

Universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana Carrera de Medicina Humana

Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Médico General

AUTORA:

Grecia Nicol Huacchillo Rios

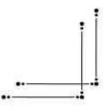
DIRECTORA:

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza. Esp.



Loja – Ecuador

Educamo 2/02/3 Transformar



Certificación

Loja, 17 de marzo de 2022

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza Esp.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION MODALIDAD PRESENCIAL

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja, previo a la obtención del título de Médico General, de la autoría de la estudiante Grecia Nicol Huacchillo Rios, con cédula de identidad Nro. 1151705876, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza. Esp.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

ii

Autoría

Yo, Grecia Nicol Huacchillo Ríos, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y

eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de

posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y

autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación en el

Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Autora: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

Cédula: 1151705876

Fecha: Loja, 11 de julio del 2023

Teléfono: 0980946791

iii

Carta de autorización

Yo, Grecia Nicol Huacchillo Rios, declaro ser la autora del Trabajo de Titulación

denominado: Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de

Salud Motupe-Loja, como requisito para optar el título de Médica General, autorizo al

sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos,

muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido

en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este Trabajo de Titulación en el Repositorio

Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio

la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de

Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los once días del mes de Julio

de dos mil veintitrés.

Firma:

Autora: Grecia Nicol Huacchillo Rios

Cédula: 1151705876

Correo electrónico: grecia.huacchillo@unl.edu.ec

Dirección: Lenin Grado y Bucarest

Celular: 0980946791

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Titulación: Dra. Ana Catalina Puertas Azanza Esp.

Tribunal de grado:

Presidente del tribunal: Dr. Juan Arcenio Cuenca Apolo, Esp.

Miembro del tribunal: Dra. Flor Bernardita Reyes Paladines, Esp.

Miembro del tribunal: Dra. Gloria Zaida Zapata Aguirre, Esp.

iv

Dedicatoria

Este presente Trabajo de Titulación es dedicado en primer lugar a Dios, por ser mi guía; a mis padres Eusebio y Carmen, ejemplo de sacrificio y abnegación; a mi tía Isabel por el incondicional apoyo; a toda mi familia en general por estar conmigo en todo momento. Gracias por la confianza depositada en mí, por el eterno sacrificio, esfuerzo, amor y por guiarme por el camino correcto.

Hago participes del mismo, a mis compañeros; juntos somos ahora protagonistas de experiencias vivenciales de profunda satisfacción producto del esfuerzo, perseverancia y sacrificio, por su respaldo incondicional este trabajo es para ustedes.

Grecia Nicol Huacchillo Rios

Agradecimiento

A la prestigiosa Universidad Nacional de Loja por haberme dado la oportunidad de realizar mis estudios académicos; al personal docente de la Carrera de Medicina Humana del Área de la Salud Humana por sus conocimientos impartidos; al Dr. Fernando Patricio Aguirre docente de titulación y a la Dra. Ana Catalina Puertas Asanza directora del trabajo de titulación, por su colaboración generosa para el desarrollo del mismo;

Inmensa gratitud al personal del Centro de Salud de Motupe-Loja; a los adultos mayores que gentilmente aportaron con su participación desinteresada para la realización de este Trabajo de Titulación.

Grecia Nicol Huacchillo Rios

Índice de contenidos

Portada	1
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de anexos	ix
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	7
4.1. Persona adulta mayor	7
4.1.1. Conceptualización	7
4.1.2. Cambios físicos y fisiológicos.	8
4.1.3. Cambios cognitivos.	10
4.1.4. Cambios psicológicos y sociales.	10
4.2. Depresión	10
4.2.1. Definición	10
4.2.2. Fisiopatología	11
4.2.3. Etiología.	11
4.2.4. Factores de riesgo.	12
4.2.4.1. Factores personales y sociales	12
4.2.4.2. Factores cognitivos.	13
4.2.4.3. Factores familiares y genéticos	13
4.2.5. Criterios Diagnósticos.	13
4.2.6. Depresión en adultos mayores	16
4.2.6.1. Clínica	17
4.2.6.2. Evaluación diagnóstica	18
4.3. Estado nutricional	20
4.3.1. Definición	20
4.3.2. Evaluación del estado nutricional	20

4.3.2.1. Antropometría y evaluación antropométrica	20
4.3.2.2 Parámetros de composición corporal	22
4.3.2.3 Datos Bioquímicos	22
4.3.2.4. Instrumento de Evaluación nutricional del anciano	23
5. Metodología	
5.1. Enfoque	26
5.2. Tipo de estudio	26
5.3. Unidad de estudio	26
5.4. Universo y muestra	26
5.5. Periodo	27
5.6. Criterios de inclusión	27
5.7. Criterios de exclusión	27
5.8. Técnicas	27
5.9. Instrumentos	28
5.10. Procedimiento	29
5.11. Plan de tabulación y análisis	29
6. Resultados	30
6.1. Resultados para el primer objetivo	30
6.2. Resultados para el segundo objetivo	30
6.3. Resultado para el tercer objetivo	31
7. Discusión	41
8. Conclusiones	43
9. Recomendaciones	44
10. Bibliografía	45
11 Approx	52

Índice de tablas

Tabla 1 Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según CIE-1014
Tabla 2 Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según DSM-5 15
Tabla 3 Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) 19
Tabla 4 Clasificación del IMC según la Organización mundial de la Salud 21
Tabla 5 Valoración nutricional en función de las proteínas23
Tabla 6 Clasificación de Mini Valoración Nutricional a Adulto Mayor 24
Tabla 7 Nivel de depresión de acuerdo a la escala de depresión geriátrica de Yesavage en
adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja30
Tabla 8 Estado nutricional en adultos mayores que acuden al centro de salud Motupe-Loja 30
Tabla 9 Estado nutricional y la Depresión en adultos mayores que acuden al centro de salud
Motupe - Loja31
Índice de anexos
Anexo 1. Informe de la pertinencia
Anexo 2. Designación del director del trabajo de titulación
Anexo 3. Oficio y autorización para recolección de datos
Anexo 4. Aprobación por parte del director del Centro de Salud Motupe para la recolección
de datos
Anexo 5. Consentimiento Informado
Anexo 6. Hoja de recolección de datos
Anexo 7. Mini Nutritional Assessment (MNA)
Anexo 8. Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS 15)67
Anexo 9. Certificación de Calibración de balanza
Anexo 10 Certificado de la traducción del Abstract
Anexo 11 Certificación del tribunal del grado

 1. Título Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe- Loja

2. Resumen

La depresión afecta el cuerpo como la mente generando ansiedad y baja autoestima

manifestando cambios en el estado de ánimo. No indica debilidad personal y no es un

estado del cual uno mismo puede librar por voluntad propia, así mismo el estado

nutricional se ve alterado en los adultos mayores por causas fisiológicas y psicológicas;

la depresión contribuye agravando aún más los trastornos nutricionales ya presentes en

este grupo etario. Por ello, la presente investigación relacional, cuantitativa, transversal

y prospectiva, tuvo como objetivo determinar el riesgo de depresión como el de

malnutrición en 98 adultos mayores que acudieron a la consulta externa del centro de

salud Motupe-Loja. La información fue obtenida a través de una hoja de recolección de

datos que integró tres apartados: el primero orientado a recopilar los datos demográficos;

el segundo, el test Mini Nutritional Assessment para valorar el estado nutricional; y la

Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS 15), obteniendo que el 37 % de los

pacientes tuvo depresión leve y el 42 % manifiesta riesgo de malnutrición. Finalmente,

con la prueba de chi2 se estableció, existe relación directa entre los resultados de las

variables evidenciando que a mayor riesgo de depresión hay mayor riesgo de

malnutrición.

Palabras claves: Estado depresivo- Desnutrición- Persona mayor

2

2.1 Abstract

Depression affects the body as well as the mind, generating anxiety and low self-esteem,

manifesting changes in mood. It does not indicate personal weakness and it is not a state from

which one can get rid of one's own will, likewise the nutritional status is altered in older adults

for physiological and psychological reasons; Depression contributes further aggravating the

nutritional disorders already present in this age group. For this reason, the present relational,

quantitative, cross-sectional and prospective investigation had the objective of determining the

risk of depression as well as malnutrition in 98 older adults who attended the outpatient clinic

of the Motupe-Loja health center. The information was obtained through a data collection sheet

that included three sections: the first aimed at collecting demographic data; the second, the

Mini Nutritional Assessment test to assess nutritional status; and the Yesavage Scale for

Geriatric Depression (GDS 15), obtaining that 37% of the patients had mild depression and

42% manifested risk of malnutrition. Finally, with the chi2 test, it was established that there is

a direct relationship between the results of the variables, evidencing that the greater the risk of

depression, the greater the risk of malnutrition.

Keywords: Depressive state- Malnutrition- Older person

3. Introducción

En la última etapa de la vida del ser humano, se encuentra el adulto mayor, en este punto es donde el desarrollo se detiene y los seres humanos tienen como perspectiva el fin de la vida. Es en esta etapa en la cual se estipula que con el pasar de los años hay cambios físicos como psicológicos lo que implica una relación directa entre la adultez mayor y la enfermedad, el deterioro físico y la improductividad, entre otros aspectos (Góngora & Castro, 2018).

La depresión es un conjunto de síntomas observables, entre los cuales el más importante es un estado de humor anormalmente triste, asociado a un pasaje de un estado emocional ya frágil a un estado emocional francamente enfermo (Nacio, 2022).

Se estima que la incidencia de depresión por año en los adultos mayores, a nivel mundial es del 15%. El estudio Eurodep, reportó una incidencia de un 8,8% en Islandia y 23,6% en Alemania. En Suecia se reportó una prevalencia de 12 a 14% y en Taiwán 21,2 % (Calderón, 2018).

En la región latinoamericana hay diferencias importantes en las tasas de prevalencia, obedeciendo a múltiples factores, cabe destacarse el contexto socioeconómico, acceso a servicios de atención psico-geriátrica (Valdés et al., 2017). En México, la depresión varía entre 26% y 66%; Perú, reporta 15,97% de depresión en pacientes hospitalizados y 9,8% en la comunidad; en Colombia la encuesta nacional de salud reportó de 49 a 60% de depresión en adultos mayores; en Chile, la prevalencia es de 7,6% y 16,3%. En Ecuador, de acuerdo con proyecciones del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y censos (INEC), viven 1 229 089 adultos mayores y que el 70% de los adultos mayores residentes de asilos y el 93% en la población rural manifiestan depresión (Calderón, 2018).

La alta prevalencia de enfermedades mentales en este grupo etario, es un problema de salud pública importante, estas alteraciones psíquicas como la depresión, se asocian al estrés que sobrelleva este grupo poblacional en los ámbitos económico, social y psicológico, que progresivamente va deteriorando la calidad de vida y se refleja en la falta de interés por comer, preparar los alimentos y disfrutar de ellos, con las implicaciones que esto trae para el estado nutricional. Se estima que del 35-40% de las personas mayores presentan algún tipo de alteración nutricional (Álvarez, Deossa, & Estrada, 2016).

El envejecimiento, afecta la composición corporal del sujeto, lo que induce pérdida de peso; al envejecer, hay repercusión en la funcionalidad del tracto gastrointestinal y el sistema

digestivo, alterando la absorción y la utilización metabólica de los nutrientes contenidos en los nutrientes. la depresión contribuye agravando aún más los trastornos nutricionales ya presentes en el adulto mayor (Castañeda, Acuña, Herrera, Martínez, & Castillo, 2018).

Estos antecedentes constituyeron la principal motivación para el desarrollo de esta investigación, cuyo propósito fue determinar tanto el riesgo de depresión y como el de malnutrición en adultos mayores que acuden por medio de la consulta externa al Centro de Salud Motupe-Loja; así como identificar el nivel de depresión de acuerdo a la escala de depresión geriátrica de Yesavage, evaluar el estado nutricional mediante el Mini Nutritional Assessment en adultos mayores, y, relacionar los resultados de ambas variables. Esta investigación pertenece a la línea 3: Salud, enfermedad del adulto y adulto mayor, de la carrera de Medicina Humana de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja

4. Marco Teórico

4.1. Persona adulta mayor

4.1.1. Conceptualización.

Dentro de este capítulo se abordará la definición del adulto mayor para poder aclarar de cierta forma el término, ya que es una de las variables principales de este estudio. Los adultos mayores se consideran un grupo etario que comprende personas desde los 65 años de edad en adelante (Robledo & Orejuela, 2020).

Cabe recalcar que en el Ecuador de acuerdo a la Ley Orgánica de las personas adultas mayores (2019) "se considera adulto mayor a todo individuo que supera los 65 años de edad" (p.8).

La Organización Mundial de la Salud (como se citó en Varela 2016) considera: "como adulta mayor a toda persona mayor de 60 años" (pág. 199). El considerar una persona anciana dependerá mucho de su cultura, ya que es un término muy subjetivo. las personas envejecen de múltiples maneras, esto depende de un proceso biológico propio del organismo de todo ser vivo, que involucra ciertos números de cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos y sociales, o sea es una declinación del organismo como un todo (Hernández, Garbey, & Gómez, 2018).

Abordar el tema de vejez y envejecimiento supone reconocer que estamos frente a una realidad compleja en la que interactúan factores biológicos, psicológicos y sociales. Ahora bien, es necesario especificar sobre ambos términos, para poder entender el meollo del asunto.

La sociología gerontológica trabaja este concepto con tres tipos distintos de definición, la primera definición es la vejez cronológica entendiendo que la edad es relevante para comprender ese proceso, la segunda definición es la vejez funcional como forma de ver cuando aparecen las limitaciones y discapacidades. Por último, la vejez entendida como parte del proceso de ciclo vital de las personas y que presentan características singulares (Rodríguez, 2018, pág. 87).

El envejecimiento por otro lado, es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares en el transcurso del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, un aumento del riesgo de enfermedad, y finalmente a la muerte (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022).

En la actualidad no hay una respuesta clara acerca de las muchas preguntas que surgen sobre cómo se entrelazan los factores biológicos, psicológicos y sociales y cómo se lleva a cabo el proceso de envejecimiento. Robledo, Duque, Hernández, Ruiz, & Zapata (2022) afirman:

El envejecimiento es un proceso donde surgen modificaciones morfológicas y fisiológicas, que se producen debido al paso del tiempo y como consecuencia de ello disminuye la capacidad de adaptación, se sufre riesgo de debilidad, se expone a la posibilidad de enfermedades, a generar dependencia, entre otros (pág. 136).

- **4.1.2.** Cambios físicos y fisiológicos. Los cambios afectan a todos los órganos y sistemas a partir de los 60 años de edad, es un proceso normal degenerativo del ser humano. Los cambios físicos, y fisiológicos más comunes que se son los siguientes:
 - Sistema nervioso: entre los cambios más importantes es la muerte neuronal selectiva que ocurre en ciertas áreas corticales, así como la reducción en el tamaño de las neuronas, los hombres pierden antes y en mayor cantidad tejido cerebral durante el envejecimiento. Además, el flujo sanguíneo encefálico se reduce en un 20%. Las alteraciones del equilibrio entre noradrenalina y serotonina producen alteraciones de ciclo vigilia-sueño lo que genera malestar en los adultos mayores. El envejecimiento cerebral normal se caracteriza por cambios cognitivos difusos poco discapacitantes, que son más acentuados en la esfera de la memoria, rapidez de pensamiento y razonamiento (Tirro, 2016).
 - Sistema cardiovascular: la enfermedad cardiovascular se asocia al envejecimiento; hay enfermedades que son propias de la vejez como la estenosis aortica y la disfunción del nódulo sinusal. Hay más probabilidad de sufrir enfermedades cardiovasculares como consecuencia de cambios biológicos, como la longitud de los telómeros, la inflamación, la modificación en la estructura de las paredes vasculares y del miocardio, o la acumulación de colágeno y de calcio, cambios que disminuyen la elasticidad vascular y del corazón. La presencia de factores de riesgo y de enfermedades crónicas durante muchos años también puede afectar a la función cardiovascular (Barón, 2021).
 - Sistema urinario: las alteraciones renales funcionales a nivel morfológico se manifiestan con pérdida continua de masa renal que es más prominente en la corteza que en la médula nivel renal, hay esclerosis de las arterias glomerulares y engrosamiento de la membrana basal glomerular. Al envejecer se reduce la eficacia

- para eliminar los desechos y los medicamentos, así mismo, aumenta la posibilidad de incontinencia urinaria (Gutierrez, 2021).
- Músculo-esqueléticos: existe una asociación entre la reducción del músculo esquelético con el aumento de la edad, factores genéticos y factores ambientales que contribuyen al desarrollo de la sarcopenia, la cual se caracteriza por una pérdida gradual, marcada y generalizada de masa muscular esquelética, que se evidencia en la disminución de fuerza y agilidad, la cual puede generar discapacidad física (Gutiérrez, Martínez, & Olaya, 2018).
- Metabolismo de la glucosa: en relación a lo morfológico hay aumento de la grasa visceral, infiltración de grasa en los tejidos, menor masa de células beta; en base a lo funcional hay mayor producción de adipocitos y factores inflamatorios, mayor resistencia a la insulina y como consecuencia a la diabetes (Feijoó, Ramos, Vargas, & Diaz, 2022).
- Sistema respiratorio: los adultos mayores son más susceptibles a adquirir enfermedades respiratorias, esto podría estar asociado a cambios anatómicos y estructurales. A nivel de las vías aéreas hay aumento de la rigidez y luz traqueal, disminución y enlentecimiento de cilios. A nivel del parénquima pulmonar aparece perdida del resorte elástico pulmonar, menor capacidad de retracción hística, agrandamiento de conductos, aplanamiento de los alveolos, cambios en composición y propiedades del colágeno. Los cambios en la caja torácica están relacionados a osteoporosis, calcificación de cartílagos costales, perdida de tono de la musculatura auxiliar; y en la circulación pulmonar están relacionados con el espesamiento de la capa íntima, perdida de vasos periféricos y cambios arterioscleróticos (Oyarzo, Ojeda, & Ivanissevich, 2020).
- Sistema inmunológico: en la vejez disminuyen la capacidad del organismo para combatir las infecciones nuevas y la eficacia de las vacunas. Hay indicios de que el estrés crónico puede reducir la respuesta inmunitaria y la eficacia de las vacunas en las personas mayores, además con la edad aumentan los niveles séricos de citocinas inflamatorias, lo que lo relaciona con la fragilidad, la aterosclerosis y la sarcopenia. En base a esto es evidente que la función inmunitaria tiene un papel importante y puede representar una esfera de interés para futuras intervenciones (OMS, 2015).
- Piel: la piel se deteriora con la edad debido a los daños provocados por los mecanismos fisiológicos, la predisposición genética y las agresiones externas, como exposición al sol. Estos cambios asociados al envejecimiento a nivel celular están dados por una

menor capacidad de la piel para actuar como barrera. Además, hay pérdida de fibras de colágeno y elastina en la dermis lo que genera una reduce la resistencia a la tracción de la piel, y las atrofias vasculares progresivas aumentan la probabilidad de presentar dermatitis, escaras y laceraciones (OMS, 2015).

4.1.3. Cambios cognitivos. Para saber cuáles son los cambios cognitivos que se produce en una persona a lo largo del tiempo es necesario llevar a cabo una evaluación del nivel cognitivo de la persona, ya que varía mucho y está estrechamente relacionadas con los años de educación (OMS, 2020).

En general, a nivel cognitivo se aprecian una serie de características como por ejemplo, que falle la memoria, y que disminuya la velocidad de procesamiento de la información; el envejecimiento está asociado con una menor capacidad para hacer frente a tareas complejas que requieren atender varias cuestiones al mismo tiempo o cambiar de centro de atención, también se socia a menor capacidad de aprender y dominar tareas que implican manipular, reorganizar, integrar o anticipar activamente varios elementos de la memoria. No obstante, no todas las funciones cognitivas se deterioran con la edad, y las funciones asociadas con el lenguaje, como la comprensión, la capacidad de leer y el vocabulario, en particular, se mantienen estables durante toda la vida (OMS, 2020).

4.1.4. Cambios psicológicos y sociales. Cada individuo tiene roles definidos que en la vejez se pierden, continúan o se modifican; además, de aparecer nuevos roles y cambios en su estilo de vida secundarios a pérdidas como la muerte de familiares y amigos, abandono del hogar de los hijos y reestructuración de la familia, pérdidas de la salud y pérdida de la vida productiva después de la jubilación; lo que conlleva a que adoptan estrategias de afrontamiento para lidiar con el envejecimiento y la muerte, las cuales pueden generar resultados tanto favorables como desfavorables para la salud. Las principales estrategias de afrontamiento son: deseo de morir, soledad, sumisión, negociación, acomodación, búsqueda por soporte social, búsqueda por confort espiritual y de vivir el presente (Gutierrez, Gomes, & Crespo, 2018).

4.2. Depresión

4.2.1. Definición. Castillo *et al.* (2020) define a la depresión como un trastorno que difiere de las variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a los problemas de la vida cotidiana. Puede clasificarse según su intensidad en leve, moderada y grave, y puede causar deserción laboral y problemas escolares y familiares.

Esta patología no es una parte natural del envejecimiento, sino es una enfermedad mental común que se presenta con bajo ánimo, pérdida de interés o placer, energía disminuida,

sentimientos de culpa o baja autoestima, alteraciones de sueño o apetito, y mala concentración. A menudo, la depresión se presenta con síntomas de ansiedad. Estos trastornos pueden volverse crónicos o recurrentes y llevar a importantes fallas en la habilidad de un individuo para llevar a cabo sus tareas diarias (Trujillo, Esparza, Benavides, Villarreal, & Castillo, 2017).

La depresión suele presentar un cuadro clínico heterogéneo, que se manifiesta por la presencia de síntomas afectivos como tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida. Afecta globalmente la vida psíquica, haciendo especial énfasis en la esfera afectiva. La depresión es susceptible de valoración y ordenamiento a partir de criterios diagnósticos racionales y operativos, ya que, si bien es cierto muchos síndromes de depresión son claramente reconocidos en la práctica clínica, otras veces resulta difícil establecer su autonomía diagnóstica respecto a otras entidades psicopatológicas (Ministerio de Salud Publica (MSP), 2017).

4.2.2. Fisiopatología. Los niveles de citocinas proinflamatorias (interleucina, IL; factor de necrosis tumoral alfa, TNFα aumentan en la sangre de pacientes deprimidos lo que sugiere una mayor producción de monocitos a través de la médula ósea o liberación del reservorio del bazo. Además, la reducción de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica favorece la infiltración de monocitos en el cerebro, lo que genera inflamación y un aumento de la activación de la microglía. El cerebro con depresión se caracteriza por una menor neurogénesis en el hipocampo y una remodelación sináptica alterada en múltiples estructuras, incluida la corteza prefrontal, y el núcleo accumbens. También se han informado cambios en otras regiones del cerebro, como la amígdala y el área tegmental ventral. La remodelación sináptica dependiente de la formación de la columna dendrítica se ve afectada por el estrés crónico y regulada a través de múltiples vías de señalización, incluido el factor neurotrófico derivado del cerebro. La heredabilidad y cronicidad del Trastorno depresivo mayor también implican cambios persistentes a nivel molecular y estudios recientes informaron alteraciones de la transcripción y la epigenética a través de la expresión patológicamente modificada de ΔFosB y ADN metiltransferasa, respectivamente (Menar, Hodes, & Russo, 2017).

4.2.3. Etiología. Se desconoce la causa exacta de los trastornos depresivos, no obstante, la herencia juega un papel crucial ya que representa el 50% de la etiología, menos en la denominada depresión de inicio tardío. En base a esto la depresión es más frecuente entre los familiares de primer grado de los pacientes con este cuadro, por otro lado, los factores genéticos probablemente influyen en el desarrollo de las respuestas depresivas a los eventos adversos. Otras teorías respaldan las concentraciones de los neurotransmisores, que incluyen

la regulación anormal de la neurotransmisión colinérgica, catecolaminérgica, glutamatérgica, y serotoninérgica (Coryell, 2022).

Los factores psicosociales juegan un rol importante, como por ejemplo en las situaciones que generan mucho estrés, en especial las separaciones y las pérdidas familiares; sin embargo, estos acontecimientos no suelen provocar depresión intensa de larga duración, excepto en personas predispuestas a padecer un trastorno del estado de ánimo. La depresión también puede aparecer en personas que tienen enfermedades mentales (Coryell, 2022).

El sexo que tiene un riesgo mayor a manifestar depresión es el sexo femenino, aunque no hay una teoría que explique por qué.

La depresión en mujeres ancianas es más prevalente debido a factores como una mayor susceptibilidad a la depresión, mayor persistencia de la depresión una vez instaurada y menor mortalidad. El sedentarismo y la disminución de la actividad física en los adultos mayores se relacionan con altos niveles de depresión, con afectación mayor al sexo femenino en los primeros años de la vejez e igualándose después de los 80 años entre hombres y mujeres (Corea, 2021, pág. 49).

4.2.4. Factores de riesgo. La edad avanzada junto con la amplia experiencia de vida puede proporcionar una ventaja en la lucha contra los factores de estrés. "Los factores de riesgo en el adulto mayor son muchos, los factores sociales, psíquicos y biológicos que determinan la salud mental de las personas es uno de los campos que más trabaja el sistema de salud nacional e internacional" (Alomoto, Calero, & Vaca, 2018).

Para una persona que ha experimentado períodos de desarrollo saludable, la vejez representa un período de maduración e integración de las etapas anteriores. Las pérdidas que se dan con la edad, la aparición de limitaciones biológicas y enfermedades físicas, hacen de esta población un grupo de riesgo. Entre los factores de riesgo de la depresión se encuentran el duelo, la alteración del sueño, la discapacidad, la depresión previa, el género femenino, el vivir solo, el divorcio, el bajo nivel de educación, trastorno de funcionalidad, enfermedad física comórbida, disfunción cognitiva de bajo nivel, consumo de cigarrillos y alcohol (Castillo et al., 2020).

Entre los factores de riesgo asociados a la depresión se encuentran factores: personales, sociales, cognitivos, familiares y genéticos.

4.2.4.1. Factores personales y sociales.

Los trastornos depresivos son mayores en mujeres que en hombres, comenzando en la adolescencia y manteniéndose en la edad adulta. Las enfermedades crónicas, tanto físicas como mentales y la posible asociación con el consumo de alcohol y tabaco también son factores de riesgo importantes. Los rasgos neuróticos de la personalidad están asociado a la depresión.

También se asocian a otras formas de psicopatología, especialmente con los trastornos de ansiedad. Los trastornos de ansiedad son en general factores de riesgo para el desarrollo del primer episodio de depresión mayor, así como la distimia se ha visto como un importante predictor del desarrollo posterior de un cuadro depresivo mayor. Por otra parte, se ha observado que pacientes, fundamentalmente varones, con antecedentes de ataques de pánico, tienen mayor riesgo de desarrollar depresión mayor. Se ha descrito una asociación entre migraña y depresión, de manera que los pacientes con depresión mayor presentaban mayor riesgo de sufrir migraña y viceversa. Además, la presencia de enfermedad cardiaca y diversas patologías endocrinas, como la diabetes, el hipo o hipertiroidismo, el síndrome de Cushing, la enfermedad de Addison y la amenorrea hiperprolactinémica, parecen aumentar el riesgo de depresión. Las personas en desempleo y baja laboral presentan depresiones con mayor frecuencia. El estado civil (estar soltero, divorciado o viudo) y el estrés crónico se relacionarse con una mayor probabilidad de desarrollar depresión, así como la exposición a adversidades a lo largo de la vida está implicada en el comienzo de trastornos depresivos y ansiosos (Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad (MSSI), 2014).

4.2.4.2. Factores cognitivos.

Los factores como esquemas negativos, pensamientos automáticos, distorsiones cognitivas y creencias disfuncionales como la reactividad cognitiva hacia los eventos negativos, el estilo rumiativo de respuesta y los sesgos atencionales se consideran claves en el desarrollo y mantenimiento de la depresión (MSSSI, 2014).

4.2.4.3. Factores familiares y genéticos. Los familiares de primer grado de pacientes con trastorno depresivo mayor tienen el doble de posibilidad de presentar depresión que la población general. Corea (2021) afirma:

Los adultos mayores que experimentan el primer episodio de depresión tienen menor probabilidades de tener una historia familiar de depresión u otro trastorno mental que aquellos pacientes que tienen el primer evento en edad temprana. Esta diferencia sugiere que el rol familiar o genético es menos probable en la depresión en el adulto mayor (p.48).

4.2.5. Criterios Diagnósticos. Los criterios diagnósticos más utilizados son los de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) y los de la clasificación de la American Psychiatric Association (DSM). Entre ellos existe una equivalencia en los diagnósticos. De hecho, el DSM-IV toma los códigos de la CIE-10 (MSSSI, 2014).

A. Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10)

La CIE-10 clasifica la depresión mayor dentro los trastornos del humor o afectivos (F30-F39). La categoría F32 incluye el episodio depresivo y la F33 la de trastorno depresivo recurrente, y la primera se subdivide a su vez en:

- F32.0 Episodio depresivo leve.
- F32.1 Episodio depresivo moderado.
- F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos.
- F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos.
- F32.8: Otros episodios depresivos

Tabla 1

3. Ideas de culpa y de ser

inútil.

• F32.9 Episodio depresivo, no especificado

El episodio depresivo puede ser calificado como leve, moderado o grave, según la cantidad y la gravedad de sus síntomas En cualquiera de los casos, el episodio depresivo debe tener una duración de al menos dos semanas y siempre deben estar presentes como mínimo dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión: ánimo depresivo, pérdida de interés y de la capacidad para disfrutar, aumento de la fatigabilidad (MSP, 2017).

Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según CIE-10

	Leve	Moderado	Grave	Distimia
Síntomas principales	2 síntomas	2 síntomas	Los tres	Estado de ánimo
1. Humor depresivo			síntomas	deprimido
(vivencia de tristeza)				continuo o
2. Perdida de interés y				recurrente
disfrute (apatía y				
anhedonia).				
3. Fatigabilidad				
Otros síntomas	Al menos 2	3 o 4	Al menos	Al menos 2
1. Disminución de la			4	
atención y				
concentración.				
2. Pérdida de confianza en				
sí mismo y sentimientos				
de inferioridad.				

- 4. Perspectiva sombría del futuro.
- Pensamientos y actos suicidas o de autoagresiones
- 6. Trastorno del sueño
- 7. Pérdida del apetito

Intensidad de los síntomas	Ninguno en	Varios en	Varios en	Menor que leve
	grado	grado	grado	
	intenso	intenso	intenso	
Interferencia: dificultad para	Alguna	Bastante	Dificulta	Alguna dificultad
llevar a cabo una vida social	dificultad	dificultad	d	
y laboral			extrema	
Duración	Al menos dos semanas			<de 2="" años<="" td=""></de>

Fuente: Guía de práctica clínica de los trastornos depresivos.

Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Rios

B. Clasificación de la American Psychiatric Association, quinta edición (DSM-5)

La quinta edición no introduce cambios significativos respecto a los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSMIV- TR) para el episodio de depresión mayor, a excepción de las modificaciones y especificaciones para describir el estado clínico actual que se comentan a continuación. La característica esencial continúa siendo un período de al menos 2 semanas consecutivas en el que la persona manifiesta un mínimo de 5 síntomas de los cuales al menos 1 tiene que ser estado de ánimo depresivo y/o disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades. El cuadro depresivo mayor puede dividirse en leve, moderado o grave, con códigos específicos para la remisión parcial, total o no especificada (American Psychiatric Association (APA), 2014).

Tabla 2

Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según DSM-5

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas: (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de placer

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas.

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, o disminución del

apetito casi todos los días.

4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.

5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.

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 solo miedo a morir), ideas suicidas

recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para

llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social,

laboral u otras áreas importantes del funcionamiento

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra

afección médica.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo,

esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno

especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos

psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco

Fuente: American Psychiatric Association.DSM-5

Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Rios

4.2.6. Depresión en adultos mayores. En el adulto mayor, la depresión supone un

problema sociosanitario de gran trascendencia debido a su alta prevalencia y a las graves

consecuencias que provoca en el anciano y su entorno. En esta etapa existe cierta dificultad

para diagnosticar esta enfermedad debido a la presencia de múltiples enfermedades crónicas,

16

sintomatología atípica y la tendencia a vincular los síntomas al proceso de envejecimiento (Segurola, 2019).

En ancianos, la depresión también se conoce como depresión tardía o de inicio tardío y se diferencia de la depresión temprana en que esta última tiene un componente familiar depresivo y se asocia a otros trastornos psiquiátricos comórbidos, mientras que en la depresión geriátrica predominan las enfermedades cardiovasculares, disminución de la sustancia blanca, pérdida de las funciones ejecutivas y cambios psicomotores. (Castillo *et al.*, 2020).

La depresión es el trastorno afectivo más común en la tercera edad, su diagnóstico puede ser fácil de diagnosticar o extremadamente difícil. Se han descrito dos variantes de la depresión en el adulto mayor; la primera se caracteriza por una alteración del estado de ánimo, disminución del interés, pérdida de placer en todas las actividades que se realizan, cambios en el peso corporal, movimientos lentos o bien una mayor agitación, insomnio, pérdida de la energía, así como una disminución de la concentración y pensamientos recurrentes de muerte, a esto se denomina depresión mayor; por otra parte también existe la denominada depresión menor donde se presentan de dos a cinco de los síntomas anteriores (Trujillo *et al.*, 2017).

La depresión en las personas con una edad superior a 65 años suele estar asociada a múltiples factores como las enfermedades que padecen, el entorno en que viven, situación social e incluso algunos factores demográficos como trabajo, estado civil, entre otros. La soledad predispone a depresión en mujeres y hombres. (Calderón, 2018).

4.2.6.1. Clínica. Generalmente los trastornos geriátricos de depresión con frecuencia pasan desapercibidos, de manera que no son detectados a tiempo ni tratados de la manera adecuada. Su complejidad diagnóstica en este grupo viene dada por los altos índices de enfermedades crónicas, cambios biológicos, problemas de desarrollo socioeconómico relacionados con el envejecimiento, y las presentaciones atípicas de los síntomas. Por tanto, las manifestaciones depresivas se suelen atribuir erróneamente al envejecimiento normal, al dolor, a la enfermedad física o a la demencia lo que conlleva a que la presencia de enfermedades físicas y presentaciones atípicas compliquen aún más el cuadro clínico (Castillo et al., 2020).

Las personas mayores deprimidas suelen manifestar su enfermedad de diferentes maneras. Es decir, la sintomatología va a ser diferente en cada paciente. por tanto la depresión puede pasar sin diagnosticarse o puede diagnosticarse erróneamente porque la tristeza no es su síntoma principal (National Institute on Aging (NIH), 2022).

Se debe tener mucho cuidado con aquel paciente que manifiesta la siguiente sintomatología y cuya duración sea igual o superior a dos semanas;

• Estado de ánimo constantemente triste o ansioso

- Sentimiento de vacío la mayor parte del tiempo
- Pérdida de interés o de placer en los pasatiempos y las actividades
- Pesimismo o falta de esperanza
- Sentimientos de culpa, falta de autoestima e impotencia
- Fatiga o mostrar menos energía, mayor lentitud al caminar o hablar más lentamente.
- Dificultad para concentrarse, recordar detalles o tomar decisiones.
- Problemas para dormir, incluyendo despertarse muy temprano o dormir demasiado.
- Cambios en el apetito o el peso, sin proponérselos.
- Pensamientos sobre la muerte o el suicidio o intentos de suicidio.
- Sentirse inquieto o irritable.
- Dolores y molestias físicas, como dolor de cabeza, calambres o trastornos digestivos sin ninguna causa física aparente y que no se alivian ni siquiera con tratamiento (NHI, 2022).

4.2.6.2. Evaluación diagnóstica. Se basa primordialmente en la entrevista con el adulto. La historia clínica debe orientarse a conocer síntomas como ansiedad, desesperación, llanto fácil, irritabilidad, frustración, aislamiento, pensamientos suicidas, así como reconocer cuando las actividades cotidianas tales como alimentación, sueño, autocuidado y hasta la sexualidad se encuentran negativamente comprometidas (Trujillo et al., 2017). También se debe indagar la forma de comienzo de la enfermedad, la posible existencia de factores favorecedores o desencadenantes de la depresión, la existencia de antecedentes personales, el entorno social del paciente y la toma de medicación potencialmente favorecedora de enfermedad depresiva (MSSI, 2014).

En cuanto a la valoración mental, la cual se compone del área cognitiva y afectiva, se debe conocer que abarca cada una de ellas, por ejemplo, la parte cognitiva depende de muchos factores, entre otros están los factores orgánicos, psicosociales, las patologías que tiene la persona (hipertensión, diabetes, problemas tiroideos, etc.), mientras que la parte afectiva implica el estado de ánimo, labilidad emocional, anergia, anhedonia, trastornos del apetito y sueño, signos de ansiedad, ideación de muerte, quejas somáticas (D'Hyver, 2017).

Existen múltiples instrumentos de evaluación de trastornos mentales que pueden facilitar la identificación de casos o probables casos de depresión, resultando de utilidad clínica. Sin embargo, es preciso señalar, que ni el mejor cuestionario o la más elaborada escala de evaluación, pueden suplir un buen estudio clínico, Por lo tanto, estos instrumentos deben considerarse como un elemento de ayuda para el diagnóstico y también como un medio para

valorar en forma sencilla la evolución de un cuadro depresivo ante un tratamiento determinado (Trujillo *et al.*, 2017).

4.2.6.2.1. Escala abreviada de depresión Geriátrica de Yesavage (GDS-15). Rodríguez et al (2015) afirma que existen múltiples instrumentos de evaluación de trastornos mentales que nos ayudan a identificar casos de depresión. Sheikh y Yesavage propusieron una versión abreviada de la GDS, formada de 15 preguntas que solo requiere de 5 a 7 minutos para ser completada, con el objetivo de reducir los problemas de fatiga y pérdida de atención que se suele presentar en este grupo de edad.

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage es la prueba Estándar de Oro (Gold Standard) utilizada para detectar elementos depresivos en el adulto mayor, siendo esta la escala recomendada por la Sociedad de Geriatría de Gran Bretaña para evaluar la depresión en los ancianos. Evita los síntomas somáticos, focalizando la atención en la semiología depresiva y calidad de vida. Se considera positiva con más de cinco respuestas indicativas de depresión (Valdés, González, & Salisu, 2017, pág. 4).

Esta escala tiene la particularidad de que explora únicamente síntomas cognoscitivos de un episodio depresivo mayor. La primera versión constaba de 30 ítems, posteriormente se publicó una versión más corta que consta de 15 ítems que muestra su utilidad como instrumento de tamizaje en grandes poblaciones. La GDS-15, consta de 15 ítems con un patrón de respuesta dicotómico (sí o no) que investiga síntomas cognoscitivos de un episodio depresivo mayor, durante los últimos quince días. Excluye intencionalmente los síntomas depresivos somáticos, debido a la alta prevalencia en adultos mayores, que podrían limitar la validez del cuestionario. Se da un punto a cada respuesta sugestiva de un episodio depresivo. (Rodríguez *et al.*, 2015).

La escala de depresión geriátrica de Yesavage, categoriza a la depresión en tres niveles siendo la puntuación máxima de 15 y la mínima de 0 puntos. Los puntos de corte son los siguientes: Normal: 0-5 puntos; depresión leve: 6-9 puntos y depresión severa: 10-15 puntos. Tabla 3

Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida)

Nivel de depresión	Puntaje
Normal	0 a 5
Depresión Leve	6 a 9
Depresión Establecida	10 o más

Fuente: Yesavage 1986

Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Rios

4.3. Estado nutricional

4.3.1. Definición. "El estado nutricional es el resultado de la ingesta y las necesidades energéticas en el organismo, expresando un grado de bienestar de las personas, un desequilibrio provocaría enfermedades metabólicas" (Lema, Aguirre, Godoy, & Cordero, 2021, pág. 345).

La ingesta de nutrientes representa la cantidad de un nutriente que se absorbe en el cuerpo. Por tanto, la ingesta de nutrientes depende de la cantidad de un nutriente contenido en la dieta, la biodisponibilidad de un nutriente en función de su fuente y la capacidad del cuerpo para digerir y absorber nutrientes dentro del sistema gastrointestinal. En las personas mayores el deterioro del estado nutricional afecta el mantenimiento de la funcionalidad física y /o cognitiva, la sensación de bienestar y en general la calidad de vida; aumentando la morbimortalidad por enfermedades agudas y crónicas, incrementando el uso de los servicios de salud, la estancia hospitalaria y el costo medico en general (Tafur, Guerra, & Carbonell, 2018).

- 4.3.2. Evaluación del estado nutricional. Una adecuada valoración del estado nutricional resulta fundamental para la detección precoz de la desnutrición, determinar situaciones de riesgo, identificar las causas de los posibles déficits nutricionales. La desnutrición es el desbalance entre la ingesta de energía y nutrientes y los requerimientos de los mismos; para determinar su diagnóstico existen muchos métodos de cribado y criterios diagnósticos diferentes que incluyen parámetros clínicos, antropométricos, analíticos, índices nutricionales y pruebas de funcionalidad y de la composición corporal (García, García, Bellido, & Bellido, 2018).
- 4.3.2.1. Antropometría y evaluación antropométrica. "La antropometría se basa en la medición de las dimensiones del cuerpo, a través de las cuales, podemos calcular la composición corporal de una persona, son mediciones no invasivas y de fácil realización, además de bajo de coste económico" (CIENUT; IIDENUT, 2019, pág. 20). Se basan en tomar medidas de longitud y peso sobre el propio cuerpo y compararlas con valores de referencia en función de nuestra edad, sexo y estado fisiopatológico (Soto, 2018).
- 4.3.2.1.1. Talla. Debe medirse en tallímetro, es definida como la distancia que hay entre la planta del pie y el tope de la cabeza en posición erecta (CIENUT; IIDENUT, 2019).

En el caso de pacientes que no pueden mantenerse en bipedestación se puede recurrir a fórmulas que permitan estimar la talla a partir de la altura talón-rodilla (se mide la distancia entre el talón y la rodilla flexionados en un ángulo de 90°). Se trata de la distancia entre el plano más superior de la rodilla en flexión de 90° y el plano plantar, en una línea que una la

apófisis peronea expresada en centímetros. Debe medirse en la pierna no dominante con el paciente sentado sin zapatos y con rodilla en ángulo recto. También podemos estimarla a partir de la longitud del cúbito, que consiste en la medición de la longitud entre el codo y el punto medio más prominente de la apófisis estiloides de la muñeca, colocando el brazo no dominante cruzando el pecho con los dedos apuntando al hombro opuesto (Sociedad Español de Endocrinologia y Nutricion (SEEN), 2017).

4.3.2.1.2. Peso. Debe medirse en báscula o balanza calibrada. Antes de realizar las mediciones es necesario que la balanza este ubicada sobre una superficie plana. La balanza debe ser calibrada para asegurar la veracidad de los datos. La persona que se va a medir debe estar con ropa liviana y sin zapatos. Al pesarse la persona debe estar erguida sobre el centro de la balanza y con los brazos sueltos en ambos costados del cuerpo, los datos del peso se anotan en kilogramos (kg). No hay que olvidar que los cambios en el estado de hidratación pueden alterar el resultado. En el caso de personas incapaces de mantener la bipedestación, habrá que recurrir a sillones-báscula o bien a la estimación a partir de fórmulas que empleen otros parámetros antropométricos como el perímetro abdominal, la circunferencia del brazo o la altura talón-rodilla. Realmente, más que el peso, nos interesa su evolución temporal, de modo que una pérdida involuntaria de peso de un 5% o más en un mes o de más de un 10% en 6 meses puede indicar desnutrición (SEEN, 2017).

4.3.2.1.3. IMC. También conocido como índice de Quetelet o IMC. El índice de Masa Corporal (IMC) es aceptado por la mayoría de las organizaciones de salud como una medida de primer nivel de la grasa corporal y como una herramienta de detección para diagnosticar la obesidad. El IMC también se usa de forma amplia como factor de riesgo para el desarrollo o la prevalencia de distintas enfermedades, así como para diseñar políticas de salud pública (Suárez & Sánchez, 2018). El IMC se obtiene de dividir el peso expresado en kilogramos entre la talla al cuadrado expresada en metros (Suárez & Sánchez, 2018).

Tabla 4

Clasificación del IMC según la Organización mundial de la Salud

IMC	INTERPRETACIÓN		
Bajo peso	$< 18.5 \text{ kg/m}^2$		
Peso normal	18.5-24.9 kg/m ²		
Sobrepeso	\geq 25-29.9 kg/m ²		
Obesidad de clase I	30-34.9 kg/m ²		
Obesidad de clase II	$35-39.0 \text{ kg/m}^2$		

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2013 Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

4.3.2.1.5. Perímetros. Los perímetros también nos aproximan al estado nutricional, así como al conocimiento de la composición corporal, para lo cual se usa una cinta métrica. Se debe conservar el ángulo recto con el eje del hueso o del segmento que se mida, la cinta se pasa alrededor de la zona, sin comprimir el tejido blando, y la lectura se hace en el lugar que la cinta se yuxtapone sobre la misma (Sociedad Española de Nutricion parenteral y enteral (SENPE); Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia (SEGG), 2016)

- Perímetro del brazo: es la medición antropométrica de la circunferencia del punto medio entre el acromion y el olecranon, su determinación nos permite valorar con precisión los dos compartimentos, magro y graso, aunque su determinación junto con la medida del pliegue tricipital, es indispensable para poder calcular el perímetro muscular del brazo (SENPE & SEGG, 2016).
- Perímetro de la pantorrilla: Constituye la medida más sensible de la masa muscular en las personas de edad avanzada e indica las modificaciones de la masa exenta de grasa que se produce con el envejecimiento y la disminución de la actividad, como referencia se consideró un valor de PP < 31cm, para los dos sexos, como indicador de desnutrición (Bauce, 2020, pág. 3).

4.3.2.2 Parámetros de composición corporal.

Este parámetro describe la forma en la que está constituido el cuerpo humano y como sus componentes pueden interactuar; de manera básica la evaluación de la composición corporal sirve para cuantificar la cantidad exacta de grasa (reserva energética) y de proteína (reserva muscular) que posee una persona (CIENUT; IIDENUT, 2019).

4.3.2.3 Datos Bioquímicos.

Son útiles para evaluar la desnutrición cualitativa y cuantitativa, los parámetros más importantes son proteínas plasmáticas (albumina, prealbúmina, transferrina y proteína ligada a retinol (RBP)), cálculo del balance nitrogenado, medición de elementos traza, vitaminas y electrolitos (SEEN,2017).

4.3.2.3.1 Albúmina. La albúmina es un buen marcador epidemiológico, no obstante, no es un buen monitor para los cambios nutricionales agudos. debido a que es una proteína de vida media larga (18-21 días). Se debe considerar que la albúmina plasmática suele descender en enfermedad hepática, renal, en enterohepáticas, etc. Sirve como predictor para determinar la

mortalidad, la duración de la estancia hospitalaria y el nivel de reingresos hospitalarios (SEGG, 2013)..

- 4.3.2.3.1 Prealbúmina. Es más sensible que la albúmina y la transferrina para detectar cambios en el estado nutricional, ya que tiene una vida media más corta (2-3 días). La prealbúmina suele disminuir frente al estrés como traumatismo, infecciones, etc. y suele aumentar rápidamente en respuesta al tratamiento nutricional (SEGG, 2013).
- 4.3.2.3.1 Transferrina. Es más útil en el seguimiento de los pacientes que en le valoración nutricional inicial. Los niveles de transferrina pueden estar falsamente aumentados ante un déficit de hierro, tratamientos con estrógenos y ante estados de depleción; por el contrario, pueden estar falsamente disminuidos ante un exceso de hierro, ante infecciones, insuficiencia hepática (SEGG, 2013).
- 4.3.2.3.1 Proteína ligada a retinol. Su uso es muy restringido principalmente por tratarse de un determinante del ámbito hospitalario, y por su alta sensibilidad frente a las situaciones de estrés y ante alteraciones de la función rena; no obstante, es útil para reflejar cambios nutricionales (SEGG, 2013).

Tabla 5

Valoración nutricional en función de las proteínas

	Normalidad	Leve	Desnutrición	Grave
			moderada	
Albúmina (g/dl)	> 3,5	3-3,5	2,6-3	< 2,5
Prealbúmina	18-28	15-18	10-15	< 10
(mg/dl)				
Transferrina	250-350	150-250	100-150	< 100
(mg/dl)				
RBP (mg/dl)	2,6-7	2-2,6	1,5-2	< 1,5

Fuente: Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Rios

4.3.2.4. Instrumento de Evaluación nutricional del anciano.

4.3.2.4.1. Mini Nutritional Assessment (MNA). Es una herramienta que evalúa el estado nutricional, siendo apto tanto para cribado como para valoración nutricional; permite detectar tanto el riesgo como la malnutrición franca. Esta herramienta está validada tanto para mayores institucionalizados como en el ámbito comunitario y el hospitalario. El MNA en su versión anterior constaba de 18 ítems que se subdividía en dos cuestionarios, un primer cuestionario de

cribaje (con 6 preguntas) y un segundo cuestionario (con 12 preguntas); no obstante, esta versión se modificó debido a que, solo incluida la medición del IMC, se demostró que, en numerosas ocasiones, este parámetro no podía ser calculado por imposibilidad de medir la talla y el peso corporal. Por lo tanto, con el fin de poder evaluar el estado nutricional de manera eficaz a todas las personas ancianas (encamadas o no) se incluyó un nuevo parámetro, la medición de la circunferencia de la pantorrilla, por tratarse de un parámetro que aporta información sobre el estado de la masa muscular (SEGG, 2013).

El MNA tiene una sensibilidad del 85% y una especificidad de 84%. Este instrumento accede evaluar de una forma rápida el riesgo de malnutrición en ancianos, incluso antes de que se manifestara dicha situación. El MNA se compone de medidas y preguntas simples que pueden realizarse en menos de 10 minutos (Nestle Mutrition Institute, 2021).

- **Medidas Antropométricas**: Peso, talla, IMC, circunferencia de pantorrilla, circunferencia braquial, pérdida de peso.
- Evaluación Global: 6 preguntas sobre el estilo de vida, la medicación y la movilidad.
- Evaluación nutricional: 8 preguntas sobre el número de comidas, la ingesta de alimentos y líquidos y la autonomía para comer.
- Evaluación subjetiva: consta de 2 preguntas sobre autopercepción de la salud y la nutrición.

Para el puntaje debe sumarse lo obtenido en la Ficha de Valoración Mínima Nutricional y se procede a interpretar según lo siguiente:

Tabla 6

Clasificación de Mini Valoración Nutricional a Adulto Mayor

Puntaje de corte	Clasificación
≥ 24 puntos	Bien Nutrido
17 a 23.5 puntos	Riesgo de Desnutrición
< 17 puntos	Desnutrido

Fuente: Guigoz Y, Vellas BJ, Garry PJ, 1994. Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

- Bien nutrido; en los pacientes que se ja detecta un estado nutricional óptimo se recomienda reevaluarlos mediante el MNA después de un acontecimiento o enfermedad aguda, una vez al año en los ancianos que viven en su propia casa y cada 3 meses en pacientes hospitalizados o que viven en residencias (Nestle Mutrition Institute, 2021).
- Riesgo de desnutrición: Es el potencialidad de desarrollo de desnutrición por déficit de alimentación, debido al incremento de los requerimientos causados por el estrés

metabólico de la condición clínica, o a causa de situaciones o características del individuo que pueden predisponer al deterioro nutricional (Pacurucu et al., 2019). En los pacientes que se detectan riesgo de malnutrición pero que no manifiestan pérdida de peso deben tener un control exhaustivo del peso y reevaluación cada tres meses; por otra parte, aquellos que si se evidencie la pérdida de peso deben ser intervenidos nutricionalmente a través de dieta enriquecida y suplementos nutricionales orales (400 kcal/d), así también deben tener control del peso y evaluaciones nutricionales más exhaustivas (Nestle Mutrition Institute, 2021).

• Desnutrido: Es el estado nutricional anormal causado por la deficiencia o exceso de energía, macronutrientes y/o micronutrientes; incluye la delgadez, el sobrepeso, la obesidad, la anemia, entre otros (Pacurucu et al., 2019). En pacientes en que se detecte malnutrición deben ser intervenidos nutricionalmente a través de dieta enriquecida y suplementos nutricionales orales (400-600 kcal/d) y deben tener un control más exhaustivo del peso y evaluaciones nutricionales más exhaustivas (Nestle Mutrition Institute, 2021).

Por tanto, el MNA es una excelente herramienta en ámbitos de investigación clínica, debido a que provee información adicional sobre las causas de desnutrición en aquellas personas identificadas como desnutridas o en riesgo de desnutrición. Se recomienda repetir el MNA con una periodicidad anual en pacientes ambulatorios, cada tres meses en pacientes institucionalizados o en aquellos que han sido identificados como desnutridos o en riesgo de malnutrición, y cuando ocurra cualquier cambio en la situación clínica del paciente (Nestle Mutrition Institute, 2021).

5. Metodología

El presente Trabajo de Titulación, se realizó en el Centro de Salud Motupe de la provincia de Loja mediante de la consulta externa. En los adultos mayores, se indagaron el riesgo de depresión y el estado nutricional, en un tiempo de 6 meses, aproximadamente.

5.1. Enfoque

Estudio de enfoque cuantitativo.

5.2. Tipo de estudio

Se efectuó un estudio correlacional, de cohorte transversal prospectivo.

5.3. Unidad de estudio

Se llevó a cabo en el Centro de Salud tipo A de Motupe, el mismo que se encuentra al norte de la ciudad de Loja y pertenece a la Parroquia Carigán.

5.4. Universo y muestra

El universo estuvo conformado por 130 adultos mayores que acudieron a la consulta externa del Centro de Salud Motupe-Loja; de ellos, se obtuvo una muestra que quedó constituida por 98 adultos mayores. En el cálculo se utilizó la fórmula de Pita Fernández S, para la misma.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{130 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (130 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{124,852}{1,2829} = 97,54$$

$$n = 98$$

La muestra significativa de la población de adultos mayores que acudieron a la consulta externa del centro de Salud Motupe-Loja con un intervalo de confianza del 95%, fue de 98 pacientes.

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población o universo

Z= parámetro estadístico que depende del nivel de confianza

d= error muestral

p= probabilidad a favor

q= probabilidad en contra

Valores

N = 130

Z = 1.96

d = 5%

p = 505

q = 50%

5.5. Periodo

Enero a Julio 2021

5.6. Criterios de inclusión

- Adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja
- Adultos mayores de ambos sexos y cuya edad sea igual o superior a los 65 años
- Adultos mayores que aceptan su participación colaborando con la información necesaria y el consentimiento informado.

5.7. Criterios de exclusión

- Adultos mayores que se niegan a participar en la investigación.
- Pacientes que no puedan o no quieran contestar los cuestionarios de evaluación.
- Pacientes que tengan deformidades en la columna, o que se encuentren en silla de ruedas.

5.8. Técnicas

Se aplicó el consentimiento informado, y posteriormente se utilizará un cuestionario de recolección de datos que contiene el MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA) el cual nos permite valorar el estado nutricional de la persona adulta mayor. Y la escala de depresión Geriátrica de YESAVAGE el cual determina los niveles de depresión en las personas adultas mayores.

5.9. Instrumentos

Fueron aplicados

- Consentimiento informado (*Anexo 5*). El consentimiento informado el mismo que fue estructurado según lo establecido por el Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), constó de una corta introducción, el propósito de la investigación, procedimientos, riesgos, beneficios, participación y retiro voluntario.
- Formulario de recolección (Anexo 6). Para la obtención de información se utilizó un formulario de recolección que consta de cuatro apartados. En la primera parte se determinó características demográficas del paciente como la edad y sexo. En la segunda parte se determinará el estado nutricional, para ello se valora el peso mediante una balanza calibrada y certificada, la talla se determinará mediante tallímetro, con estos datos se calculará e IMC de acuerdo al MNA, para valorar esta variable se considera la siguiente puntuación.
 - $< 19 \text{ Kg/m}^2$
 - $19 21 \text{ Kg/m}^2$
 - 21-23 Kg/m²
 - $\geq 23 \text{ Kg/m}^2$

En tercera parte se aplicó el Mini Nutritional Assessment (MNA) (Anexo 7). El MNA se compone de medidas antropométricas como el peso, talla, IMC, perímetro braquial y perímetro de pantorrilla, así como pérdida de peso; evaluación global que consta de 6 preguntas sobre el estilo de vida, la medicación y la movilidad; evaluación nutricional que contiene 8 preguntas sobre el número de comidas, la ingesta de alimentos y líquidos y la autonomía para comer, y finalmente incluye evaluación subjetiva que consta de 2 preguntas sobre autopercepción de la salud y la nutrición. Los puntos de corte son los siguientes bien nutrido (≥ 24 puntos), en riesgo de desnutrición (17 a 23.5 puntos) y desnutrido (< 17 puntos). Así también encontramos la Escala de Yesavage para depresión geriátrica (GDS 15) (Anexo 8), el cual nos permite medir el nivel de depresión en los adultos mayores Es un cuestionario de 15 preguntas con respuestas dicotómicas(si/no), específicamente diseñada para la población anciana, las respuestas correctas son afirmativas en los ítems 2,3,4,6,8,9,10,12,14,15 y negativas en los ítems 1,5,7,9,11,13, las que serán valoradas con la siguiente distribución. Ítems (+) si = 0 No = 1; Ítems (-) si = 1 No = 0. La puntuación máxima es de 15 y la mínima de 0 puntos. Los puntos de corte son los siguientes: Normal: 0-5 puntos; depresión leve: 6-9 puntos y depresión severa: 10-15 puntos.

5.10. Procedimiento

Se procedió a obtener autorización por parte del Centro de salud Motupe-Loja, para posteriormente iniciar con la aplicación del instrumento de recolección de datos para lo cual se asistió al centro de salud, donde se presentó la autorización al director encargado, luego se calculó el IMC, y se midió el perímetro braquial y de pantorrilla, adicional se tomó datos demográficos y se aplicó el cuestionario tanto de depresión como de estado nutricional para este grupo etario.

5.11. Plan de tabulación y análisis

Se realizó una base de datos en Excel año 2021 para su posterior análisis. Para establecer la relación entre la depresión y el estado nutricional se utilizó la prueba de Chi cuadrado en el programa SPSS año 2020. Una vez tabulado y analizada la información se presentó los resultados en tablas porcentuales que ayudaron a plantear las conclusiones y recomendaciones.

6. Resultados

6.1. Resultados para el primer objetivo

Identificar el nivel de depresión de acuerdo a la escala de depresión geriátrica de Yesavage en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja,

Tabla 7

Nivel de depresión de acuerdo a la escala de depresión geriátrica de Yesavage en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja

Nivel de Depresión	F	%
Normal	29	30
Depresión Leve	36	37
Depresión Severa	33	34
Total	98	100

Fuente: Escala de depresión geriátrica de Yesavage Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

Análisis: Del total de la población estudiada, el 37 % (n=36) tuvo depresión leve seguido de un el 34% (n=33) que tuvo depresión severa, y un 30% (n=29) no tuvieron depresión, según Yesavaye.

6.2. Resultados para el segundo objetivo

Evaluar el estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja.

Tabla 8

Estado nutricional en adultos mayores que acuden al centro de salud Motupe-Loja

Estado Nutricional	f	%
Estado nutricional normal	27	28
Riesgo de malnutrición	41	42
Malnutrición	30	31
Total	98	100

Fuente: Mini Nutritional Assessment Elaboración: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

Análisis: Del total de la población estudiada (n= 98) se observa que un 42% (n=41) tiene riesgo de malnutrición, el 31 % (n=30) se encuentra malnutrido y un 28% (n=2) tiene un estado nutricional normal, según el MNA.

6.3. Resultado para el tercer objetivo

Relacionar los resultados obtenidos en la evaluación del estado nutricional y la depresión en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja

Tabla 9

Estado nutricional y la Depresión en adultos mayores que acuden al centro de salud Motupe - Loja

		Estado nutricional				Total		
		Adecuado In		Inadecuado		1	Total	
		f	%	f	%	f	%	
Nivel de	Normal	24	24	5	5	29	30	
depresión	Establecida	4	5	65	66	69	70	
T	otal	28	29	70	71	98	100	

Fuente: Hoja de recolección de datos

Elaborado por: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

Análisis: Del 70% (n=69) de la muestra resultó tener depresión establecida, de ellos, el 66% (n=65) tuvo un estado nutricional inadecuado y el 5 % (n=4) un estado nutricional adecuado. Por otro lado, el 30% (n=29) no tiene depresión, en el 5% de aquellos se identificó una alteración en el estado nutricional, mientras que en el 24% restante se observó un buen estado nutricional.

7. Discusión

El estado nutricional es definido como el resultado entre el aporte y demandas nutricionales, lo que permite la utilización de nutrientes, mantener las reservas y compensar las reservas (Lapo & Quintana, 2018). La depresión por su lado se define como una enfermedad caracterizada por profunda tristeza, bajo estado de ánimo, baja autoestima, perdida de interés en todo y deterioro de la función mental (Organizacion Panamerica de la Salud (OPS), 2022).

Los ancianos son un colectivo de riesgo por sus características biológicas, psicológicas y sociales, lo que los hace vulnerables a desarrollar desórdenes en su estado nutricional. (OMS, 2020). Tomando en cuenta el estado nutricional de los adultos mayores que acuden al centro de Salud de Motupe, a través de indicadores antropométricos y dietéticos se evidencia que en la evaluación del estado nutricional, el 42% tuvo riesgo de desnutrición y el 31% estuvo malnutrido similar al estudio realizado por Celaya et al. (2020) quien detectó que en 1084 ancianos hospitalizados con una edad media de 86 años, el 48.2 % estaban en riesgo de malnutrición y 31.7 % presentaban malnutrición conforme a lo medido mediante el MNA. Estos resultados coinciden con lo reportado por Lopes et al, (2018) quien reportó que, de 321 adultos mayores pertenecientes al municipio de João Pessoa/PB (Brasil), con una edad promedio de 81 años, y donde al hacer uso del mismo instrumento, este arrojó que el 39,6 % estaban en riesgo de desnutrición, seguido del 31,5 % quienes estaban desnutridos y el 29% tenían un adecuado estado nutricional. Estos hallazgos difieren con los resultados descritos por Morales, Mejía & Calero (2019) donde participaron 153 adultos mayores de 5 hogares geriátricos del Departamento del Valle del Cauca, Colombia, y que al ser evaluado el estado nutricional con el MNA más de la mitad tenían malnutrición, el 22% riesgo de malnutrición y 25% no presentó desnutrición; hallazgos similares reporta Castañeda et al.(2018), en el que participaron 30 adultos mayores pertenecientes a una comunidad del Estado de México en Zacatecas, donde se determinó que el 73,3% de los examinados presentaban desnutrición ya establecida. Estas diferencias podrían deberse a las distintas características culturales, geográficas y sociodemográficas, además de las comorbilidades ya presentes en este grupo etario.

En cuanto a la depresión se detectó que el 71 % de los adultos mayores presentó depresión establecida entre leve (37%) y severa según Yesavage (34%). Similar al estudio realizado por Reino (2018) donde se analizaron a 80 pacientes del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, Ambato, de los cuales 20 % presentó estado depresivo severo, 68,80 % presentó estado

depresivo moderado, y un 11,30 % estado depresivo leve, además este estudio reveló que a menor escolaridad mayor riesgo de depresión. Hallazgo difiere al realizado en el servicio de atención domiciliaria de un Hospital de Lima, donde participaron 153 adultos mayores, al ser evaluados el 52,3% no tenía depresión, el 27,5% presentó una depresión leve según Yesavage y un 20,3% un nivel severo de depresión (Vanessa, Correa & Gala, 2019). Otro estudio realizado por Diaz *et al* (2019) señalan que, de 174 adultos mayores encuestados, y a quienes a solo al 23,6% se le aplicó la encuesta de depresión de Yesavage y al restante se le aplicó Cornell. Aquellos que respondieron la encuesta de Yesavage, un 24% presentaba depresión severa, 3% depresión leve y un 73% no presentaba depresión, en cambio a quienes se les aplicó Cornell el 22,5% presento depresión grave, 28% depresión leve y un 49,5% no manifiestan depresión. En Guatemala, se realizó un estudio por Borrayo, Fernández, Barrientos, Mendoza & Barrera (2017), la media y desviación estándar de edad fue de 76 años donde el 34,67% presentó depresión y el restante no manifestaban.

La asociación entre manifestaciones depresivas y estado nutricional fue percibida en estudios como el realizado en la ciudad Terrasa, España entre los meses de octubre de 2017 a octubre de 2018 por Arauco, Garrido y Farran (2021), se analizó a 38 adultos mayores quienes fueron sometidos a las pruebas del MNA y el test de Yesavage, donde se obtuvo que el 63,2 % de la muestra presentaban un estado nutricional normal, el 28,9 % riesgo de malnutrición y el 7,9 % malnutrición, con los resultados obtenidos se obtuvo una asociación estadísticamente significativa entre el grado de depresión y el riesgo nutricional (rho = -0,489; p < 0,01). Así también como un estudio en el año 2018 en el distrito de Juli, Perú en el que usando los mismos instrumentos mencionados anteriormente se consideró una probabilidad de p<0.05 como nivel de significancia (Mamani, 2018).

Finalmente, el valor de p calculado= 0,0001 permite establecer relación entre los resultados de las variables, depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Centro de Salud Mo-+tupe -Loja; resultado coincidente con el estudio en adultos mayores de la ciudad de Gualaceo efectuado por (Espinoza, Ulloa, & Encalada, 2019). La depresión influye en el estado nutricional, según el MNA y la escala de Yesavaye.

8. Conclusiones

- En los adultos mayores que acudieron a la consulta externa del centro de Salud Motupe-Loja, se identificó a través de la escala de depresión geriátrica de Yesavage, que más de la tercera parte manifestaron riesgo de depresión en nivel leve, seguido del nivel severo y en menor proporción pacientes sin riesgo de depresión.
- En 41 de 98 adultos mayores que acudieron a la consulta externa del centro de Salud Motupe- Loja, predominó el riesgo de malnutrición, seguido de pacientes malnutridos en aproximadamente un tercio de la muestra, y en su minoría tuvieron un estado nutrición al normal, esto a través del Mini Nutritional Assessment.
- Existe relación directamente proporcional entre los resultados de las variables, depresión y el estado nutricional en los adultos mayores que acudieron al centro de salud Motupe mediante la consulta externa, evidenciándose que a mayores factores de riesgo de depresión hay mayor riesgo de malnutrición, esto evaluado a través de la escala de Yesavaye y el MNA.

9. Recomendaciones

Al Ministerio de Salud Pública, fortalecer el control del estado nutricional y la prevención de depresión en los adultos mayores, con el trabajo del personal sanitario en el primer nivel de atención, a través de visitas domiciliarias que promuevan la asistencia y participación de este grupo etario, cuyo propósito sea la evaluación y seguimiento documentado de su estado nutricional y prevención de factores de riesgo de depresión.

La Universidad Nacional de Loja, y su carrera de Medicina Humana, dentro de las actividades de vinculación con la colectividad, intervenir mediante programas educativos y aplicación de cribados para detectar precozmente depresión, así como malnutrición en la población senil.

A los adultos mayores, en quienes se ha detectado factores predisponentes de depresión, así como riesgo de malnutrición, incentivar a que acudan al centro de salud tanto para el control estricto del peso como para evaluaciones nutricionales más exhaustivas; a su vez en trabajo coordinado con el personal profesional del área de psicología, hacerlos participes de terapias como: cognitivo-conductual, e interpersonal con el fin de mejorar su calidad de vida y proporcionar un tratamiento oportuno.

10. Bibliografía

- Alomoto, M., Calero, S., & Vaca, M. (2018). Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 47-56.
- Álvarez, D., Deossa, G., & Estrada, A. (2 de Junio de 2016). *Relación entre estado nutricional y síntomas depresivos en personas de 50 años o más, Sabaneta (Antioquia-Colombia)* 2015. Obtenido de Relación entre estado nutricional y síntomas depresivos en personas de 50 años o más, Sabaneta (Antioquia-Colombia) 2015: https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/323363/20784840
- American Psychiatric Association (APA). (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Washington: American Psychiatric Association.
- Barón, A. (2021). Cardiología geriátrica: ¿estamos preparados para atender al adulto mayor? *Revista Colombiana de Cardiologia*, 200-2002. Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v28n3/0120-5633-rcca-28-3-200.pdf
- Bauce, G. (2020). VenezuelaVenezuelaEvaluación antropométrica de un grupo de pacientes adultos mayores. *Revista digital de Postgrado*, 3-11. Obtenido de http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/18931/144814485315
- Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Medica Journal*, 182-191. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n3/a09v29n3.pdf
- Castañeda, C., Acuña, A., Herrera, A., Martínez, R., & Castillo, I. (2018). Depresion y estado nutricional del adulto mayor en una comunidad del estado mexicano de Zacatecas.

 Obtenido de Depresion y estado nutricional del adulto mayor en una comunidad del estado mexicano de Zacatecas: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2018/can181d.pdf
- Castillo, J., Díaz, G., Reyes, J., Palaciosd, S., Díaz, Y., López, E., & Reyes, L. (2020). Incidencia de enfermedad depresiva en adultos de la tercera edad, en Arroyo Hondo, Peravia, República Dominicana,. *Ciencia y Salud*, 57-70. Obtenido de Incidencia de enfermedad depresiva en adultos de la tercera edad, en Arroyo Hondo, Peravia, República Dominicana,: file:///C:/Users/Intel/Downloads/Dialnet-IncidenciaDeEnfermedadDepresivaEnAdultosDeLaTercer-7374214.pdf

- Celaya, S., Botella, F., Sánchez, P., Leon, M., Mas, M., Plaza, L., . . . Abizanda, P. (2020). Estado nutricional de ancianos hospitalizados en una unidad geriatrica de agudos. *Nutricion Hospitalaria*, 260-266.
- CIENUT; IIDENUT. (2019). *Procedimeintos clinicos para evaluacion Nutriconal*. Lima: nstituto de Investigación para el Desarrollo de la Nutriología.
- Corea, M. (2021). La depresión y su impacto en la salud pública. *Revista Mèdica de Honduras*, 51-68.
- Coryell, W. (Octubre de 2022). *Trastornos depresivos*. Obtenido de Trastornos depresivos: https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastornos-del-estado-de-%C3%A1nimo/trastornos-depresivos
- D'Hyver, C. (2017). Valoración Geriátrica Integral.,. Revista de La Facultad de Medicina de La UNAM, 39-44.
- Diaz, D., Aránguiz, S., Farías, N., Godoy, D., Silva, N., & Durán, S. (2019). Factores asociados a sintomas depresivos en adultos mayores institucionalizados. *Nutricion clinica y Dietetica Hospitalaria*, 34-39.
- Díaz, D., AránguizSofía, S., Farías, N., Godoy, D., Silva, N., & Durán, A. (2019). Factores asociados a sintomas depresivos en adultos mayores institucionalizados. *Nutricion clinica*, 1-6.
- Espinoza, H., Ulloa, V., & Encalada, L. (2019). Prevalencia de malnutrición y factores asociados en adultos mayores del Canton Gualaceo, Ecuador. *Revista Chilena de Nutricion*, 675-682.
- Feijoó, J., Ramos, M., Vargas, D., & Diaz, D. (2022). Cambios bioquímicos en la edad adulta tardía de una población de la sierra ecuatoriana. *Revista del grupo de investigacion en Comunidad y Salud*, 68. Obtenido de file:///C:/Users/Intel/Downloads/18404-21921937170-2-PB.pdf
- García, J., García, C., Bellido, V., & Bellido, D. (2018). Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. *Nutricion Hospitalaria*, 1-14.

- Góngora, V., & Castro, A. (2018). Bienestar emocional, psicológico y social y variables emográficas en población adulta dela ciudad de Buenos Aires. *Psicodebate*, 72-83. doi: http://doi.org/10.28939/iam.debats-135-1.2
- Gutierrez, D., Gomes, N., & Crespo, R. (2018). Envejecimiento y longevidad: interfaces biológicas, psicológicas y sociales. En R. Crespo, F. Castro, & C. Medeiros, *Envelhecimento humano em proceso* (pág. 76.78). Brasil Multicultura.
- Gutierrez, V. (Septiembre de 2021). *EVALUACIÓN DEL RECAMBIO CELULAR EN ESTRUCTURAS TUBULARES RENALES A TRAVÉS DEL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO*. Obtenido de CELULAR EN ESTRUCTURAS TUBULARES RENALES A TRAVÉS DEL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO: http://eprints.uanl.mx/22731/1/1080315653.pdf
- Gutiérrez, W., Martínez, F., & Olaya, L. (2018). Sarcopenia, una patologia nueva que impacta a la vejez. *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo*, 29-36.
- Hernández, N., Garbey, M., & Gómez, T. (2018). Repercusión del envejecimiento en la calidad de vida de los adultos mayores. *Revista Informativa Científica*, 596-605.
- Lapo, D., & Quintana, M. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. 755-774. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n6/1025-0255-amc-22-06-755.pdf
- Lema, V., Aguirre, M., Godoy, N., & Cordero, N. (2021). Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. Obtenido de Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas: https://www.redalyc.org/journal/559/55971452003/55971452003.pdf
- Lopes , J., Guimarães, M., Jácome, C., Costa , T., Simplício, P., & Alves, M. (2018). Evaluación nutricional por el Mini Nutritional Assessment: una herramienta para las enfermeras. *Enfermeria global*, 1-13.
- Mamani, M. (2018). Nivel de depresión y estado nutricional en adultos mayores de 60 años del Distrito de Juli, mayo agosto 2018. Obtenido de Nivel de depresión y estado nutricional en adultos mayores de 60 años del Distrito de Juli, mayo agosto 2018: https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3278380

- Menar, C., Hodes, G., & Russo, S. (3 de may de 2017). *Pathogenesis of depression: insights from human and rodent*. Obtenido de Pathogenesis of depression: insights from human and rodent: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4664582/pdf/nihms696133.pdf
- Ministerio de Salud Publica (MSP). (Diciembre de 2017). Diagnostico y tratamiento del episodio depresivo y del trastorno depresivo recurrente en adultos. Obtenido de Diagnostico y tratamiento del episodio depresivo y del trastorno depresivo recurrente en adultos: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/02/61069_MSP_Gui%CC%81a_DEPRESION_20180228_D.p df
- Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad (MSSI). (2014). *Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto*. Obtenido de Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de laDepresión en el Adulto: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_534_Depresion_Adulto_Avaliat_compl.pdf
- Morales, J., Mejia , J., & Calero, L. (2019). Estado nutricional y características sociodemográficas de losadultos mayores en 5 hogares geriátricos de dos Municipios del Valle del Cauca, Colombia en el año 2017. *Nutricion clinica y dietetica hospitalaria*, 72-76.
- Nacio, J. (2022). *La depresión es la pérdida de una liusion*. Buenos Aires: Paidós SAICF.

 Obtenido de https://planetadelibrosar0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/50/49411_TPCW_L a%20depresion%20es%20la%20perdida%20de%20una%20ilusion.pdf
- National Institute on Aging (NIH). (22 de Enero de 2022). *Las personas mayores y la depresión*. Obtenido de Las personas mayores y la depresión: https://www.nia.nih.gov/espanol/personas-mayores-depresion
- Nestle Mutrition Institute. (2021). *Guia para rellenar el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA®)*. Obtenido de Guia para rellenar el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA®): https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-spanish.pdf
- OMS. (2015). Informe sobre el envejecimiento y la salud . Obtenido de Informe sobre el envejecimiento y la salud :

- $http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf; jsessionid=CB25DAE92200B16082F3967B51023764? sequence=1$
- Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (1 de Octubre de 2022). *Envejecimiento y Salud*. Obtenido de Envejecimiento y Salud: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health
- Organizacion Panamerica de la Salud (OPS). (2022). Depresion. Obtenido de Depresion.
- Oyarzo, R., Ojeda, S., & Ivanissevich, M. (17 de Noviembre de 2020). *Envejecimiento y Enfermedades Respiratorias en las Personas Adultas Mayores. El caso de un centro de jubilados de Rio Gallegos*. Obtenido de Envejecimiento y Enfermedades Respiratorias en las Personas Adultas Mayores. El caso de un centro de jubilados de Rio Gallegos: file:///C:/Users/Intel/Downloads/Dialnet-EnvejecimientoYEnfermedadesRespiratoriasEnLasPerso-7756125.pdf
- Pacurucu, N., Rodríguez, D., Fuente, A., Quito, J., Armijos, D., & Carrasco, E. (2019). Factores asociados a la desnutrición en un grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 1-11.
- Presidencia de la Republica del Ecuador. (29 de abril de 2019). Ley Organica de las personas adultas mayores. Obtenido de Ley Organica de las personas adultas mayores: https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-06/Documento_%20LEY%20ORGANICA%20DE%20LAS%20PERSONAS%20AD ULTAS%20MAYORES.pdf
- Reino, C. (Octubre de 2018). Prevalencia de la depresion segun la escala de Yesavage en pacientes adultos mayores institucionalizados en el servicio de Medicina Interna del hospital Alfredo Noboa Montenegro. Obtenido de Prevalencia de la depresion segun la escala de Yesavage en pacientes adultos mayores institucionalizados en el servicio de Medicina Interna del hospital Alfredo Noboa Montenegro: https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9256/1/PIUAMED057-2018.pdf
- Robledo , C., & Orejuela, J. (Junio de 2020). *Vejez y ser persona vieja: una aproximación al estado del arte de la cuestión*. Obtenido de ejez y ser persona vieja: una aproximación al estado del arte de la cuestión: http://www.scielo.org.co/pdf/dpp/v16n1/1794-9998-dpp-16-01-93.pdf

- Robledo, C., Duque, C., Hernández, J., Ruiz, M., & Zapata, R. (Mayo-Agosto de 2022). *Envejecimiento, calidad de vida y políticas públicas en torno al envejecimiento y la vejez*. Obtenido de Envejecimiento, calidad de vida y políticas públicas en torno al envejecimiento y la vejez: http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v13n2/2145-7719-cesd-13-02-132.pdf
- Rodríguez, N. (Abril de 2018). Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. *Horizonte sanitario*, 87-88. Obtenido de Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad: https://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v17n2/2007-7459-hs-17-02-00087.pdf
- Rodríguez, Z., Casado, P., Molero, M., Jiménez, D., Casado, D., & Labrada, D. (2015). Evaluación del cuestionario de Yesavage abreviado versión española en el diagnóstico de depresión en población geriátrica. Obtenido de Evaluación del cuestionario de Yesavage abreviado versión española en el diagnóstico de depresión en población geriátrica: https://www.medigraphic.com/pdfs/revhospsihab/hph-2015/hph153f.pdf
- SEGG. (2013). Nutricion en el anciano. Madrid: Nestlè Healt Science.
- Segurola, A. (2019). *Prevenir la depresion en la vejez*. Obtenido de Prevenir la depresion en la vejez: https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/33373/segurola_111970_TFG.pdf?sequence=1& isAllowed=y
- Sociedad Español de Endocrinologia y Nutricion (SEEN). (2017). *Dietoterapia nutrición clínica y metabolismo*. Toledo: Grupo Aula Médica.
- Sociedad Española de Nutricion parenteral y enteral (SENPE); Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia (SEGG). (2016). *Valoracion Nutricional en el anciano*. Barcelona: Galénitas-Nigra Trea.
- Soto, J. (Octubre de 2018). Estudio del estado nutricional de la población de la zona de Pasankeri en la ciudad de La Paz, aplicando tecnología móvil. Obtenido de Estudio del estado nutricional de la población de la zona de Pasankeri en la ciudad de La Paz, aplicando tecnología móvil: http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v15n15/v15n15 a08.pdf

- Suárez, W., & Sánchez, A. (2018). Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. *Nutricion clinica en Medicina*, 128-139.
- Tafur, J., Guerra, M., & Carbonell, A. (2018). Factores que afectan el estado nutricional del adulto mayor. *Revista Americana de Hipertension*. Obtenido de Factores que afectan el estado nutricional del adulto mayor.
- Tirro, V. (2016). *La vejez y el cerebro*. Obtenido de La vejez y el cerebro: https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/nuevohumanismo/article/view/7743/10703
- Trujillo, P., Esparza, S., Benavides, R., Villarreal, M., & Castillo, R. (20 de Febrero de 2017). Depresión en el adulto mayor: un instrumento ideal para su diagnóstico. Obtenido de Depresión en el adulto mayor: un instrumento ideal para su diagnóstico: file:///C:/Users/Intel/Downloads/DialnetDepresionEnElAdultoMayorUnInstrumentoIdealParaSuDe-6278363.pdf
- Valdés, M., González, J., & Salisu, M. (2017). Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 1-12.
- Vanessa, Correa, & Gala, C. (4 de Abril de 2019). Grado de depresion segun Yesavaye y nivel de funcionalidad en los adultos mayores del servicio de atencion domiciliaria de un hospital de Lima, julio 2017. Obtenido de Grado de depresion segun Yesavaye y nivel de funcionalidad en los adultos mayores del servicio de atencion domiciliaria de un hospital de Lima, julio 2017: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/3076/TESIS%20Co rrea%20Vanessa%20-%20Gala%20Cristina.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Varela, L. (2016). SALUD Y CALIDAD DE VIDA EN EL ADULTO MAYOR. https://rpmesp.ins.gob.pe/, 199-201.

11. Anexos

Anexo 1. Informe de la pertinencia



CARRERA DE MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0669 DCM-FSH-UNL

PARA: Srta. Grecia Nicol Huacchillo Ríos

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera

DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 10 de Agosto de 2021

ASUNTO: APROBACIÓN DE TEMA E INFORME DE PERTINENCIA DEL

PROYECTO DE TESIS

Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación titulado: "Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja", de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrito el 27 de Julio de 2021 por el Dr. Cristian Galarza, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido se considera aprobado y pertinente, puede continuar con el trámite respectivo.



Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.
TVCP/NOT

Anexo 2. Designación del director del trabajo de titulación



Facultad de la Salud **Humana**

MEMORÁNDUM No. 0707-DCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Ana Catalina Puertas Azanza

DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera,

DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 19 de agosto d 2021

ASUNTO: Designar Director de Tesis

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designada como director(a) de Tesis del tema ""Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja", de autoría de la Srta. Grecia Nicol Huacchillo Ríos.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Dra. Tania Cabrera DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.

Archivo

TC/ala.

Calle Manuel Monteros tras el Hospital Isidro Ayora - Loja - Ecuador 072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 3. Oficio y autorización para recolección de datos



CARRERA DE MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0713 DCM-FSH-UNL

PARA: Dr. Ángel Acaro

DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD UNIVERSITARIO DE MOTUPE

DE: Dra. Tania Cabrera

DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 31 de Agosto de 2021

ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS DEL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseándole éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones. Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa se digne conceder su autorización a la **Srta. Grecia Nicol Huacchillo Ríos**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para aplicar encuestas a los pacientes adultos mayores que acuden a esta Casa de Salud que acertadamente dirige, la encueta consta la valoración del estado nutricional y depresión utilizando una hoja de recolección de datos (Mini Nutritional Assessment (MNA) y de la Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica), siempre y cuando se conste con el consentimiento informado del paciente; información que servirá para cumplir con el trabajo de investigación denominado: "Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja"; trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Ana Puertas, Catedrática de nuestra Carrera.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,



Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
Contacto del Estudiante: Celular: 0980946791, correo: grecia.huacchillo@unl.edu.ec
C.c.- Archivo, Estudiante.
TVCP/NOT

Anexo 4. Aprobación por parte del director del Centro de Salud Motupe para la recolección de datos



CARRERA DE MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0713 DCM-FSH-UNL

PARA:

Dr. Ángel Acaro

DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD UNIVERSITARIO DE MOTUPE

DE:

Dra. Tania Cabrera

DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA:

31 de Agosto de 2021

ASUNTO:

SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS DEL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseándole éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones. Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa se digne conceder su autorización a la Srta. Grecia Nicol Huacchillo Ríos, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para aplicar encuestas a los pacientes adultos mayores que acuden a esta Casa de Salud que acertadamente dirige, la encueta consta la valoración del estado nutricional y depresión utilizando una hoja de recolección de datos (Mini Nutritional Assessment (MNA) y de la Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica), siempre y cuando se conste con el consentimiento informado del paciente; información que servirá para cumplir con el trabajo de investigación denominado: "Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja"; trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Ana Puertas, Catedrática de nuestra Carrera.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,



Dra. Tania Cabrera

DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

Contacto del Estudiante: Celular: 0980946791, correo: grecia.huacchillo@unl.edu.ec

C.c.- Archivo, Estudiante.

TVCP/NOT

Anexo 5. Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD DE SALUD HUMANA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Depresión y estado nutricional en Adultos Mayores que acuden al Centro de Salud Motupe

Investigador: Grecia Nicol Huacchillo Ríos

Introducción:

Yo Grecia Nicol Huacchillo Ríos con número de cédula CI: 220083794, estudiante de la carrera de Medicina Humana, de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando un estudio investigativo acerca de Depresión y Estado Nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe cual sirve para la elaboración de la tesis de pregrado.

Usted es invitado/a a participar en este estudio de manera voluntaria. Antes de decidir si acepta o no, por favor me concede unos momentos para leer este consentimiento, para comprender cada uno de los puntos detallados a continuación:

Propósito del estudio: Determinar la depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja,

Procedimiento: se le harán preguntas de un cuestionario relacionado con calidad de vida, y ansiedad para establecer la relación éntrelas dos variables

Riesgos: Este estudio no tiene ningún tipo de riesgo.

Beneficios: la información brindada será totalmente confidencial, este estudio le beneficiará a usted y a su comunidad, podrá conocer cómo influye la depresión en el estado nutricional y hacer un diagnóstico final de si usted presenta depresión y en base a estos resultados adoptar medidas de prevención y control.

Costo y compensación: no tendrá ningún costo si desea participar y tampoco recibirá alguna compensación por su participación

Participación y retiro voluntario: la participación en esta investigación es totalmente voluntaria, tanto si elige participar o no, puede cambiar de idea más tarde y decidir retirarse del

estudio en cualquier momento, aunque haya decidido antes participar, se dará toda la información requerida, de haber palabras que no entiende puede preguntar lo necesario.

Privacidad y cooficialidad de los datos: Si elige colaborar con este estudio, el investigador recolectará sus datos personales, no se compartirá la identidad y la información recolectada en el transcurso de la investigación será mantenida de manera confidencial

A quien contactar: Si tiene alguna inquietud puede comunicarla en este momento, o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico grecia.huacchillo@unl.edu.ec o al número telefónico 0980946791



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD DE SALUD HUMANA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Formulario	
Yo	portador
	he sido invitado a participar en la investigación de
Depresión y Estado Nutricional en ad	dultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe, he
sido informado del propósito del estr	udio y la importancia del mismo, libremente y sin ninguna
presión, acepto participar en este esta	udio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido
Reconozco que la información que y	o provea en el curso de esta investigación es estrictamente
confidencial y no será usada para nin	gún otro propósito. He leído la información proporcionada
o me ha sido leída. He tenido la op	ortunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado
satisfactoriamente las preguntas que	he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta
investigación como participante y	entiendo que tengo el derecho de retirarme de la
investigación en cualquier momento	sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico
Nombre del participante:	
Fecha:	_

Anexo 6. Hoja de recolección de datos



Universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana Carrera de Medicina Humana

La presente hoja encuesta tiene como objetivo invitarle a participar de esta investigación, se realiza con la finalidad de determinar la depresión y el estado nutricional en los adultos mayores del Centro de Salud Motupe-Loja

Lea detenidamente y marque con una x de acuerdo a lo que usted crea conveniente

1. Datos personales

No perdió peso

Edad				
Sexo	M	F		
	0	0		
2. Medidas antropométricas				
Talla				
Peso				
IMC				
Circunferencia braquial				
Circunferencia de pantorrilla				
3. ¿Ha tenido usted una pérdida reciente po	eso en lo últimos 3 m	eses?		
> 3kg				
☐ No sabe				
☐ 1a 3 kg				

4. ¿Usted vive independiente en su domicilio?
□ SI
☐ No
5. ¿Usted toma más de tres medicamentos por día?
□ SI
□ No
6. ¿Usted tuvo alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? *
□ SI
☐ No
7. ¿Cómo describe su movilidad actual?
Solo camina de la cama al sillón
Es capaz de movilizarse por toda la casa, pero no sale a la calle
Sale a la calle
8. ¿Presenta usted algún problema neuropsicológico?
Demencia o depresión severa
Demencia o depresión moderada
☐ Sin problemas psicológicos
9. ¿Tiene alguna ulcera o lesión cutánea?
□ Si
□ No
10. ¿Cuántas comidas completas consume al día?
Una comida
Dos comidas
Tres comidas

11. ¿Consume lacteos, carnes, huevos y legumbres? Marque de acuerdo corresponda
• Al menos una porción de productos lácteos (leche, queso, yogurt)
□ Si
No
 Dos o más porciones de legumbres o huevos a la semana
□ Si
□ No
Carne, pescado o aves diariamente
☐ Si
□ No
12. ¿Consume dos o más porciones de frutas y verduras al día?
☐ Si
☐ No
13. ¿Ha disminuido la ingesta de alimentos en los últimos tres meses debido a la pérdida
de apetito, problemas digestivos o dificultades para de deglutir o masticar?
Perdida severa de apetito
Pérdida moderada de apetito
Sin pérdida de apetito
14. ¿Cuánto liquido bebe al día?
☐ Menos de 3 tazas
3 a 5 tazas
Más de 5 tazas
15. ¿Cómo es su forma de alimentarse?
☐ Necesito ayuda
Se alimenta solo, pero con dificultad

	e alimenta solo sin dificultad
1	16. ¿Considera usted que tiene problemas nutricionales?
	Malnutrición severa
	No sabe o considera que tiene malnutrición moderada
	Considera 1ue no tiene problemas nutricionales
1	17. En comparación con personas de su edad, ¿Cómo valora su estado de salud?
	No tan bueno
	No lo sabe
☐ I	gual
□ N	Mejor
1	18. ¿Está satisfecho con su vida?
	SI
	No
1	19. ¿Ha disminuido o abandonado muchos de sus intereses o actividades previas?
	SI
	No
2	20. ¿Siente que su vida está vacía?
	Si
	NO
2	21. ¿Se encuentra a menudo aburrido?
	Si
	No
2	22. ¿Está Ud. de buen ánimo la mayoría del tiempo?
	Si

	No
	23. ¿Está preocupado o teme que algo malo le va a pasar?
	Si
	No
	24. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?
	Si
	No
	25. ¿se siente con frecuencia desamparado?
	Si
	No
,	26. ¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?
	Si
	No
	27. ¿Siente Ud. que tiene más problemas con su memoria que otras personas de su edad?
	Si
	No
	28. ¿Piensa que es maravilloso vivir?
	Si
	No
	29. ¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?
	Si
	No
	30. ¿Se siente lleno de energía?
	Si

No
31. ¿Se encuentra sin esperanza ante su situación actual?
☐ Si
□ No
32. ¿Cree Ud. que las otras personas están en general mejor que Usted?
☐ Si
No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 7. Mini Nutritional Assessment (MNA)

Este instrumento permite evaluar de una forma rápida el riesgo de malnutrición en adultos mayores, incluso antes de que se manifestara dicha situación

Mini Nutritional Assessment (MNA) para estado nutricional

INDICES ANTROPOMETRICOS	PARÁMETROS DIETÉTICOS			
1. Índice de masa corporal	12. Número de comidas completas que			
0 = IMC < 19	consume al día (equivalente a dos platos			
$1 = 19 \le IMC < 21$	y postre)			
$2 = 21 \le IMC < 23$	0=1 comida 1=2 comidas 2=3			
$3 = IMC \ge 23$ ()	comidas			
2. Perímetro braquial (cm):	13. Consume lácteos, carnes, huevos y			
0.0 = < 21	legumbres Productos lácteos al menos			
0.5 = 21 a < 22	una vez/ día			
$1,0 = \ge 22 \ 3.$	Sí 0 o 1 califica = 0,0			
3. Perímetro de pantorrilla (cm):	Sí 2 califica = 0,5			
0 = < 31	Sí 3 califica = 1,0			
1 = > 31	14. Consume frutas y verduras al menos dos			
4. Pérdida reciente peso (últimos 3	veces por día			
meses): $0 = 3 \text{kg}$	0 = No $1 = Si 14.$			
1 = no sabe	15. Ha comido menos: por pérdida de			
2 = 1 a 3 kg	apetito, problemas digestivos,			
3 = no perdió peso	¿dificultades para de deglutir o masticar			
EVALUACIÓN GLOBAL	en los últimos 3 meses?			

5. ¿Paciente vive independiente en su domicilio?

0 = No

1 = Si

6. ¿Toma más de tres medicamentos por día?

0 = Si

1 = No

7. ¿Presentó alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? *

0 = Si

2 = No

8. . Movilidad

0 = de la cama al sillón

1 = autonomía en el interior

2 = sale de su domicilio

9. Problemas neuropsicológicos

0 = demencia o depresión severa

1 = demencia o depresión moderada

2 = sin problemas psicológicos

10. Úlceras o lesiones cutáneas

0 = Si

1 = No

0 = pérdida severa del apetito

1 = pérdida moderada del apetito

2 = sin pérdida del apetito

16. Consumo de agua u otros líquidos al día

0.0 = < de 3 vasos

0.5 = de 3 a 5 vasos

1.0 = de 5 vasos

17. Forma de alimentarse

0 = necesita ayuda

1= se alimenta solo con dificultad

2= se alimenta solo sin dificultad

VALORACIÓN SUBJETIVA

18. El paciente considera que tiene problemas nutricionales

0 = malnutrición severa

1= no sabe/ malnutrición moderada

2= sin problemas de nutrición moderada

19. En comparación con personas de su edad, ¿Cómo se encuentra su estado de salud?

0.0 = peor

0.5 = no lo sabe

1,0 = igual

2,0= mejor

Evaluación del estado nutricional

De 24 a 30 puntos: estado nutricional

normal

De 17 a 23.5 puntos: riesgo de

malnutrición

Menos de 17 puntos: malnutrición

Anexo 8. Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS 15)

Escala para valorar la depresión en el adulto mayor, que servirá para la realización de mi trabajo de investigación, el cual evalúa el nivel de depresión en adultos mayores.

Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS 15) para depresión

1. ¿Está satisfecho con su vida?	SI	NO
2. ¿Ha disminuido o abandonado muchos de sus intereses o actividades previas?	SI	NO
3. ¿Siente que su vida está vacía?	SI	NO
4. ¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI	NO
5. ¿Está Ud. de buen ánimo la mayoría del tiempo?	SI	NO
6. ¿Está preocupado o teme que algo malo le va a pasar?	SI	NO
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	SI	NO
8. ¿se siente con frecuencia desamparado?		NO
9. ¿Piensa que es maravilloso vivir?	SI	NO
10. ¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI	NO
11. ¿Siente Ud. que tiene más problemas con su memoria que otras personas de su edad?	SI	NO
12. ¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?	SI	NO
13. ¿Se siente lleno de energía?	SI	NO
14. ¿Se encuentra sin esperanza ante su situación actual?	SI	NO
15. ¿Cree Ud. que las otras personas están en general mejor que Usted?	SI	NO

Niveles de depresión según el test de Yesavage

Niveles de Depresión	Puntuación
Normal	0-5 puntos
Depresión leve	6-9 puntos
Depresión severa	10-15 puntos

Anexo 9. Certificación de Calibración de balanza





LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGÍA - LNM CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Balanzas

Número de Certificado: LNM-B-202100523D Adhesivo Nº 00085

Fecha de Calibración: 2021-09-16

Instrumento de Medida: Balanza

Marca: CAMRY Modelo o Tipo: EB9003

Serie: *********

Capacidad: 150 kg

División de escala Real (d): 0.1 kg Div. de escala de Verif. (e): 0,1 kg

> Dispositivo de lectura: Digital Clase de exactitud: III

Código de Identificación: GR-B-21-105

Propietario: GRECIA NICOL HUACCHILLO RÍOS Dirección: Loja - Valle, San Cayetano Bajo

Localización: *********

Observaciones: El presente documento se emite de manera electrónica

El Servicio Ecuatoriano de Normalización, realizó en las instalaciones del LNM, la calibración del instrumento arriba descrito, utilizando Patrones de referencia trazables a la unidad de masa del Sistema Internacional de Unidades, SI, y al patrón nacional, pertenecientes al Laboratorio Nacional de Metrología.

La calibración fue realizada bajo un Sistema de Gestión de la Calidad conforme con la norma internacional ISO/IEC 17025:2017.

Los resultados, incertidumbres y condiciones en que se realizó la calibración del instrumento de medida arriba descrito, se exponen en las páginas siguientes y son parte del presente documento.

El LNM no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento calibrado.

Es responsabilidad del cliente establecer la fecha de una nueva calibración del instrumento. El tiempo de validez de los resultados contenidos en este certificado, depende tanto de las características del instrumento como de las prácticas de manejo y uso.

El usuario está obligado a tener el instrumento de medida recalibrado en los intervalos analizados para su control apropiado.

El presente certificado de calibración, certifica los valores obtenidos expresados como los resultados de las calibraciones y no constituye un certificado de aptitud para el uso del instrumento de medida.

Este documento no significa certificación de calidad y no debe ser utilizado con fines publicitarios. Prohibida su reproducción parcial, la reproducción total deberá hacerse con la autorización escrita de la Dirección Ejecutiva, al igual que la emisión de copias certificadas.

2021-09-16 Fecha de emisión:

WILSON FERNANDO NAULA ERAZO Biof, Wilson Naula E.

Responsable de División Masa v Balanzas

Dirección: Autopista General Rumiñahui, Puente Peatonal No. 5, y Calle Gonzalo Endara Crow – Sector Conocoto Código postal: 170808 / Quito-Ecuador Teléfono: 593-2 393 1010 www.normalización.gob.ec LNM FC G 01-11 (2019-07-31)

Página 1 de 2





Propietario: GRECIA NICOL HUACCHILLO RÍOS Número de Certificado: LNM-B-202100523D

Instrumento de medida: Balanza Fecha de Calibración: 2021-09-16

MÉTODO UTILIZADO: Procedimiento para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático LNM PC B 01, basado en la norma NTE INEN-OIML R 76-1:2013.

INCERTIDUMBRE DE MEDIDA: La incertidumbre de medida obtenida equivale al doble de la incertidumbre combinada, es decir cubre un intervalo de confianza de aproximadamente el 95 % asumiendo una distribución normal, y se la estimó de acuerdo al documento "Evaluation of measuring data -Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM), JCGM 100:2008.

Patrones utilizados: Pesas Clase M1 Certificado de Calibración: LNM-M-202100340D/341D/360D

1. ENSAYO DE EXCENTRICIDAD (Exc.)

	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Exc. Máx.	e.m.p.
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Lectura						

2. ENSAYO DE CARGA

		LECTURA	LECTURA	ERROR	ERROR		
	CARGA	ASC.	DESC.	ASC.	DESC.	HISTERESIS	e.m.p.
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	± 0,1
2	2,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	
3	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	
4	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	
5	10,0	9,9	9,9	-0,1	-0,1	0,0	
6	20,0	19,9	19,9	-0,1	-0,1	0,0	
7	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	
8	50,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	—
9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	± 0,2
10	150,0	149,9	149,9	-0,1	-0,1	0,0	¥
\rightarrow							
+							
\dashv					la .		

3. ENSAYO DE REPETIBILIDAD

Capacidad	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	Lectura 4	Lectura 5	Lectura 6
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
MEDIA	60.0	69.9	60.0	· 10		17

Capacidad	Dif. Máx. kg	e.m.p. kg
MEDIA	0,0	± 0,2

Incertidumbre de calibración:

0,058 kg

k = 2

OBSERVACIONES:

Pionade electránicamente por SEGUNDO RAUL HIDALGO TOAPANTA

Revisado por:

WILSON FERNANDO NAULA ERAZO

Biof, Wilson Naula E. Responsable de División Masa y Balanzas

Dirección: Autopista General Rumifiahui, Puente Peatonal No. 5, y Calle Gonzalo Endara Crow – Sector Conocoto Código postal: 170806 / Quito-Ecuador Teléfono: 593-2 393 1010

Sr. Raúl Hidalgo

Técnico de Laboratorio

www.normalización.gob.ec LNM FC G 01-11 (2019-07-31)

Calibrado por:

Página 2 de 2

Anexo 10 Certificado de la traducción del Abstract



Loja, 8 de julio del 2023

David Andrés Araujo Palacios.

TRADUCTOR E INTÉRPRETE DE IDIOMAS (INGLÉS-ESPAÑOL-INGLÉS)

CERTIFICO:

Que se ha realizado la traducción de español a inglés del resumen derivado del trabajo de titulación denominado "Depresión y estado nutricional en adultos que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja" de autoría del Srta. Grecia Nicol Huacchillo Rios portadora de la cédula de identidad número 1151705876 estudiante de la carrera de Medicina Humana de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, mismo que se encuentra bajo la dirección de la Md. Ana Catalina Puertas Azanza.

Esp.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que considere conveniente.

Traductor Registro: MDT-3104-CCL-252098

Teléfono: 0963660998

Anexo 11 Certificación del tribunal del grado



CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 7 de julio de 2023

En calidad de tribunal calificador del trabajo de titulación denominado "Depresión y estado nutricional en adultos mayores que acuden al Centro de Salud Motupe-Loja", de la autoría de Grecia Nicol Huacchillo Rios, portadora de la cédula de identificación Nro. 1151705876 previo a la obtención del título de Médica General, certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

APROBADO

Dr. Juan Arcenio Cuenca Apolo

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO

Dra. Flor Bernardita Reyes

Paladines

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dra. Gloria Zaida Zapata Aguirre

MIEMBRO DEL TRIBUNAL