

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**“DEPRESIÓN RELACIONADO A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN
LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN LOS DIFERENTES
CENTROS DE REPOSO (ASILOS) EN LA PROVINCIA DE TACNA EN
EL AÑO 2023”**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

PRESENTADO POR:

**BACH. MALÚ ESCARLET PÉREZ FERNÁNDEZ
BACH. SHIRLEY ALEJANDRA NAUPARI BARRIOS**

ASESOR:

MAG. JUAN ALBERTO GIRÓN DAPPINO

TACNA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Dedicado a Dios, quien me ha reconfortado en los momentos más difíciles y de alguna manera me ha mandado señales que guíen mis pasos y mis decisiones. A Luna, quien estuvo al lado mío, cuidándome en mis noches de desvelo durante la carrera y quien unos meses antes de mi internado partió al cielo y ha hecho que las estrellas brillen más. Sus huellas y olor perdurarán en mi memoria.

Malú

Dedicado a Dios que siempre fue mi fortaleza y guía, y ahora me permito dedicar este trabajo de investigación para tesis a mis queridos padres por su apoyo y formarme con valores y despertar mi vocación de abrazar esta hermosa, sacrificada y noble profesión de medicina humana; asimismo a mis hermanas, amistades y familiares quienes siempre me dieron palabras de aliento de seguir cristalizando este sueño ahora hecho realidad.

Shirley

AGRADECIMIENTOS

Agradezco por su amor incondicional a mis padres por siempre brindarme las herramientas necesarias para impulsar mi educación; a mi padre por su comprensión y a mi madre por enseñarme que somos las decisiones que tomamos.

A mi soulmate, quien me ha apoyado en los días de luz y oscuridad, ha sido mi refugio cuando necesitaba huir, por siempre saltar conmigo sin saber qué pasaría, por señalarme el camino de regreso y sobre todo por considerarme como una hermana, gracias a quien se ha convertido en parte de mi raíz y por más que crezca tengo la certeza que estará ahí.

Muchas gracias al grupo de “todas las sangres” quienes alegraron mi etapa universitaria y quienes aún forman parte de mi vida.

Malú

Agradecer a Dios en primer lugar por la vida, la salud y la vocación en abrazar la profesión de medicina humana, agradezco a mis padres, Anibal y Carmen, por su constante apoyo además a mis hermanas Nadia y Misheel, quienes me apoyan siempre. Del mismo modo, extendiendo mis agradecimientos a mis familiares en general, a Yahaira y a amistades, quienes fueron parte esencial en estos años de formación académica.

Shirley

Sinceramente, nos sentimos tan agradecidas con los encargados del Asilo de las Hermanitas de los Pobres - San José, la Hermana Monserrat, así como los encargados de los asilos San Martín de Porres y San Pedro, por permitirnos el acceso a sus establecimientos para realizar nuestro trabajo de investigación - tesis, y experimentar diferentes vivencias que nos permitieron ver con ojos galenos y humanitarios a nuestra tercera edad; así mismo al Dr. Juan Girón Dappino, nuestra admiración, respeto como profesional probo y ser nuestro asesor de tesis, y como no renombrar nuevamente a nuestros adultos mayores, quienes estuvieron prestos a apoyarnos en este trabajo y compartir sus experiencias de vida con nosotras, así también a nuestra Casa Superior de Estudios, UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, por sus enseñanzas brindadas, que lo consideramos como un cimiento bien sólido en la profesión que abrazamos y que, de seguro si, Dios nos permite le estaremos prestigiando en el ejercicio de nuestra profesión. Gracias.

Malú y Shirley

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Nosotras, **Malú Escarlet Pérez Fernández** y **Shirley Alejandra Naupari Barrios**, en calidad de Bachilleres de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, identificadas con DNI 70910499 y 74624246, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autoras de la tesis titulada: **DEPRESIÓN RELACIONADO A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN LOS DIFERENTES CENTROS DE REPOSO (ASILOS) EN LA PROVINCIA DE TACNA EN EL AÑO 2023** Asesorada por **Mag. Juan Alberto Girón Dappino**, la cual presentamos para optar el: **Título Profesional de Médico Cirujano**.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, habiéndose respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

3. La tesis presentada no atenta contra los derechos de terceros.

4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumimos frente a La Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra.

En consecuencia, nos hacemos responsable frente a La Universidad de cualquier responsabilidad que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello a favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.



PÉREZ FERNÁNDEZ, Malú Escarlet
DNI 70910499



NAUPARI BARRIOS, Shirley Alejandra
DNI 74624246



Universidad Privada de Tacna
Sin Fines de Lucro

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN-
FACSA

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CONSTANCIA

QUIEN SUSCRIBE COORDINADOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, HACE CONSTAR:

Que, el bachiller: **Malú Escarlet Perez Fernandez y Shirley Alejandra Naupari Barrios** de la Escuela Profesional de **Medicina Humana**, ha presentado la Tesis titulada "**DEPRESIÓN RELACIONADO A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN LOS DIFERENTES CENTROS DE REPOSO (ASILOS) EN LA PROVINCIA DE TACNA EN EL AÑO 2023**" asesorada por **Juan Alberto Girón Dappino**, la cual presenta un **18%** de similitud, comprobada por el software Turnitin. Se adjunta el resultado de similitud generado por la aplicación.

Se expide la presente, para trámites del Título Profesional.

Tacna, 10 de diciembre de 2023.

Med. Miguel Ángel Hueda Zavaleta
Coordinador de la Unidad de Investigación de la FACSA

ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I	12
1 EL PROBLEMA.....	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2.1 PROBLEMA GENERAL.....	13
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	14
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN	15
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	16
CAPÍTULO II	19
2 REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	19
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	19
2.1.1 INTERNACIONALES.....	19
2.1.2 NACIONALES.....	22
2.1.3 LOCALES	27
2.2 MARCO TEÓRICO.....	29
2.2.1 DEPRESIÓN	29
CAPÍTULO III.....	53

3	HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	53
3.1	HIPÓTESIS	53
3.1.1	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN (Hi).....	53
3.1.2	HIPÓTESIS NULA (Ho).....	53
3.1.3	HIPÓTESIS ALTERNA (Ha).....	53
3.2	VARIABLES.....	53
3.2.1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	53
	CAPÍTULO IV.....	58
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	58
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	58
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO	58
4.3	POBLACIÓN	58
4.3.1	POBLACIÓN	58
4.3.2	MUESTRA.....	58
4.4	TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	59
4.4.1	TÉCNICA.....	59
4.4.2	INSTRUMENTOS (ver anexos)	60
	CAPÍTULO V	64
5	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS	64
5.1	PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS.....	64
5.2	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	65
5.3	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	66
	RESULTADOS.....	68
	DISCUSIÓN	78

CONCLUSIONES.....	84
RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA.....	88
ANEXOS	103

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el grado de depresión con el nivel de dependencia funcional de los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023. **Metodología:** Estudio analítico de corte transversal, correlacional, observacional; realizado en tres Centros de Atención Residencial para personas adultas mayores de la provincia de Tacna. Se realizaron entrevistas presenciales para evaluar la depresión (Escala de Depresión Geriátrica) y el estado funcional (Índice de Barthel); para el procesamiento estadístico se empleó el programa SPSS v.29, la prueba de Chi-Cuadrado y el Software Open Epi, considerando un valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativo. **Resultados:** Se obtuvo como muestra a 80 adultos mayores, quienes tuvieron una media de edad de 81.44 años. El sexo más prevalente fue el masculino con 57.5%, la mayoría de los encuestados presentó un nivel de escolaridad bajo, siendo el nivel primario incompleto (32.5%) el más frecuente, un 35% era soltero y 33.75% viudo. El 83.8% de los adultos mayores presentó al menos una comorbilidad; entre las enfermedades más frecuentes destacaron, las Osteoarticulares (51.2%), seguido por la Hipertensión Arterial (37.5%) y Diabetes Mellitus (12.5%). Según el estado funcional de las actividades básicas de la vida diaria, se evidenció que el 80% presentaban algún nivel de dependencia funcional, siendo el más prevalente el nivel moderado con 46.25% y solo el 32.5% de los adultos mayores se encontraba sin depresión. Por otro lado, tras analizar la asociación entre la variable depresión y dependencia funcional, encontramos como resultado una relación estadísticamente significativa ($p < 0.001$; $\chi^2=53.21$). **Conclusiones:** Encontramos una relación estadísticamente significativa entre el nivel de depresión y el nivel de dependencia funcional. El resultado de nuestro estudio demuestra que los adultos mayores cuando presentan algún nivel de dependencia funcional para las actividades básicas presentan también algún grado de depresión.

Palabras clave: Depresión, dependencia funcional, adulto mayor institucionalizado, prevalencia.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the degree of depression and the level of functional dependency of older adults residing in different nursing homes in the province of Tacna in the year 2023. **Methodology:** Cross-sectional, correlational, observational analytical study; carried out in three Residential Care Centers for the elderly in the province of Tacna. Face-to-face interviews were conducted to assess depression (Geriatric Depression Scale) and functional status (Barthel Index); SPSS v.29, the Chi-Square test and the Open Epi Software were used for statistical processing, considering a p-value <0.05 as statistically significant. **Results:** A sample of 80 older adults was obtained, with a mean age of 81.44 years. The most prevalent sex was male with 57.5%, most of the respondents had a low level of schooling, with the incomplete primary level (32.5%) being the most frequent, 35% were single and 33.75% were widowed. 83.8% of older adults had at least one comorbidity; among the most frequent diseases, Osteoarticular Diseases (51.2%), followed by Arterial hypertension (37.5%) and Diabetes Mellitus (12.5%). According to the functional status of basic activities of daily living, it was evident that 80% had some level of functional dependence, with the most prevalent being the moderate level with 46.25% and only 32.5% of older adults were without depression. On the other hand, after analyzing the association between the variable depression and functional dependence, we found a statistically significant relationship ($p < 0.001$; $\chi^2=53.21$). **Conclusions:** We found a statistically significant relationship between the level of depression and the level of functional dependence. The result of our study demonstrates that older adults when they present some level of functional dependence for basic activities also present some degree of depression.

Keywords: Depression, functional dependency, institutionalized older adults, prevalence.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de nuestra existencia, los seres humanos pasamos por diversas etapas de desarrollo, con mayor o menor fortuna según los eventos dados en su vida; al llegar a la vejez surgen una serie de miedos, originados por la pérdida gradual de habilidades, ya sean físicas como psicológicas, como consecuencia la etapa del envejecimiento es la más temible por la mayoría de los seres humanos (1).

El aumento de las personas de edad avanzada ha logrado convertirse en una de las cuatro grandes tendencias que actualmente caracterizan a la población mundial (2). Como hecho histórico en el 2018, por primera vez, la gente de edad avanzada (65 años o más) fue superior en número a los infantes menores de 5 años a nivel mundial (3).

De acuerdo al informe emitido por el “*United Nations Department of Economic and Social Affairs*” (UNDESA) en el 2019 existían 703 millones (9%) de personas de 65 años a más, es decir 1 de cada 11 personas se encontraba en este rango; para el 2050 se estima que esto ascenderá a 1 de cada 6 personas (16%). En la última revisión de la UNDESA sobre las estimaciones y proyecciones muestra que la población con 65 años a más se ha triplicado de 258 millones en 1980 a 771 millones (10%) en el 2022 y esta se incrementará a 994 millones (12%) para el 2030 y a 1600 millones de personas para el 2050, es decir que para ese año las personas con esas edades representarán más del doble que los infantes menores de 5 años y serán casi el mismo número que los niños que aún no han cumplido los 12 años (3,4).

Para las próximas décadas, conforme aumente la esperanza de vida, se espera que una mayor cantidad de adultos mayores de la población, desafíen los diversos sistemas de bienestar del adulto mayor, ya que esto conllevaría a que aumenten las demandas en los diferentes servicios sociales y sobre todo servicios que involucren la salud (5).

La tasa de discapacidad aumenta en sí significativamente conforme la edad avanza, la discapacidad en la edad senil está asociada con una calidad de vida reducida,

mayor necesidad de cuidado personal lo cual conlleva a la pérdida de su independencia (6).

Según la OMS, la dependencia funcional en personas de edad avanzada, se refiere a aquellos con dificultad o ausencia de las capacidades necesarias para ejercer alguna de las actividades de la vida cotidiana sin necesitar ayuda de terceros (7).

En el Perú 1 de cada 5 adultos mayores asociados al “*Seguro Social de Salud*” (EsSalud) presentan dependencia funcional, aproximadamente el 12,9% tiene dependencia moderada y el 6% dependencia severa (8). Un estudio reciente informó que existen diversos factores que influyen significativamente en la prevalencia del deterioro funcional, y también en la tendencia al alza de esta en el tiempo y que la depresión era uno de estos factores (9).

En la actualidad alrededor de 280 millones de habitantes en el mundo padecen depresión (10). Un estudio realizado en Perú basándose en los datos que recopiló la “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2017” (ENDES 2017), encontró que la prevalencia de depresión en personas de edad avanzada es de 14.2% siendo considerada una cifra elevada (11), además como variables sociodemográficas que fueron atribuidas a la depresión en Perú, se evidenció la predominancia del sexo femenino, el grupo etario de entre 60 a 74 años y un grado de instrucción ausente (12).

Por ende, en el presente estudio se determinará la prevalencia de los síntomas depresivos en los adultos mayores que están en los diferentes centros de reposo (asilos) u hogares de ancianos, los cuales pertenecen a la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Tacna en el año 2023. Así mismo la correlación entre la dependencia funcional con los síntomas depresivos. Los resultados que se obtendrán de este estudio nos servirán para comprender si producen algún efecto los síntomas depresivos en la dependencia funcional, y así poder implementar medidas preventivas que ayuden en la mejora de la salud y del bienestar de los adultos mayores en nuestra comunidad (5).

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el Fondo de Población de las Naciones Unidas- Perú (UNFPA), estamos en plena etapa de universalización del envejecimiento, en donde vemos cada día a mayor población adulta mayor, esto provoca varias repercusiones en los diferentes ámbitos como en lo social, cultural, de salud, político, entre otros. Además de que entre los años 2000 y 2050, en el mundo habrá un incremento en la población senil, éste se multiplicará de un 11% hasta alcanzar el 22 %, y alcanzaremos a tener una población de 1400 millones adultos mayores para el año 2030 y en el año 2050 a tener una población de 2100 millones. En Latinoamérica y el Caribe, la repercusión será parecida; en el año 2025 se tendrá una población adulta mayor de unos 100 millones (15 %) y 183,7 millones (25 %) se alcanzará en el 2050. En territorio peruano, las personas de la tercera edad representaron 10.4 % (3 345 552 ancianos) en el año 2018 y aumentará a 12,4 % (cuatro millones y medio de personas) al 2025 y 9 millones (21,3 %) para el año 2050 (13).

La etapa de la vejez, concierne muchos cambios a nivel biológico, social, cognitivo, psicológico, emocional, etc. Los adultos mayores, en lo referente a la función cognitiva presentan cambios, como por ejemplo al notar un declive en la fase de procesamiento de la información, siendo más tardío la respuesta del individuo a determinados procesos. A nivel emocional, los adultos mayores interactúan con diferentes situaciones o eventos conflictivos que traerá consigo reacciones emocionales negativas como la soledad, malestar, depresión, sufrimiento. Más aún, cuando el adulto mayor

tiene una autopercepción psicológica ante la sociedad, así como el declive de la autoestima que adquiere ante la posibilidad de asumir la jubilación experimentando una sensación de discapacidad y de exclusión social; muchas de estas situaciones le pueden provocar que el individuo le lleve a la pérdida del sentido de la vida, que se manifiesta como depresión, que conlleva muchas veces a evitar adaptarse a esta nueva etapa de vida (14).

Los adultos mayores podrían ser comprendidos como funcionales y disfuncionales, esto de acuerdo a las diferentes escalas que nos ayudan a precisar la capacidad que tiene el individuo a realizar actividades básicas de la vida diaria así como actividades instrumentales; siendo los funcionales, los individuos que pueden hacer dichas actividades antes mencionadas sin necesidad de apoyo que se les considera como independientes; caso contrario, si el individuo presenta alguna limitación para realizar dichas actividades o necesitara de apoyo se les considera como disfuncionales o dependientes. Aquellos individuos dependientes o disfuncionales en la etapa de la vejez, conlleva a tener una autopercepción ante la sociedad mucho más marcada porque se consideran asimismo como minusválidos, conllevando a una afectación a nivel emocional marcado por el sufrimiento, tristeza o incluso depresión (15).

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Tendrá relación la depresión con la dependencia funcional en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- a) ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023?
- b) ¿Cuánta es la prevalencia de depresión en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023?
- c) ¿Cuál es la prevalencia de la dependencia funcional para actividades básicas en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023?
- d) ¿El grado de depresión tiene asociación con la dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer si hay relación entre el grado de depresión con el nivel de dependencia funcional de los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Describir las características sociodemográficas de los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023.

- b) Determinar la prevalencia de depresión de los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023.
- c) Conocer el nivel de dependencia funcional que tienen los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposos (asilos) de la Provincia de Tacna en el año 2023.
- d) Establecer si el grado de depresión está asociada con el nivel de dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria, en los adultos mayores que están en los diferentes centros de reposo (asilos) de la provincia de Tacna en el año 2023.

1.4 JUSTIFICACIÓN

En todo el mundo, la prevalencia de depresión en la población geriátrica está aumentando, particularmente en los países de bajos ingresos, esto refleja tanto el crecimiento general como el envejecimiento de la población en todo el mundo.

En la ciudad de Tacna, hasta la fecha no se han reportado datos sobre la prevalencia de depresión y la asociación de esta con la dependencia funcional en diversos centros residenciales de los adultos mayores u hogares de reposo (asilos).

En caso de demostrar que existe relación entre las dos variables (depresión con el nivel de dependencia funcional) en los diferentes centros de reposo, esta información será valiosa y de buen aprovechamiento para ejecutar las medidas preventivas correspondientes.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Adulto mayor:**

Según la definición de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el adulto mayor es aquella persona que cumple de 65 a más años de edad en países desarrollados, y en los países en vías de desarrollo son aquellas personas de 60 a más años de edad. Añadiendo a lo mencionado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), tiene los siguientes conceptos: de 60 a 74 años de edad lo cataloga como adultos de edad avanzada, 75 a 90 años lo cataloga como ancianos y mientras que de adultos con más de 90 años son considerados como grandes viejos (16).
- **Depresión:**

Es una enfermedad caracterizado por el desinterés de la realización de las actividades cotidianas además de tristeza, siendo ellas de manera persistente, lo que provoca incapacidad de realizar sus actividades de manera normal (17).

Según el DSM-5, la depresión tiene criterios diagnósticos para este trastorno, las cuales cinco o más de los síntomas están presentes durante el período de dos semanas, el estado de ánimo depresivo o la falta de interés es uno de ellos. Otros síntomas son: estado de ánimo deprimido casi diario y casi todo el día, pérdida de interés o placer por casi todas las actividades casi todo el día y casi cotidiano, aumento o disminución del peso sin modificar la dieta así como aumento o pérdida de apetito casi diario, hipersomnia o insomnio casi diario, fatiga casi diario, agitación o enlentecimiento psicomotor casi diario, sentimiento de culpa o de ser inútil excesiva y casi diario, pérdida de la atención, en el pensamiento y/o para la toma de decisiones, además de ideas suicidas, pensamiento de muerte o intento del mismo. Se agrega, que estos síntomas causan malestar de manera significativa con el

deterioro laboral, social y/o de demás áreas. Los síntomas no son atribuidos al consumo de sustancias o de afección médica. Además, que el paciente nunca ha tenido que sufrir de episodio maníaco o hipomaníaco. Por último, la depresión no es explicado por otros trastornos de tipo esquizoafectivo, esquizofrenia, esquizofreniforme u otros trastornos especificados o no especificados (18).

- Estado funcional:

Es la capacidad que tiene un anciano de desempeñar varias actividades las cuales ayudan a conservar su propia autonomía, y relacionarse bien con su entorno y la sociedad. Estas actividades se clasifican en: actividades instrumentales, básicas y avanzadas que realiza un adulto mayor en su día a día. En el mundo de la geriatría, esta valoración nos brinda una información muy importante, si en el supuesto un anciano presentara un decaimiento de su estado funcional esto traería como consecuencia que la mortalidad se incremente, provocando consumo de medicamentos, aumento de riesgo de institucionalización y estadía nosocomial (16).

- Actividades básicas de la vida diaria (ABVD):

Son aquellas actividades destinadas al cuidado propio, sostenimiento y de conservación personal, que permite al ser humano tener autonomía en su vida, que son las siguientes actividades como el bañarse, comer, dormir, vestirse, usar el retrete, desplazamiento, entre otros (19).

○ Actividades Instrumentales de la vida diaria (AIVD):

Se refiere a un conjunto de actividades cuyo fin es permitir al ser humano adaptarse y convivir con su entorno. Entre las actividades más resaltantes están: el uso del teléfono o celular, uso de la movilidad en la comunidad, preparación de alimentos, limpieza, ir de compras, lavado de la ropa, entre otros (19).

CAPÍTULO II

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 INTERNACIONALES

Duran-Badillo, Benitez et al., realizaron un estudio sobre “Depresión, ansiedad, función cognitiva y dependencia funcional en adultos mayores hospitalizados” la finalidad de este estudio era precisar la relación entre la función cognitiva, ansiedad y depresión con la dependencia funcional en adultos mayores. El presente trabajo, es un estudio correlacional, descriptivo de corte transversal con una población estudiada de 98 adultos mayores hospitalizados en un Hospital General de Matamoros, Tamaulipas. El cual se aplicaron: Índice de Barthel, el test de evaluación cognitiva de Montreal y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión. Los resultados de este estudio fueron: la edad promedio fue de 66.3 años, población femenina de 54 que representa 55.1%, 44 varones que representa 44.9%. En relación a la depresión: 42 adultos mayores (42.9%) no presentaron signos de depresión, 30 adultos mayores (30.6%) presentan probable depresión y 26 (26.5%) presentan depresión establecida. Asimismo 53 personas (53.1%) no presentaron signos de ansiedad, 33 individuos (33.7%) tenían probable ansiedad y solo 13 personas (13.3%) tenían ansiedad establecida. En relación al deterioro cognitivo, sólo 59 personas presentaban deterioro cognitivo (60.2%); en las ABVD el 8.2% (8 personas) presentaban dependencia total, 26.5% (26 personas) presentaban dependencia severa, 34.7% (34 personas)

presentaban dependencia moderada, el 4.1% (4 personas) con dependencia escasa y el 26.5% (26 personas) eran independientes. Asimismo, la relación entre la dependencia funcional con las otras variables como la ansiedad, depresión y función cognitiva en los adultos mayores; se concluyó que: a más depresión más será la dependencia funcional, asimismo, a mayor grado de ansiedad mayor será la dependencia funcional y por último, a menor función cognitiva mayor es el grado de dependencia funcional (20).

Dong L, Freedman VA, Mendes de Leon CF. “The Association of Comorbid Depression and Anxiety Symptoms With Disability Onset in Older Adults”.

Realizaron un estudio observacional, de cohorte prospectivo; en el cual tuvieron como objetivo de estudio determinar la asociación de los síntomas depresivos y la ansiedad con el inicio de la aparición de la discapacidad en personas de edad avanzada. Los datos de la población evaluada se obtuvieron del estudio longitudinal “*National Health and Aging Trends Study (NHATS)*”. La población final en estudio fueron 3663 pacientes los cuales al inicio del estudio no tenían limitaciones en las actividades de autocuidado y movilidad. Estos pacientes fueron evaluados por un lapso de 5 años desde los 65 años hasta la aparición de la primera discapacidad. Los síntomas depresivos y de ansiedad se evaluaron con el “*Patient Health Questionnaire for Depression and Anxiety (PHQ-4)*” por otro lado la capacidad física se evaluó mediante seis pares de actividades, las cuales tenían dos niveles de dificultad, que incluyeron caminar 6 o 3 cuadras, subir 20 o 10 escalones, levantar y cargar 20 o 10 libras, arrodillarse o agacharse sin apoyo, poner un objeto

pesado en un estante por encima de la cabeza o alcanzarlo por encima de la cabeza, y abrir un frasco sellado usando solo las manos o agarrando objetos pequeños. Encontraron que un total de 1047 adultos mayores (24,6%) desarrollaron discapacidad; así mismo al inicio del estudio un 80,9 % (n=2928) estaban en el grupo de pacientes con síntomas bajos y de estos un 22.6% desarrollaron discapacidad; 14,9 % (n=579) estaban en el grupo de síntomas leves, desarrollaron discapacidad un 31.6% y el 4,2 % (n=156) estaban en el grupo de síntomas moderados/graves de los cuales el 38.1% desarrollaron discapacidad; de los grupos antes descritos aproximadamente la mitad del grupo de moderados/graves tenía tanto depresión como ansiedad (51.6%), pero por otro lado la mitad del grupo de síntomas leves no tenían ni depresión ni ansiedad (48.3%). Además, que en el grupo de síntomas leves y moderados/graves era mayor el porcentaje de mujeres 61.7% (n=360) y 62.9% (n=100) respectivamente. La tasa de incidencia en general hallada fue de 6,0 por 1000 meses-persona (IC 95 % = 5,6–6,5) y esta incrementaba según la gravedad de los síntomas hasta un 10.8 por 1000 meses-persona (IC 95 % = 8,1–14,4) en el grupo de síntomas moderados/graves. En el análisis ajustado por características sociodemográficas los grupos de síntomas de depresión y ansiedad se asociaron con un mayor riesgo de inicio de discapacidad, para el grupo de síntomas leves vs bajos (HR=1.43, IC 95%=1.20–1.70) y moderados/graves vs bajos (HR=1.94, IC 95%=1.45-2.59), el aumento de riesgo continuó siendo significativo luego del ajuste de las variables de clasificación de demencia y condiciones médicas todas con un valor $p < 0.01$; sin embargo después de un ajuste adicional para la capacidad física, las asociaciones se

atenuaron a un nivel no significativo para el grupo de síntomas moderados/graves (HR = 1,30, IC del 95 % = 0,94–1.79); con dichos resultados determinaron que los síntomas depresivos y de ansiedad predijeron el inicio de discapacidad incluso en ausencia de disminución de la capacidad física y que estos síntomas están asociados con un mayor riesgo de discapacidad en la población de edad avanzada (21).

2.1.2 NACIONALES

Grande Zarate. Realizó un estudio acerca de “Relación entre la depresión y la dependencia funcional del adulto mayor en el Albergue Casa de todos – Palomino - 2022”.

Esta investigación es descriptiva, observacional, de nivel correlacional de corte transversal. La población que fue objeto de estudio fueron adultos mayores pertenecientes al albergue de adultos mayores Casa de Todos – Palomino, con una población total de 70 adultos mayores. La edad media de 72.45 años y todos son varones. En cuanto a los resultados se obtuvo una correlación inversa, debido a que los niveles de depresión se tornan con más severidad a medida que aumenta los grados de dependencia funcional, en este estudio son cuatro casos que presentan dependencia total relacionado con depresión severa (40% de la población encuestada) en contraste con el nivel de depresión leve que presenta cero casos de dependencia total. Concomitantemente el nivel de depresión severa se relaciona con dependencia funcional severa con un 10% (1 persona), la dependencia moderada en un 40% del total de casos (4 personas) y por último con dependencia funcional leve con un 10% (1 persona). Incluso los casos de depresión leve: se presentan en aquellos con

dependencia moderada en un 9.1% del total de casos encontrados (1 caso) y de dependencia leve en un 81.8 % del total de casos (9 casos) y solo 1 adulto mayor con independencia (22).

Chumbe. En el estudio de “Nivel de estrés, ansiedad, depresión y la dependencia funcional en tiempos de pandemia Covid-19 en adultos mayores del segundo sector de Independencia, agosto 2021”. La población total del estudio fue de 242 adultos, cuyas edades oscilan entre 60 a 95 años. Se realizó un estudio observacional, prospectivo, correlacional y de corte transversal. Se utilizaron dos instrumentos, la encuesta Dass-21 para identificar los niveles de estrés, ansiedad, depresión e Índice de Barthel modificado para la determinación de la dependencia funcional. Se empleó el programa SPSS versión 21 para los datos estadísticos. En relación a los resultados con la prueba de chi-cuadrado de Pearson con nivel de significación: $P < 0.05$, se concluye que existe relación entre las variables como la dependencia funcional y el nivel de estrés, ansiedad y depresión. Los ancianos con estrés extremadamente severo, sólo el 66,7% presentaron dependencia severa; en caso de la ansiedad extremadamente severa, solo el 53.8% tiene dependencia moderada; mientras que en el caso de depresión severa, un 88.9% tiene dependencia severa (23).

Coveñas, et al. En su estudio de “Ansiedad, depresión y su asociación con dependencia funcional en adultos mayores frágiles del Servicio de Geriatría del Centro Médico Naval”. Estudio retrospectivo, de corte transversal, analítico secundario de base de datos, con una población total de 522 adultos mayores quienes fueron pacientes de los

consultorios externos del Servicio de Geriatría del Centro Médico Naval ubicado en el distrito de Bellavista-Callao, departamento de Lima. Se empleó Stata versión 15.0, programa estadístico, para el análisis de base de datos. Se precisó que el grupo etario más frecuente era los que presentaban 80 años con 46.96%, siendo con el de mayor población la del sexo masculino con 66.09%. Entre los resultados se determinó que existía dependencia funcional para las actividades instrumentales de la vida diaria de un 55.8% según el índice de Lawton, además de que con el test de Yesavage se obtuvo que el 43.1% de la población estudiada presentaba depresión y a esto, se le agrega que el 68.97% presentaba ansiedad según el Test de Hamilton. En el análisis bivariado de este estudio, se demostró que los factores vinculados para dependencia funcional fueron: Grado de instrucción, el cual un 61.5% de los adultos mayores con dependencia funcional tenían estudios de educación secundaria completa o incompleta; en relación a las comorbilidades, se determinó que según la cantidad de comorbilidades era directamente proporcional a la frecuencia de dependencia funcional, entre ellas los que no presentaban comorbilidad obtuvieron un resultado de una baja frecuencia de dependencia funcional de 2.05%, los pacientes que tenían una sola comorbilidad presentaba una dependencia funcional de 9.43% y asimismo los pacientes con 2 o más comorbilidades, presentaban una frecuencia de 88.52%; en cuestión de la fragilidad, se encontró una mayor prevalencia de dependencia funcional en los pacientes frágiles con un 51.2%; en cuestión al factor de la ansiedad, obtuvo una prevalencia de 85.2%; y por último al factor de la depresión en pacientes con dependencia funcional presentaba una

prevalencia de 69.06%. Cabe resaltar que, en el modelo ajustado los factores asociados a dependencia funcional fueron comorbilidades, fragilidad, y depresión. Se concluyó que sí existe relación entre depresión y dependencia funcional. Además se encontraron factores asociados como en el caso de los pacientes que presentaban 2 o más comorbilidades las cuales aumentaba la probabilidad de tener algún grado de dependencia funcional (24).

Dávila Carpio. En su estudio de “Relación entre depresión, dependencia funcional y ciclo vital en los adultos mayores de la parroquia Yanuncay 2018”. Este estudio es analítica, observacional, de corte transversal y correlacional, con una población total de 137 participantes, todos adultos mayores, donde se reporta que hay mayor prevalencia de participantes dependientes de las actividades instrumentales de la vida diaria con un 51.1%, asimismo un 26.3% de los participantes eran dependientes para las actividades básicas de la vida diaria, por otro lado, solo un 13.9% tenía depresión establecida. La depresión establecida fue mayor en el ciclo vital de los ancianos jóvenes con un 16.7%. La dependencia funcional se asoció a mayor prevalencia de depresión, tanto para las actividades básicas, como las actividades instrumentales. Por lo tanto, se se concluye que hay relación entre la dependencia funcional y depresión (25).

Ricce et al. Realizó un estudio “Depresión asociada a estado funcional en el adulto mayor en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé -2018”. Es un estudio transversal, de tipo correlacional y observacional, que data del año 2020 en consultorio externo de geriatría del Hospital

Nacional Ramiro Prialé Prialé, cuyo objeto de estudio fueron los adultos mayores de 60 años que asistieron a dicho consultorio. Los cuales fueron 297 adultos mayores los cuales fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados fueron: promedio de edad 75.76 años, 44.8% son de sexo femenino, 55.2% son varones, en cuanto a las comorbilidades la hipertensión arterial (HTA) presenta un 22.2% de los encuestados, seguido de las enfermedades osteoarticulares 20.2%, así mismo la diabetes mellitus tiene una frecuencia de 11.1%, las cardiopatías con 5.4%, enfermedad renal crónica (ERC) 0.3%, enfermedad pulmonar obstructiva (EPOC) 0.3%, secueledos por accidente cerebrovascular (ACV) con 0% y tener ninguna comorbilidad fue 48,5%. En relación a la depresión: el intervalo etario más común es el de 75 a 90 años con 50.2%, la depresión moderada fue 50.5%, depresión severa 23.6%; dentro de las actividades cotidianas, las actividades básicas, muestran que el 20.5 % presenta dependencia parcial y dentro de las actividades instrumentales, el 45.5% tiene dependencia moderada (16).

Galvez Goicochea A. et al. “Dependencia funcional y depresión en pacientes del Centro del Adulto Mayor La Esperanza Trujillo – 2018”. Realizaron un estudio descriptivo, con enfoque cuantitativo, tipo correlacional, corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 40 adultos mayores del CAM – ESSALUD La Esperanza en Trujillo en el mes de Agosto del 2018. Las cuales utilizaron los siguientes instrumentos la Escala Lawton y Brody para la evaluación de la capacidad funcional y Escala de Yesavage que objetiva el nivel de depresión. De la población total de 40 adultos mayores: la mayor parte 72.5 %

(29 participantes) presentan dependencia moderada, el 22.5% (9 adultos mayores) son totalmente independientes y solo el 5% (2 adultos mayores) presentan dependencia severa. En cuestión a la depresión, se obtuvieron los siguientes resultados, de los 40 participantes: el 52.5% (21 adultos mayores) presentan depresión moderada, el 42.5% (17 adultos mayores) no presentan depresión y sólo el 5% (2 adultos mayores) presentan depresión severa. En relación a los que no presentan depresión el 78% presenta independencia total y un 34% presentan dependencia moderada; quienes tienen depresión moderada un 62% presentan dependencia moderada y un 22% son independientes; y los que presentan depresión severa un 50% de ellos presentan dependencia severa y en caso de dependencia moderada solo un 3%. Además, existe relación altamente significativa entre la depresión y el grado de dependencia funcional basado en la realización de actividades instrumentales($r=-0.7$) (26).

2.1.3 LOCALES

Apaza Vilca SM. “Dependencia funcional y el síndrome depresivo en los adultos mayores del club Ángeles de Ramón Copaja del Distrito de Alto de la Alianza, Tacna – 2019”. En su estudio observacional, descriptivo, correlacional de corte transversal, bivariable analizó a 53 personas de edad avanzada (>60 años) que pertenecían al club de la jurisdicción de Alto de la Alianza, para evaluar la correlación entre las variables depresión y dependencia funcional. La muestra fue estudiada mediante encuestas y

escogió para el estudio de sus variables el Índice de Barthel y el Test de Yesavage, respectivamente.

Entre los resultados que obtuvo destaca la predominancia del rango de edad de 71 a 80 años con un (52.8%), el sexo masculino (54.7%), el desempleo (79.2%); en cuanto al grado de dependencia funcional para las ABVD, el 60.4% obtuvo un grado moderado, sin embargo, para la depresión el 73.6% presentó síntomas depresivos graves. Finalmente concluyó que hay una correlación significativa de las variables estudiadas, las cuales presentaron un adecuado intervalo de confianza (>95%) y con el valor p de 0,002 (27).

Cauna Quispe C. “Nivel de dependencia funcional relacionado con el síndrome depresivo en los adultos mayores miembros del club Aipa Tacna – 2016”. En su estudio determinó si existía asociación entre los diferentes grados de dependencia y los síntomas depresivos; como población de estudio abarcó al grupo de la tercera edad a más (≥ 60 años) quienes se encontraban en el club (Aipa) al momento de hacer su investigación. Para tal fin, realizó su estudio descriptivo, transversal, bivariado y entrevistó a una población total de 42 personas. Así mismo les aplicó 3 escalas ya sea para evaluar los síntomas depresivos, en tal caso utilizó el Test de Yesavage, sin embargo, para la segunda variable (dependencia funcional) estudió las AIVD y AIVD, para ello aplicó el índice de Índice de Lawton y Brody y Barthel respectivamente. En cuanto a los diferentes resultados que encontró, para las ABVD un 35,7% obtuvo un nivel moderado y en las AIVD el 40.5% fue ligero; según la clasificación del síndrome depresivo por niveles el 40,5% manifestó depresión leve. Tras ello llegó a concluir la

correlación de los síntomas depresivos y la dependencia fue significativa en la población estudiada, ya que encontró que un valor p de 0,002 para la dependencia funcional en ABVD y un valor de 0,006 para la dependencia funcional en AIVD (28).

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 DEPRESIÓN

2.2.1.1 DEFINICIÓN

La “Undécima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud” (CIE-11) abarca al episodio depresivo dentro del capítulo titulado como trastornos mentales, conducta y neurodesarrollo. En el capítulo mencionado, presenta la categoría 6A70 la cual abarca al trastorno depresivo episodio único, el paciente pasa por un estado de ánimo depresivo durante un período de tiempo o deterioro del interés en las actividades y estos suceden durante la mayor parte del día, la mayoría de los días durante un lapso que dura como mínimo dos semanas, además estos se asocian a otros síntomas como desconcentración, inutilidad, exceso de culpa, alteración psicomotriz o del sueño, apetito, reducción de energía, pensamientos constantes de muerte o suicidio, y que estos no son atribuidos por ingesta de sustancias, afecciones médicas o a trastorno bipolar (29).

De igual manera, en la categoría 6A71 se aborda al trastorno depresivo recurrente, caracterizado por un mínimo de dos episodios depresivos con los síntomas antes descritos, y que estos episodios deben estar separados por un intervalo de numerosos meses, además no debe existir alguna perturbación significativa en el estado de ánimo(30).

2.2.1.2 **CLASIFICACIÓN**

De acuerdo con la intensidad de los síntomas que pueden estar presentes en el episodio depresivo, la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) los clasifica en tres categorías: leve, moderado o grave, esta clasificación se basa según el número y gravedad de los síntomas y el nivel de discapacidad funcional; cuando existen escasos o ningún síntoma más que los necesarios para cumplir los criterios necesarios para hacer el diagnóstico, la intensidad de estos generan malestar pero son manejables por los pacientes y los síntomas generan poca dificultad para continuar funcionando en los dominios social o laboral la gravedad es catalogada como leve; por otra parte será grave si los síntomas necesarios para hacer el diagnóstico son superados notablemente por el número de síntomas además la magnitud de estos generan gran malestar que no pueden ser manejados por el paciente, interfiriendo notablemente al funcionamiento del dominio social o laboral y finalmente corresponderá a la gravedad moderada cuando el número e intensidad de los diversos síntomas presentes y/o deterioro funcional no corresponden ni a la clasificación de leve, ni a la de grave (31).

2.2.1.3 **FACTORES DE RIESGO Y PROTECTORES**

Las investigaciones de los diversos factores que puedan incrementar o proteger contra el desarrollo de depresión en la población geriátrica es fundamental no sólo para promover iniciativas preventivas, también nos es útil para dar un manejo multidimensional a esta condición (32).

	Factores de riesgo	Factores protectores
A. Factor relacionado con el género	<ul style="list-style-type: none"> • Ser mujer 	
B. Factores relacionados con padecimientos físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Trastorno cardíaco • Trastorno digestivo • Trastorno respiratorio • Incontinencia urinaria • Trastorno del sueño • Deterioro de la audición • Obesidad abdominal • Síndrome metabólico • Enfermedad renal 	
C. Factores relacionados con la psicología	<ul style="list-style-type: none"> • Neurosis o neuroticismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto nivel de autoestima • Resiliencia • Extroversión • Buena regulación emocional • Autopercepción positiva del envejecimiento • Autoeficacia • Autocontrol • Estrategia de afrontamiento positiva
D. Factores relacionados con lo social	<ul style="list-style-type: none"> • Estrés psicológico en la vida diaria • Pérdida de red social y de apoyo • Aislamiento • Bajo apoyo emocional de los familiares • Pérdida del cónyuge • Cuidar a familiares con enfermedades crónicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener pasatiempos (para hombres) • Ser religioso • Actividad física
E. Factores relacionados con la cognición	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro cognitivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva cognitiva

Fuente: Devita M, De Salvo R, Ravelli A, De Rui M, Coin A, Sergi G, et al. Recognizing Depression in the Elderly: Practical Guidance and Challenges for Clinical Management. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 7 de diciembre de 2022;18:2867-80.

2.2.1.4 FISIOPATOLOGÍA

Diversas fuentes evidencian que existe una relación entre la depresión con alteraciones en la estructura y en las funciones cerebrales. Sin embargo, el diseño transversal que se utiliza a menudo en los diversos estudios de la neurobiología de la depresión no deja claro si las anomalías observadas son causales, son secuelas, ambas o que estas anomalías y el síndrome depresivo simplemente coinciden (33,34).

- **Eje Hipotalámico-Pituitario-Adrenal (HPA)**

La capacidad para responder a diversos factores estresantes es fundamental para la supervivencia y estas respuestas fisiológicas ante el estrés involucran al eje HPA, se ha evidenciado en la literatura que las personas que padecen el trastorno depresivo mayor, presentan notablemente una desregulación de este eje HPA (35), estos pacientes presentan mayores niveles de estrés y respuestas de cortisol, en comparación a las personas sanas (36), la hipercortisolemia se debe a que existe una sobreestimulación sostenida del eje HPA, causada por una sobreproducción de la hormona liberadora de corticotropina que se encuentra en pacientes con depresión (35,37). Además se ha demostrado que en estos pacientes con exposición prolongada al cortisol presentan cambios con respecto al volumen en la amígdala e hipocampo, presentando con mayor frecuencia la atrofia de esta última (38).

- **Conectividad neuronal**

Se ha planteado que la conectividad neuronal está involucrada en la esfera autonómica, endocrina, conductual de la emoción y que durante los episodios depresivos esta conectividad neuronal se ve afectada. En los últimos años los estudios de la conectividad neuronal involucrados en la depresión han aumentado considerablemente gracias al avance de la tecnología de imágenes médicas que permiten medir y reconstruir las diferentes redes que intervienen en la variación dinámica de la conectividad neuronal (39).

Se puede estudiar la conectividad neuronal a gran escala, es decir estudiando todo el cerebro o como microescala; en

un metaanálisis que incluyeron a 25 publicaciones se evaluó a 556 personas con depresión y 518 personas sanas, encontrándose una asociación de la depresión con la hipoconectividad dentro de la red frontoparietal y entre los sistemas neuronales, los cuales participan en la regulación del estado de ánimo, en el control cognitivo y en los pensamientos autorreferenciales, además se encontró una comunicación desequilibrada entre las redes cerebrales a gran escala, reflejándose en una conectividad alterada entre las diferentes redes neuronales (40).

Se ha identificado en una revisión sistemática que, en la depresión, las cortezas: prefrontal orbital y medial como la cingulada anterior; la amígdala, el cerebelo, el hipocampo y los ganglios basales son estructuras del cerebro que se han visto afectadas constantemente en la mayoría de estudios analizados (39).

- **Anomalías anatómicas**

Los estudios sobre alteraciones anatómicas que se presentan en el sistema nervioso central (SNC) son poco perceptibles, por ende los estudios de neuroimagen utilizan la morfometría basada en vóxel para la evaluación de las alteraciones de volumen que pudiesen existir en la sustancia gris (SG) y/o blanca (SB) (41).

En diversos estudios se ha visto una alteración significativa en la sustancia gris específicamente en su volumen; un estudio utilizó la resonancia magnética (RM) como examen imagenológico, se evidenció la reducción de este volumen sobre todo en las áreas subcorticales y esto a su vez se correlacionó con la depresión vs los controles sanos (42).

Además las investigaciones han informado que en distintas áreas cerebrales como amígdala, hipocampo, núcleo accumbens, globo pálido, núcleo caudado, putamen y tálamo también existe esta reducción de volumen (43,44), e incluso que un volumen reducido del hipocampo puede preceder al inicio de un episodio depresivo e influir en el desarrollo y curso de este trastorno (45).

En cuanto al estudio de la sustancia blanca, se cuenta con la resonancia magnética estructural y las imágenes con tensor de difusión como técnicas novedosas y no invasivas, estas han sido ampliamente utilizadas para discernir la direccionalidad de las fibras nerviosas o tractos de esta así como para la evaluación de la integridad de sus fibras, además han sido muy utilizadas en los últimos años, en el ámbito de la psiquiatría (46).

En los estudios de RM con tensor de difusión se utiliza la anisotropía fraccional para la evaluación de integridad en la materia blanca (47).

Investigaciones han confirmado, la correlación de la depresión con los cambios microestructurales, estos fueron evidenciados mediante una anisotropía fraccional reducida en la rodilla del cuerpo calloso, cápsula interna en su brazo anterior, fascículo uncinado, haz del cíngulo cerebral, a comparación de los controles sanos, lo cual indicaría la reducción de la integridad de la sustancia blanca (48,49). Así mismo, se evidenció que las anomalías estructurales y las alteraciones en la materia blanca pueden contribuir a la fisiopatología de la anhedonia (50).

Igualmente, en un metaanálisis se evidenció que la pérdida de integridad de materia blanca de las conexiones interhemisféricas y los circuitos neuronales frontales y

subcorticales podrían desempeñar un rol fundamental en la patogénesis del síndrome depresivo, ya que estos se relacionan con la toma de decisiones, la motivación, la recompensa y la emoción (51).

- **Función vascular**

Las modificaciones del flujo sanguíneo cerebral en algunas regiones del cerebro han sido asociadas con la depresión. Varias investigaciones han demostrado que, en oposición a las personas no deprimidas, los individuos con depresión poseen alteraciones mixtas de flujo sanguíneo cerebral en múltiples regiones (52,53), y que la gravedad de la depresión incluso puede asociarse a una reducción del flujo sanguíneo cerebral en determinadas áreas cerebrales (54).

Se ha evidenciado que el síndrome depresivo en edades avanzadas está asociada a una disfunción endotelial y disfunción vascular periférica y cerebral (55). En una revisión sistemática se constató que un incremento en los niveles de marcadores de disfunción microvascular así como plasmáticos de la función endotelial, estaban asociados a mayores probabilidades de depresión e incluso los marcadores de vasos pequeños cerebrales se asociaban a un nivel más alto de síntomas depresivos (56).

Por otro lado, se ha planteado que el daño cerebrovascular puede contribuir a la depresión en la edad avanzada (57,58), además se ha sugerido que la depresión vascular se debe a lesiones en la sustancia blanca y/o gris subcortical causadas por una hipoperfusión cerebral (59) y que el síndrome de depresión vascular puede evidenciarse con síntomas que se originan a causa de la disfunción del sistema de conexión, entre el lóbulo frontal y los ganglios

basales, especialmente el estriado, causado por la reducción del flujo sanguíneo cerebral así como las lesiones vasculares que interfieren en la conexión de redes relacionadas con estado de ánimo y las funciones ejecutivas (60).

- **Neurotransmisores**

La función anormal de los mecanismos de señalización de los neurotransmisores excitatorios y/o inhibitorios desempeñan un rol importante en la depresión (61).

Se ha planteado que en la mayoría de personas con depresión los sistemas catecolaminérgicos y serotoninérgicos son disfuncionales, de igual forma se evidenció un papel importante del ácido gamma aminobutírico (GABA), el glutamato y los neuropéptidos en la etiología del síndrome depresivo (62).

- **Monoaminas**

Esta hipótesis implica en primer lugar, al sistema serotoninérgico, se ha visto que cambios dentro del sistema de la serotonina (5-HT) está relacionado con el castigo y con síntomas de disgusto, tristeza (63).

La serotonina es un neurotransmisor que necesita al aminoácido triptófano para ser sintetizada, se ha evidenciado en un metaanálisis, que una reducción de triptófano está relacionado con trastornos psiquiátricos, entre ellos la depresión. Adicionalmente se evidenció que, en presencia de comportamiento agresivo o suicida, los pacientes deprimidos presentan una mayor reducción del triptófano circulante que los controles sanos (64).

Los niveles reducidos de serotonina, las alteraciones en sus receptores y los déficits en la transmisión serotoninérgica,

están vinculados con la depresión y a la falla de las respuestas antidepresivas (65).

Por otro lado, el sistema serotoninérgico también se relaciona con el sistema de catecolaminas, ya que la norepinefrina como la dopamina aumentan la liberación de serotonina a partir del núcleo dorsal del rafe a través de receptores α -1 y D-2, respectivamente. Esto indicaría que, en la hipótesis de las monoaminas, los sistemas trabajan en conjunto y no de forma aislada, por ende, una alteración en uno de los neurotransmisores afecta el funcionamiento de los otros dos (35).

Dentro de la hipótesis de las monoaminas, también está involucrada la dopamina, la cual es una catecolamina, que se asocia al sistema de recompensa y alegría; la reducción de la motivación, está relacionada con un mal funcionamiento del sistema de recompensa (66) y con niveles bajos de dopamina, e incluso esta disminución se relaciona con uno de los síntomas cardinales de la depresión, la anhedonia (67).

De igual forma otra catecolamina es la noradrenalina, la cual es secretada por el locus ceruleus en el cerebro, mientras que las glándulas suprarrenales las liberan a la sangre (63); esta catecolamina participa en la regulación del estado de ánimo; los descensos de los niveles de norepinefrina en el SNC se relacionan con un agotamiento de los recursos afectivos positivos en personas que padecen depresión, presentando reducciones en el interés, el placer, la pasión, energía y pérdida de confianza (68).

Este sistema de catecolaminas está interrelacionado, se ha evidenciado que la dopamina tiene un efecto inhibitorio sobre la liberación de norepinefrina del locus ceruleus,

mientras que la norepinefrina tiene un efecto excitatorio e inhibitorio sobre la liberación de dopamina en el área tegmental ventral, todo ello es gracias a la estimulación de los receptores α -1 y α -2 respectivamente (62).

○ **Glutamato y GABA**

Aproximadamente el 5% del total de las sinapsis están a cargo de las monoaminas, sin embargo, al menos un 50% del total de sinapsis en el cerebro están a cargo del glutamato y del Acido Gamma Aminobutírico (GABA). Estos neurotransmisores son los principales excitadores e inhibidores del SNC respectivamente (62).

Cuando se producen situaciones de estrés agudo existe un incremento del glutamato extracelular en la corteza prefrontal y el hipocampo, lo cual nos lleva a la hipótesis de que la excitotoxicidad mediada por este neurotransmisor a través de los receptores de N-metil-D-aspartato (NMDA), causando atrofia en las neuronas dichas zonas (69). Por otro lado, se corroboró que en situaciones de estrés crónico hay una reducción del volumen de las estructuras corticales y límbicas, como la disminución de la longitud de dendritas y ramificaciones de las neuronas piramidales del hipocampo, disminución del número y función de las sinapsis espinales de las células piramidales, todo ello asociadas a la depresión (70). Además se ha evidenciado la asociación de la anhedonia con la acumulación del glutamato en los ganglios basales (71).

Al ser el GABA el principal neurotransmisor inhibitorio en el cerebro, diversos estudios han acumulado información sobre el funcionamiento deficiente de este en la depresión. La mayoría de estudios de pacientes con

depresión han encontrado niveles reducidos de GABA en el LCR (72) y que incluso el GABA puede encontrarse muy reducido en personas deprimidas que han sufrido episodios recurrentes en comparación con los que solo han experimentado un episodio único, sin embargo, no solo se relaciona con la recurrencia sino que se asocia con la gravedad de la anhedonia (73).

- **Inflamación**

La desregulación de la inflamación puede tener un gran efecto sobre el inicio de la depresión y sobre el empeoramiento de sus síntomas en la edad avanzada (74), diversos estudios han evidenciado que la depresión está relacionada con diversos marcadores proinflamatorios elevados, principalmente con la interleucina-6 (IL-6), proteína C reactiva (PCR), factor de necrosis tumoral (TNF) a diferencia de los pacientes no deprimidos (75).

En cuanto a los niveles de IL-6, se encontraron asociaciones entre un incremento de estas, con la predicción del curso crónico, así como la gravedad de la depresión (76). De igual forma existe asociación entre la elevación de la IL-6 y las conductas suicidas (77).

Por otra parte, se ha propuesto una asociación bidireccional entre los niveles elevados de PCR y los síntomas neurovegetativos como alteraciones en el apetito, sueño, fatiga que se dan en la depresión (78). Además, se han encontrado en estudios de neuroimagen mediante resonancia magnética, que hay una relación entre la elevación de PCR con una disminución de la conectividad; por una parte cuerpo entre el cuerpo estriado ventral y la corteza prefrontal los cuales se correlacionaban con síntomas de anhedonia, mientras que la disminución de la

conectividad entre el cuerpo estriado dorsal y la corteza prefrontal se correlacionaban con la desaceleración psicomotora (79).

Vale mencionar que el TNF aumenta el metabolismo de la dopamina, provocando así síntomas depresivos (80) y que sus niveles elevados también son directamente proporcionales con la gravedad de la depresión y su respuesta al tratamiento (81).

La inflamación también participa en la remodelación vascular, acelerando el daño vascular y es posible que contribuya a una hipoperfusión. A su vez, los déficits de perfusión en diversas regiones del cerebro afectan negativamente la función de la materia gris y contribuyen al desarrollo de lesiones en la materia blanca que interrumpen la conectividad estructural y funcional regional (82).

Como se analizó anteriormente, el aumento de todas estas citocinas proinflamatorias producen diversos cambios, entre ellos se encuentra la desregulación del sistema de serotonina, glutamato, excitotoxicidad y menor producción de factores neurotróficos necesarios para la neuroplasticidad y neurogénesis (55).

- **Neurotrofinas**

El cerebro tiene una relevante plasticidad, la necesaria para la creación y eliminación de las sinapsis y para las alteraciones de los circuitos funcionales, como factor molecular necesario para la plasticidad saludable en el cerebro, es decir “neuroplasticidad” tenemos al factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), una neurotrofina que impulsa la supervivencia de neuronas

existentes aunado a ello el crecimiento y diferenciación de nuevas neuronas y sinapsis (35).

Se ha planteado que niveles de BDNF presentes en sangre podrían desempeñar roles importantes en la patogénesis de los padecimientos afectivos, ya que a diferencia de los controles sanos se encontraron niveles séricos de BDNF significativamente más bajos en la población que presentaba depresión (83), además dichas concentraciones de BDNF pueden ser utilizados como biomarcador de suicidio e ideación suicida, puesto que se encuentran niveles de BDNF significativamente más bajos en pacientes con intentos de suicidio (84).

Los efectos biológicos del BDNF están mediados por el receptor neurotrófico tirosina kinasa B (TrKB), los cuales estaban disminuidos en situaciones de estrés o depresión alterando así la homeostasis cerebral (85); de igual forma en la literatura se corroboró que el estrés y la depresión alteran la expresión y señalización del BDNF pudiendo estar aumentadas (amígdala y núcleo accumbens) ó disminuidas (hipocampo y corteza prefrontal) en las diferentes regiones del cerebro (86).

Además del BDNF, existen otros factores neurotróficos que participan también en la mediación de la neuroplasticidad en la depresión, entre ellos tenemos al factor de crecimiento nervioso (NGF), factor neurotrófico derivado de la línea celular glial (GDNF), factor de crecimiento similar a la insulina-1 (IGF-1), el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), factor de crecimiento de fibroblastos-2 (FGF-2) y la proteína S100, en conjunto varios trabajos de investigación demostraron que los niveles de IGF-1, VEGF y S100B se encuentran

significativamente más altos en pacientes deprimidos vs controles sanos (87).

Hasta el día de hoy se conoce diferentes formas de estudiar la neurobiología de la depresión, como se mencionó anteriormente existen diversas hipótesis que cooperan directa o indirectamente en la patogénesis de la depresión; pese a que todas las teorías mencionadas cumplen un rol significativo, con el paso del tiempo se generan nuevas evidencias que se agregan o reemplazan a las pruebas existentes, por ende es difícil producir una hipótesis unificada sobre la patogénesis en el síndrome depresivo (88).

2.2.1.5 CLÍNICA

La presentación de la clínica en los trastornos depresivos difiere mucho de un paciente a otro, ya que ciertos síntomas pueden variar según la edad de aparición, los subtipos de depresión, la gravedad de esta y el curso de la enfermedad; es por ello que la depresión es considerada como una entidad heterogénea puesto que dos o más pacientes pueden ser diagnosticados con depresión, sin tener ni un solo síntoma en común (89). En general, los síntomas asociados a la depresión pueden agruparse en tres áreas (78):

- Síntomas psicológicos, el cual es un término amplio que a menudo incluye los síntomas cardinales de la depresión como la anhedonia o el estado de ánimo deprimido, también incluye sentimientos negativos (inutilidad, culpa) e ideación suicida.
- Síntomas cognitivos o neurocognitivos, alteraciones en la capacidad para prestar atención, concentrarse o recordar.

- Síntomas neurovegetativos, alteraciones en el sueño, apetito, fatiga o pérdida de energía.

En la edad geriátrica la depresión se presenta como un trastorno inespecífico y atípico. Esto se debe a la diversidad de patologías que coexisten en estos individuos (90). Existe evidencia que la depresión puede presentarse con diversos síntomas somáticos (cefalea tensional, diarrea, meteorismo, bolo esofágico, tensión muscular) (1), ya que diversas afecciones médicas crónicas pueden coexistir con este trastorno psiquiátrico; entre ellas tenemos el síndrome del intestino irritable (SII), cardiopatía isquémica, cáncer, diabetes (DM), osteoporosis (OP), enfermedad de la tiroides, e incluso la obesidad (91). Por otro lado, en cuanto a los síntomas neurocognitivos en adultos mayores, los problemas de atención, concentración y memoria pueden ser confundidos con otras patologías neurológicas, sin embargo, estos síntomas cuando se presentan en la depresión tienen más probabilidades de ser referidos por los mismos pacientes cuando acuden a consulta y son menos fluctuantes a diferencia de las patologías neurológicas (92).

Debemos tener en cuenta que, en individuos de edad avanzada, la tristeza no necesariamente es el principal síntoma de la depresión (93), a menudo muchos de ellos presentan síntomas menos evidentes o expresan su aflicción como aburrimiento, indiferencia o apatía, sin que necesariamente el estado de ánimo sea vivenciado obligatoriamente como tristeza. Sin embargo, el otro síntoma cardinal de la depresión, la anhedonia, se presenta

de forma temprana, caracterizándose por una pérdida de ilusión y desinterés frente a las actividades que antes les resultaban gratas (1).

Dentro de los síntomas atípicos o menos evidentes presentes en la población de edad avanzada tenemos: los problemas con la memoria o cambios de personalidad, dolores físicos, fatiga, alteraciones del sueño, apetito o falta de deseo sexual que no son causadas por una enfermedad o medicación, además se incluye la ideación suicida. Por todo ello a diferencia de los otros grupos poblacionales la depresión es infradiagnosticada en adultos mayores (94).

2.2.1.6 **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico correcto en el adulto mayor, se debe realizar mediante una historia clínica adecuada, dándole una mayor importancia a la parte de anamnesis y exploración física del paciente. Es de suma importancia que en la anamnesis se recopilen los diversos síntomas depresivos, así como los posibles factores desencadenantes, antecedentes personales y familiares, además deben incluirse los rasgos de la personalidad del adulto mayor, además durante el examen físico es importante notar si existen indicios de retraso psicomotor (movimiento o habla lento) o agitación (incapacidad para mantenerse quieto o jalar de la ropa, movimiento exagerado de las manos) (90).

Ante la sospecha clínica podemos establecer el diagnóstico de la depresión mediante dos instrumentos diagnósticos que son comúnmente utilizados en la entrevista clínica del

paciente, estos son los criterios diagnósticos del DSM-5y del CIE-10 (31,95).

- **Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5 (96):**

<p>A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.</p> <p>Nota: No incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más de un 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros, no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de entrecimiento).6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
<p>B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.</p>
<p>C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.</p> <p>Nota: Los Criterios A-C constituyen un episodio de depresión mayor.</p> <p>Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida.</p>
<p>D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.</p>
<p>E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaniaco. Nota: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maníaco o hipomaniaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica.</p>

Fuente: Asociación Americana de Psiquiatría. (2016). DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. España: Editorial Médica Panamericana.

- **Criterios diagnósticos para el episodio depresivo según CIE-10 (97):**

A. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.
B. No ha habido síntomas hipomaniacos o maniacos suficientes para cumplir los criterios del episodio hipomaniaco o maniaco en ningún período de la vida del individuo.
C. Criterio de exclusión con más frecuencia: El episodio no es atribuible al abuso de sustancias psicoactivas o a ningún trastorno mental orgánico.
<p>Síndrome Somático: Comúnmente se considera que algunos síntomas depresivos, de aquí denominados "somáticos" tienen un significado clínico especial (en otras clasificaciones se usan términos como biológicos, vitales, melancólicos o endogenomorfos). Puede utilizarse un quinto carácter para especificar la presencia o ausencia del síndrome somático. Para poder codificar el síndrome somático deben estar presentes cuatro de los siguientes síntomas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de interés o capacidad para disfrutar importantes, en actividades que normalmente eran placenteras. 2. Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos o actividades que normalmente provocan una respuesta emocional. 3. Despertarse en la mañana dos o más horas antes de la hora habitual. 4. Empeoramiento matutino del humor depresivo. 5. Presencia objetiva de enlentecimiento psicomotor o agitación (observada o referida por terceras personas). 6. Pérdida marcada de apetito. 7. Pérdida de peso (5% o más del peso corporal en el último mes). 8. Notable disminución de la lívido.

Fuente: Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión, CIE-10. OMS.

Existe evidencia que los criterios diagnósticos antes descritos, basados en adultos más jóvenes son menos apropiados para establecer el diagnóstico de depresión en edades avanzadas; ya que aunque algunos autores sugieren que se pueden usar los criterios diagnósticos presentes en el DSM 5 midiendo no solo la cantidad de síntomas sino evaluando la intensidad de su expresión, muchos de los síntomas que se describen, están influenciados por la edad o por la pluripatología que se presenta en la mayoría de individuos en edad avanzada (98).

Por ende, para evitar la confusión entre los diferentes síntomas que se pueden generar durante del proceso de

envejecimiento, existen otros instrumentos que han sido desarrollados y validados para la detección del trastorno depresivo en la atención primaria (99).

- **Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-2) (100):**

El “*Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2)*” es un instrumento muy breve el cual contiene 2 preguntas, el cuestionario puede ser utilizado como primer paso para detectar síntomas depresivos en el ámbito de atención primaria en adultos (101), así como en adultos mayores (102–104) por su fácil aplicación, interpretación y exactitud clínica. Este evalúa la frecuencia de los síntomas cardinales (estado de ánimo y anhedonia) durante las últimas dos semanas, el cual tiene un punto de corte > a 3.

Durante las últimas 2 semanas, ¿con qué frecuencia te han molestado cada uno de los siguientes problemas?

	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Todos o casi todos los días
1. Tener poco interés o disfrutar poco haciendo las cosas.	0	1	2	3
2. Sentirse desanimado/a, deprimido/a o sin esperanza.	0	1	2	3

Fuente: Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The Patient Health Questionnaire-2: Validity of a Two-Item Depression Screener. *Med Care.* noviembre de 2003;41(11): 1284. Versión en español © 1999, Pfizer Inc.

La variación de la sensibilidad y especificidad del PHQ-2 en los diversos estudios que se realizó a los adultos mayores, mostraron un rango de 64%-100% para la sensibilidad y del 70%-95% para la especificidad (105).

- **Escala de Depresión Geriátrica (GDS):**

La “*Geriatric Depression Scale (GDS)*” o Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, (GDS-VE) ha sido la primera herramienta diseñada para la población con edad avanzada, esta escala se basó de una serie de 100 preguntas con dos tipos de respuesta "sí" o "no", que resultaron útiles para distinguir a las personas mayores con depresión de las sin depresión (106). Existen diversas versiones de esta escala desde la versión original, hasta las versiones más cortas los cuales han sido utilizados en adultos mayores comunitarios como aquellos institucionalizados (107,108). La GDS-30, es la versión original y consta solo con 30 ítems, en dichos ítems dicotómicas se suspendió aquellas preguntas que se relacionaban a síntomas somáticos que pudieran generar el aumento de la confusión entre los diagnósticos de depresión y enfermedades físicas habituales en personas con avanzada edad, explorando así sólo los síntomas cognoscitivos (109).

Esta escala posee una puntuación de corte de ≥ 11 (110). Además ha sido validada en diferentes versiones entre ellos el chino, cingalés, coreano, español (111), griego, italiana, portugués, e incluso la validez de esta escala se ha realizado en múltiples patologías como en aquellos que han sufrido accidente cerebrovascular, Alzheimer, en cuidados paliativos, enfermedad de Parkinson (112).

GDS-30 SCALE		
Preguntas	Respuestas	
1. En general ¿se siente satisfecho con su vida?	Si	No*
2. ¿Ha abandonado muchas de sus actividades e intereses?	Si	No
3. ¿Siente que su vida está vacía?	Si	No
4. ¿Se aburre con frecuencia?	Si	No
5. ¿Es optimista con respecto al futuro?	Si	No*
6. ¿Se preocupa con pensamientos que no se puede quitar de la cabeza?	Si	No
7. ¿Está de buen humor la mayor parte del tiempo?	Si	No*
8. ¿Tiene miedo a que le suceda algo malo?	Si	No
9. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Si	No*
10. ¿Siente con frecuencia que nada o nadie le puede ayudar?	Si	No
11. ¿Está a menudo inquieto y nervioso?	Si	No
12. ¿Prefiere quedarse en casa en vez de salir y hacer cosas nuevas?	Si	No
13. ¿Se preocupa con frecuencia del futuro?	Si	No
14. ¿Siente que tiene más problemas de memoria que los demás?	Si	No
15. ¿Piensa que es maravilloso estar vivo?	Si	No*
16. ¿Se siente a menudo decaído y triste?	Si	No
17. ¿Se siente inútil tal y como está ahora?	Si	No
18. ¿Le preocupa mucho el pasado?	Si	No
19. ¿Cree que la vida es muy emocionante?	Si	No*
20. ¿Le resulta difícil empezar con nuevos proyectos?	Si	No
21. ¿Se siente lleno de energía?	Si	No*
22. ¿Cree que su situación no tiene salida?	Si	No
23. ¿Cree que la mayoría de gente está en mejor situación que usted?	Si	No
24. ¿Se preocupa a menudo por cosas de poca importancia?	Si	No
25. ¿Siente a menudo ganas de llorar?	Si	No
26. ¿Le cuesta concentrarse?	Si	No
27. ¿Está usted contento de levantarse por la mañana?	Si	No*
28. ¿Prefiere evitar los encuentros sociales?	Si	No
29. ¿Es fácil para usted tomar decisiones?	Si	No*
30. ¿Tiene la mente tan clara como antes?	Si	No*
PUNTUACIÓN TOTAL:		
Las respuestas que indican depresión están con asterisco. Cada una de estas respuestas cuenta con un punto.		

Fuente: Galeoto G, Sansoni J, Scuccimarrì M, Bruni V, De Santis R, Colucci M, et al. A Psychometric Properties Evaluation of the Italian Version of the Geriatric Depression Scale. *Depress Res Treat.* 1 de marzo de 2018;2018:1797536.

Aparecieron diversas críticas con la escala original, entre ellas el ser una versión larga. Por lo tanto, cuando se aplicaba a adultos mayores, existía riesgo de sesgo en su evaluación debido a una concentración limitada que podían presentar los adultos mayores o fatiga, además de ello el exceso de tiempo que requería aplicarla en el entornos de la atención de primaria (107). Es por ello que se formula y valida la GDS-15 (113), la cual es una versión corta de la versión original, las preguntas que fueron seleccionadas del cuestionario largo GDS fueron las que guardaban una mayor correlación con los síntomas depresivos en las

diversas investigaciones de su validación. El tiempo necesario para realizar la GDS-15 es de sólo 5 a 7 minutos, evitando así los sesgos mencionados anteriormente, además esta versión posee un punto de corte ≥ 5 (114).

Se ha evaluado la precisión diagnóstica de las diversas versiones de la GDS, un metaanálisis de 53 estudios que abarcó una población de 17018 adultos mayores, evidenció que el rendimiento diagnóstico fue significativamente mejor para la herramienta GDS-15 en comparación con GDS-30 y GDS-5, y esto probablemente se deba a lista restringida de dominios y síntomas más precisos que la versión original (115). De igual forma esta versión corta ha sido traducida y validada en diversos idiomas chino, español (116), iraní, japonés, malayo, nepalí, igbo (117) y puede usarse en hogares de residencia de ancianos (108).

GDS-15 (Versión Española)		
Preguntas	Respuestas	
1. ¿En general, está satisfecho/a con su vida?	Si	No*
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	Si	No
3. ¿Siente que su vida está vacía?	Si	No
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	Si	No
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Si	No*
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	Si	No
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Si	No*
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido/a?	Si	No
9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	Si	No
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	Si	No
11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo?	Si	No*
12. ¿Actualmente se siente un/a inútil?	Si	No
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	Si	No*
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	Si	No
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	Si	No
PUNTUACIÓN TOTAL:		
Las respuestas que indican depresión están con asterisco. Cada una de estas respuestas cuenta con un punto.		

Fuente: Martínez de la Iglesia J, Onís Vilches MC, Dueñas Herrero R, Albert Colomer C, Aguado Taberné C, Luque Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. Medifam. diciembre de 2002;12(10):26-4

2.2.1.7 **TRATAMIENTO**

Se ha corroborado que en la población geriátrica, la edad avanzada es un factor de riesgo para que el curso de la depresión presente una mala evolución a diferencia de las personas con menor edad (118).

Por tal motivo, para abordar de manera multidimensional y personalizada a la población geriátrica debemos basarnos en diversos factores que incluyen las características del paciente (estado cognitivo, comorbilidades, polifarmacia) y el entorno psicosocial. Para ello como primera línea de tratamiento debemos buscar los factores de riesgo que puedan ser modificados así como los factores protectores para potenciarlos en los pacientes con depresión geriátrica (32).

Además, existe una variedad de estrategias, que incluyen opciones farmacológicas y no farmacológicas (119) para lograr un tratamiento eficaz, no obstante, como base del tratamiento se debe elegir la intervención psicosocial, ya que el tratamiento farmacológico debe entenderse como apoyo al primero, sobre todo en casos más severos o si tenemos un resultado poco eficaz aplicando solo psicoterapia (93).

Todas estas opciones terapéuticas aunado al manejo integral beneficiarían notablemente la calidad de vida, capacidad funcional, el estado de salud, esperanza de vida e incluso la disminución de gastos médicos en la población geriátrica (120).

Tratamiento no farmacológico	Tratamiento farmacológico
<ul style="list-style-type: none"> • Psicoterapia <ul style="list-style-type: none"> ○ Terapia cognitivo conductual ○ Terapia interpersonal ○ Terapia por resolución de problemas • Neuroestimulación <ul style="list-style-type: none"> ○ Terapia electroconvulsiva (TEC) • Otros <ul style="list-style-type: none"> ○ Ejercicio ○ Atención colaborativa ○ Apoyo familiar 	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) <ul style="list-style-type: none"> ○ Escitalopram ○ Citalopram ○ Sertralina ○ Fluoxetina ○ Paroxetina ○ Fluvoxamina
	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina (IRSN) <ul style="list-style-type: none"> ○ Venlafaxina ○ Desvenlafaxina ○ Duloxetina
	<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivos atípicos <ul style="list-style-type: none"> ○ Mirtazapina ○ Bupropión (liberación prolongada) ○ Vilazodona ○ Trazodona
	<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivos tricíclicos (ATCs) <ul style="list-style-type: none"> ○ Nortriptilina ○ Desipramina
	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO) <ul style="list-style-type: none"> ○ Isocarboxida ○ Fenelzina ○ Tranilcipromina ○ Selegilina (parche transdérmico)

Fuente: Randall Espinoza, Unützer Jürgen. Diagnosis and management of late-life unipolar depression. 2023. Diagnosis and management of late-life unipolar depression - UpToDate

CAPÍTULO III

3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

3.1.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN (H_i)

H_i : Existe relación estadísticamente significativa entre la depresión y la dependencia funcional en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) en la provincia de Tacna en el año 2023.

3.1.2 HIPÓTESIS NULA (H_0)

H_0 : No existe relación estadísticamente significativa entre la depresión y la dependencia funcional en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) en la provincia de Tacna en el año 2023.

3.1.3 HIPÓTESIS ALTERNA (H_a)

H_a : La depresión está relacionada con el grado más severo de la dependencia funcional de los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) en la provincia de Tacna en el año 2023.

3.2 VARIABLES

- a) Depresión
- b) Dependencia funcional

3.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN DE VARIABLES	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Depresión	Es una enfermedad psiquiátrica, considerado uno de los más frecuentes, su prevalencia en el Perú es entre un 6 a 10% de la población.	La depresión se medirá según el grado de severidad mediante el uso del test de Yesavage	<ul style="list-style-type: none"> - Sin depresión. - Probable depresión. - Depresión establecida. 	Test de Yessavage.	Ordinal
Dependencia funcional	Es la denominación de grado de pérdida de autonomía que presentan los adultos mayores para	Actividades Básicas de la vida diaria (ABVD)	<ul style="list-style-type: none"> - Independiente. - Dependencia funcional moderada. 	Índice de Barthel.	Ordinal

	realizar actividades diarias, la cual hace que tenga cierto grado de dependencia con la ayuda de terceros para la realización de la misma.		- Dependencia funcional severa.		
Sexo	Condición genética normal que distinguen al género femenino del masculino.	Conjunto de características orgánicas que distinguen a las mujeres de los hombres.	Masculino		Nominal
			Femenino		Nominal
Edad	Años de vida	Tiempo cronológico vivido.	Desde los 60 años de edad en adelante.		Cuantitativa.
Grado de instrucción	Es el grado de estudios que realiza una persona sean culminados o en curso.		Analfabeta		Nominal
			Primaria: completa o incompleta.		
			Secundaria: completa o		

			incompleta.		
			Técnico superior: completa o incompleta.		
			Superior universitario: completa o incompleta.		
Estado civil	Se refiere a la condición respecto al registro civil.		Soltero(a)		Nominal
			Casado(a)		Nominal
			Viudo(a)		Nominal
			Separado(a)		Nominal
			Divorciado(a)		Nominal
Comorbilidades	Son aquellas enfermedades que son de larga data, además que con el paso del tiempo van degradando o comprometiendo los		Diabetes mellitus tipo 2		Nominal
			Hipertensión arterial		Nominal
			Cardiopatías		Nominal

	diferentes órganos y tejidos.		Enfermedades autoinmunes - reumatológicas		Nominal
			Enfermedades pulmonares		Nominal
			Enfermedades renales		Nominal
			Enfermedades osteoarticulare s		Nominal
			Otros: Especificar		Nominal

CAPÍTULO IV

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se realizará un estudio analítico, transversal, bivariable, observacional ya que no se hará ninguna intervención sobre los sujetos investigados.

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

Nuestro proyecto se realizará en varios centros residenciales del adulto mayor, siendo estos: Centro de atención residencial mixto del Adulto Mayor San Pedro, Hogar de Ancianos San José y Casa Hogar Adulto Mayor San Martín de Porres, los cuales pertenecen a la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Tacna y cuentan con licencia de funcionamiento para uso como hogar de ancianos.

4.3 POBLACIÓN

4.3.1 POBLACIÓN

Como población se evaluó al universo de adultos mayores (definido previamente) que residen en los diferentes centros de reposo u hogares de ancianos “asilos” en la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Tacna durante el periodo de 2023. Teniendo como población a estudiar a 88 adultos mayores residentes en los hogares de ancianos San José, San Pedro y San Martín de Porres.

4.3.2 MUESTRA

Para fines de estudio se planteó como muestra al número total de adultos mayores quienes residen en los distintos centros de reposo mencionados anteriormente, y quienes cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Por tal motivo se

escogió como método de muestreo el tipo censal, ya que se contó con una población accesible y limitada. De los 88 adultos mayores, 8 quedaron excluidos del estudio debido a que presentaron deterioro cognitivo severo (n=3), diagnosticados con hipoacusia severa (n=2), se negaron a colaborar voluntariamente con este estudio (n=2) y decidió retirarse a mitad del estudio (n=1), quedando como muestra analítica final a 80 participantes quienes fueron encuestados durante el mes de noviembre del 2023.

4.3.2.1 Criterios de inclusión

- a. Personas mayores e iguales a 60 años de edad.
- b. Personas que residen en el Hogar de ancianos San José, en el Centro del Adulto mayor San Pedro y en el Asilo San Martín de Porres.
- c. Personas que deseen colaborar de manera voluntaria con este estudio.
- d. Adultos mayores que se encuentren ubicados en tiempo, espacio y persona.

4.3.2.2 Criterios de exclusión

- a. Personas que no hayan llenado adecuadamente las encuestas.
- b. Personas que tengan trastorno de demencia u otra enfermedad mental.
- c. Adultos mayores con diagnóstico de hipoacusia severa.

4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 TÉCNICA

Para la obtención de los datos se utilizó 2 encuestas en total, la encuesta de Yesavage para medir o determinar la

depresión y la encuesta Índice de Barthel para determinar la dependencia funcional para las actividades básicas de la vida.

4.4.2 INSTRUMENTOS (ver anexos)

4.4.2.1 Test de Yesavage

Es un cuestionario que se usa para el cribado de la depresión en pacientes geriátricos, éste no hace el diagnóstico, ya que el diagnóstico se obtiene mediante la evaluación de salud mental. Esta escala, tiene 2 versiones las cuales son: la versión larga, inventada en 1982 por Brink y Yesavage, el cual está compuesta por 30 preguntas, y la versión reducida, que consta de 15 interrogantes. En este trabajo de investigación, se utilizará la versión reducida del Test de Yesavage (16).

El Test de Yesavage tiene una versión española abreviada (GDS) con 15 ítems, el cual fue validado en Córdoba, España, en un estudio de validación de cuestionarios, realizado en el Centro de Salud de Atención Primaria de Azahara, con una población en total de 249 personas mayores de 65 años, con una edad media de 74.3 años. Los resultados en relación a la fiabilidad interobservador fue de 0.65, la de intraobservador fue de 0.95 y con 0.99 de consistencia interna. La sensibilidad estimada fue de 81.1% y la especificidad de 76.7%. Además se ha usado el índice de Kappa ponderado, obteniendo una fiabilidad inter e intraobservador de 0.89 y 0.96, respectivamente, considerados como extraordinarios (116).

En el Perú, el test de Yesavage con 15 ítems, también fue validado mediante juicio de expertos en el año 2020, en una prueba piloto realizado por la Dra Rosa Chirinos Susano en el Centro de Salud Yauyos, Cañete, Lima, donde se contó

con 20 pacientes, todos adultos mayores, teniendo en cuenta los siguientes criterios: la claridad gramatical, contenido pertinente y la relevancia de la misma; con el fin de determinar el grado de confiabilidad mediante la utilización de una prueba estadística de confiabilidad Alfa de Cronbach cuyo resultado fue de 0.834, la cual hace que el instrumento obtenga un alto grado de confiabilidad (121).

En relación al puntaje de cada respuesta a las interrogantes, se les asignó de la siguiente forma: Las preguntas número 1,5,7,11 y 13 cuya respuesta era “Si” se le otorgaba un puntaje de 0 (cero), mientras si las respuestas eran “No” se les otorgaba un puntaje de 1 (uno); asimismo las preguntas 2,3,4,6,8,9,10,12,14 y 15 cuyas respuestas eran “Si” se les otorgaba un puntaje de 1 (uno) y si se marcaba “No” obtenían un puntaje de 0 (cero) puntos. La interpretación de este cuestionario, se basa según el puntaje obtenido, se califica como normal el puntaje entre 0 a 5 puntos, como probable depresión oscila entre 6 a 9 puntos y como depresión establecida el puntaje superior igual a 10 puntos (16).

4.4.2.2 **Índice de Barthel**

Es un instrumento, inventado por Mahoney y Barthel en el año 1965, en base a sus estudios clínicos en pacientes con patología neuromuscular en Maryland. Es un test avalado por la Sociedad Británica de Geriatría. Actualmente es muy usada con la finalidad de detectar cambios funcionales del adulto mayor para realizar actividades básicas de la vida cotidiana. Éste se aplica mediante la encuesta directa con el adulto mayor participante del estudio o en su defecto con el

cuidador y la otra forma de evaluación es mediante la observación directa. Por lo tanto, mide la capacidad funcional en el adulto mayor. Son 10 ítems de actividades básicas de la vida diaria, las cuales son: la alimentación, lavarse, arreglarse, vestirse, control de heces y micción, el traslado, deambulaci3n, subir escaleras y uso del inodoro (122).

Su puntuaci3n va de 0 a 100, en donde cada uno de los ítems se puntúa de acuerdo al criterio de los autores con 0, 5, 10 y hasta con 15 puntos. Los resultados obtenidos nos guiarán a objetivar el estado funcional del adulto mayor para la realizaci3n de las actividades básicas de la vida diaria, de tal modo este instrumento presenta varias categorías como resultado: la de independencia funcional, dependencia funcional severa, etc (123).

Este cuestionario se valid3 para el estudio de una tesis denominada “Relaci3n entre dependencia funcional y grado de depresi3n del CI del adulto mayor del distrito de Mariano Melgar, Arequipa 2021” realizada por la Dra. Milagros Ortega en el distrito de Mariano Melgar, Arequipa, donde se realiz3 una evaluaci3n de la validez obteniendo como resultado una correlaci3n de 0,73 a 0,77 con un índice de capacidad motora para la versi3n de diez actividades. Tambi3n, fue evaluado por juicio de expertos, por medio de tres especialistas con conocimientos en el tema de investigaci3n, donde para medir la confiabilidad, tuvieron que realizar una prueba piloto con 30 adultos mayores. Seguidamente los resultados fueron sometidos al análisis del coeficiente de correlaci3n de Alfa de Cronbach

obteniendo 0,809. Por consiguiente, presenta un alta confiabilidad para su aplicación (124).

CAPÍTULO V

5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

5.1 PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS

Se presentó este proyecto de investigación a la Unidad de Investigación de nuestra facultad (FACSA) y universidad (UPT), consecutivamente se nos otorgó un docente dictaminador quien evaluó la metodología y declaró apto para la ejecución de esta investigación. Además, este proyecto fue revisado por el Comité de Ética de nuestra institución, quienes emitieron una resolución autorizando e inscribiendo la ejecución del mismo.

Por otra parte, se coordinó con los encargados de los distintos centros residenciales del adulto mayor; en el caso del Hogar de Ancianos San José se coordinó con la encargada (hermana religiosa) de la congregación religiosa hermanitas de los pobres, a quien se le mostró y explicó la importancia del mismo, para el Centro del Adulto Mayor San Pedro de Tacna, se presentó una solicitud a la Sociedad de Beneficencia de Tacna, la cual está a cargo de dicha institución, de igual manera en el caso del Hogar Adulto Mayor San Martín de Porres se envió una solicitud y coordinó con la directora encargada de dicho centro; todos los encargados autorizaron la realización del mismo.

Tras las diligencias realizadas, se inició con la ejecución del proyecto; como método de investigación se realizaron encuestas directas (presencial), esto se llevó a cabo mediante la utilización de instrumentos (encuestas); para la obtención de características sociodemográficas se empleó una ficha de recolección de datos, para determinar la dependencia funcional se aplicó la encuesta de Índice de Barthel y en cuanto a la depresión se utilizó el Test de Yesavage.

Todas las encuestas antes mencionadas fueron realizadas por las mismas autoras del proyecto de investigación quienes visitaron cada uno de los centros de residencia del adulto mayor en la provincia de Tacna en el mes de noviembre para diligenciar los cuestionarios de las encuestas, todo ello se realizó previa huella digital y/o firma de consentimiento informado por parte de los adultos mayores. Se estima que se empleó un tiempo de 25-30 minutos por cada adulto mayor, pero este variaba según la capacidad de comprensión auditiva de cada participante.

5.2 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Una vez recogidas las evidencias mediante los instrumentos antes mencionados, en primera instancia se verificó que la información recolectada, en dichos instrumentos sean verídicos; por tal motivo se corroboraron algunas de las respuestas dadas en el instrumento de dependencia funcional por parte de los adultos mayores mediante la observación y preguntas al personal que estaba a cargo del cuidado de dicho participante.

Por otra parte, se revisó que la información obtenida esté completa, se contaron y codificaron en el programa Microsoft Excel 2021, el cual se utilizó como base de datos, y fueron codificados en “*Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*” versión 29 para Windows, se crearon las dimensiones de calificación de acuerdo a la diferencia percentil.

Para los resultados de la indagación que se obtuvo, se analizaron a través de estadística descriptiva, mediante media aritmética y desviación estándar, además se obtuvieron tablas y gráficos con sus respectivas descripciones que nos permitieron observar la distribución

de nuestra muestra según las variables, para corroborar las hipótesis antes descritas.

Así mismo, se emplearon pruebas estadísticas como chi-cuadrado para las variables categóricas con un adecuado intervalo de confianza (>95%) y valor p significativo (<0.05). De igual forma se utilizó el software Open Epi para corroborar que la asociación entre nuestras variables cumpla con los criterios de Cochran (Anexo N°04), todo lo anterior descrito se efectuó con el fin de determinar la relación estadística de nuestras variables del estudio.

5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto antes de ser ejecutado cumplió con las diligencias necesarias, siendo este aprobado por el dictaminador institucional correspondiente de la Universidad Privada de Tacna. Así mismo se esperó que el proyecto de investigación sea revisado y aprobado por el Comité de Ética de nuestra institución para ser ejecutado.

Se acudió a cada uno de los Hogares de Ancianos para la presentación y explicación de nuestro proyecto, mostrando en forma física los instrumentos que se realizarían y la resolución de ejecución otorgada por la UPT, además de presentar las solicitudes demandadas por cada establecimiento.

A los distintos adultos mayores que fueron encuestados, se les brindó toda la información requerida sobre la importancia del estudio, solicitando su participación voluntaria. De igual forma, en caso de ser necesario se acudió a las habitaciones de cada adulto mayor previo consentimiento de los encargados y del participante.

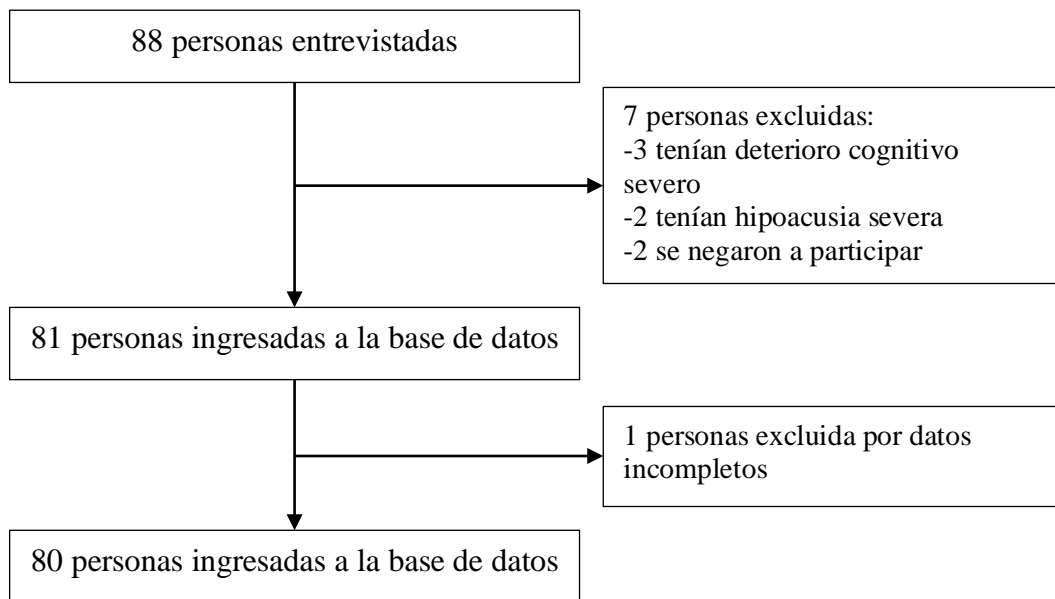
Cabe resaltar que por parte del Asilo San José y San Martín de Porres estuvimos bajo supervisión de los encargados y en el caso del Hogar

de Ancianos San Pedro por parte de la psicóloga de dicha institución, quienes corroboraron en todo momento que se cumplieron con los principios bioéticos de cada uno de los participantes.

Se mantendrá en anonimato la identidad de los adultos mayores abordados, así como la lista de los nombres de todos los habitantes de los diferentes asilos que se nos proporcionó; además el producto que se obtuvo al realizar esta investigación será sólo con un fin científico.

RESULTADOS

Figura 01: Diagrama de flujo del estudio sobre Depresión relacionado a la Dependencia Funcional en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (asilos) en la provincia de Tacna en el año 2023.



(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 01. Edad promedio en adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023.

Características de la edad	
Población	80
Media	81,44
Desviación estándar	±8,96
Mínimo	62
Máximo	104

(Fuente: Elaboración propia)

La muestra fue de 80 adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023, a quienes se evaluó el nivel de depresión y dependencia funcional, se obtuvo como edad promedio 81,44 años, se obtuvo como desviación estándar de 8,96 y presentaron un rango de edad de los 62 a los 104 años.

Tabla 02. Características sociodemográficas en adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023.

Características sociodemográficas	N	%
Sexo		
Masculino	46	57.5
Femenino	34	42.5
Grado de instrucción		
Analfabeta	11	13.75
Primaria incompleta	26	32.5
Primaria completa	12	15.0
Secundaria incompleta	10	12.5
Secundaria completa	8	10.0
Técnico superior incompleta	2	2.5
Técnico superior completa	2	2.5
Universitario completo	9	11.3
Estado civil		
Soltero	28	35.0
Casado	11	13.75
Viudo	27	33.75
Separado	4	5.0
Divorciado	10	12.5
Total	80	100.0

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla número 2 se observa que, del total de adultos mayores encuestados (n=80), el sexo masculino predominó con un 57.5% a diferencia del sexo femenino (42.5%). Asimismo, se observa que, en el grado de instrucción, el que más predominó fue el de primaria incompleta

con 32.5% (n=26), seguida de primaria completa con 15% (n=12), de analfabetismo con 13.8% (n=11), secundaria incompleta con 12.5% (n=10), universitario completo con 11.3% y por último los grados de técnico superior completo e incompleto ocupa los porcentajes más bajos con 2.5% cada uno respectivamente. Por otro lado, se verifica que, en estado civil, la soltería ocupa el primer lugar con un 35% (n=28), seguido por viudo con 33.75% (n=27), después sigue casado con 13.75% (n=11), divorciado con 12.5% (n=10) y finalmente con separado con 5% (n=4).

Tabla 03. Comorbilidades en adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023.

Comorbilidades	N	%
Diabetes Mellitus		
SI	10	12.5
NO	70	87.5
Hipertensión Arterial		
SI	30	37.5
NO	50	62.5
Cardiopatías		
SI	9	11.25
NO	71	88.75
Enfermedades Autoinmunes		
SI	1	1.2
NO	79	98.8
Enfermedades Pulmonares		
SI	10	12.5
NO	70	87.5
Enfermedades Renales		
SI	4	5
NO	76	95
Enfermedades Osteoarticulares		
SI	41	51.2
NO	39	48.8
Otras enfermedades		
SI	22	27.5
NO	58	72.5
Sin Comorbilidades - Sanos		
SI	13	16.2
NO	67	83.8
Total	80	100.0

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla número 3, nos muestra que las enfermedades que se encontraron con mayor frecuencia son las osteoarticulares (51.2%), seguido por la hipertensión arterial (37.5%) y 22 adultos mayores presentaron otras enfermedades. Por el contrario, las dos enfermedades menos frecuentes fueron las autoinmunes y renales (1.2% y 5% respectivamente). En el caso de las enfermedades pulmonares se presentó en 10 participantes al igual que la diabetes mellitus (12.5%), mientras que las cardiopatías en 9 de los participantes. Tan solo un 16.2% de las personas con edad avanzada en nuestro estudio no presentaba algún tipo de comorbilidad.

Tabla 04. Nivel de dependencia funcional en adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023.

NIVEL DE DEPENDENCIA FUNCIONAL	N	%
INDEPENDENCIA FUNCIONAL	16	20
DEPENDENCIA MODERADA	37	46.25
DEPENDENCIA SEVERA	27	33.75
TOTAL	80	100

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla número 4, se evidencia el nivel de dependencia funcional en el total de adultos mayores encuestados (n=80) luego de realizarles el Índice de Barthel, obteniendo que un 80% presenta algún nivel de dependencia funcional, de los cuales el nivel de dependencia funcional más frecuente es la dependencia moderada con un 46.25%, seguida por la dependencia funcional leve con un total de 27 adultos mayores (33.75%). Sin embargo, sólo un 20% de adultos mayores encuestados no mostraron algún nivel de dependencia funcional.

Tabla 05. Prevalencia de depresión en adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023.

NIVEL DE DEPRESIÓN	N	%
SIN DEPRESIÓN	26	32.5
PROBABLE DEPRESIÓN	30	37.5
DEPRESIÓN ESTABLECIDA	24	30.0
TOTAL	80	100

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla número 5, describe la prevalencia de depresión basado en los resultados de los Test de Yesavage realizados en los adultos mayores que residen en los 3 asilos antes mencionados en forma conjunta en la Provincia de Tacna, se demuestra que un 30% (n=24) adultos mayores presentan depresión establecida. Asimismo, se evidenció que un 37.5% (n=30) del total de la población estudiada presentó una probable depresión. Por último, el 32.5% (n=26) de adultos mayores estaban sin depresión. Agregando de igual forma, que se determinó la prevalencia de depresión en los adultos mayores por Asilo (Anexo N°05).

Tabla 06. Asociación entre el estado funcional de las actividades básicas de la vida diaria y el nivel de depresión en los adultos mayores que residen en los diferentes centros de reposo (Asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023.

DEPRESIÓN GERIÁTRICA	ESTADO FUNCIONAL PARA LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA							
	INDEPENDENCIA FUNCIONAL		DEPENDENCIA FUNCIONAL MODERADA		DEPENDENCIA FUNCIONAL SEVERA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
SIN DEPRESIÓN	15	57.7	10	38.5	1	3.8	26	100.0
PROBABLE DEPRESIÓN	1	3.3	21	70	8	26.7	30	100.0
DEPRESIÓN ESTABLECIDA	0	0.0	6	25	18	75	24	100.0
TOTAL	16	20.0	37	46.3	27	33.8	80	100.0

p < 0.001; x² = 53.21

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla Nro 7, podemos evidenciar la asociación entre el nivel de depresión y grado de dependencia funcional para la actividades básicas de la vida diaria por parte de los adultos mayores que residen en los diferentes Asilos en la Provincia de Tacna en el año 2023, de todo el grupo que están sin depresión con 26 personas, aquellos independientes funcionales para las actividades básicas tienen mayor prevalencia con 57.7% (n=15), seguido por los dependientes funcionales moderados con 38.5% y por último están los dependientes funcionales severos con 3.8% (n=1). Quienes presentan depresión establecida, quien tiene mayor porcentaje es del grupo de los dependientes severos con 75% (n=18), ocupando el segundo lugar el del grupo de dependientes moderados con 25% y ningún caso de personas con independencia funcional. Los que presentaban probable depresión, predominaba más aquellos que presentaban dependencia funcional

moderada con un 70% (n=21). Al evaluar la asociación de las variables con la prueba de chi cuadrado, se encontró relación estadísticamente significativa, entre la depresión y el nivel de dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria, con un valor de $p = 0.001$ ($p < 0.005$) y un valor de $\chi^2 = 53.21$.

DISCUSIÓN

La variación de las características sociodemográficas en las últimas décadas en la población mundial, han marcado un hito histórico sobre todo en el grupo de personas de edad avanzada (3), en nuestro país estos cambios también han sido significativos y se han visto reflejados en la pirámide poblacional peruana. Según el último Informe Técnico emitido por la INEI (N° 03 - Setiembre 2023) acerca de la situación poblacional de los adultos mayores, se evidenció un ascenso considerable de 5.7% (1950) a 13.6% (2023) en las últimas décadas (125).

La forma en que los individuos experimentan el proceso de envejecer es única en cada persona, se ha evidenciado que tanto la salud física como mental tienen una influencia notable en la percepción del curso del envejecimiento así como el nivel de independencia de cada uno (126). De igual forma, diversos estudios han demostrado que los adultos mayores institucionalizados presentan niveles más altos de depresión comparado con los que viven en comunidades (127,128).

Por consiguiente, el presente estudio evaluó la relación entre el nivel de depresión con el nivel de dependencia funcional de los adultos mayores que residen en los diferentes hogares de ancianos de la provincia de Tacna, la población que se obtuvo como muestra final fue de 80 adultos mayores, ya que 8 de ellos no formaron parte del estudio por: presentar deterioro cognitivo severo (n=3), tener diagnóstico de hipoacusia severa (n=2), negarse a colaborar voluntariamente con este estudio (n=2) y decidir retirarse a mitad del estudio (n=1).

La edad media de las personas de edad avanzada fue de $81,44 \pm 8,96$ años, semejante al estudio realizado por Ricce S. (16), quien obtuvo como media 75 años y rango de edad de 60 a 102 años, similar al nuestro (62-104 años). El sexo masculino fue el que predominó en nuestro estudio (57.5%) en comparación a las mujeres; estas cifras son diferentes al reporte emitido por ENDES 2022, en el cual dentro del grupo de adultos mayores, las mujeres superaban a los hombres por 0.9% (129).

Sin embargo en diversos estudios realizados en nuestro país (16,24,130), el género masculino se presenta con mayor frecuencia; siendo estos 55.2%, 66.09% y 58.01% para el último.

Según el grado de instrucción reportado en nuestras tablas, la mayoría de los encuestados tuvo un nivel de escolaridad bajo, teniendo al nivel primario como el más prevalente en nuestra investigación, además cursaron de forma incompleta un 32.5% (n=26) y completa el 15% (n=12) e incluso quienes no tuvieron acceso a la educación presentaron un valor similar (13.8%); estos datos sobre el nivel de educación son similares en dos trabajos que se realizaron a nivel local, ambos evaluaron a los adultos mayores que asistían a un club en el distrito Alto de la Alianza; uno se realizó en el club Ángeles Ramón Copaja en el 2019 (27) presentado cifras de 71.7%; predominando el analfabetismo (45.3%) a diferencia de nuestro trabajo y el segundo en el club AIPA en el 2016 (28) obteniéndose un 97.6%, de igual forma que el anterior se encontró con mayor frecuencia adultos mayores sin instrucción (57.1%). Todo ello concuerda con la información obtenida por parte del INEI, quienes en su informe muestran que durante el último lustro más del 50% de las personas de edad avanzada, no presentan un nivel educativo adecuado, teniendo en el presente año porcentajes altos, tanto para el nivel primario (38.3%) como el no poseer algún nivel educativo (12.5%) (125) e incluso en el Censo Nacional del 2017, 3 o un tanto más de cada 10 adultos mayores con 70 años a más no fueron partícipes del sistema educativo peruano y solo 4 de cada 10 cursaron algún grado ó culminaron la primaria (131).

Otra característica que presenta nuestra población estudiada, es que sólo 11 personas estaban casadas (13.75%), la soltería ocupa el primer lugar con un 35% (n=28); el resto de la población era viudo con 33.75% (n=27), divorciado con 12.5% (n=10) ó separado con 5% (n=4). Los hallazgos de un estudio en Corea en el 2020 obtenidos de las encuestas de salud (2012-2015) revelaron que las personas que han experimentado un divorcio, viudez o separación (aOR: 1.48) ($p < 0.001$) son más propensas a percibir síntomas de depresión en comparación con aquellos que actualmente están casados o nunca han estado casados (aOR: 1.37) (132), del

mismo modo un estudio realizado en China que involucró a personas de 45 años a más reveló el efecto directo del estado civil sobre los síntomas depresivos, siendo estos estadísticamente significativos ($p < 0,001$) (133), esto podría deberse a que a medida que los individuos de edad avanzada experimentan la pérdida de familiares sus redes de apoyo social tienden a reducirse y muerte del cónyuge cambiaría drásticamente su estilo de vida a diferencia de los que nunca se han casado (134). Sin embargo, esta relación no está del todo clara, sobre todo en los hogares geriátricos; Borda et al. (135) determinó que existe una asociación significativa ($OR=10,7$) entre estar soltero y los síntomas depresivos en 4 hogares geriátricos al igual que Leal et al. el estado civil soltero era un factor de riesgo ($p<0,08$) (136), en oposición a lo anterior estudios realizados por Monroe F.(137), Šare et al. (126) y Bezerra et al. (138) también en adultos mayores institucionalizados no encontraron asociación entre el estado civil y los síntomas depresivos.

Las tres comorbilidades que se identificaron con mayor frecuencia fueron las enfermedades osteoarticulares (51.2%), seguido por la hipertensión arterial (37.5%) y luego diabetes mellitus (12.5%), como se ha visto en nuestro país que un 80.3% de los adultos mayores presentan algún tipo de enfermedad crónica (125). Estas enfermedades también han sido predominantes en pacientes que acudieron a un servicio de geriatría en Lima, teniendo como primer lugar a la HTA (22.2%), segundo EOA (20.2%) y DM (11.1%) (16), adicionalmente se ha encontrado que el poseer mayor cantidad de comorbilidades se asocia a una mayor dificultad para realizar las ABVD en el país (24) e incluso en los resultados emitidos de la ENDES 2022 la HTA afectó al 51.2% y la DM al 13.7% de los adultos mayores peruanos (139); sin embargo en nuestra localidad los trabajos que estudiaron nuestras variables principales no indagaron sobre las comorbilidades de los adultos mayores para comparar la frecuencia entre ellas. Por otro lado, las dos enfermedades menos frecuentes fueron las autoinmunes y renales (1.2% y 5% respectivamente).

Por otro lado, al investigar una de nuestras variables principales, como es en el caso de la dependencia funcional, se encontró que un 20% era autónomo y que hasta en un 80% ($n=64$) de los encuestados prevalece algún nivel de dependencia funcional,

de ese valor, un 46.25% (n=37) se encontró en el grupo de nivel moderado siendo este el más frecuente, seguido por nivel severo (33.75%); comparando con los estudios ejecutados en nuestro departamento, tal como se muestra en dos trabajos que tuvieron como población a adultos mayores no institucionalizados, siendo estos el de Apaza S. (27), evidenciándose un 79.3% y de Cauna C. (28), mostrando un 71.4% de prevalencia para la dependencia funcional; por otro lado Salvatierra N. (144) refiere en su trabajo que el 100% (n=59) de su población institucionalizada estudiada es dependiente; pese a que todos los estudios que evaluaron la dependencia funcional en la población senil tacneña realizados hasta la fecha, presentan una muestra menor a esta investigación, como la del año 2016 realizado por Cauna C.. (n=42), 2018 por Salvatierra N. (n=59) y en 2019 por Apaza S. (n=53) concordaron que el nivel moderado presenta puntajes más altos (35.7%, 47.5% y 60.4% respectivamente) en personas de edad avanzada.

Sin embargo, un estudio que se realizó a 70 personas de edad avanzada del albergue Palomino (22), sus resultados se contraponen a los nuestros, ya que el ser independiente (57.1%) predominó a la dependencia funcional y los que tenían dependencia, el nivel leve se presentó con mayor frecuencia (28.6%); similar al ejecutado por Chumbe M. (23) que a diferencia del anterior evaluó 242 personas de una comunidad de Lima en tiempos de pandemia, encontrando que el 61.2% de la población de ese sector era independiente, seguido por un 18.2% con dependencia moderada; en otro estudio que se realizó a 297 adultos mayores que acudieron al consultorio de geriatría (16), el 79.1% mostraba independencia al realizar sus ABVD. Estos resultados donde predominaron la independencia probablemente se deban a que en primer lugar en la media de edad fue mucho más baja a la de nuestro trabajo, siendo para el albergue palomino 72.45 años y el rango de edad más frecuente fue de 60-69 años, para el realizado en una comunidad de Lima 70.37 años y para los que acudieron a consulta 75.76 años; en segundo lugar, los dos últimos trabajos mencionado la población a estudiar fue en centros no institucionalizados.

Refiriéndonos directamente a la prevalencia de depresión, en el presente proyecto se obtuvo como resultado que el 32.5% (n=26) adultos mayores no presentan depresión, el 30% (n=24) presentan depresión establecida y un 37.5% (n=30) presentan probable depresión, siendo este último dato similar a lo estudiado en la parroquia Yanuncay en el 2018 por Dávila Carpio (25). Cabe resaltar que en cuestión de la prevalencia de depresión, no todos los estudios presentan resultados similares como lo es en el estudio de Duran-Badillo (20), quien tuvo como población adultos mayores hospitalizados en el Hospital General de Matamoros, Tamaulipas, con un total de 98 adultos mayores, los cuales 42.9% adultos mayores no presentaron signos de depresión, 30.6% adultos mayores presentan probable depresión y 26.5% presentan depresión establecida, y el dato relevante es que presenta un buen porcentaje de adultos mayores sin depresión y esto se puede explicar debido a que la población del estudio de Duran-Badillo son pacientes hospitalizados y del presente estudio son adultos mayores que tienen tiempo de residencia en los diferentes Asilos en la provincia de Tacna.

En relación a la asociación entre las variables depresión y dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria, en el presente estudio se evidenció que los adultos mayores no depresivos presentaban en mayor frecuencia ser independientes con 57.7%, seguido de dependencia funcional moderada 38.5%; lo cual es comparable con lo encontrado por Grande Zarate (22); quien reporta en su estudio que los adultos mayores sin depresión presentaba con mayor prevalencia un 79.6% con independencia funcional y presentando 0% de dependencia funcional severa, mientras que depresión establecida, el mayor porcentaje lo obtiene la dependencia funcional total y severa con un 50%; y lo reportado por Dávila Carpio (25), quien describe que los adultos mayores sin depresión, el cual 61% son independientes funcionales. Asimismo en este estudio, aquellos con depresión establecida presentaba mayor porcentaje de casos con 75% de tener dependencia funcional severa, seguido de 25% dependencia funcional moderada y 0% depresión establecida, que concuerda mucho con los resultados del estudio de Dávila Carpio (25), que menciona que los adultos mayores con depresión establecida, un gran porcentaje lo obtiene el grupo de los dependientes funcionales severos con 71.4%.

Como se puede apreciar los adultos mayores independientes funcionales son quienes presentan estar sin depresión en mayor porcentaje, mientras quienes presentan depresión establecida o probable depresión presentan algún grado de dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria.

CONCLUSIONES

En esta primera conclusión podemos responder al objetivo principal, el cual establece que existe relación estadísticamente significativa entre la depresión y el nivel de la dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria, teniendo en cuenta el valor de $p = <0.001$ obtenido al asociar ambas variables en el presente trabajo de investigación, asimismo validamos la hipótesis principal o de investigación del presente estudio que establece que existe relación las variables depresión y dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria.

Se describieron las características sociodemográficas, donde la edad media fue de 81.44 años, el género que predominó fue el sexo masculino (57.5%), en cuanto al grado de instrucción la mayoría de los encuestados presenta un nivel de escolaridad bajo, siendo el nivel primario incompleto el más frecuente (32.5%). Además, las comorbilidades más frecuentes fueron las Osteoarticulares (51.2%), seguido por la Hipertensión Arterial (37.5%) y Diabetes Mellitus (12.5%) e incluso más de la mitad de los adultos mayores encuestados padecen algún tipo de enfermedad crónico degenerativa (83.8%).

Se concluye también la prevalencia de dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria de los adultos mayores que residen en los diferentes asilos en la Provincia de Tacna es bastante considerable, debido a que es representado con un 80% de adultos mayores con algún nivel de dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria y sólo un 20% se consideran independientes funcionalmente; del mismo modo el nivel de dependencia funcional moderada fue la más prevalente con un 46.25%, seguida de la dependencia funcional severa con un 33.75%, teniendo a solo 16 adultos mayores de nuestra población que conservan aún su autonomía. Y es ahí, donde se hace un énfasis debido a que el 80% de adultos mayores tienen algún grado de dependencia funcional para actividades básicas de la vida diaria, y es que se puede aún se puede intervenir en ello con la ayuda oportuna de terapistas físicos y de rehabilitación, que mejorarán la calidad de vida de los ancianos.

Con respecto a la prevalencia de depresión geriátrica, podemos afirmar que la categoría de probable depresión es la más frecuente con 37.5% (n=30) de adultos mayores encuestados, en segundo lugar, de prevalencia está los adultos mayores sin depresión con 32.5% y por último los que presentan depresión establecida está los adultos mayores con depresión establecida con 30%. Podemos notar que la categoría de probable depresión es la más prevalente, sin embargo, sin la ayuda de un equipo multidisciplinario con especialistas de salud mental esto podría tristemente progresar hacia una depresión establecida.

Por último, en lo que respecta a la asociación de la depresión con la dependencia funcional de las actividades básicas de la vida diaria de los adultos mayores que residen en diferentes casas de reposo (asilos) en la Provincia de Tacna en el año 2023, se encuentra una relación estadísticamente significativa con un valor de $p < 0.001$ y $\chi^2 = 53.21$. De los adultos mayores catalogados como no depresivos, aquellos independientes funcionales para las actividades básicas tienen mayor prevalencia con 57.7%, y le sigue los dependientes funcionales moderados con 38.5% y por último están los dependientes funcionales severos con 1 caso. Asimismo, aquellos catalogados con depresión establecida, quien tiene mayor porcentaje es del grupo de los dependientes severos con 75%, ocupando el segundo lugar el del grupo de dependientes moderados con 25% y ningún caso de personas con independencia funcional. En el grupo de los que presentaban probable depresión, predominaba más la categoría de dependencia funcional moderada con un 70% (n=21). Según lo anteriormente mencionado, se concluye que los adultos mayores cuando presentan cierto nivel de dependencia funcional para las actividades básicas de la vida diaria presentan también algún grado de depresión.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del presente estudio son:

- Sugerimos que cada Centro de reposo (Asilo) podría contar con un equipo multidisciplinario, a parte de los técnicos y licenciados en enfermería quienes estuvieron presentes en cada asilo visitado, contar con un licenciado en psicología y de Terapia física, ya que consideramos que ellos serían los pilares fundamentales para colaborar con la mantención del estado óptimo de salud de los adultos mayores en toda su etapa de residencia en los Asilos. Asimismo, se podría contar con un ambiente y equipos para la implementación de dichas áreas para la atención de los adultos mayores.
- En cuanto a los programas de esparcimiento social y recreación, sugerimos que estas actividades se puedan realizar con mayor frecuencia, ya que consideramos que ello tendría múltiples beneficios como aumentar la autoconfianza, la capacidad de relacionarse con los demás, empatizar, así como desarrollar la creatividad, imaginación y la memoria; conllevando a mejorar el estado de ánimo y calidad de vida de los adultos residentes.
- Implementar programas de deporte inclusivo para los adultos mayores, para incentivar el ejercicio físico como también la buena conservación de la movilidad física.
- Evitar limitar la capacidad funcional que posee cada adulto mayor para la realización de sus actividades básicas; se debe tener en cuenta el nivel de dependencia que poseen y ayudarlos sólo en las actividades que son incapaces de realizar, de tal forma que, si pueden comer solos, arreglarse, escoger su ropa o trasladarse de un ambiente a otro se debe dejarles hacer por sí mismos dichas actividades para que conserven su autonomía.
- Realizar modificaciones en el entorno de vida que permitan mejorar en gran medida la capacidad de las personas en edad avanzada para seguir conservando su independencia, ya sea mediante la instalación de barandas en escaleras o baños

que sirvan de apoyo y que permitan la seguridad y accesibilidad de los adultos mayores. Así mismo valorar que otras modificaciones son necesarias en cada centro de reposo que permitan promover la independencia de los adultos mayores.

- Ejecutar sesiones de terapia no solo de tipo individual, se debería realizar de forma grupal y continuas por parte del equipo de salud competente con los adultos mayores que cuenten o no con algún nivel de depresión para fortalecer o construir vínculos comunitarios en cada centro de reposo, que permitan así reducir el estrés o minimizar la asociación entre la discapacidad funcional y los síntomas de depresión. De igual forma se debería involucrar a la familia o al tutor encargado del adulto mayor de forma más continua y para que sirva como principal fuente de apoyo emocional ante la pérdida de la autonomía de los adultos mayores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Ayala AE. La depresión en el anciano. *Offarm*. 1 de octubre de 2007;26(9):80-94.
2. Affairs UND of E and S. World Population Ageing 2019 [Internet]. United Nations; 2020 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210045544>
3. Nations U. World Population Prospects 2019: Highlights [Internet]. United Nations; 2019 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210042352>
4. Nations U. World Population Prospects 2022: Summary of Results [Internet]. United Nations; 2022 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210014380>
5. Zingmark M, Norström F. Transitions between levels of dependency among older people receiving social care – a retrospective longitudinal cohort study in a Swedish municipality. *BMC Geriatr*. 2 de junio de 2021;21(1):342.
6. Freedman VA, Spillman BC. Disability and Care Needs Among Older Americans. *Milbank Q*. septiembre de 2014;92(3):509-41.
7. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2015 [citado 29 de julio de 2023]. 252 p. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186466>
8. Ramirez-Ramirez R, Soto-Becerra P, Ramirez-Ramirez R, Soto-Becerra P. Dependencia funcional y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores afiliados al Seguro Social de Salud del Perú: análisis de la ENSSA-2015. *Acta Médica Peru*. octubre de 2020;37(4):426-36.
9. Nguyen VC, Hong GRS. Change in functional disability and its trends among older adults in Korea over 2008–2020: a 4-year follow-up cohort study. *BMC Geriatr*. 6 de abril de 2023;23:219.
10. Depresión [Internet]. [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
11. Baldeón-Martínez P, Luna-Muñoz C, Mendoza-Cernaqué S, Correa-López LE. Depresión del adulto mayor peruano y variables sociodemográficas asociadas: análisis de ENDES 2017. *Rev Fac Med Humana*. octubre de 2019;19(4):47-52.

12. Martina Chávez M, Amemiya Hoshi I, Suguimoto Watanabe SP, Arroyo Aguilar RS, Zeladita Huaman JA, Castillo Parra H, et al. Depresión en adultos mayores en el Perú: distribución geoespacial y factores asociados según ENDES 2018 - 2020. *An Fac Med.* julio de 2022;83(3):180-7.
13. Leitón Espinoza ZE, Fajardo-Ramos E, López-González Á, Martínez-Villanueva RM, Villanueva-Benites ME, Leitón Espinoza ZE, et al. Cognición y capacidad funcional en el adulto mayor. *Rev Salud Uninorte.* abril de 2020;36(1):124-39.
14. González Valarezo M, Piza Brugos N, Sánchez Cabezas PDP, González Valarezo M, Piza Brugos N, Sánchez Cabezas PDP. La psicología positiva como recurso en la atención del adulto mayor. *Conrado.* febrero de 2020;16(72):109-15.
15. Mescua Mucha MP, Salazar López JA. Deterioro cognitivo y factores asociados a la dependencia funcional en una población adulta mayor de la ciudad de Huancayo - 2019. *Univ Cont [Internet].* 2021 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9140>
16. Ricce Salvador EG. Depresión asociada a estado funcional en el adulto mayor en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé -2018. *Univ Nac Cent Perú [Internet].* 2020 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5828>
17. Depresión - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/depresion>
18. Zapata Barco AM, Restrepo-Martínez M, Restrepo D, Zapata Barco AM, Restrepo-Martínez M, Restrepo D. Depresión en personas con epilepsia. ¿Cuál es la conexión? *Rev Colomb Psiquiatr.* marzo de 2020;49(1):53-61.
19. Rosas Gerónimo KN, Obregón Cortez RD. Dependencia funcional en pacientes geriátricos atendidos en consultorio externo de un hospital de las Fuerzas Armadas del Perú. Functional dependence in geriatric patients cared for in the outside office of a hospital of the Armed Forces of Peru [Internet]. 2021 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/10066>
20. Duran-Badillo T, Benítez Rodríguez VA, Martínez Aguilar M de la L, Gutiérrez Sánchez G, Herrera Herrera JL, Salazar Barajas ME, et al. Depresión, ansiedad, función cognitiva y dependencia funcional en adultos mayores hospitalizados. *Enferm Glob.* 2021;20(61):267-84.

21. Dong L, Freedman VA, Mendes de Leon CF. The association of comorbid depression and anxiety symptoms with disability onset in older adults. *Psychosom Med.* 2020;82(2):158-64.
22. Grande Zarate CY. Relación entre la depresión y la dependencia funcional del adulto mayor en el albergue Casa de Todos – Palomino - 2022. *Repos Inst-Wien* [Internet]. 8 de abril de 2022 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6153>
23. Chumbe Chocce M. Nivel de estrés, ansiedad, depresión y la dependencia funcional en tiempos de pandemia Covid-19 en adultos mayores del segundo sector de independencia, agosto 2021. *Repos Inst-Wien* [Internet]. 3 de junio de 2022 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8007>
24. Coveñas Tejada NS, Sanchez Salvatierra M. Ansiedad, depresión y su asociación con dependencia funcional en adultos mayores frágiles del servicio de Geriátrica del Centro Médico Naval. *Univ Científica Sur* [Internet]. 2020 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/955>
25. Dávila Carpio F de L. Relación entre depresión, dependencia funcional y ciclo vital en los adultos mayores de la parroquia Yanuncay 2018 [Internet] [masterThesis]. Universidad del Azuay; 2019 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8720>
26. Galvez Goicochea AN, Huanes Gonzales LLK. Dependencia funcional y depresión en pacientes del centro del adulto mayor la Esperanza. Trujillo. 2018. *Repos Inst – UNAC* [Internet]. 2018 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/3783>
27. Apaza Vilca SM. Dependencia funcional y el síndrome depresivo en los adultos mayores del club Ángeles de Ramón Copaja del Distrito de Alto de la Alianza, Tacna – 2019. *Univ Nac Jorge Basadre Grohmann* [Internet]. 2019 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3895>
28. Cauna Quispe C. Nivel de dependencia funcional relacionado con el síndrome depresivo en los adultos mayores miembros del club Aipa Tacna – 2016. *Univ Nac Jorge Basadre Grohmann* [Internet]. 2016 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2272>
29. CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad, Trastorno depresivo de episodio único [Internet]. 2023 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f578635574>

30. CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad, Trastorno depresivo recurrente [Internet]. 2023 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1194756772>
31. American Psychiatric Association, editor. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 [Internet]. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2014 [citado 29 de julio de 2023]. 438 p. Disponible en: <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
32. Devita M, De Salvo R, Ravelli A, De Rui M, Coin A, Sergi G, et al. Recognizing Depression in the Elderly: Practical Guidance and Challenges for Clinical Management. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 7 de diciembre de 2022;18:2867-80.
33. aan het Rot M, Mathew SJ, Charney DS. Neurobiological mechanisms in major depressive disorder. *CMAJ Can Med Assoc J*. 3 de febrero de 2009;180(3):305-13.
34. Lima-Ojeda JM, Rupprecht R, Baghai TC. Neurobiology of depression: A neurodevelopmental approach. *World J Biol Psychiatry*. 4 de julio de 2018;19(5):349-59.
35. Dean J, Keshavan M. The neurobiology of depression: An integrated view. *Asian J Psychiatry*. 1 de junio de 2017;27:101-11.
36. Ming Q, Zhong X, Zhang X, Pu W, Dong D, Jiang Y, et al. State-Independent and Dependent Neural Responses to Psychosocial Stress in Current and Remitted Depression. *Am J Psychiatry*. octubre de 2017;174(10):971-9.
37. Teraiza E MR. Depresión como entidad médico-psiquiátrica. *Rev Colomb Psiquiatr*. junio de 2008;37(2):220-35.
38. Nolan M, Roman E, Nasa A, Levins KJ, O'Hanlon E, O'Keane V, et al. Hippocampal and Amygdalar Volume Changes in Major Depressive Disorder: A Targeted Review and Focus on Stress. *Chronic Stress*. 22 de septiembre de 2020;4:2470547020944553.
39. Helm K, Viol K, Weiger TM, Tass PA, Grefkes C, del Monte D, et al. Neuronal connectivity in major depressive disorder: a systematic review. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 17 de octubre de 2018;14:2715-37.
40. Kaiser RH, Andrews-Hanna JR, Wager TD, Pizzagalli DA. Large-Scale Network Dysfunction in Major Depressive Disorder: A Meta-analysis of Resting-State Functional Connectivity. *JAMA Psychiatry*. 1 de junio de 2015;72(6):603-11.

41. Lui S, Zhou XJ, Sweeney JA, Gong Q. Psychoradiology: The Frontier of Neuroimaging in Psychiatry. *Radiology*. noviembre de 2016;281(2):357-72.
42. Li M, Meng Y, Wang M, Yang S, Wu H, Zhao B, et al. Cerebral gray matter volume reduction in subcortical vascular mild cognitive impairment patients and subcortical vascular dementia patients, and its relation with cognitive deficits. *Brain Behav*. 23 de junio de 2017;7(8):e00745.
43. Jenkins LM, Chiang JJ, Vause K, Hoffer L, Alpert K, Parrish TB, et al. Outward subcortical curvature associated with sub-clinical depression symptoms in adolescents. *NeuroImage Clin*. 17 de enero de 2020;25:102187.
44. Zhao K, Liu H, Yan R, Hua L, Chen Y, Shi J, et al. Cortical thickness and subcortical structure volume abnormalities in patients with major depression with and without anxious symptoms. *Brain Behav*. 27 de junio de 2017;7(8):e00754.
45. Chen MC, Hamilton JP, Gotlib IH. Decreased hippocampus volume in healthy girls at risk for depression. *Arch Gen Psychiatry*. marzo de 2010;67(3):270-6.
46. Assaf Y, Pasternak O. Diffusion Tensor Imaging (DTI)-based White Matter Mapping in Brain Research: A Review. *J Mol Neurosci*. 1 de enero de 2008;34(1):51-61.
47. Romero C, Ghisi JP, Mazzucco J, Ternak A. Imágenes con tensor de difusión en resonancia magnética. *Rev Argent Neurocir*. marzo de 2007;21(1):0-0.
48. Mohajer B, Masoudi M, Ashrafi A, Mohammadi E, Bayani Ershadi AS, Aarabi MH, et al. Structural white matter alterations in male adults with high functioning autism spectrum disorder and concurrent depressive symptoms; a diffusion tensor imaging study. *J Affect Disord*. 1 de diciembre de 2019;259:40-6.
49. Ghazi Sherbaf F, Same K, Ashraf-Ganjouei A, Aarabi MH. Altered white matter microstructure associated with mild and moderate depressive symptoms in young adults, a diffusion tensor imaging study. *NeuroReport*. 23 de mayo de 2018;29(8):685.
50. Dillon DG, Gonenc A, Belleau E, Pizzagalli DA. Depression is associated with dimensional and categorical effects on white matter pathways. *Depress Anxiety*. mayo de 2018;35(5):440-7.
51. Chen G, Guo Y, Zhu H, Kuang W, Bi F, Ai H, et al. Intrinsic disruption of white matter microarchitecture in first-episode, drug-naive major depressive disorder: A voxel-based meta-analysis of diffusion tensor imaging. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2 de junio de 2017;76:179-87.

52. Wei W, Karim HT, Lin C, Mizuno A, Andreescu C, Karp JF, et al. Trajectories in Cerebral Blood Flow Following Antidepressant Treatment in Late-life Depression: Support for the Vascular Depression Hypothesis. *J Clin Psychiatry*. 23 de octubre de 2018;79(6):18m12106.
53. Périco CAM, Skaf CR, Yamada A, Duran F, Buchpiguel CA, Castro CC, et al. Relationship between regional cerebral blood flow and separate symptom clusters of major depression: a single photon emission computed tomography study using statistical parametric mapping. *Neurosci Lett*. 26 de agosto de 2005;384(3):265-70.
54. Li J, Yang Y, Zhu Y, Zhou L, Han Y, Yin T, et al. Towards characterizing the regional cerebral perfusion in evaluating the severity of major depression disorder with SPECT/CT. *BMC Psychiatry*. 21 de marzo de 2018;18:70.
55. Linnemann C, Lang UE. Pathways Connecting Late-Life Depression and Dementia. *Front Pharmacol*. 13 de marzo de 2020;11:279.
56. Agtmaal MJM van, Houben AJHM, Pouwer F, Stehouwer CDA, Schram MT. Association of Microvascular Dysfunction With Late-Life Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. julio de 2017;74(7):729.
57. Taylor WD, Schultz SK, Panaite V, Steffens DC. Perspectives on the Management of Vascular Depression. *Am J Psychiatry*. 1 de diciembre de 2018;175(12):1169-75.
58. Jellinger KA. The enigma of vascular depression in old age: a critical update. *J Neural Transm*. 1 de agosto de 2022;129(8):961-76.
59. Jellinger KA. Pathomechanisms of Vascular Depression in Older Adults. *Int J Mol Sci*. 28 de diciembre de 2021;23(1):308.
60. Alexopoulos GS. Mechanisms and treatment of late-life depression. *Transl Psychiatry*. 5 de agosto de 2019;9:188.
61. Lener MS, Niciu MJ, Ballard ED, Park M, Park LT, Nugent A, et al. Glutamate and GABA Systems in the Pathophysiology of Major Depression and Antidepressant Response to Ketamine. *Biol Psychiatry*. 15 de mayo de 2017;81(10):886-97.
62. Bao AM, Ruhé HG, Gao SF, Swaab DF. Chapter 8 - Neurotransmitters and neuropeptides in depression. En: Aminoff MJ, Boller F, Swaab DF, editores. *Handbook of Clinical Neurology* [Internet]. Elsevier; 2012 [citado 29 de julio de 2023]. p. 107-36. (Neurobiology of Psychiatric Disorders; vol. 106). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780444520029000085>

63. Jiang Y, Zou D, Li Y, Gu S, Dong J, Ma X, et al. Monoamine Neurotransmitters Control Basic Emotions and Affect Major Depressive Disorders. *Pharmaceuticals*. octubre de 2022;15(10):1203.
64. Comai S, Bertazzo A, Brughera M, Crotti S. Chapter Five - Tryptophan in health and disease. En: Makowski GS, editor. *Advances in Clinical Chemistry* [Internet]. Elsevier; 2020 [citado 29 de julio de 2023]. p. 165-218. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0065242319300745>
65. Correia AS, Vale N. Tryptophan Metabolism in Depression: A Narrative Review with a Focus on Serotonin and Kynurenine Pathways. *Int J Mol Sci*. 31 de julio de 2022;23(15):8493.
66. Cavanagh JF, Olguin SL, Talledo JA, Kotz JE, Roberts BZ, Nungaray JA, et al. Amphetamine alters an EEG marker of reward processing in humans and mice. *Psychopharmacology (Berl)*. 1 de marzo de 2022;239(3):923-33.
67. Belujon P, Grace AA. Dopamine System Dysregulation in Major Depressive Disorders. *Int J Neuropsychopharmacol*. 29 de junio de 2017;20(12):1036-46.
68. Rădulescu I, Drăgoi AM, Trifu SC, Cristea MB. Neuroplasticity and depression: Rewiring the brain's networks through pharmacological therapy (Review). *Exp Ther Med*. 1 de octubre de 2021;22(4):1-8.
69. Popoli M, Yan Z, McEwen B, Sanacora G. The stressed synapse: the impact of stress and glucocorticoids on glutamate transmission. *Nat Rev Neurosci*. 30 de noviembre de 2011;13(1):22-37.
70. Duman RS, Sanacora G, Krystal JH. Altered connectivity in depression: GABA and glutamate neurotransmitter deficits and reversal by novel treatments. *Neuron*. 3 de abril de 2019;102(1):75-90.
71. Haroon E, Fleischer CC, Felger JC, Chen X, Woolwine BJ, Patel T, et al. Conceptual convergence: increased inflammation is associated with increased basal ganglia glutamate in patients with major depression. *Mol Psychiatry*. octubre de 2016;21(10):1351-7.
72. Godfrey KEM, Gardner AC, Kwon S, Chea W, Muthukumaraswamy SD. Differences in excitatory and inhibitory neurotransmitter levels between depressed patients and healthy controls: A systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res*. 1 de octubre de 2018;105:33-44.
73. Gabbay V, Bradley KA, Mao X, Ostrover R, Kang G, Shungu DC. Anterior cingulate cortex γ -aminobutyric acid deficits in youth with depression. *Transl Psychiatry*. agosto de 2017;7(8):e1216.

74. de la Torre-Luque A, Ayuso-Mateos JL. Depression in late life: Linking the immunometabolic dysregulation with clinical features. *Span J Psychiatry Ment Health*. 1 de octubre de 2021;14(4):181-5.
75. Osimo EF, Pillinger T, Rodriguez IM, Khandaker GM, Pariante CM, Howes OD. Inflammatory markers in depression: A meta-analysis of mean differences and variability in 5,166 patients and 5,083 controls. *Brain Behav Immun*. julio de 2020;87:901-9.
76. Lamers F, Milaneschi Y, Smit JH, Schoevers RA, Wittenberg G, Penninx BWJH. Longitudinal Association Between Depression and Inflammatory Markers: Results From the Netherlands Study of Depression and Anxiety. *Biol Psychiatry*. 15 de mayo de 2019;85(10):829-37.
77. Kappelmann N, Arloth J, Georgakis MK, Czamara D, Rost N, Ligthart S, et al. Dissecting the Association Between Inflammation, Metabolic Dysregulation, and Specific Depressive Symptoms. *JAMA Psychiatry*. febrero de 2021;78(2):161-70.
78. Majd M, Saunders EFH, Engeland CG. Inflammation and the dimensions of depression: A review. *Front Neuroendocrinol*. 1 de enero de 2020;56:100800.
79. Felger JC, Li Z, Haroon E, Woolwine BJ, Jung MY, Hu X, et al. Inflammation is associated with decreased functional connectivity within corticostriatal reward circuitry in depression. *Mol Psychiatry*. octubre de 2016;21(10):1358-65.
80. van Heesch F, Prins J, Korte-Bouws GAH, Westphal KGC, Lemstra S, Olivier B, et al. Systemic tumor necrosis factor-alpha decreases brain stimulation reward and increases metabolites of serotonin and dopamine in the nucleus accumbens of mice. *Behav Brain Res*. 15 de septiembre de 2013;253:191-5.
81. Harsanyi S, Kupcova I, Danisovic L, Klein M. Selected Biomarkers of Depression: What Are the Effects of Cytokines and Inflammation? *Int J Mol Sci*. 29 de diciembre de 2022;24(1):578.
82. Taylor WD, Aizenstein HJ, Alexopoulos GS. The Vascular Depression Hypothesis: Mechanisms Linking Vascular Disease with Depression. *Mol Psychiatry*. septiembre de 2013;18(9):963-74.
83. Schröter K, Brum M, Brunkhorst-Kanaan N, Tole F, Ziegler C, Domschke K, et al. Longitudinal multi-level biomarker analysis of BDNF in major depression and bipolar disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. marzo de 2020;270(2):169-81.
84. Ai M, Wang J, Chen J, Wang W, Xu X, Gan Y, et al. Plasma brain-derived neurotrophic factor (BDNF) concentration and the BDNF Val66Met

- polymorphism in suicide: a prospective study in patients with depressive disorder. *Pharmacogenomics Pers Med.* 2 de julio de 2019;12:97-106.
85. Notaras M, van den Buuse M. Neurobiology of BDNF in fear memory, sensitivity to stress, and stress-related disorders. *Mol Psychiatry.* octubre de 2020;25(10):2251-74.
 86. Silva N D, Vicente P B, Valdivia P M. Factor neurotrófico derivado del cerebro como marcador de conducta suicida en pacientes con trastorno depresivo mayor. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr.* marzo de 2015;53(1):44-52.
 87. Shi Y, Luan D, Song R, Zhang Z. Value of peripheral neurotrophin levels for the diagnosis of depression and response to treatment: A systematic review and meta-analysis. *Eur Neuropsychopharmacol.* 1 de diciembre de 2020;41:40-51.
 88. Guerrero KJR, Bernita RES, Guerrero KJR, Bernita RES. Neurobiología del trastorno depresivo mayor. *Vive Rev Salud.* diciembre de 2022;5(15):819-27.
 89. Fried EI, Nesse RM. Depression is not a consistent syndrome: An investigation of unique symptom patterns in the STAR*D study. *J Affect Disord.* 1 de febrero de 2015;172:96-102.
 90. González Molejón JA, NPunto. La depresión en el anciano. *DEPRESIÓN EN EL Anc.* 1 de noviembre de 2018;50(50):1-50.
 91. Dipnall JF, Pasco JA, Berk M, Williams LJ, Dodd S, Jacka FN, et al. Into the Bowels of Depression: Unravelling Medical Symptoms Associated with Depression by Applying Machine-Learning Techniques to a Community Based Population Sample. *PLoS ONE.* 9 de diciembre de 2016;11(12):e0167055.
 92. Jorm AF, Fratiglioni L, Winblad B. Differential Diagnosis in Dementia: Principal Components Analysis of Clinical Data From a Population Survey. *Arch Neurol.* 1 de enero de 1993;50(1):72-7.
 93. National Institute on Aging [Internet]. [citado 29 de julio de 2023]. Las personas mayores y la depresión. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/espanol/personas-mayores-depresion>
 94. Depresión (trastorno depresivo mayor) - Síntomas y causas - Mayo Clinic [Internet]. [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007>
 95. World Health Organization. Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento [Internet].

Editorial Médica Panamericana; 2000 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42326>

96. Sancho GP, Brenes GS, Villalobos NDLC. Actualización sobre el trastorno depresivo mayor. *Rev Médica Sinerg.* 21 de diciembre de 2020;5(12):1-16.
97. Guía clínica AUGÉ: depresión en personas de 15 años y más [Internet]. 2013 [citado 29 de julio de 2023]. 113 p. Disponible en: <http://www.repositoriodigital.minsal.cl/handle/2015/515?show=full>
98. Invernizzi S, Simoes Loureiro I, Kandana Arachchige KG, Lefebvre L. Late-Life Depression, Cognitive Impairment, and Relationship with Alzheimer's Disease. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 25 de noviembre de 2021;50(5):414-24.
99. Löwe B, Spitzer RL, Gräfe K, Kroenke K, Quenter A, Zipfel S, et al. Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses. *J Affect Disord.* 1 de febrero de 2004;78(2):131-40.
100. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The Patient Health Questionnaire-2: Validity of a Two-Item Depression Screener. *Med Care.* noviembre de 2003;41(11):1284.
101. Baños-Chaparro J, Ynquillay-Lima P, Delgado FL, Guillen FGF, Baños-Chaparro J, Ynquillay-Lima P, et al. Evidencias psicométricas del Patient Health Questionnaire-2 para la evaluación de síntomas depresivos en adultos peruanos. *Rev Cienc Médicas Pinar Río* [Internet]. octubre de 2021 [citado 29 de julio de 2023];25(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942021000500021&lng=es&nrm=iso&tlng=es
102. Lino VTS, Portela MC, Camacho LAB, Atie S, Lima MJB, Rodrigues NCP, et al. Screening for Depression in Low-Income Elderly Patients at the Primary Care Level: Use of the Patient Health Questionnaire-2. *PLoS ONE.* 4 de diciembre de 2014;9(12):e113778.
103. Richardson TM, He H, Podgorski C, Tu X, Conwell Y. SCREENING FOR DEPRESSION IN AGING SERVICES CLIENTS. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* diciembre de 2010;18(12):1116-23.
104. Li C, Friedman B, Conwell Y, Fiscella K. Validity of the Patient Health Questionnaire 2 (PHQ-2) in Identifying Major Depression in Older People. *J Am Geriatr Soc.* 2007;55(4):596-602.
105. Varela Chávez, Andrea, Guayasamín Tipanta, Glenda. DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR, CUESTIONARIO – PHQ2 UNA ALTERNATIVA

RÁPIDA Y EFICAZ PARA SU DIAGNÓSTICO? Rev Médica Vozandes. 2022;33(2):71-6.

106. Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema PH, Adey M, Rose TL. Screening Tests for Geriatric Depression. Clin Gerontol. 14 de octubre de 1982;1(1):37-43.
107. Izal M, Montorio I, Nuevo R, Pérez-Rojo G. Comparación de la sensibilidad y la especificidad entre diferentes versiones de la Escala de Depresión Geriátrica. Rev Esp Geriatria Gerontol. 1 de julio de 2007;42(4):227-32.
108. Smalbrugge M, Jongenelis L, Pot AM, Beekman ATF, Eefsting JA. Screening for depression and assessing change in severity of depression. Is the Geriatric Depression Scale (30-, 15- and 8-item versions) useful for both purposes in nursing home patients? Aging Ment Health. 1 de marzo de 2008;12(2):244-8.
109. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. J Psychiatr Res. 1 de enero de 1982;17(1):37-49.
110. Jongenelis K, Pot AM, Eisses AMH, Gerritsen DL, Derksen M, Beekman ATF, et al. Diagnostic accuracy of the original 30-item and shortened versions of the Geriatric Depression Scale in nursing home patients. Int J Geriatr Psychiatry. 2005;20(11):1067-74.
111. Fernández-San Martín MI, Andrade C, Molina J, Muñoz PE, Carretero B, Rodríguez M, et al. Validation of the Spanish version of the geriatric depression scale (GDS) in primary care. Int J Geriatr Psychiatry. 2002;17(3):279-87.
112. Galeoto G, Sansoni J, Scuccimarri M, Bruni V, De Santis R, Colucci M, et al. A Psychometric Properties Evaluation of the Italian Version of the Geriatric Depression Scale. Depress Res Treat. 1 de marzo de 2018;2018:1797536.
113. Yesavage JIS Jerome A. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent Evidence and Development of a Shorter Version. En: Clinical Gerontology [Internet]. Routledge; 1986 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315826233-11/geriatric-depression-scale-gds-javaid-sheikh-jerome-yesavage>
114. Bach M, Nikolaus T, Oster P, Schlierf G. [Diagnosis of depression in the elderly. The «Geriatric Depression Scale»]. Z Gerontol Geriatr. 1995;28(1):42-6.
115. Krishnamoorthy Y, Rajaa S, Rehman T. Diagnostic accuracy of various forms of geriatric depression scale for screening of depression among older adults:

Systematic review and meta-analysis. Arch Gerontol Geriatr. 1 de marzo de 2020;87:104002.

116. Martínez de la Iglesia J, Onís Vilches MC, Dueñas Herrero R, Albert Colomer C, Aguado Taberné C, Luque Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. Medifam. diciembre de 2002;12(10):26-40.
117. Mgbeojedo UG, Akosile CO, Ezugwu JC, Okoye EC, John JN, Ani KU, et al. Cross-cultural adaptation and validation of the 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15) into Igbo language: a validation study. Health Qual Life Outcomes. 5 de febrero de 2022;20:22.
118. Schaakxs R, Comijs HC, Lamers F, Kok RM, Beekman ATF, Penninx BWJH. Associations between age and the course of major depressive disorder: a 2-year longitudinal cohort study. Lancet Psychiatry. 1 de julio de 2018;5(7):581-90.
119. Randall Espinoza, Unützer Jürgen. Diagnosis and management of late-life unipolar depression. 2023 [citado 19 de agosto de 2023]. Diagnosis and management of late-life unipolar depression - UpToDate. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-and-management-of-late-life-unipolar-depression?source=history_widget#H38
120. Birrer RB, Vemuri SP. Depression in Later Life: A Diagnostic and Therapeutic Challenge. Am Fam Physician. 15 de mayo de 2004;69(10):2375-82.
121. Hervacio Arteaga RE. Depresión y Calidad de Vida en Pacientes Adultos Mayores del Centro de Salud Yauyos, Lima - 2020. Univ Priv Telesup - UTELESUP [Internet]. 2020 [citado 20 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.utesup.edu.pe/handle/UTELESUP/1798>
122. Formación E. European School Health Education. [citado 29 de julio de 2023]. Todo lo que necesitas saber sobre el Índice de Barthel. Disponible en: <https://www.esheformacion.com/blog/35/todo-lo-que-necesitas-saber-sobre-el-indice-de-barthel>
123. Santos Rondón KE. LOGRO DE LA INDEPENDENCIA FUNCIONAL DE LOS PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR TIPO HEMIPLEJICO POST TRATAMIENTO FISIOTERAPEUTICO EN UN HOSPITAL DE REHABILITACION DE LIMA, PERIODO ENERO A JUNIO DEL 2017. Univ Priv Norbert Wien [Internet]. 11 de abril de 2018 [citado 29 de julio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1787>

124. Ortega Ortega M. Relación entre dependencia funcional y grado de depresión del CI del adulto mayor del distrito de Mariano Melgar, Arequipa 2021. Repos Inst - UCV [Internet]. 2022 [citado 25 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/115797>
125. Ruiz Calderón, Richard, Huamán Caviedes, Huber. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/ninez-y-adulto-mayor/1/>
126. Šare S, Ljubičić M, Gusar I, Čanović S, Konjevoda S. Self-Esteem, Anxiety, and Depression in Older People in Nursing Homes. *Healthcare*. 12 de agosto de 2021;9(8):1035.
127. Salguero A, Martínez-García R, Molinero O, Márquez S. Physical activity, quality of life and symptoms of depression in community-dwelling and institutionalized older adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 1 de septiembre de 2011;53(2):152-7.
128. Borowiak E, Kostka T. Predictors of quality of life in older people living at home and in institutions. *Aging Clin Exp Res*. junio de 2004;16(3):212-20.
129. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Instituto Nacional de Estadística e Informática. [citado 6 de diciembre de 2023]. Perú - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/libro.pdf
130. Runzer-Colmenares FM, Castro G, Merino A, Torres-Mallma C, Diaz G, Perez C, et al. Asociación entre depresión y dependencia funcional en pacientes adultos mayores. *Horiz Méd Lima*. julio de 2017;17(3):50-7.
131. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Adultos mayores de 70 y más años de edad, que viven solos [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/#enlace_2
132. Lee JW, Shin WK, Kim Y. Impact of sex and marital status on the prevalence of perceived depression in association with food insecurity. *PLOS ONE*. 11 de junio de 2020;15(6):e0234105.
133. Pan L, Li L, Peng H, Fan L, Liao J, Wang M, et al. Association of depressive symptoms with marital status among the middle-aged and elderly in Rural China—Serial mediating effects of sleep time, pain and life satisfaction. *J Affect Disord*. 15 de abril de 2022;303:52-7.

134. Buckman JEJ, Saunders R, Stott J, Arundell LL, O'Driscoll C, Davies MR, et al. Role of age, gender and marital status in prognosis for adults with depression: An individual patient data meta-analysis. *Epidemiol Psychiatr Sci.* enero de 2021;30:e42.
135. Borda Pérez M, Anaya Torres MP, Pertuz Rebolledo MM, Romero de León L, Suárez García A, Suárez García A. Depresión en adultos mayores de cuatro hogares geriátricos de Barranquilla (Colombia): prevalencia y factores de riesgo. *Salud UNINORTE.* 2013;64-73.
136. Leal MCC, Apóstolo JLA, Mendes AM de OC, Marques AP de O. Prevalence of depressive symptoms and associated factors among institutionalized elderly. *Acta Paul Enferm.* julio de 2014;27:208-14.
137. Monroe Diaz FJ, Tello Del Mar S, Torres Bueno MF. Prevalencia y asociación entre la dependencia funcional y síntomas depresivos en el adulto mayor de un centro público de atención residencial geronto-geriátrico de Lima-Perú. *Univ Peru Cienc Apl UPC [Internet].* 4 de marzo de 2015 [citado 6 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621622>
138. Bezerra CB, Saintrain MVDL, Nobre MA, Sandrin RL e SP, Galera SC, Bruno ZV. Major depression and associated factors in institutionalized older adults. *Psychol Health Med.* 13 de septiembre de 2020;25(8):909-16.
139. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Resultados ENDES 2022 de la población de 60 y más años de edad [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-608-de-la-poblacion-de-60-y-mas-anos-de-edad-presento-al-menos-una-comorbilidad-en-el-ano-2022-14399/>
140. Campoverde F, Maldonado J. Valoración de independencia funcional en pacientes geriátricos. *VozAndes.* 2020;56-64.
141. Inga Vargas SP. Nivel de dependencia funcional de adultos mayores de la casa hogar Madre Teresa de Calcuta-Lima 2016. 2017 [citado 6 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/3016>
142. Nakagawa HB, Ferraresi JR, Prata MG, Scheicher ME. Postural balance and functional independence of elderly people according to gender and age: cross-sectional study. *São Paulo Med J.* 3 de abril de 2017;135(3):260-5.
143. Campos ACV, Almeida MHM de, Campos GV, Bogutchi TF. Prevalência de incapacidade funcional por gênero em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. *Rev Bras Geriatr E Gerontol.* junio de 2016;19:545-59.

144. Salvatierra Fernández NG. Independencia Funcional, del Adulto Mayor de 60 a 99 Años, en los Hogares de Ancianos, de la Ciudad de Tacna, 2018. Univ Priv Tacna [Internet]. 2018 [citado 6 de diciembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/517>

ANEXOS

ANEXO N°1: TEST DE YESAVAGE

Esto es un cuestionario anónimo, que será utilizado para desarrollar un proyecto tesis, para lo cual se solicita a usted su total colaboración y sinceridad en la resolución de las siguientes preguntas.

Sexo: M_____ F_____

Edad: _____ años.

Marque con un aspa “X” la respuesta que mejor lo describa, de cómo se ha sentido esta última semana.

N	INDICADOR	VALOR	
		SI	NO
01	¿Está básicamente satisfecho con su vida?		
02	¿Ha renunciado a muchas de sus actividades y pasatiempos?		
03	¿Siente que su vida está vacía?		
04	¿Se encuentra a menudo aburrido?		
05	¿Se encuentra alegre y optimista, con buen ánimo casi todo el tiempo?		
06	¿Teme que le vaya a pasar algo malo?		
07	¿Se siente feliz, contento la mayor parte del tiempo?		
08	¿Se siente a menudo desamparado, desvalido e indeciso?		
09	¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?		

10	¿Le da la impresión de que tiene más fallos de memoria que los demás?		
11	¿Cree que es agradable estar vivo?		
12	¿Se le hace duro empezar nuevos proyectos?		
13	¿Se siente lleno de energía?		
14	¿Siente que su situación es angustiosa, desesperada?		
15	¿Cree que la mayoría de la gente vive mejor que usted?		

ANEXO 02: ÍNDICE DE BARTHEL

NÚMERO: SEXO: MASCULINO () FEMENINO ()

INSTRUCCIONES: A continuación, encontrará usted una lista de actividades básicas de la vida diaria. Marque una alternativa por cuadro según cómo realiza estas actividades en su vida. Coloque un aspa (X) en el que exprese mejor como realiza cada actividad.

	ÍNDICE DE BARTHEL	VALOR
Alimentación	Independiente: Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.	10
	Necesita ayuda: Para cortar la carne, extender la mantequilla, etc., pero es capaz de comer solo	5
	Dependiente: Necesita ser alimentado por otra persona	0
Ducharse/bañarse	Independiente: Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin necesidad de que otra persona supervise.	5
	Dependiente: Necesita algún tipo de ayuda o supervisión	0
Vestirse	Independiente: Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda.	10
	Necesita ayuda: Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable.	5
	Dependiente: Necesita ayuda para las mismas	0
Arreglarse	Independiente: Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna. Los complementos pueden ser provistos por otra persona.	5
	Dependiente: Necesita alguna ayuda	0
Deposiciones	Continente: No presenta episodios de incontinencia.	10
	Accidente ocasional: Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.	5
	Incontinente: Más de un episodio semanal. Incluye administración de enemas o supositorios por otra persona	0

Micción	Continente: No presenta episodios de incontinencia. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (sonda, orinal, pañal, etc.)	10
	Accidente ocasional: Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas u otros dispositivos	5
	Incontinente: Más de un episodio en 24 horas. Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse.	0
Ir al retrete	Independiente: Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona.	10
	Necesita ayuda: Capaz de manejarse con una pequeña ayuda: es capaz de usar el baño. Puede limpiarse solo.	5
	Dependiente: Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor	0
Traslado cama/sillón	Independiente: No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.	15
	Mínima ayuda: Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.	10
	Gran ayuda: Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada. Capaz de estar sentado sin ayuda.	5
	Dependiente: Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado	0
Deambulación	Independiente: Puede andar 50 metros o su equivalente en una casa sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto su andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo.	15
	Necesita ayuda: Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.	10
	Independiente: En silla de ruedas, no requiere ayuda ni supervisión.	5
	Dependiente: Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro	0
Subir y bajar escaleras	Independiente: Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.	10
	Necesita ayuda: Necesita ayuda o supervisión.	5
	Dependiente: Es incapaz de salvar escalones. Necesita ascensor.	0
TOTAL		

ANEXO 03: CONSENTIMIENTO INFORMADO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

“DEPRESIÓN RELACIONADO A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN LOS DIFERENTES CENTROS DE REPOSO (ASILOS) EN LA PROVINCIA DE TACNA EN EL AÑO 2023”

Estimado participante:

Se le invita a participar de este estudio titulado: “DEPRESIÓN RELACIONADO A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN LOS DIFERENTES CENTROS DE REPOSO (ASILOS) EN LA PROVINCIA DE TACNA EN EL AÑO 2023”, el cual se desarrolla como parte de los requisitos para la obtención del título profesional de médico cirujano, esta investigación será realizada por las alumnas MALÚ ESCARLET PÉREZ FERNÁNDEZ, con DNI: 70910499 y SHIRLEY ALEJANDRA NAUPARI BARRIOS, con DNI: 74624246, ambas estudiantes de la UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, y es desarrollado bajo la dirección del Doctor Juan Alberto Girón Dappino, docente adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna. Este estudio tiene como objetivo conocer si hay relación entre el grado de depresión con el nivel de dependencia funcional de los adultos mayores.

El estudio será realizado de forma anónima y voluntaria, cualquier información obtenida será de forma confidencial, el uso de ella será sólo con fines educativos y de investigación, las encuestas que se le realizarán serán respondidas de forma verbal y no conlleva riesgos. De igual forma se le pone en conocimiento que no recibirá ningún tipo de incentivo económico y/o no económico.

En caso que decida participar en este estudio y desee retirarse, podrá hacerlo en cualquier momento. Se le pide informar oportunamente a las investigadoras, la decisión tomada. Ante cualquier duda adicional acerca del trabajo realizado, se le pide mandar un correo electrónico a: maluperezonline@gmail.com y/o shirleynaupari@gmail.com

Si usted considera que sus derechos han sido vulnerados, puede contactarse con el Comité de Ética en Investigación (CEI) de nuestra facultad mediante el correo electrónico: cei_facsa@upt.pe

¿Autorizo mi participación voluntariamente en este estudio?

Sí () No ()

Firma y/o huella digital: _____

Fecha: ____/____/ 2023

RECOLECCIÓN DE DATOS:

A. ¿Cuántos años tiene?

B. Sexo: F () M ()

C. ¿Qué grado de instrucción tiene?

() Sin instrucción

() Primaria: completa () incompleta ()

() Secundaria: completa () incompleta ()

() Técnico superior: completa () incompleta ()

() Superior universitaria: completa () incompleta ()

D. Estado civil:

() Soltero

() Casado

() Viudo

() Separado

() Divorciado

E. Comorbilidades:

() Diabetes Mellitus tipo 2

() Hipertensión Arterial

() Cardiopatías

() Enfermedades autoinmunes – reumatológicas

() Enfermedades pulmonares

() Enfermedades renales

() Enfermedades osteoarticulares

() Otras. Especificar: _____

() No

ANEXO 04: CHI-CUADRADO SEGÚN LOS CRITERIOS DE COCHRAN

Chi cuadrado para las variables Estado Funcional y Depresión

Análisis de tabla única

		Var 2			
		15	10	1	26
Var 1	1	1	21	8	30
	0	6	18	24	
	dieciséis	37	27	80	

Chi-cuadrado = 53.21

Grados de libertad = 4

Valor p = <0,0000001

Cochran recomienda aceptar el chi cuadrado si:

1. Menos del 20% de las células esperaban <5.
2. Ninguna celda tiene un valor esperado <1.

En esta tabla:

El 11% de 9 celdas tienen valores esperados <5.

Ninguna celda tiene valores esperados <1.

Utilizando estos criterios, **se puede aceptar este chi cuadrado.**

Valor esperado = total de fila*total de columna/total general

Rosner, B. Fundamentos de la bioestadística. 5ª edición. Aprendizaje de Duxbury Thompson. 2000; pag. 39

Resultados de OpenEpi, versión 3, calculadora de código abierto: RbyC.

ANEXO 05: TABLAS COMPLEMENTARIAS

Tabla 07. Prevalencia de depresión en adultos mayores que residen en la Casa Hogar de Ancianos San José de Tacna en el año 2023.

NIVEL DE DEPRESIÓN	N	%
SIN DEPRESIÓN	11	27.5
PROBABLE DEPRESIÓN	18	45.0
DEPRESIÓN ESTABLECIDA	11	27.5
TOTAL	40	100

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla número 7, se determinó la prevalencia de depresión geriátrica basado en los resultados obtenidos con el Test de Yesavage, donde la categoría más prevalente fue la de probable depresión con 45% (n=18), asimismo le siguen las categorías sin depresión y depresión establecida ambas con el mismo porcentaje de 27.5% cada una.

Tabla 08. Prevalencia de depresión en adultos mayores que residen en el Centro de Atención Residencial Mixto del Adulto Mayor San Pedro de Tacna en el año 2023.

NIVEL DE DEPRESIÓN	N	%
SIN DEPRESIÓN	4	19.0
PROBABLE DEPRESIÓN	8	38.1
DEPRESIÓN ESTABLECIDA	9	42.9
TOTAL	21	100

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla número 8, se determinó la prevalencia de depresión geriátrica en el Centro de Atención Residencial Mixto del Adulto Mayor San Pedro de Tacna, en la cual la prevalencia de depresión establecida en esta población fue de 42.9% (n=9), seguida de la categoría de probable depresión con un 38.1 % (n=8) y aquellos considerados como sin depresión alcanzaba el 19%.

Tabla 09. Prevalencia de depresión en adultos mayores que residen en la Centro Hogar Adulto Mayor San Martín de Porres de Tacna en el año 2023.

NIVEL DE DEPRESIÓN	N	%
SIN DEPRESIÓN	11	57.8
PROBABLE DEPRESIÓN	4	21.1
DEPRESIÓN ESTABLECIDA	4	21.1
TOTAL	19	100

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla número 9, se calculó la prevalencia de depresión establecida en los adultos mayores que residen en el Centro Hogar Adulto Mayor San Martín de Porres de Tacna la cual presenta un resultado de 21.1 % (n=4), el cual es el mismo porcentaje para la categoría de probable depresión. Sin embargo, los adultos mayores categorizados como sin depresión fue la más prevalente con 57.8%. (n=11).

ANEXO 05: ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN MODALIDAD VIRTUAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO Autorizado por RESOLUCIÓN N° 003- 2024-UPT/FACSA-D

1. **FECHA DE LA SUSTENTACIÓN** 10/01/2024

HORA INICIO 19:30 Horas

HORA TÉRMINO 20:30 Horas

2. **MIEMBROS DEL JURADO**

PRESIDENTE: Mg. Walter Sánchez Esquiche, quien lo presidirá,

SECRETARIO: Mg. Gerson Gómez Zapana

VOCAL: Mg. Miguel Hueda Zavaleta

3. **DATOS DEL TESISISTAS**

APELLIDOS Y NOMBRES PÉREZ FERNÁNDEZ, MALÚ ESCARLET

APELLIDOS Y NOMBRES NAUPARI BARRIOS, SHIRLEY ALEJANDRA

TÍTULO DE LA TESIS "DEPRESIÓN RELACIONADO A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN LOS DIFERENTES CENTROS DE REPOSO (ASILOS) EN LA PROVINCIA DE TACNA EN EL AÑO 2023",

4. **RECOMENDACIONES**

- Se realizó las correcciones pertinentes

Datos de la plataforma virtual institucional del acto de sustentación

Grabación archivada en: Repositorio virtual de la FACSA

Concluido esta sustentación, en cumplimiento del Estatuto, el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada de Tacna y la Resolución de RESOLUCIÓN N° 003- 2024-UPT/FACSA-D de fecha 08 de enero del 2023, los jurados emitieron su calificación en forma individual, secreta y obligatoria, siendo el resultado final de:

Aprobado por Unanimidad

5. **FIRMAS**



PRESIDENTE
Mg. Walter Sánchez Esquiche




VOCAL
Mg. Miguel Hueda Zavaleta



SECRETARIO
Mg. Gerson Gómez Zapana



TESISTA
PÉREZ FERNÁNDEZ, Malú Escarlet



TESISTA
NAUPARI BARRIOS, Shirley Alejandra