado por Velazco y Carrera quien no encontró relación entre la dependencia física y el deterioro cognitivo (15). Si bien la literatura establece que la ausencia de alteraciones funcionales, diferencia conceptualmente al deterioro cognitivo de una demencia (17), los resultados de nuestra investigación muestran que no necesariamente un nivel de deterioro cognitivo leve o la ausencia de este implica la ausencia de algún grado de dependencia funcional, aunque claro está que estos datos requieren de mayor contrastación en futuras investigaciones.

En el presente estudio también se analizó la relación entre el género y la edad con los niveles de funcionalidad y deterioro cognitivo encontrando, por una parte que el género no establece ninguna diferencia en cuanto a la capacidad funcional o cognitiva del paciente, sin embargo si se encontró relación negativa entre la edad con ambas variables, estos resultados coinciden parcialmente con los hallados por Velazco y Carrera quienes también encontraron relación entre la edad con el deterioro cognitivo y la dependencia física, sin embargo y además encontraron que

había relación entre el género y el deterioro cognitivo, siendo que los varones presentaban mayor nivel de deterioro cognitivo (15). Respecto a otras variables Calero y Cruz. (2014) reportaron que los ancianos hombres, mayores de 80 años sin estudios y viudos eran más propensos al aumento de la dependencia funcional y el deterioro cognitivo severo (19). En este sentido, los resultados coinciden con lo que expresa la literatura en torno al deterioro cognitivo, la cual, refiere que se observa un aumento en la prevalencia del trastorno conforme aumenta la edad y un efecto diferencial en los subtipos de deterioro cognitivo siendo el subtipo amnésico el más relacionada con la edad; respecto al sexo la literatura no refiere resultados concluyentes al respecto, algo que también se ha podido constatar en nuestra investigación al no encontrar relación significativa entre la edad y el deterioro cognitivo (18). En cuanto al nivel de funcionalidad igualmente se encuentra relación entre la edad, siendo que a mayor edad, hay una mayor pérdida de la capacidad funcional (9), lo cual se pudo constatar en la investigación, sin embargo, no se pudo comprobar que el género establezca alguna diferencia, aun cuando por cuestiones culturales la mujeres suelen tener mejor capacidad para atender sus necesidades en casa, en comparación a los varones, quienes suelen estar ajenos a ciertas tareas domésticas.

En el presente estudio también se analizó la relación entre la presencia de algún diagnóstico de enfermedad, que para el caso podría ser un diagnóstico de Alzheimer, Esquizofrenia, Depresión o Ansiedad; con el nivel de deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria; los resultados no permitieron constatar la existencia de relación entre el nivel de funcionalidad con la presencia o no de un diagnóstico, pero sí se encontró relación entre el deterioro cognitivo con la presencia de alguna enfermedad, siendo que aquellos que poseían un diagnóstico, presentaban también niveles más elevados de deterioro cognitivo; Zeballos analizo algo parecido cuando relaciono el nivel de deterioro cognitivo, dependencia funcional y depresión (14), sin embargo no pudo constatar de que exista relación estadísticamente significativa entre la depresión con el nivel de deterioro cognitivo y la dependencia funcional. La literatura al respecto refiere que la presencia de algún trastorno en particular o de alguna enfermedad puede disminuir significativamente la capacidad funcional del adulto mayor, algo, que aunque no se pudo constatar en el presente estudio, muy

probablemente se deba a que no necesariamente la existencia de un diagnóstico se relacionada directamente con una pérdida de la capacidad funcional, o al menos, no en un grado significativo. Respecto al deterioro cognitivo la literatura refiere como factores de riesgo para una mayor probabilidad de sufrir dicha condición el estar expuesto a concentraciones elevadas de cortisol, como las que se observa en la depresión; el padecer cualquiera de los diferentes tipos de neurodegeneración, como lo que se observa en la enfermedad de Alzheimer o demencia (18), o también la existencia de alguna enfermedad física algo que hasta cierto punto se ha podido constatar en el presente estudio (10).



CONCLUSIONES

PRIMERA

Existe relación estadísticamente significativa y directa entre el nivel de funcionalidad en la realización de actividades instrumentales de la vida diaria y los niveles de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, periodo 2017 - 2019.

SEGUNDA

Los niveles de funcionalidad en la realización de actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, periodo 2017-2019, muestran que el mayor porcentaje de ellos, con un 59.2%, presenta un nivel de dependencia grave o total, seguido por quienes presentan un nivel de dependencia moderada, con un 14.2%; quienes presentan un nivel de dependencia leve, constituyen el 14.2% y solo un 5.8% presenta autonomía en la realización de sus actividades.

TERCERA

Los niveles de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, periodo 2017-2019, muestran que el mayor porcentaje de ellos no presenta deterioro cognitivo o presenta un deterioro leve, con un 57.5%, seguido por quienes presentan deterioro cognitivo severo, con un 25%, y finalmente se observa que el 17.5% presentan deterioro cognitivo moderado.

CUARTA

No existe relación significativa ($p > 0.05$) entre el nivel de funcionalidad o el nivel de deterioro cognitivo con el género del paciente.

QUINTA

A mayor edad del adulto mayor, menor es la capacidad funcional y cognitiva del mismo.

SEXTA

Los adultos mayores que presentan un diagnóstico de enfermedad poseen también un mayor porcentaje de deterioro cognitivo severo.



RECOMENDACIONES

PRIMERA

Al Centro de Salud Mental Moisés Heresi, la implementación de protocolos de atención para el adulto mayor, que incluyan una valoración global del deterioro cognitivo y la capacidad funcional del mismo, siempre que se admita a un nuevo paciente.

SEGUNDA

La realización de compañías preventivas orientadas a la preservación de la capacidad funcional de los adultos mayores o la implementación de un programa de rehabilitación cognitiva.

TERCERA

Al personal del Centro de Salud Mental Moisés Heresi, brindar información a los usuarios, sobre la práctica de ejercicios de estimulación cognitiva para los adultos mayores, que les permita una mejor conservación de la capacidad cognitiva.

CUARTA

A las instituciones de salud mental y personal de salud, la puesta en práctica de acciones que permitan una mayor inclusión del adulto mayor, lo cual le permita tener una vida relativamente activa, algo que se sabe puede incidir notablemente en su calidad de vida y salud.

QUINTA

Para futuras investigaciones, se recomienda indagar más acerca de cómo ciertas patologías, en especial aquellas que no poseen una causa orgánica, se relacionarían con un decremento de la capacidad cognitiva.

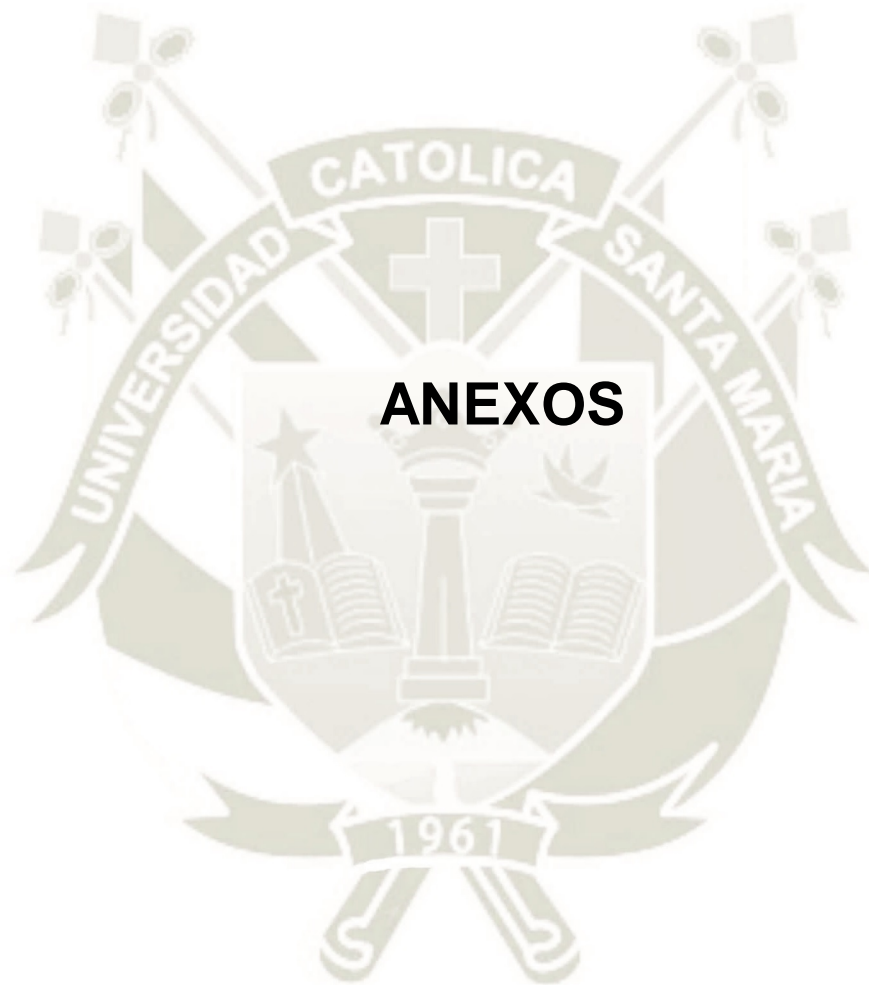
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

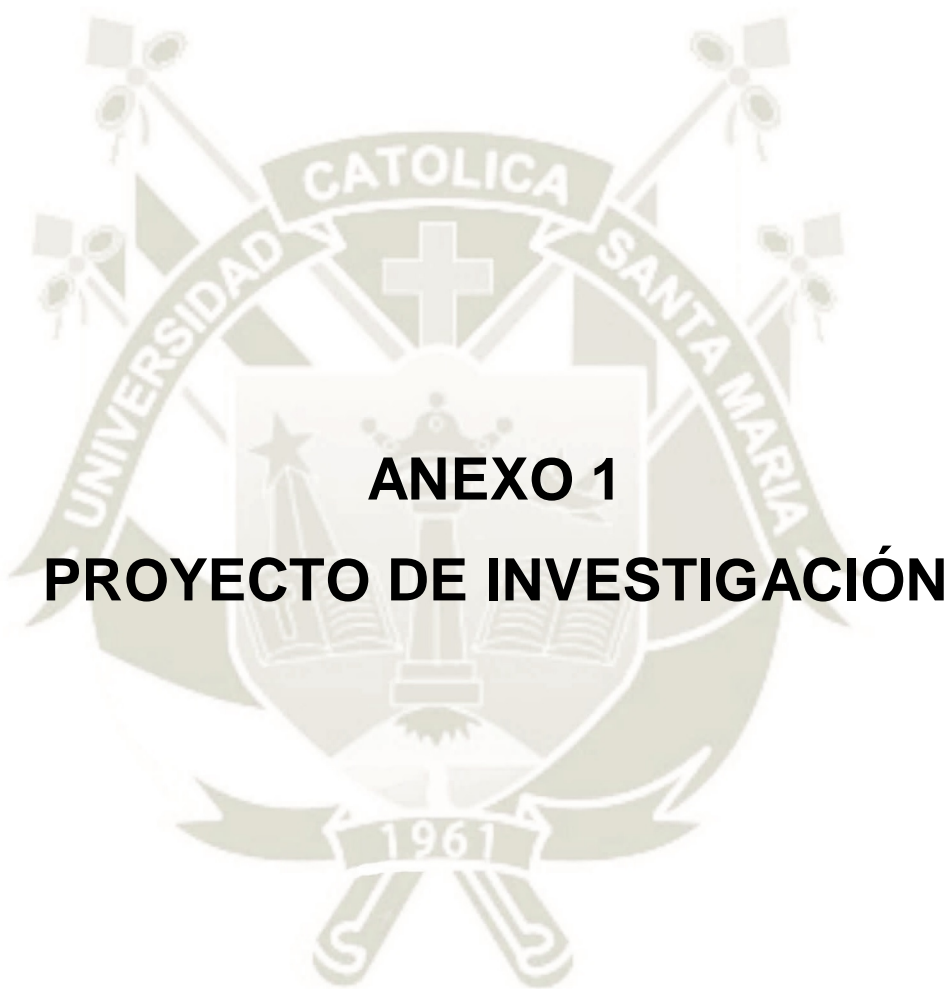
1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, DC : OMS, 2015. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf?sequence=1
2. Papalia, Diane, y otros. Desarrollo del adulto y véjex. México, D.F.: MaGrawHill, 2009.
3. Organización Mundial de la Salud. Demencia: una prioridad de salud pública. Washington, DC : Organización Panamericana de la Salud, 2013. disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/98377/9789275318256_spa.pdf?sequence=1
4. Zavala, Marco y Domínguez, Guadalupe. Funcionalidad para la vida diaria en adultos mayores. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [En línea]. 2011, 49(6): 585-590. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2011/im116b.pdf>
5. Borda, Miguel, y otros. Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria: Estudio SABE-Bogotá, Colombia. *Acta Neurológica Colombiana* [En línea]. 2016, 32(1): 27-34. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v32n1/v32n1a05.pdf>
6. Galdós, Ana. Relación entre el grado del estado cognitivo y grado de dependencia en el adulto mayor hospitalizado del Servicio del HRHD en febrero del 2016 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2016. [En línea] Obtenido de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3461>
7. Roselló, Claudia y Soto, Alessandra. Influencia del deterioro cognitivo en la capacidad funcional de los adultos mayores del Club Teresa Journet de la Paroquia Cristo Obrero Porvenir, Arequipa, 2016 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2016. [En línea] Obtenido de: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/5523>

8. Alhuay, Wilmer y Cabrera, Doris. Relación entre las actividades básicas de la vida diaria y estado cognitivo en los adultos mayores del Centro de Atención Residencial Geronto Geeriatrico Ignacia Rodolfo viuda de Canevaro – Rimac, 2017 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Lima: Universidad Norbert Wiener 2018. [En línea] <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1524>
9. Ávila , Flor y Montaña, Mariano. Funcionalidad. En: Luis Gutiérrez, y otros. Geriátria para el médico familiar. México, D.F.: *Manual Moderno S.A.*; 2012. pp.1-19.
10. Orozco, Carmen. Deterioro Cognoscitivo Leve. En: Rosalia Rodríguez y Guillermo Lazcano. *Práctica de la Geriátria*. México, D.F.: McGraw-Hill; 2011. pp. 564-570..
11. Bobes, Julio, y otros. Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. Barcelona : Psiquitría Editores, S.L., 2002.
12. Trigás , María, Ferreira , Lucía y Meijide, Hector. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clínica* [En línea]. 2011, 72(1): 11-16. Disponible en: <https://galiciaclinica.info/pdf/11/225.pdf>
13. Robles, Yolanda. Adaptacion del Mini-Mental State Examination [Tesis de Maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003. [En línea] Obtenido de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3303>
14. Zeballos, Ricardo. Dependencia funcional, deterioro cognitivo leve y depresión en ancianos institucionalizados de la ciudad de Lima [Tesis de Doctorado]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2018. [En línea] Obtenido de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/22418>
15. Velazco, Lessly y Carrera, Tanya. Dependencia física y deterioro cognitivo en los adultos mayores de la casa hogar Misioneros de Amor, Chaclacayo, 2016 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Lima: Universidad Peruana Union; 2017. [En línea] Obtenido de: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/415>
16. Cano, Carlos. Alteraciones Cognoscitivas. En: Luis Gutiérrez, y otros. Geriátria para el médico familiar. México, D.F.: *Manual Moderno S.A.*; 2012. pp. 386-396.

17. Mejía, Silvia y Zúñiga, Clemente. Deterioro Cognitivo Leve. En: Carlos d'Hyver y Luis Gutiérrez. Geriatría. México, D.F.: *Manual Moderno S.A.*; 2014.pp. 463-471.
18. Sadock, Benjamin, Sadock, Virginia y Ruiz, Pedro. Manual de psiquiatría clínica. Barcelona : Wolters Klumer, 2018.
19. Calero, José y Cruz, Alfonso. Evolución del deterioro cognitivo y el nivel de dependencia en pacientes mayores de 65 años ingresados en un hospital de agudos: relación con las variables sociodemográficas. *Psychology and Education* [En línea]. 2014, 4(1): 5-18. Disponible en: <https://formacionasunivep.com/ejihpe/index.php/journal/article/view/61/48>







Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



“RELACIÓN ENTRE EL DETERIORO COGNITIVO Y LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MENTAL MOISES HERESI 2017-2019, AREQUIPA 2020”

Proyecto de Tesis presentada por la
Bachiller:

Benavides Concha, María Rebeca

para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujana

Asesor:

Dra. Llasa Loayza, Gloria Elisa

Arequipa – Perú

2019

I. PREÁMBULO

El deterioro cognitivo y la demencia son uno de los problemas de salud pública más importantes en los países desarrollados o en vías de desarrollo, el aumento de la longevidad en la población, propiciado por los avances en medicina, ha generado un incremento en el número de personas que padece esta condición. Es uno de los padecimientos más frecuentes en la población anciana y sobre todo en aquellos de mayor edad. Juntamente con ello, otro de los problemas más frecuente en la vejez es una disminución en la capacidad física del sujeto, que puede llevar a una pérdida significativa de la capacidad funcional del sujeto sobre todo en aquellos que padecen de algún tipo de enfermedad o discapacidad, la pérdida de la capacidad funcional se ve reflejada directamente en la capacidad de la persona para atender sus necesidades personales básicas y en la forma en que este interactúa con su entorno.

En la presente investigación se pretende indagar sobre la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional del adulto mayor, por medio de la valoración de las actividades instrumentales de la vida diaria. La unidad de estudio escogida para la presente investigación se caracteriza por atender a una gran cantidad de pacientes, lo cual dificulta la posibilidad de realizar evaluaciones integrales que consideren aspectos más allá de los implicados en el motivo de consulta, en el caso de los adultos mayores no es habitual la evaluación de la capacidad cognitiva o del nivel de funcionalidad, salvo que el motivo de consulta así lo exija. Conscientes de que ambos aspectos influyen significativamente en la calidad de vida del anciano, es que se ha optado por indagar ambos aspectos y establecer la relación que pudiera existir entre ambas variables.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿CUAL ES LA RELACIÓN ENTRE EL DETERIORO COGNITIVO Y EL NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MENTAL MOISES HERESI?

1.1. Enunciado del problema

RELACIÓN ENTRE EL DETERIORO COGNITIVO Y EL NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA

1.2. Descripción del problema

a. Area de conocimiento

General: Ciencias de la Salud

Específica: Medicina Humana

Especialidad: Psiquiatría

Línea: Deterioro cognitivo y funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria

b. Análisis u operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES	VALORES NUMÉRICOS O CATEGORÍAS	TIPO DE VARIABLE
Deterioro cognitivo	Mini-mental cognoscitivo	Orientación	Sin Deterioro: 24 – 30 Deterioro cognitivo leve: 9 – 23 Deterioro cognitivo moderado: 14 – 18 Deterioro cognitivo severo: < 14	Ordinal
		Memoria de fijación		
		Concentración y calculo		
		Memoria de repetición		
		Lenguaje y construcción		
Actividades instrumentales de la vida diaria	Escala de actividades instrumentales de la vida diaria	Capacidad para usar el teléfono	Dependencia: 0 – 1 Total 2 – 3 Grave 4 – 5 Moderada 6 – 7 Leve 8 Autónoma	Ordinal
		Capacidad para hacer compras		
		Capacidad para la preparación de comidas		
		Capacidad para cuidar la casa		
		Capacidad para lavar la ropa		
		Capacidad para usar medios de transporte		
		Capacidad para atender su medicación		
		Capacidad para manejar dinero		

c. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi?
- ¿Cuál es el grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi?
- ¿Cuál es el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi?

d. Tipo de investigación

Documental

e. Nivel de investigación

Descriptivo - Correlacional

1.3. Justificación del problema

La pérdida de la capacidad física y funcional del adulto mayor, así como todos los cambios a nivel biológico, psicológico y social que se presentan en esta etapa, ponen de relieve la importancia de realizar una valoración geriátrica adecuada, para poder diseñar tratamientos y planes de cuidado adaptados a cada individuo (1). En este sentido la presente investigación aportará información sobre el nivel de deterioro cognitivo y nivel de funcionalidad, teniendo como beneficiarios a los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Moisés Heresi.

Asimismo, se considera que la presente investigación aborda un tema contemporáneo, esto, debido al crecimiento de las tasas de esperanza de vida en muchos países, lo cual trae consigo un incrementado en la cantidad de años de vida de una persona promedio, años que a su vez vienen acompañados de un incremento en las afecciones comunes en la vejez, es así que cada vez se observa un incremento de casos de deterioro cognitivo y demencia asociado a la edad (2).

En cuanto a la relevancia científica del presente trabajo, este ofrecerá información sobre la relación entre los niveles de deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad del adulto mayor, información que nutrirá al cuerpo de investigaciones previas que se han hecho respecto al tema y servirá de antecedente para futuras investigaciones.

Se considera importante también resaltar que en nuestro medio, si bien se han realizado investigaciones similares, en número no son muchos los trabajos que han abordado la temática aquí planteada.

De igual manera se considera que la presente investigación es factible de llevarse a cabo, ya que por una parte se cuenta con el material humano, físico y económico para su realización; asimismo se cuenta con el acceso a la unidad de estudio que servirá para recolección de datos. De igual manera se dispone de instrumentos para la evaluación de cada una de las variables lo que permitirá una medida objetiva de las mismas, para su posterior análisis estadístico.

Finalmente es importante mencionar que la investigación obedece a la carencia de evaluaciones de este tipo a los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, esto debido a la gran cantidad de pacientes que se atienden y la poca disponibilidad de recursos humanos para realizar dicha tarea.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. DETERIORO COGNITIVO

2.1.1. Cognición

El término cognición se emplea para referirse a las acciones de percibir, memorizar, reconocer, concebir, juzgar, sentir, razonar, imaginar, etc. Es un proceso mediante el cual se adquiere nueva información, o se manipula la información que ya incorporada y consolidada. Es aquella actividad cerebral que permite un acoplamiento eficaz entre el ser humano y el medio ambiente en el que se desenvuelve (3).

2.1.2. Deterioro cognitivo leve

El concepto de deterioro cognoscitivo leve (DCL) constituye un estado intermedio entre la cognición normal y la demencia, el cual se reconoce como una disminución gradual en la cognición producto del envejecimiento natural (3).

El deterioro cognoscitivo leve ha recibido distintas denominaciones como olvidos benignos relacionados con la edad, olvidos de la senectud, pérdida de la memoria relacionada con la edad, entre otros más; no es sino hasta 1990 donde el término deterioro cognoscitivo leve se introduce en la literatura y es definido como las dificultades leves en las pruebas cognoscitivas, que no alcanzan a causar alteraciones en la funcionalidad, y es esta característica lo que lo diferencia de manera conceptual con una demencia (4). Los estudios epidemiológicos reportan que un gran número de personas mayores presentan alteraciones cognitivas que causan dificultades a ellos o a su familia, pero que no revisten la intensidad o amplitud suficiente para satisfacer los criterios de demencia. La prevalencia de estas alteraciones puede llegar hasta el 18% entre las personas de más de 65 años de edad (5).

2.1.3. Subtipos de deterioro cognoscitivo leve

En consideración de las particularidades en las alteraciones de las funciones cognoscitivas, se ha categorizado la entidad clínica en

diferentes subtipos de deterioro cognoscitivo, tales como amnésico, disejecutivo y multidominio (4).

Respecto a los casos reportados de deterioro cognoscitivo leve (DCL) se ha encontrado que el de mayor prevalencia es el subtipo amnésico, llegando a presentarse en aproximadamente el 65% de casos, algunas particularidades de esta variante es que no se observa compromiso de la memoria episódica y tampoco alteraciones en otros dominios ni en la capacidad funcional (5). Los individuos con este subtipo de deterioro cognoscitivo presentan alteraciones cognitivas significativas de la memoria pero sin que lleguen a establecer criterios de demencia. También puede presentarse disminución en otros dominios cognoscitivos, lo cual permite considerar al DCL como precursor de la enfermedad de Alzheimer, donde las alteraciones se presentan ya en múltiples dominancias cognoscitivas (3).

El DCL de tipo disejecutivo se caracteriza por que existe un compromiso de funciones diferentes a la capacidad amnésica y generalmente guarda relación con funciones de ejecución, planeación, secuenciación, entre otras (4); puede además llegar a alterar las funciones de lenguaje y visión espacial (3). Este tipo de DCL suele encontrarse en alrededor del 25% de pacientes y cuando este evoluciona hacia una demencia, se puede encontrar un gran número de enfermedades tales como demencias subcorticales o demencias frontotemporales (5).

El DCL de tipo multidominio es el que se reporta con menor frecuencia respecto a los de tipo amnésico y ejecutivo, se corresponde tan sólo con el 10% de los pacientes y se caracteriza por tener al menos dos funciones cognoscitivas comprometidas, pero en menos de una desviación estándar y por supuesto, sin compromiso de la funcionalidad (5). Las personas afectadas con este tipo de DCL presentan deficiencias leves en múltiples dominancias cognoscitivas y del comportamiento, no se refleja alteración circunscrita, pero manifiestan problemas sutiles en las AVD, sin llegar a presentar criterios para la demencia. Algunos de estos casos progresan a criterios de enfermedad de Alzheimer o de

demencia vascular; en un menor número, los casos con este tipo de DCL discurren en un envejecimiento normal (3).

2.1.4. Etiología

El trastorno cognitivo leve se considera el resultado de la interacción de diversos factores de riesgo y protectores. Los factores de riesgo más significativos están relacionados con los diferentes tipos de neurodegeneración presente en las demencias, asimismo se considera que la exposición crónica a concentraciones elevadas de cortisol, como las que se observa en la depresión, aumentan el riesgo de trastorno cognitivo. En cuanto a los factores protectores, la noción de “reserva cerebral” sugiere que los efectos del tamaño del cerebro y de la densidad neuronal, pueden proteger frente a la demencia a pesar de la neurodegeneración (6).

2.1.5. Diagnóstico

El grupo de la Clínica Mayo en Rochester, dirigido por el doctor Ronald Petersen, propuso en 1999 el término de deterioro cognitivo leve (DCL) (MCI, por su nombre en inglés Mild Cognitive Impairment) para describir a los sujetos con un trastorno cognitivo que no es lo suficiente grave como para recibir el diagnóstico de demencia. Los criterios propuestos son:

- Queja de memoria corroborada por un informante.
- Trastorno objetivo de la memoria.
- Funcionamiento cognitivo general normal.
- Actividades de la vida diaria intactas.
- Ausencia de demencia (7).

2.1.5.1. Declinación cognoscitiva leve de la CIE-10

Implica la existencia de una enfermedad médica capaz de causar una disfunción cerebral, que altera no sólo la memoria sino otras funciones. No está restringido sólo a personas mayores, se considera que esta entidad se refiere a una serie de procesos en los que existe

una alteración subjetiva y objetiva de la capacidad cognoscitiva, pero no es lo suficientemente intensa para cumplir criterios de demencia, puede preceder, acompañar o seguir a una amplia variedad de problemas infecciosos y físicos. Los criterios son los siguientes:

- Existencia de una enfermedad física.
- Referir una alteración cognoscitiva por el paciente o el informador.
- Anormalidad o deterioro de la ejecución en un examen cognoscitivo cuantitativo (no está diseñado específicamente para el anciano).
- Exclusión de una demencia, un síndrome amnésico orgánico o delirio, y otros síndromes orgánicos asociados con el deterioro cognoscitivo (3).

2.1.5.2. Declinación cognoscitiva asociada con el envejecimiento (DSM-IV)

Esta entidad tiene algunos puntos comunes con el declinar cognoscitivo leve, en cuanto se refiere sólo a una declinación cognoscitiva provocada por la edad, y que se manifiesta fundamentalmente por la dificultad para evocar nombres, citas y para solucionar problemas. Se trata de una entidad mal definida, sin criterios diagnósticos y operativos, que no se debe a ninguna enfermedad neurológica ni mental. Esta entidad se ha empleado de forma ambigua en estudios relacionados con el proceso de envejecimiento (3).

2.1.6. Factores de riesgo

- **Edad.** Constituye el factor de riesgo que más se relaciona con los trastornos crónico-degenerativos como la demencia, en su relación con el DCL existen algunas variaciones que también dependen de la definición, subtipo o ambos. Para el DCL se observa un aumento en las prevalencias conforme aumenta la edad. De igual manera, se observa un efecto diferencial de la edad según los subtipos de DCL siendo mayor el incremento de la prevalencia por la edad en el DCL

no amnésico que lo observado en el DCL amnésico, donde no hay un efecto claro de la edad (7).

- **Sexo.** Estudios realizados en Italia y Francia muestran una mayor prevalencia de DCL en las mujeres, otros estudios muestran resultados contrarios. Algunos investigadores coinciden que en el caso de los varones se presenta un deterioro cognoscitivo más temprano, pero más gradual; en tanto que en las mujeres inicia de forma abrupta pero en una edad más tardía (7).
- **Educación.** Se considera como factor de riesgo la baja escolaridad. A medida que disminuyen los años de estudio, aumenta la prevalencia de DCL. Esto se explica a partir de la hipótesis de la reserva cerebral funcional, según la cual las personas con mayor reserva cognitiva (mayor número de años de estudio) pueden tener daño cerebral antes de que los síntomas se manifiesten; mientras que aquellos con baja reserva cognitiva presentan síntomas con un daño cerebral más restringido. La educación incrementa la densidad sináptica en áreas corticales. Aquellos con más conexiones sinápticas pueden sufrir una mayor disfunción neuronal antes de que aparezcan los síntomas (7).
- **Estado civil.** A nivel general se ha encontrado mayor prevalencia entre los que nunca se han casado que entre los que se han casado alguna vez o estaban casados al momento de su evaluación (7).
- **Comorbilidad.** La diabetes es una de las condiciones que mayor relación ha demostrado con el deterioro cognoscitivo, tanto a través de mecanismos vasculares y no vasculares. La depresión también está relacionada con el DCL amnésico y no amnésico. También se ha encontrado un número considerable de pacientes con DCL y ansiedad que evolucionaron a la Enfermedad de Alzheimer (83%) (7).

2.1.7. Factores Protectores

Algunos estudios han observado que la probabilidad de DCL es 30 a 50% menor en individuos que se han involucrado en actividades como usar la computadora, leer libros, ver poca televisión, realizar actividades manuales y hacer ejercicio. Asimismo las actividades artísticas o el

realizar actividades grupales tienden a disminuir la probabilidad de DCL, aunque no alcanzan significancia estadística.

Acerca del mecanismo de acción que determina este efecto protector se ha planteado que las actividades cognoscitivas pueden ser un marcador de un estilo de vida saludable (leer puede estar asociado a hacer ejercicio, dieta y manejar de forma adecuada el estrés). Otra explicación está relacionada con la hipótesis de la reserva cognoscitiva, la cual plantea que la actividad cognoscitiva refuerza y estimula la formación de varias redes neuronales que pueden proteger al cerebro de la demencia y del impacto neuropatológico de la enfermedad. Por último, otro mecanismo potencial se refiere a la disminución del daño neurotóxico que el estrés ejerce sobre el hipocampo donde se alojan gran parte de las redes de memoria (7).

2.2. FUNCIONALIDAD

La funcionalidad está definida como la suma de capacidades que requeridas por un adulto mayor para poder realizar por sí mismo aquellas actividades básicas, necesarias para la satisfacción de sus necesidades, tanto dentro como fuera de su residencia, constituye un fenómeno multidimensional, el cual implica un equilibrio de las esferas biológicas, psicológicas y sociales del individuo (8). Cada una de estas esferas puede afectar positiva o negativamente la capacidad funcional de un individuo, no obstante el deterioro observado en una esfera puede ser compensado o agravado por las otras; así por ejemplo, una significativa limitación en la fuerza muscular o en la reserva cardiovascular en un adulto mayor, puede verse agravada si esta presenta un episodio depresivo, pero también podría compensarse si acaso el adulto mayor habita un medio libre de barreras ambientales y dispone de asistencia que le permite realizar sus actividades de forma independiente, los mismos cuya adquisición se verá truncada de no contarse con los recursos económicos propios o facilitados por sus familiares para su adquisición (7).

- En la **esfera biológica** debemos considerar factores como el estado nutricional, fuerza y masa muscular del adulto mayor, así como también

la agudeza visual y auditiva, y la reserva funcional (cardiaca, respiratoria, neurológica, renal, inmunológica, etc.). Se deben considerar también la existencia de alguna comorbilidad y sus complicaciones.

- En la **esfera psicológica** hay que considerar el estado de ánimo, escolaridad, espiritualidad, y función cognitiva general del adulto mayor. Además hay que considerar la autopercepción de este sobre su salud y su calidad de vida, así como su ocupación máxima e historia laboral.
- En la **esfera social** debemos considerar el nivel socioeconómico individual y familiar, la red de soporte familiar, así como las características de la vivienda, la comunidad y el medio ambiente en el que se encuentra inmerso el adulto mayor (8).

2.2.1. Evaluación funcional

La evaluación funcional del adulto mayor comprende la evaluación del desempeño en las actividades de la vida diaria, la movilidad, marcha y equilibrio, funciones cognoscitivas, estado de ánimo, el estado nutricional y las redes familiares y sociales entre otras (8).

La evaluación funcional geriátrica se asocia además con una mejoría de la supervivencia, un menor número de hospitalizaciones y menor tiempo de estancia hospitalaria, asimismo influye en la disminución en los costos de atención médica e institucionalización, así como en la mejoría en el estado funcional temprano y en el pronóstico de los adultos mayores, ya que el tener un diagnóstico temprano de la capacidad funcional del adulto mayor, ayuda a que se puedan realizar las acciones de intervención oportunas. Además la independencia en las actividades de la vida diaria y la movilidad se relaciona con una buena autopercepción de calidad de vida y salud en los adultos mayores, lo cual ayuda a mantener un buen estado de ánimo y emocional (7).

La observación directa de la funcionalidad es el método más exacto para la evaluación funcional; sin embargo, suele ser impráctico para los modelos de atención médica, por lo tanto, es poco utilizado. En la actualidad el autoinforme de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD) se

utiliza para observar funcionalidad, no es tan exacto comparado con la observación directa y debe corroborarse si es posible por un informante, acompañante o cuidador. El objetivo de obtener información específica sobre la declinación funcional puede orientar a determinar las necesidades, cuidados de salud médicos o quirúrgicos (p. ej., reemplazo quirúrgico de rodilla o terapia de rehabilitación) especiales para el anciano. La evaluación funcional incluye dominios:

- Actividades básicas de la vida diaria ABVD.
- Actividades instrumentadas de la vida diaria AIVD.
- Movilidad
- Marcha y equilibrio (7).

2.2.1.1. Actividades básicas de la vida diaria

Son aquellas actividades que el adulto mayor requiere realizar dentro de su domicilio para satisfacer sus necesidades básicas indispensables para subsistir. Tales como el: Bañarse, vestirse, traslado (movilización fuera de la cama), uso del sanitario o equivalente, subir escaleras, continencia de esfínteres y alimentación (8).

Las dos escalas más empleadas para evaluar estas actividades son el Índice de Katz y el Índice de Barthel. El primero es una escala sencilla que permite evaluar a los adultos mayores que viven en comunidad, mientras que el segundo se desarrolló para evaluar la funcionalidad en pacientes con secuelas de enfermedades neurológicas, este último es más específico en la forma de evaluar cada uno de los componentes (7).

2.2.1.2. Actividades instrumentales de la vida diaria

Son aquellas actividades que el adulto mayor requiere realizar dentro y fuera de su domicilio, con el fin de obtener los recursos necesarios de su medio ambiente para la satisfacción de sus necesidades. Este tipo de actividades es de mayor rango que las actividades básicas y

su nombre se debe a que requieren del uso de herramientas o instrumentos para poder realizarlas (8).

La escala más empleada para evaluar este conjunto de actividades es la escala de Lawton, la misma que evalúa aspectos como: el uso del teléfono, uso del transporte, compras, finanzas, control de medicamentos, limpieza del domicilio, lavado de ropa y preparación de los alimentos (7).

2.2.1.3. Movilidad

La habilidad de los adultos mayores para realizar las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria depende de su capacidad para desplazarse con seguridad y efectividad. La movilidad definida como la capacidad de un individuo para desplazarse de un lugar a otro requiere de integridad en los órganos de los sentidos, el sistema musculoesquelético y el sistema nervioso central y periférico (8). Las alteraciones en la movilidad suelen preceder el deterioro en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, siendo una herramienta útil para la detección de adultos mayores con descondicionamiento físico, riesgo de lesión y posibilidad de deterioro funcional (7).

La exploración neurológica convencional es insuficiente para evaluar la movilidad, generalmente requiere del análisis de la marcha, el equilibrio, la capacidad de transferencia y la función articular. Los reactivos incluidos en la escala de Rosow y Breslau buscan identificar la capacidad del adulto mayor en comunidad para poder realizar algunas actividades que se asocian con integridad en la marcha, el equilibrio, la fuerza muscular, la reserva cardiorrespiratoria, la función articular y del sistema nervioso central y periférico. Esto permite identificar con facilidad a aquellos adultos mayores con riesgo de deterioro funcional y con necesidad de una evaluación de la marcha y el equilibrio a mayor profundidad (7).

2.2.1.4. Marcha y equilibrio

Las alteraciones en la marcha y el equilibrio, así como las caídas, predicen el deterioro funcional y aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores. Se estima que 1 de cada 3 personas de 65 años o más tiene un episodio de caídas cada año, con consecuencias de leves a graves. La mitad de estos individuos se caerá en más de una ocasión. De 10 a 15% de las caídas resultan en lesiones serias que representan la quinta causa de muerte no intencional entre los adultos mayores. Las lesiones más serias son la fractura de cadera, pues 75% de los ancianos que la padecen no logran recuperar su funcionalidad previa (8). Las caídas representan 10% de las visitas al departamento de urgencias y 6% de las hospitalizaciones urgentes en adultos mayores. Además, las caídas se asocian con deterioro en las funciones básicas e instrumentales de la vida diaria y movilidad, e incrementan el riesgo de ser institucionalizados (3).

Existen distintas herramientas y parámetros que permiten al personal de salud identificar problemas en la marcha y el equilibrio de los adultos mayores, así como aquellas personas con alto riesgo de presentar una caída. La evaluación del desempeño de la movilidad (POMA por sus siglas en inglés (performance-oriented mobility assessment)), es la herramienta más conocida para la evaluación de la marcha y equilibrio en los adultos mayores, si bien es una herramienta útil en el proceso de aprendizaje, el tiempo que requiere para su aplicación dificulta su uso generalizado en el primer nivel de atención (7).

2.2.2. Evaluación del deterioro funcional

El deterioro funcional se puede clasificar de acuerdo con el tiempo de evolución, así, se considera deterioro funcional agudo cuando tiene un inicio súbito con una evolución de días o semanas y subagudo cuando el inicio es insidioso con una evolución de meses (8).

El deterioro funcional crónico se presenta en aquellos individuos con enfermedades neurodegenerativas o compromiso importante de su reserva funcional, en estos casos el tratamiento solo se orienta a la disminución de la progresión, sin lograr que el deterioro continúe (8).

- **Deterioro funcional agudo**

Se presenta principalmente por dos causas, los procesos infecciosos agudos y los efectos adversos asociados a fármacos. Otras causas pueden ser la existencia de enfermedad cerebrovascular y cardiopatía isquémica, así como la descompensación de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la hepatopatía, la nefropatía y la neuropatía crónica. El pronóstico del adulto mayor con deterioro funcional agudo depende del tiempo que se requiera para identificar los factores causales y el inicio de la rehabilitación (8).

- **Deterioro funcional subagudo**

Suele ser causado por la exacerbación o deterioro de alguna enfermedad crónica, como la enfermedad de Parkinson por ejemplo, la insuficiencia cardiaca o insuficiencia renal crónica.

El pronóstico del adulto mayor con deterioro funcional subagudo suele ser reservado ya que está asociado al compromiso previo de la reserva funcional y por lo general los tratamientos suelen obtener resultados deficientes (8).

En general, la capacidad funcional se califica como sigue:

1. Es **funcional o independiente** quien conserva la capacidad de cuidar de sí mismo y mantiene lazos sociales.
2. Se considera **inicialmente dependiente** el que requiere alguna ayuda externa, como en el transporte o las compras.
3. Es **parcialmente dependiente** la persona que recibe ayuda constante en diferentes actividades, pero que aún puede mantener funciones básicas como vestirse o alimentarse.

4. **Dependiente funcional** es aquel que necesita ayuda para la mayor parte o la totalidad de las actividades y se requiera de un cuidador todo el tiempo (3).

3. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. LOCALES

Galdós en su publicación del año 2016 en su investigación denominada “Relación entre grado del estado cognitivo y grado de dependencia en el adulto mayor hospitalizado del Servicio de Medicina del Hospital Regional Honorio Delgado en febrero 2016” se propuso como objetivo definir la frecuencia del deterioro cognitivo y la dependencia del adulto mayor hospitalizado, de la misma manera busco definir la relación existente entre ambas variables. La muestra para el estudio estuvo conformada por un total de 136 adultos mayores en el servicio de hospitalización del Hospital Regional Honorio Delgado en el mes de febrero del año 2016, de quienes se elaboró la historia clínica del adulto mayor y además se realizó una evaluación de su estado cognitivo y funcional, por medio del cuestionario abreviado de Pfeiffer y el Índice de Katz respectivamente. Los principales resultados de la investigación mostraron que el 63.2% presentaba algún grado de deterioro cognitivo, en tanto que el 43.4% presentaba dependencia parcial o total en la realización de sus actividades. Se encontró además que de aquellos pacientes que no presentaban deterioro cognitivo alguno, el 10% presentaba dependencia parcial; y de aquellos pacientes que presentaban deterioro cognitivo severo, solo el 5.26% eran independientes en sus actividades. Del estudio se concluyó que existe relación entre el grado de deterioro cognitivo y de dependencia dl adulto mayor (9).

Roselló y Soto en su publicación del año 2016 realizaron una investigación titulada “Influencia del deterioro cognitivo en la capacidad funcional de los adultos mayores del Club Teresa Journet de la Parroquia Cristo Obrero Porvenir, Arequipa, 2016”, dicho estudio tenía como objetivo principal el descubrir el tipo de influencia del deterioro cognitivo en la capacidad funcional de un grupo de adultos mayores. Para ello se empleó un tipo de investigación explicativa y se contó con una muestra conformada por 35

adultos mayores. Los instrumentos que se emplearon para la medición de las variables fueron la Escala de Pfeiffer, para la valoración del nivel cognitivo, y la Escala de Lawton y Brody, para la valoración de la capacidad funcional. Los principales resultados del estudio mostraron que un 37% de los evaluados presentaba deterioro cognitivo normal, en tanto que el 40% un nivel de deterioro leve y el 23% un nivel de deterioro moderado. Respecto a la capacidad funcional se encontró que el 29% de los evaluados podían realizar sus actividades diarias de forma independiente, mientras que un 34% de los mismos presentó un grado de dependencia leve, el 29% un grado de dependencia moderada, y solo el 8% presentó un grado de dependencia total. Los resultados obtenidos mediante la prueba estadística de X^2 para establecer la asociación entre las variables, mostró la existencia de relación significativa ($p < 0.05$) entre ambas variables (10).

3.2. NACIONALES

Zevallos en su publicación del año 2018 realizó una investigación denominada “Dependencia funcional, deterioro cognitivo leve y depresión en ancianos institucionalizados de la ciudad de Lima”, en este estudio se planteó como objetivo principal determinar la relación entre la dependencia funcional, el deterioro cognitivo leve y la depresión en ancianos. Para ello, empleó un diseño de investigación no experimental, de tipo descriptivo correlacional. La población para el estudio estuvo conformada por un total de 400 ancianos institucionalizados del asilo de ancianos desamparados del distrito de Breña en la ciudad de Lima, de quienes se extrajo una muestra conformada por 100 ancianos de dicha institución. Los instrumentos empleados para la medición de las variables fueron el índice de Barthel de actividades de la vida diaria, para la valoración de la dependencia funcional; el Mini Examen Cognoscitivo en la versión de Lobo, para la valoración del deterioro cognitivo y además el Test de Yesavage para obtener una valoración del grado de depresión del adulto mayor. Finalmente Los resultados mostraron una baja correlación entre la dependencia funcional con el deterioro cognitivo ($Rho = .237$) y no mostraron relación entre la dependencia funcional con la depresión ($Rho = .139$) y el deterioro cognitivo

con la depresión ($Rho = .147$), concluyéndose que no existe relación significativa entre las variables (11).

Velazco y Carrera en su publicación del año 2017 en su investigación denominada “Dependencia física y deterioro cognitivo en los adultos mayores de la casa hogar ‘Misioneros de Amor’, Chaclacayo, 2016”, se propusieron como objetivo determinar la relación entre la dependencia física y el deterioro cognitivo en los adultos mayores. Para este propósito se empleó un diseño de investigación de tipo correlacional, transversal y además se contó con una muestra conformada por 200 adultos mayores. Los instrumentos que se emplearon para la medición de las variables fueron el Índice de Barthel, para evaluar la dependencia física, y el Mini Mental Cognoscitivo, para evaluar el grado de deterioro cognitivo. Los resultados estadísticos de la investigación se calcularon por medio del estadístico Tau de Kendall, los cuales mostraron que no existía relación significativa entre la dependencia física y el deterioro cognitivo ($p > 0.05$), aunque sí se logró hallar relación entre la edad y el deterioro cognitivo ($p < 0.05$); entre la edad y la dependencia física ($p < 0.05$) y entre el género y el grado de deterioro cognitivo ($p < 0.05$), siendo los varones quienes presentaban mayores niveles de deterioro cognitivo (12).

Alhuay y Cabrera en su publicación del año 2018 presentaron su trabajo de investigación titulado “Relación entre las actividades básicas de la vida diaria y estado cognitivo en los adultos mayores del Centro de Atención Residencial Geronto Geriátrico Ignacia Rodolfo viuda de Canevaro – Rimac, 2017”; estudio que tenía por objetivo principal el determinar la relación entre las actividades básicas de la vida diaria y el estado cognitivo en los adultos mayores. La metodología empleada en el estudio fue de tipo descriptivo, correlacional, con un diseño de investigación transversal. La muestra empleada para el estudio estuvo conformada por 100 adultos mayores. Los instrumentos que se emplearon para la recolección de datos fueron el Mini Mental MMSE de Folstein, para la evaluación cognitiva de los participantes, y el Cuestionario Kats (modificado), para la valoración de la actividad física. Los principales resultados de la investigación mostraron que el 68% de los adultos mayores evaluados eran independientes en tanto que el 32%

restante presentaban dependencia parcial; respecto al estado cognitivo, el 61% de los evaluados no presento alteración alguna del estado cognitivo, solo el 25% presentaba demencia leve a moderada y el 14% presentaba un posible deterioro más severo. Respecto al análisis de relación entre las variables, se encontró relación significativa ($p < 0.01$) entre las actividades básicas de la vida diaria y el estado cognitivo de los adultos mayores (13).

3.3. INTERNACIONALES

Borda et al. en su publicación del año 2016 realizaron una investigación denominada “Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria: Estudio SABE-Bogotá, Colombia”, donde se propusieron como objetivo identificar las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) que están más asociadas con el deterioro cognoscitivo en los adultos mayores. Para este propósito, los autores realizaron un análisis secundario de los datos del estudio SABE-Bogotá (2012), el cual fue un estudio transversal que empleo una muestra probabilística por conglomerados y en donde se pudo entrevistar a 2.000 adultos mayores con una edad mayor o igual a 60 años. Para recolectar la información se emplearon los instrumentos: Minimental Modificado (MMSE-M) y El Cuestionario de actividades instrumentales de la vida diaria. Los resultados del estudio mostraron que las actividades instrumentales de la vida diaria con mayor asociación fueron el no poder: “usar el teléfono” OR 5.007 (IC 95% 3.01- 8.32), “manejar su propio dinero” OR 2.58 (IC 95% 1.57-4.23), “preparar su propia comida solo” OR 1.83 (IC 95% 1.11-3.02), “tomar sus propios medicamentos” OR 1.83 (IC 95% 1.06-3.02), y “hacer trabajo pesado en casa como lavar el piso o las paredes” OR 1.696 (IC 1.075-2.75). De esta forma se concluyó que aquellas actividades que requerían de una mayor capacidad de abstracción y planeación eran las que más asociadas estaban con el deterioro cognoscitivo (14).

Calero y Cruz en su publicación del año 2014 en su investigación denominada “Evolución del deterioro cognitivo y el nivel de dependencia en pacientes mayores de 65 años ingresados en un hospital de agudos: relación con las variables sociodemográficas”, se propusieron como objetivo principal establecer y estudiar la evolución de las etapas de deterioro cognitivo

y los niveles de dependencia en pacientes mayores de 65 años, los cuales fueron ingresados en un hospital de agudos, además buscaban establecer la relación entre estos dos factores y sus relaciones con distintas variables demográficas. El diseño de la investigación fue cuasi-experimental de medidas repetidas y la muestra para el estudio estuvo conformada por un total de 259 participantes que ingresaron en el Hospital de Neurotraumatológico de Jaén, España. La recolección de la información se realizó por medio de una entrevista semiestructurada, la cual buscaba obtener información sociodemográfica del paciente, y además se aplicaron el Índice de Barthel, la Escala de Lawton y Brody, para evaluar el nivel de dependencia y la evaluación cognitiva se efectuó por medio del Fototest y el cuestionario a informantes sobre el deterioro cognitivo en ancianos (IQCODE). Los resultados mostraron que el nivel de dependencia experimenta una caída repentina al momento de la admisión, que evoluciona hacia una recuperación leve en el momento del alta, pero sin llegar a niveles de funcionalidad de independencia. Se encontraron además diferencias significativas en cuanto a edad, estado civil y nivel educativo. Los resultados del estudio mostraron que el nivel de dependencia sufre una caída al momento de la admisión, la cual evoluciona a una recuperación leve al momento del alta, continuando dicha recuperación en el domicilio del paciente, pero sin llegar a los niveles de independencia anteriores a la admisión; los autores también pudieron corroborar la existencia de diferencias significativas en función de la edad del paciente, su estado civil y el nivel educativo del mismo, siendo que la evidencia sugiere que los ancianos hombres, mayores de 80 años de edad, sin estudios y viudos son más propensos al aumento de la dependencia funcional y el deterioro cognitivo severo durante el ingreso hospitalario (15).

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

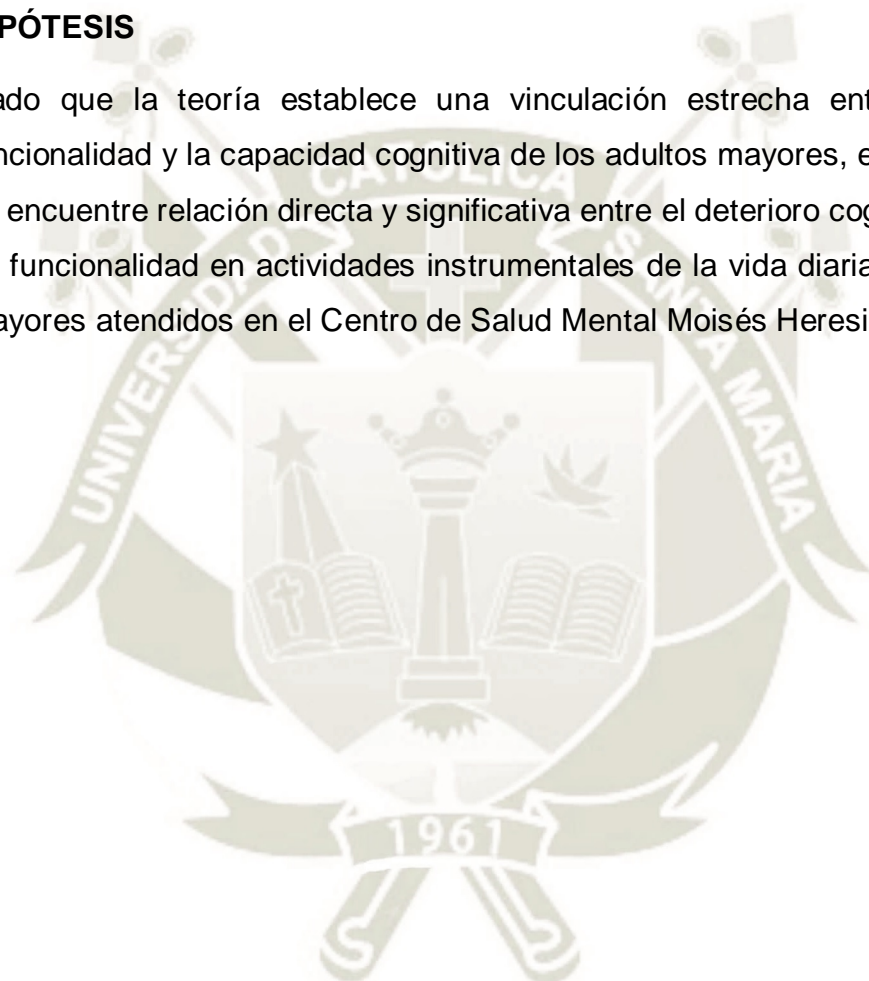
Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moises Heresi.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi.
- Identificar el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi.

5. HIPÓTESIS

Dado que la teoría establece una vinculación estrecha entre el nivel de funcionalidad y la capacidad cognitiva de los adultos mayores, es probable que se encuentre relación directa y significativa entre el deterioro cognitivo y el nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi.



III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICA

Para recopilar datos de ambas variables se empleará como técnica la revisión documentaria.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Mini Mental Cognoscitivo – Lobo.

El MEC de Lobo constituye la versión adaptada y validada en España del MMSE (Mini-Mental State Examination) de Folstein. Se trata de un instrumento diseñado para detectar casos de deterioro cognitivo. Está compuesto de 30 ítems que exploran las áreas de Orientación, Fijación, Concentración y Cálculo, Memoria, Lenguaje y Praxis. Es un instrumento heteroaplicado de rápida administración (5 a 10 minutos aproximadamente). Para la corrección de la prueba se otorga un valor numérico a las respuestas o actividades que el evaluado realiza de manera correcta, luego se suman todas las puntuaciones y se valora la calificación total según la siguiente escala:

- Sin Deterioro: 24 – 30
- Deterioro cognitivo leve: 19 – 23
- Deterioro cognitivo moderado: 14 – 18
- Deterioro cognitivo severo: < 14 (16).

1.2.2. Índice de Lawton - Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

La escala de Lawton fue publicada en 1969 y desarrollada en el Philadelphia Geriatric Center para evaluar la autonomía física y AIVD (Actividades Instrumentales de la Vida diaria) en población anciana. Constituye además uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado a nivel internacional. El cuestionario evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de la

ropa, utilización de los medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía. Cada ítem recibe una valoración de 1 (independiente) o 0 (dependiente). La puntuación final, la cual oscila de 0 a 8, se obtiene de sumar las puntuaciones de cada ítem y se valoran de la siguiente manera.

- Dependencia total: 0 – 1
- Dependencia grave: 2 – 3
- Dependencia moderada: 4 – 5
- Dependencia leve: 6 – 7
- Autónomo: 8 (17)

1.3. MATERIALES

Cuestionarios: Mini-Mental Cognoscitivo de Lobo y el Índice de Lawton para la Evaluación de las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio será realizado en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, ubicado en la Avenida Pumacahua s/n, en el Distrito de Cerro Colorado, Provincia y Departamento de Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Cronológica: Enero del 2017 a Diciembre del 2019

Corte temporal: Transversal

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo estará conformado por los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi en el periodo 2017-2019.

2.3.2. Población de estudio

La población de estudio estará conformada por los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi, en el periodo 2017-2019, quienes en su historias clínicas tengan los resultados de las

pruebas Mini-mental Cognoscitivo para el caso de la valoración del deterioro cognitivo y el Índice de Lawton para la valoración del nivel de funcionalidad en actividades instrumentales de la vida diaria.

A. Criterios de inclusión

- Adultos mayores hombres y mujeres cuya edad sea mayor o igual a 60 años.
- Adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Mental Moisés Heresi en el periodo 2017-2019.
- Adultos mayores cuyas historias clínicas contengan información de las pruebas Mini-mental cognoscitivo e Índice de Lawton-Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria

B. Criterios de exclusión

- Adultos hombres y mujeres menores de 60 años.
- Adultos mayores atendidos fuera del periodo 2017-2019.
- Adultos mayores cuyas historias clínica no consignen datos de las pruebas, Mini-mental cognoscitivo e Índice de Lawton- Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, o solo contengan información de una de las pruebas.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

Procedimientos

- a. Se establecerá un contacto inicial con las autoridades del Centro de Salud Mental Moisés Heresi para hacer una exposición y explicación del proyecto de investigación y solicitar los permisos necesarios para realizar la recopilación de datos.
- b. Obtenido el permiso de las autoridades de la institución se procederá a coordinar la forma en que se recolectara la información. La cual se realizó mediante una revisión documentaria de las historias clínicas de los pacientes adultos mayores atendidos en el periodo del 2017 al 2019.

- c. En cada historia clínica se verificará que contengan información de las pruebas Minimental Cognoscitivo y de la Escala de actividades instrumentales de la vida diaria (Índice de Lawton).
- d. Se extraerá la información necesaria, además se consignara si el paciente posee o no un diagnóstico de enfermedad mental.

3.2. RECURSOS

A. Humanos

- La investigadora: Srta. Rebeca Benavides Concha (Alumna egresada de la Facultad de Medicina humana de la Universidad Católica de Santa María)
- El asesor

B. Materiales

- Instrumentos de recolección de datos (Mini-Mental Cognoscitivo e Índice de Lawton).
- Materiales de escritorio (papelería y bolígrafos)
- Textos de consulta especializados
- Computador, impresora y red de internet
- Software estadístico

C. Económicos

Autofinanciado

D. Institucionales

- Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.
- Centro de Salud Mental Moisés Heresi

3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

3.3.1. Mini Mental Cognoscitivo de Lobo MEC

Folstein y col. examinaron la confiabilidad del Mini-Mental State Examination a través del método del test-retest en tres grupos diferentes. Encontraron que la correlación por el coeficiente de Pearson fue de 0.887 en el retest en 24 horas con el mismo examinador, en el resto por dos veces cada 24 horas con examinadores diferentes se encontró un valor del coeficiente de Pearson de 0.827. Finalmente en el retest de 24 días en ancianos deprimidos y dementes la correlación fue de 0.98. En Perú, Yolanda Robles realizó la adaptación y análisis psicométrico del MMSE en una muestra de 345 ancianos de la ciudad de Lima. Para el análisis de confiabilidad calculó las correlaciones ítem-test encontrando que todos los valores corregidos eran significativos y cuyo Alfa de Cronbach para la muestra general fue de 0.82 (18).

3.3.2. Índice de Lawton - Escala de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

La escala presenta un coeficiente de reproductividad inter e intra-observador alto (0.94), sin embargo no se han reportado datos sobre su fiabilidad.

La principal limitación de la escala es que fue diseñada para un ambiente urbano además de que algunas de las actividades pueden estar afectadas por el nivel socioeconómico y escolaridad del adulto mayor (8), por lo que es necesario adaptarlo al nivel cultural de la persona. Se considera que la escala es más apropiada para las mujeres puesto que muchas de las actividades que mide son realizadas tradicionalmente por ellas, aunque también se recomienda su aplicación en hombres (17).

3.4. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

- a. Cada una de las pruebas serán calificadas según los puntos de corte que ofrecen tanto para la determinación del nivel de deterioro cognitivo como del nivel de funcionalidad.
- b. Obtenidas las calificaciones se procederá a elaborar la matriz de datos para el análisis estadístico, el cual se realizará en dos partes, en primer lugar se realizara un análisis descriptico en base a tablas de frecuencia y porcentajes y según las categorías de cada instrumento.
- c. En segundo lugar se realizará el análisis de correlación entre las variables para determinar el grado de asociación entre las mismas, para lo cual, previamente se realizará el análisis de la distribución de los datos, para verificar si estos se ajustan a una distribución normal o no, esto por medio de la prueba estadística Kolmogorov Smirnov.
- d. Para establecer la relación entre las variables se empleará la prueba estadística Chi Cuadrado y el coeficiente de correlación Rho de Spearman.
- e. Finalmente se organizarán los datos en tablas y figuras para realizar la interpretación de los resultados y poder formular las conclusiones pertinentes que respondan a los objetivos de la investigación.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del proyecto	X	X										
Aprobación del proyecto			X									
Coordinaciones para la recolección de información				X								
Recolección de información					X	X	X	X				
Procesamiento de información					X	X	X	X				
Elaboración del marco teórico					X	X	X	X				
Análisis y discusión de resultados									X			
Elaboración de resultados, conclusiones y sugerencias									X	X		
Redacción del informe final de tesis										X	X	
Presentación al jurado dictaminador												X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Demencia: una prioridad de salud pública. Washington, DC : Organización Panamericana de la Salud, 2013. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/98377/9789275318256_spa.pdf?sequence=1
2. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, DC : OMS, 2015. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf?sequence=1
3. Orozco, Carmen. Deterioro Cognoscitivo Leve. En: Rosalia Rodríguez y Guillermo Lazcano. *Práctica de la Geriátría*. México, D.F.: McGraw-Hill; 2011. pp. 564-570..
4. Cano, Carlos. Alteraciones Cognoscitivas. En: Luis Gutiérrez, y otros. Geriátría para el médico familiar. México, D.F.: *Manual Moderno S.A.*; 2012. pp. 386-396.
5. Lyketsos, Constantine. Demencia y síndromes cognitivos más leves. En: Dan Blazer y David Steffens. *Tratado de psiquiatría Geriátrica*. Barcelona: Elsevier; 2009. pp. 243-260
6. Sadock, Benjamin, Sadock, Virginia y Ruiz, Pedro. *Manual de psiquiatría clínica*. Barcelona: Wolters Klumer, 2018.
7. Mejía, Silvia y Zúñiga, Clemente. Deterioro Cognitivo Leve. En: Carlos d'Hyver y Luis Gutiérrez. Geriátría. México, D.F.: *Manual Moderno S.A.*; 2014. pp. 463-471.
8. Ávila , Flor y Montaña, Mariano. Funcionalidad. En: Luis Gutiérrez, y otros. Geriátría para el médico familiar. México, D.F.: *Manual Moderno S.A.*; 2012. pp.1-19.
9. Galdós, Ana. Relación entre el grado del estado cognitivo y grado de dependencia en el adulto mayor hospitalizado del Servicio del HRHD en febrero del 2016 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2016. [En línea] Obtenido de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3461>

10. Roselló, Claudia y Soto, Alessandra. Influencia del deterioro cognitivo en la capacidad funcional de los adultos mayores del Club Teresa Journet de la Paroquia Cristo Obrero Porvenir, Arequipa, 2016 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2016. [En línea] Obtenido de: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/5523>
11. Zeballos, Ricardo. Dependencia funcional, deterioro cognitivo leve y depresión en ancianos institucionalizados de la ciudad de Lima [Tesis de Doctorado]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2018. [En línea] Obtenido de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/22418>
12. Velazco, Lessly y Carrera, Tanya. Dependencia física y deterioro cognitivo en los adultos mayores de la casa hogar Misioneros de Amor, Chaclacayo, 2016 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Lima: Universidad Peruana Union; 2017. [En línea] Obtenido de: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/415>
13. Alhuay, Wilmer y Cabrera, Doris. Relación entre las actividades básicas de la vida diaria y estado cognitivo en los adultos mayores del Centro de Atención Residencial Geronto Geeriatrico Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro – Rimac, 2017 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Lima: Universidad Norbert Wiener 2018. [En línea] Obtenido de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1524>
14. Borda, Miguel, y otros. Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria: Estudio SABE-Bogotá, Colombia. *Acta Neurológica Colombiana* [En línea]. 2016, 32(1): 27-34. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v32n1/v32n1a05.pdf>
15. Calero, José y Cruz, Alfonso. Evolución del deterioro cognitivo y el nivel de dependencia en pacientes mayores de 65 años ingresados en un hospital de agudos: relación con las variables sociodemográficas. *Psychology and Education* [En línea]. 2014, 4(1): 5-18. Disponible en: <https://formacionasunivep.com/ejihpe/index.php/journal/article/view/61/48>
16. Bobes, Julio, y otros. Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. Barcelona : Psiquitría Editores, S.L., 2002.

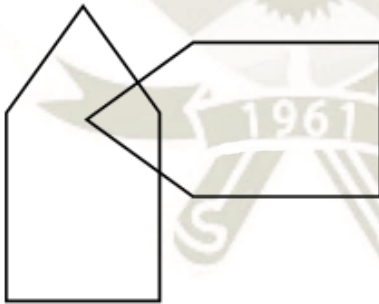
17. Trigás , María, Ferreira , Lucía y Mejjide, Hector. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clínica* [En línea]. 2011, 72(1): 11-16. Disponible en: <https://galiciaclinica.info/pdf/11/225.pdf>
18. Robles, Yolanda. Adaptacion del Mini-Mental State Examination [Tesis de Maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003. [En línea] Obtenido de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3303>



MINI-MENTAL STATE EXAMINATION

NOMBRE: _____ **EDAD:** _____

SEXO: _____

ORIENTACIÓN	Max.	Puntuación
Dígame el día ____ Fecha ____ Mes ____ Estación ____ Año ____	5	
Dígame el Hospital ____ Planta ____ Distrito ____ Provincia ____ País ____	5	
MEMORIA DE FIJACIÓN Repita estas tres palabras: moneda – caballo – manzana <i>(Repetir hasta que las aprenda)</i>	3	
CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO Si tiene 30 monedas, y me las va dando de 3 en 3, ¿Cuántas le van quedando? <i>(Anotar 1 punto cada vez que la diferencia de 3 sea correcta, hasta un máximo de 5puntos)</i>	5	
Repita estas tres cifras: 5 – 9 – 2 Ahora repítalas hacia atrás <i>(Anotar 1 punto por cada cifra en orden correcta)</i>	3	
MEMORIA (REPETICIÓN) ¿Recuerda las tres palabras que le dije antes?	3	
LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN Mostrar un bolígrafo: “¿Qué es esto?”. Repetir con un reloj Repita esta frase: “En un trigal había cinco perros” Una manzana y una pera son frutas, ¿Verdad? ¿Qué son el rojo y el verde? y ¿Un perro y un gato? Coja un papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo en el suelo <i>(Anotar un punto por movimiento correcto)</i> Lea esto y haga lo que dice: “CIERRE LOS OJOS” Escriba una frase completa cualquiera <i>(La frase debe tener sujeto, real o implícito, y verbo)</i> Copie este dibujo <i>(Cada pentágono debe tener cinco lados y cinco vértices, y la intersección formar un diamante)</i>	2 1 2 3 3 1 1 1	
		
PUNTUACIÓN TOTAL		

VALORACIÓN

Sin Deterioro: 24 – 35

Deterioro cognitivo leve: 19 – 23

Deterioro cognitivo moderado: 14 – 18

Deterioro cognitivo severo: < 14

Fuente: Robles, Y. (2003) Adaptación del Mini-Mental State Examination. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA
ESCALA DE LAWTON Y BRODY

NOMBRE: _____ EDAD: _____

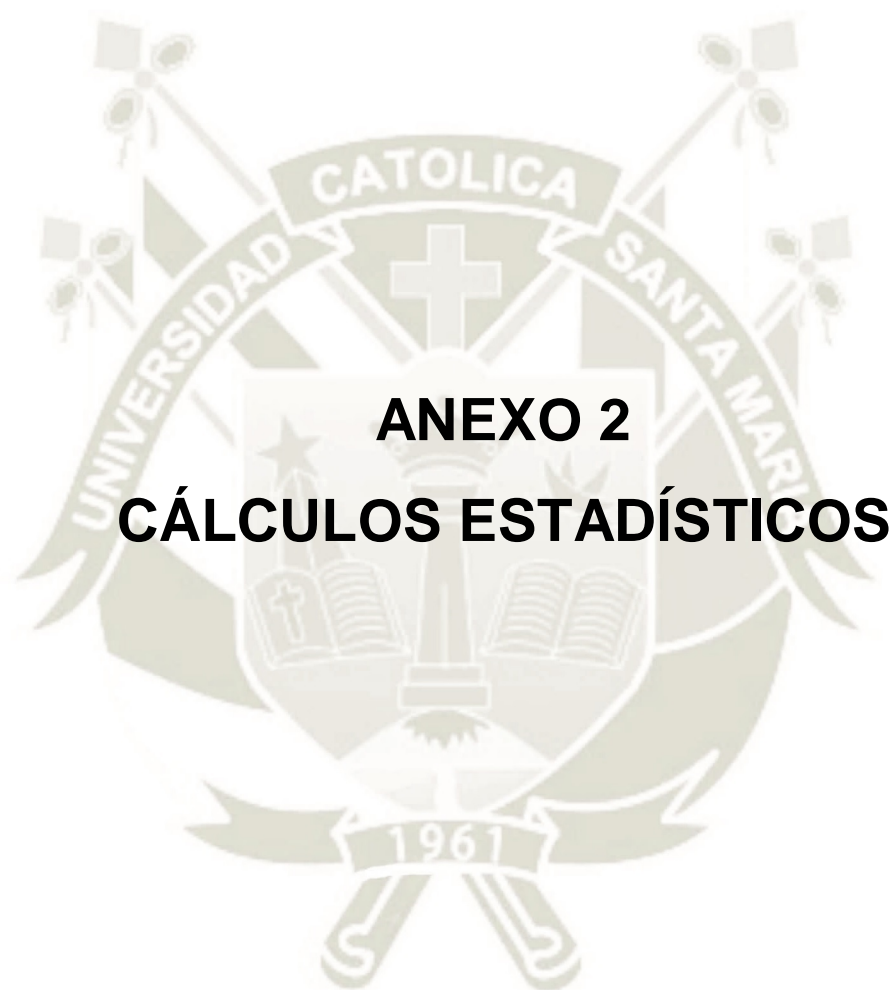
SEXO: _____

	PUNTOS
CAPACIDAD PARA USAR EL TELEFONO:	
Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1
No utiliza el teléfono	0
HACER COMPRAS:	
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0
Necesita ir acompañado para cualquier compra	0
Totalmente incapaz de comprar	0
PREPARACION DE LA COMIDA:	
Organiza, prepara y sirve las comidas por si solo adecuadamente	1
Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
CUIDADO DE LA CASA:	
Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1
Necesita ayuda en todas las labores de casa	1
No participa en ninguna labor de la casa	0
LAVADO DE LA ROPA:	
Lava por si solo toda la ropa	1
Lavo por si solo pequeñas prendas	1
Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE:	
Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
Utiliza el taxi o el automóvil sólo con la ayuda de otros	0
No viaja	0
RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN:	
Es capaz de tomar su medicación a la dosis y hora adecuada	1
Toma su medicación si la dosis es preparada previamente	0
No es capaz de administrarse su medicación	0
MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS	
Se encarga de sus asuntos económicos por si solo	1
Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras	1
Incapaz de manejar dinero	0
TOTAL	

ESCALA DE VALORACIÓN

- 0 – 1 Dependencia total
- 2 – 3 Dependencia grave
- 4 – 5 Dependencia moderada
- 6 – 7 Dependencia leve
- 8 Autónomo

Fuente: Trigás, M.; Ferreira, L.; y Meijide, H. (2011) Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clínica, 72(1): 11-16.



PRUEBAS DE NORMALIDAD

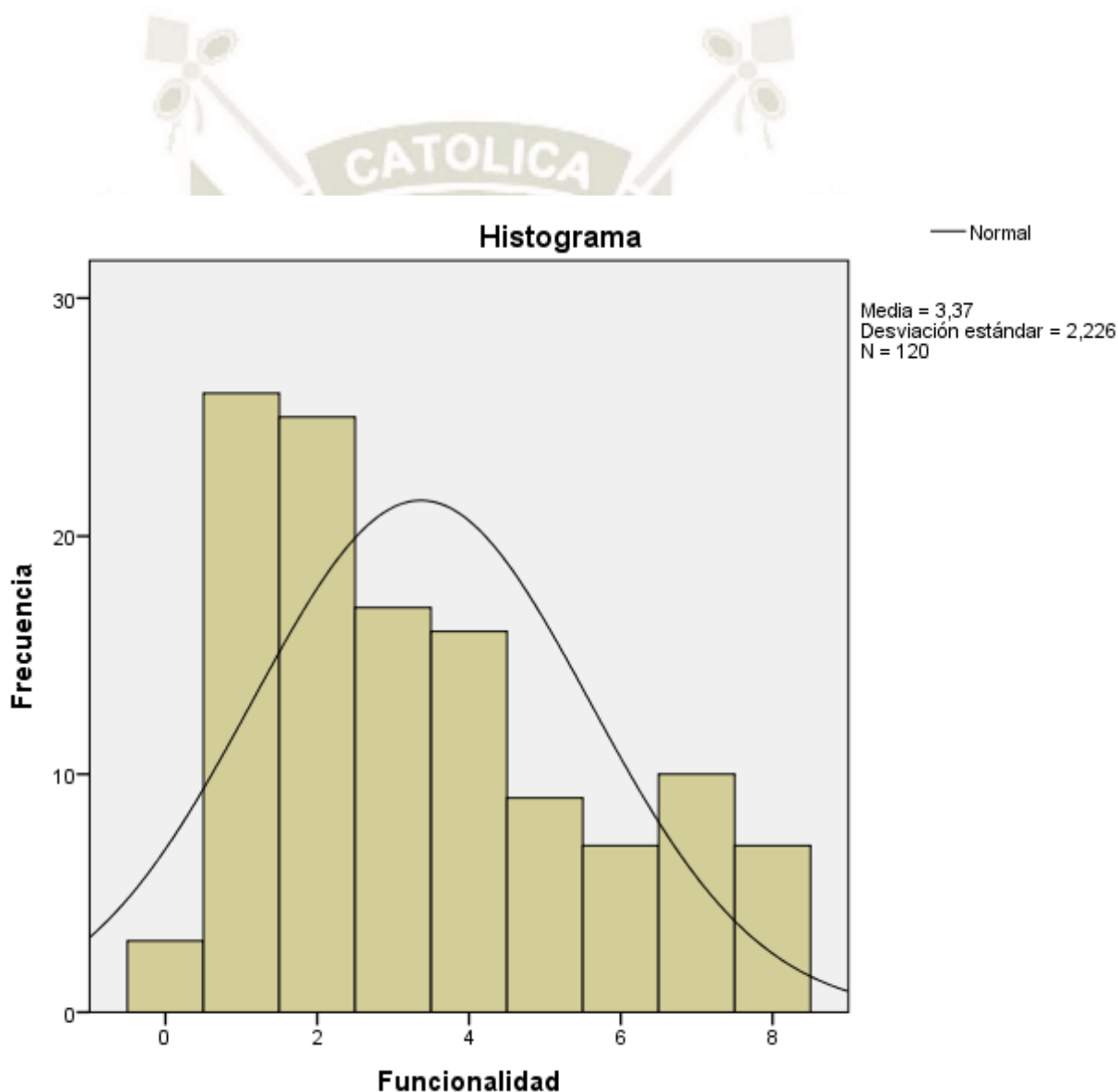
Descriptivos

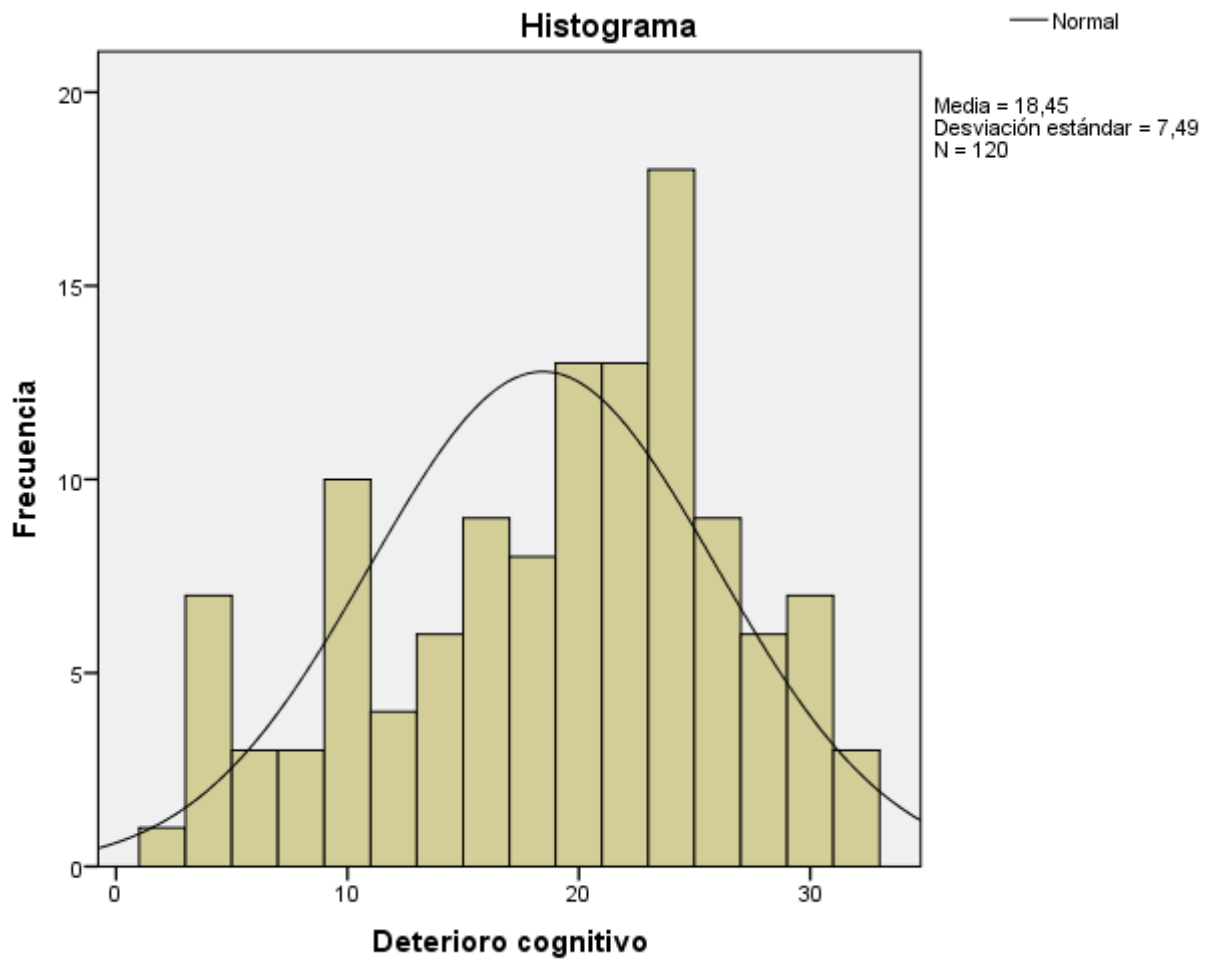
		Estadístico	Error estándar	
Deterioro cognitivo	Media	18,45	,684	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	17,10	
		Límite superior	19,80	
	Media recortada al 5%	18,60		
	Mediana	20,00		
	Varianza	56,098		
	Desviación estándar	7,490		
	Mínimo	2		
	Máximo	32		
	Rango	30		
	Rango intercuartil	11		
	Asimetría	-,408	,221	
	Curtosis	-,667	,438	
	Funcionalidad	Media	3,37	,203
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	2,96	
		Límite superior	3,77	
Media recortada al 5%		3,27		
Mediana		3,00		
Varianza		4,957		
Desviación estándar		2,226		
Mínimo		0		
Máximo		8		
Rango		8		
Rango intercuartil		3		
Asimetría		,637	,221	
Curtosis		-,681	,438	

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Deterioro cognitivo	,107	120	,002	,962	120	,002
Funcionalidad	,180	120	,000	,905	120	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors





TABLAS DE FRECUENCIAS

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	46	38,3	38,3	38,3
	Mujer	74	61,7	61,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Nivel de Funcionalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Dependencia total	29	24,2	24,2	24,2
	Dependencia grave	42	35,0	35,0	59,2
	Dependencia moderada	25	20,8	20,8	80,0
	Dependencia leve	17	14,2	14,2	94,2
	Autónomo	7	5,8	5,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Nivel de deterioro cognitivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deterioro cognitivo severo	30	25,0	25,0	25,0
	Deterioro cognitivo moderado	21	17,5	17,5	42,5
	Deterioro cognitivo leve	37	30,8	30,8	73,3
	Sin deterioro	32	26,7	26,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

RELACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD EN AIVD Y DETERIORO COGNITIVO

Nivel de Funcionalidad*Nivel de deterioro cognitivo tabulación cruzada

			Nivel de deterioro cognitivo				Total
			Deterioro cognitivo severo	Deterioro cognitivo moderado	Deterioro cognitivo leve	Sin deterioro	
Nivel de Funcionalidad	Dependencia total	Recuento % dentro de Nivel de Funcionalidad	21 72,4%	6 20,7%	2 6,9%	0 0,0%	29 100,0%
	Dependencia grave	Recuento % dentro de Nivel de Funcionalidad	9 21,4%	10 23,8%	18 42,9%	5 11,9%	42 100,0%
	Dependencia moderada	Recuento % dentro de Nivel de Funcionalidad	0 0,0%	5 20,0%	10 40,0%	10 40,0%	25 100,0%
	Dependencia leve	Recuento % dentro de Nivel de Funcionalidad	0 0,0%	0 0,0%	5 29,4%	12 70,6%	17 100,0%
	Autónomo	Recuento % dentro de Nivel de Funcionalidad	0 0,0%	0 0,0%	2 28,6%	5 71,4%	7 100,0%
Total		Recuento % dentro de Nivel de Funcionalidad	30 25,0%	21 17,5%	37 30,8%	32 26,7%	120 100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	82,407 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	94,948	12	,000
Asociación lineal por lineal	60,623	1	,000
N de casos válidos	120		

a. 8 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,23.

Correlaciones

			Funcionalidad	Deterioro cognitivo
Rho de Spearman	Funcionalida d	Coefficiente de correlación	1,000	,771**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	120	120
	Deterioro cognitivo	Coefficiente de correlación	,771**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	120	120

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO CON EL NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN AIVD Y DETERIORO COGNITIVO

Tabla cruzada

	Nivel de Funcionalidad					Total
	Dependenci a total	Dependenci a grave	Dependenci a moderada	Dependenci a leve	Autónom o	
Sex Hombre Recuento % dentro de Sexo	10 21,7%	20 43,5%	9 19,6%	6 13,0%	1 2,2%	46 100,0%
Mujer Recuento % dentro de Sexo	19 25,7%	22 29,7%	16 21,6%	11 14,9%	6 8,1%	74 100,0%
Total Recuento % dentro de Sexo	29 24,2%	42 35,0%	25 20,8%	17 14,2%	7 5,8%	120 100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,550 ^a	4	,470
Razón de verosimilitud	3,783	4	,436
Asociación lineal por lineal	,791	1	,374
N de casos válidos	120		

a. 2 casillas (20,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,68.

RELACIÓN ENTRE LA EDAD CON EL NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN AIVD Y DETERIORO COGNITIVO

Tabla cruzada

		Nivel de deterioro cognitivo				Total
		Deterioro cognitivo severo	Deterioro cognitivo moderado	Deterioro cognitivo leve	Sin deterioro	
Sexo Hombre	Recuento	11	9	18	8	46
	% dentro de Sexo	23,9%	19,6%	39,1%	17,4%	100,0%
Mujer	Recuento	19	12	19	24	74
	% dentro de Sexo	25,7%	16,2%	25,7%	32,4%	100,0%
Total	Recuento	30	21	37	32	120
	% dentro de Sexo	25,0%	17,5%	30,8%	26,7%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,289 ^a	3	,232
Razón de verosimilitud	4,394	3	,222
Asociación lineal por lineal	,488	1	,485
N de casos válidos	120		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,05.

Correlaciones

			Edad	Funcionalidad	Deterioro cognitivo
Rho de Spearman	Edad	Coeficiente de correlación	1,000	-,651**	-,614**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	120	120	120
	Funcionalidad	Coeficiente de correlación	-,651**	1,000	,771**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	120	120	120
	Deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	-,614**	,771**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	120	120	120

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).



**RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE UN DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD
MENTAL CON EL NIVEL DE FUNCIONALIDAD EN AIVD Y DETERIORO**

COGNITIVO

Tabla cruzada

			Nivel de Funcionalidad					Total
			Dependen cia total	Dependen cia grave	Dependen cia moderada	Dependen cia leve	Autónomo	
Diagnóstico de enfermedad mental	No	Recuento % dentro de Diagnóstico de enfermedad mental	4 14,8%	10 37,0%	7 25,9%	4 14,8%	2 7,4%	27 100,0%
	Sí	Recuento % dentro de Diagnóstico de enfermedad mental	25 26,9%	32 34,4%	18 19,4%	13 14,0%	5 5,4%	93 100,0%
Total		Recuento % dentro de Diagnóstico de enfermedad mental	29 24,2%	42 35,0%	25 20,8%	17 14,2%	7 5,8%	120 100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,894 ^a	4	,755
Razón de verosimilitud	2,011	4	,734
Asociación lineal por lineal	1,063	1	,303
N de casos válidos	120		

a. 2 casillas (20,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,58.

