

UCUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Centro de Posgrados

Maestría en Nutrición y Dietética

**PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICION ASOCIADA A DEPRESION EN EL
ADULTO MAYOR EN LA ZONA URBANA DEL CANTON CUENCA, NOVIEMBRE 2021 –
ABRIL 2022**

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Magíster en
Nutrición y Dietética

Autora:

María Augusta Cordero Farfán

CI: 0104644182

maguc1520@gmail.com

Directora:

Dra. Lorena Esperanza Encalada Torres

CI: 0102905353

Cuenca, Ecuador

31-octubre-2022

RESUMEN:

Antecedentes: el adulto mayor tiene riesgo de presentar patologías como desnutrición y depresión. Su detección temprana puede evitar complicaciones en la salud de este grupo poblacional.

Objetivo: determinar la prevalencia del riesgo de desnutrición y su relación con depresión, en el adulto mayor del área urbana del cantón Cuenca, Noviembre 2021 – Abril 2022.

Métodos: estudio analítico transversal, que incluyó 350 adultos mayores del área urbana de Cuenca. Se evaluó el estado nutricional mediante el Mini Nutritional Assessment y la presencia de depresión mediante la Escala de Depresión Geriátrica. Los datos fueron tabulados en el programa SPSS Versión 21 gratuita. Para el análisis se utilizaron estadísticos descriptivos como frecuencia, porcentaje, medidas de tendencia central, medidas de dispersión (desvío estándar) y para asociación: razón de prevalencia (RP), con intervalo de Confianza (IC) del 95%, y el chi Cuadrado de Pearson para significancia estadística, con su valor $p < 0,05$.

Resultados: la prevalencia de riesgo de desnutrición fue de 36%. La prevalencia de desnutrición fue de 8,86%. El grupo más prevalente fue el de 65 a 74 años (54,86%). El riesgo de desnutrición y la desnutrición se asociaron significativamente con la edad, estado civil y nivel de instrucción ($p < 0.001$). Además existe fuerte asociación entre el riesgo de desnutrición y la depresión la RP de 7,293 (IC95% 4,678 - 11,369, $p < 0.001$).

Conclusiones: la prevalencia de riesgo de desnutrición fue de 36% y se asoció a edad, estado civil, nivel de instrucción y depresión.

Palabras clave: Adulto mayor. Riesgo. Desnutrición. Depresión. Mini Nutritional Assessment.

ABSTRACT:

Background: the elderly are at risk of presenting pathologies such as malnutrition and depression. Its early detection can prevent health complications in this population group.

Objective: to determine the prevalence of the risk of malnutrition and its relationship with depression, in the elderly in the urban area of the Cuenca canton, November 2021 - April 2022.

Methods: cross-sectional analytical study, which included 350 older adults from the urban area of Cuenca. Nutritional status was assessed using the Mini Nutritional Assessment and the presence of depression using the Geriatric Depression Scale. Data were tabulated in the free SPSS Version 21 program. For the analysis, descriptive statistics were used such as frequency, percentage, measures of central tendency, measures of dispersion (standard deviation) and for association: prevalence ratio (PR), with Confidence interval (CI) of 95%, and Chi Square Pearson's for statistical significance, with its value $p < 0.05$.

Results: the prevalence of malnutrition risk was 36%. The prevalence of malnutrition was 8.86%. The most prevalent group was 65 to 74 years old (54.86%). The risk of malnutrition and malnutrition were significantly associated with age, marital status, and educational level ($p < 0.001$). In addition, there is a strong association between the risk of malnutrition and depression, the PR of 7.293 (95% CI 4.678 - 11.369, $p < 0.001$).

Conclusions: the prevalence of malnutrition risk was 36% and was associated with age, marital status, educational level and depression.

Keywords: Older adult. Risk. Malnutrition. Depression. Mini Nutritional Assessment.

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	6
CLÁUSULAS PROPIEDAD INTELECTUAL.....	7
CAPÍTULO I	10
1.1 INTRODUCCIÓN	10
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	15
CAPÍTULO II	17
2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO	17
CAPÍTULO III.....	21
3.1 HIPÓTESIS.....	21
CAPÍTULO IV	22
4.1 OBJETIVO GENERAL	22
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
CAPÍTULO V	23
5.1 TIPO DE ESTUDIO	23
5.2 ÁREA DE ESTUDIO.....	23
5.3 UNIVERSO Y MUESTRA	23
5.3.1 Universo.....	23
5.3.2 Muestra.....	23
5.3.3 Tamaño de la muestra.....	23
5.3.4 Muestreo.....	23
5.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	25
5.4.1 Criterios de inclusión	25
5.4.2 Criterios de exclusión	25
5.5 VARIABLES	25
5.5.1 Variable dependiente.....	25
5.5.2 Variables independientes.....	25
5.5.3 Variables moderadoras	25
5.6 METODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	26

UCUENCA

5.6.1 Métodos.....	26
5.6.2 Instrumentos.....	26
5.6.3 Procedimientos	28
5.7 TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	32
5.8 ASPECTOS ÉTICOS.....	33
5.8.1 Aspectos legales.....	33
5.8.2 Aspectos éticos:	33
CAPÍTULO VI.....	36
6.1 RESULTADOS	36
CAPÍTULO VII.....	47
7.1 DISCUSIÓN.....	47
7.1 FORTALEZAS Y LIMITACIONES	51
CAPÍTULO VIII.....	52
8.1 CONCLUSIONES.....	52
8.2 RECOMENDACIONES	52
CAPÍTULO IX.....	54
9.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
CAPÍTULO X.....	59
10.1 ANEXOS.....	59

CLÁUSULAS

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

María Augusta Cordero Farfán en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICIÓN ASOCIADA A DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR EN LA ZONA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 31 de octubre del 2022.



María Augusta Cordero Farfán

CC: 0104644182

Cláusula de Propiedad Intelectual

María Augusta Cordero Farfán, autora del trabajo de titulación "PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICIÓN ASOCIADA A DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR EN LA ZONA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 31 de octubre del 2022.



María Augusta Cordero Farfán

CC: 0104644182

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios porque me ha bendecido con la oportunidad de cursar esta maestría y poder realizar este trabajo que me ha ayudado a conocer un poco más de la realidad los adultos mayores de nuestro cantón.

Doy las gracias a los maestros y tutores que han aportado con su tiempo y conocimiento a la realización de este trabajo de titulación, en especial a la Dra. Lorena Encalada directora de este proyecto.

Agradezco a mis padres por su amor y apoyo fundamental durante todas las etapas de mi vida personal y académica, ellos me han enseñado a perseguir mis sueños y hacerlos realidad, sin ellos nada sería posible.

Agradezco a mi esposo por ser un pilar fundamental en mi vida y por el amor y aliento que me brinda y me animan a seguir cada día.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a todos y cada uno de los adultos mayores que me brindaron su tiempo y confianza para la realización del mismo, ellos que son parte invaluable y fundamental de nuestra sociedad, con su experiencia, sabiduría y amor nos dan el ejemplo para ser mejores personas cada día.

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Según la constitución de la república del Ecuador, se considera adulto mayor a la persona con 65 años de edad o más. A menudo el manejo nutricional en esta población se limita a una dieta saludable y ejercicio físico, sin embargo, hay una gran cantidad de evidencia que indica que este enfoque no es suficiente, ya que enfermedades como la desnutrición son un problema común y representan un gran impacto negativo en la salud y calidad de vida de los adultos mayores (1).

El riesgo o aumento de la posibilidad de que una persona presente desnutrición es un proceso complejo, y está caracterizado por la deficiente ingesta dietética, la inadecuada absorción o metabolización de nutrientes, el desgaste muscular, la pérdida de peso y la alteración de la función física y mental. El adulto mayor está en riesgo frecuente de desnutrición, ya que con el avance de edad, los humanos experimentan un desgaste fisiológico y mental por el envejecimiento natural del organismo que acentúa este proceso, además factores comunes como la dependencia, la soledad, la tristeza y/o la depresión lo vuelven más vulnerable (2).

Entre los factores asociados a un mayor riesgo de desnutrición en el adulto mayor más comúnmente descritos en la literatura y en la práctica clínica, se encuentra la depresión. Según la OMS, la depresión es una patología que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés y disminución de las funciones psíquicas y físicas que conlleva a la pérdida involuntaria del apetito, con la consiguiente pérdida de peso, y aumento del riesgo de desnutrición (3). Según el Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría, DSM-5, se realiza el diagnóstico de depresión mayor en función de la presencia de cinco o más síntomas depresivos centrales durante un período de dos semanas (4).

La Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), realizada en Ecuador en el año 2010 mostró que, el porcentaje de adultos mayores que comían menos que antes en el último año fue de 51.9% en mujeres y 38.5% en hombres, el porcentaje de adultos mayores que en el último año habían disminuido de peso sin haber hecho dieta fue de 22% entre 1 a 3 kg y 12.8% más de 3 kg, además la prevalencia de depresión encontrada fue de 35.6% para depresión moderada y 3.4% depresión severa, siendo el grupo de edad con mayor prevalencia el de 75 años en adelante (5).

Por ser este grupo etario especialmente vulnerable al deterioro de su estado nutricional y a presentar condiciones patológicas que disminuyen su bienestar físico y mental, surge la necesidad de anticiparse a su aparición, determinando si la persona se encuentra o no en riesgo de padecer estas enfermedades, para así poder prevenirlas. Por este motivo, el presente estudio buscó establecer la prevalencia del riesgo de desnutrición en los adultos mayores del área urbana del cantón Cuenca y su asociación con la depresión.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la mayoría de países están teniendo un aumento de la cantidad

UCUENCA

de adultos y adultos mayores, se cree que para el año 2050, el 16% de la población tendrá más de 65 años (6). Y en América Latina y El Caribe en ese año, uno de cada cuatro habitantes será mayor de 60 años (7). A inicios de la década de 1950 en Ecuador, la probabilidad de supervivencia más allá de los 60 años ha aumentado hasta el 85.5%, ubicándose ligeramente por debajo de la cifra observada en países desarrollados (8).

El mayor envejecimiento poblacional se relaciona a una mayor prevalencia de patologías y problemas nutricionales como la desnutrición, por lo que surge la necesidad de priorizar la promoción y prevención de salud en este grupo poblacional, según el texto de Shanthi J. Nutrition in aging, el riesgo de que se presenten alteraciones en el estado nutricional de los adultos mayores aumenta por factores como la disminución de la ingesta de alimentos asociada a trastornos psicosociales como la depresión (9).

Según una revisión bibliográfica estudios recientes indican que aproximadamente el 20% de los adultos mayores institucionalizados tenían alguna forma de desnutrición. Sin embargo, las definiciones de desnutrición fueron variables y la prevalencia osciló entre 1,5 y 66,5% (10).

Varios estudios han analizado la asociación entre riesgo de desnutrición y depresión, uno realizado en el Hospital Juárez de México identificó que el 72,2% de la población tiene riesgo de desnutrición o desnutrición leve o moderada y el 11,3% presenta desnutrición severa. La prevalencia de depresión fue de 63,9%, y el análisis de regresión múltiple mostró una asociación significativa entre malnutrición y depresión OR 1,42 (IC95%: 1,0 - 2,0) (27) (11).

Otro estudio realizado en Berlín, Alemania que incluyó a 114 adultos mayores concluyó que la desnutrición y la depresión se correlacionan significativamente ($r = 0,313$; $P = 0,006$), de hecho la depresión surgió como el único factor de riesgo independiente para desnutrición y en sujetos con síntomas depresivos la pérdida de apetito se presentó con más frecuencia (12).

En la ciudad de Londrina, en la región sur de Brasil se realizó un análisis sobre la asociación entre riesgo nutricional y diagnóstico de depresión en adultos mayores, el cual concluyó en el análisis bivariado, que la presencia de déficit nutricional presentó asociaciones significativas con bajo nivel social y con depresión, incluso después de un análisis multivariado, la depresión y el déficit nutricional mantuvieron una fuerte asociación (OR 4,38; intervalo de confianza [IC] del 95%: 2,23–8,64), independiente de las variables de control incluidas en el modelo (edad, nivel social, escolaridad y tabaquismo) (13).

En Ecuador un estudio de tipo transversal con un total de 65 adultos mayores, pertenecientes a la Parroquia Asunción, Cantón Girón, Provincia del Azuay concluyó que los participantes con mayor nivel de depresión, presentan menor circunferencia braquial y menor IMC que aquellos que no presentan depresión (14). Otro estudio sobre el estado nutricional de los adultos mayores en la ciudad de Cuenca- Ecuador en el año 2017 reveló

que el riesgo de desnutrición prevalece con un 66%, el 13% presentan un estado de nutrición normal y el 21% de pacientes que presentan un cuadro de desnutrición (15).

Así pues al comprobar en la bibliografía que existe asociación significativa entre el riesgo de desnutrición y la depresión y además que esta asociación es mayor en la población de adultos mayores, fue importante realizar un estudio de la misma en el cantón de Cuenca, para comprobar si la prevalencia y la asociación de estas variables representa un problema de salud común, pues muchos de las alteraciones nutricionales de este colectivo podrían ser solucionados mediante cribado nutricional. Determinar los factores asociados a la desnutrición con el fin de estimar si la persona puede beneficiarse o no de un tratamiento nutricional temprano es un primer paso importante.

Por lo que este estudio buscó contestar la siguiente pregunta: ¿Cuál es la prevalencia del riesgo de desnutrición y su asociación a depresión en el adulto mayor en el área urbana del cantón Cuenca en el periodo de Noviembre 2021 a Abril 2022?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La OMS reconoce la interacción de la desnutrición y la enfermedad, por lo que la nutrición es pilar fundamental de la salud y el desarrollo, su programa de trabajo para el Decenio de Acción de las Naciones Unidas sobre la Nutrición de 2016 a 2025, tiene el objetivo de catalizar los compromisos políticos que

desembocan en actuaciones mensurables contra todas las formas de malnutrición mediante un proceso inclusivo, continuo y de colaboración, la finalidad es que las poblaciones tengan acceso a dietas más sanas y sostenibles para erradicar todas las formas de malnutrición en el mundo entero, incluyendo a los grupos vulnerables, como son los extremos de la vida(16).

En la actualidad se habla de la buena nutrición para mantener una adecuada salud, aumentar el bienestar y mejorar la calidad de vida de nuestros adultos mayores, por lo que resulta de gran importancia para la sociedad tener conocimiento sobre esta. Así por ejemplo un periódico local menciona lo siguiente: “Se sabe que muchos adultos mayores en riesgo de desnutrición ingieren menosde 1.000 calorías diarias, mucho menos de lo necesario, lo cual se debe a los factores propios del paso del tiempo o el estado de salud. Entre las causas que se pueden mencionar está, la polifarmacia; la alteración del olfato y el gusto; la pérdida de piezas dentales; la dificultad para deglutir; la presencia de enfermedades crónicas; y, sobre todo, la depresión” (17).

En el año 2007 se realizó un trabajo de investigación sobre la malnutrición y sus factores asociados en 182 adultos mayores institucionalizados en la Ciudad de Cuenca, en el cual se concluyó que la prevalencia de esta fue del 63%, con 46% de desnutrición (18). Otro estudio publicado por la Universidad de Cuenca, evaluó la prevalencia de desnutrición y factores asociados en adultos mayores del Cantón de Gualaceo en el año 2016. Se encontró un porcentaje de riesgo de malnutrición de 47,2% y 20,4% de malnutrición, además 53 (21,2%) de los adultos mayores que participaron en este estudio habían sido diagnosticados de depresión, se determinó así una asociación entre la depresión y la malnutrición, RP 4,90 (IC95%: 3,08–7,79 valor p 0,000) (19).

Estos resultados nos incentivaron a buscar datos actuales sobre la asociación entre estas variables en el área urbana de Cuenca, mismos que en un futuro podrán servir como base para nuevas investigaciones y también para mejorar calidad de vida de los adultos mayores de nuestra población mediante el diagnóstico, tratamiento temprano y la prevención de patologías prevalentes

como la desnutrición y la depresión, beneficiando tanto a los adultos mayores como también a todas las personas que tienen un compromiso de amor, atención y cuidado hacia ellos, tanto dentro de la comunidad médica y científica como en la sociedad en general.

Según las prioridades de investigación en salud del MSP, este trabajo corresponde al área 3 de Nutrición, a la línea Desnutrición y a la sublínea perfil epidemiológico. Además corresponde al lineamiento de nutrición de la FFCCMM y está directamente relacionado con los temas de investigación de la Maestría de Nutrición sobre seguridad alimentaria y nutrición en salud pública. También se corresponde con los objetivos 2 y 3 de desarrollo sostenible: poner fin al hambre, acabar con todas las formas de malnutrición y garantizar una vida sana, ya que propone conocer la relación entre el riesgo de desnutrición y la depresión, problemas comunes en este grupo de edad, para en un futuro disminuir su prevalencia y acabar con esta condición que deteriora la condición de salud de los adultos mayores.

CAPÍTULO II

2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO

Según el Ministerio de Inclusión Económica y Social en Ecuador se considera a la población de adultos mayores como una opción de ciudadanía activa, se promueve un envejecimiento positivo, para una vida digna y saludable, a través de su participación y empoderamiento junto a la familia, la sociedad y

el Estado, según los últimos datos del INEC en Ecuador existen: 1.049.824 personas mayores de 65 años (6,5% de la población total) y para el año 2054 se prevé que lleguen a ser el 18% del total de la población(20).

La Sociedad Americana de Nutrición coloca a la desnutrición dentro de la definición de malnutrición, y la define como una situación clínica, subclínica o crónica con o sin actividad inflamatoria que provoca alteración en la composición y función corporal, según la A.S.P.E.N la etiología de la desnutrición puede ser la inanición, y/o asociarse a mecanismos compensatorios de la inflamación ante la presencia de una patología aguda, crónica o trauma (21).

La desnutrición proteica calórica tiene un impacto negativo en la salud, el funcionamiento cognitivo y físico y la calidad de vida del adulto mayor, por lo que incorporar herramientas de detección temprana a la política de salud pública y la práctica clínica apoyaría la identificación y el tratamiento temprano de la desnutrición (22). El uso de instrumentos validados hace que la evaluación geriátrica sea confiable y fácil.

La Mini Evaluación Nutricional (MNA), ha sido diseñada y validada para proporcionar una evaluación única y rápida del estado nutricional en adultos mayores, tiene una sensibilidad del 96%, especificidad del 98% y valor predictivo del 97%, es indicador de mortalidad y costo hospitalario, y puede identificar a las personas en riesgo de desnutrición antes de que se produzcan cambios graves en el peso o los niveles de albúmina, permitiendo una intervención nutricional temprana, reduciendo así la morbilidad y mejorando la calidad de vida (23). Esta herramienta consta de cuatro partes: medidas antropométricas, estado general, información de la dieta y evaluación subjetiva, una puntuación de menos de 17 puntos (de un máximo de 30) se considera una indicación de desnutrición, 17 a 23,5 puntos indican un riesgo de desnutrición y más de 23,5 puntos indican que la persona está bien nutrida (24).

La Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN) recomienda el MNA como criterio estándar en la identificación de riesgo de desnutrición en pacientes adultos mayores; sin embargo, cabe señalar que MNA no es una herramienta adecuada para pacientes que no pueden proporcionar una autoevaluación o en aquellos que se estén alimentando por vía enteral o parenteral (25).

Una vez se ha identificado que el paciente está en riesgo o tienen algún grado de desnutrición debemos identificar los factores causales, como deficiencias dietéticas, problemas para masticar o tragar, trastornos gastrointestinales o endocrinos, pérdida del gusto u olfato, disminución del apetito, consumo de diferentes tipos de drogas, inmovilidad, aislamiento social, enfermedades inflamatorias, enfermedades crónicas y trastornos cognitivos, especialmente depresión.

Dado que la desnutrición y la depresión son el principal problema en los adultos mayores, un estudio realizado en 370 adultos mayores que viven en 36 zonas rurales de Isfahán, Irán encontró, según la MNA, que el 3,8% de los sujetos padecía desnutrición y el 32,7% estaba en riesgo. La desnutrición no se asoció con características sociodemográficas, pero se correlacionó

significativamente con los síntomas depresivos, el riesgo de desnutrición en pacientes con depresión severa fue 15,5 veces mayor que en personas no deprimidas (OR: 15.5; 95% CI 2.9-82.5) (26).

Un estudio en Estambul, Turquía relacionó la desnutrición con la presencia de varios síndromes geriátricos, entre ellos la depresión, encontraron una prevalencia de riesgo de desnutrición de 31% y desnutrición de 13% en pacientes ambulatorios y en pacientes hospitalizados esta aumentó a 39% y 25% respectivamente, además encontraron que el riesgo de desnutrición fue significativamente aumentado en pacientes con estado de ánimo depresivo (110/185, $p < 0.0001$, $x^2 \frac{1}{4} 33.270$) (27).

Otro estudio realizado en la provincia de Valencia, España en las personas mayores autónomas, no institucionalizadas encontró que respecto a la valoración nutricional, a través de la escala MNA, un 76,67% de los encuestados se hallaron con buen estado nutricional y un 23,33% con riesgo de malnutrición (28). Al ser este tipo de estudio y su población objetivo de similares características a nuestro estudio, creemos que los resultados podrían equipararse, por lo que tomaremos este porcentaje de prevalencia del riesgo de desnutrición para plantearnos nuestra hipótesis.

Para realizar un diagnóstico de depresión mayor, el DSM-V establece que deben estar presentes cinco de los siguientes síntomas: estado de ánimo deprimido, interés disminuido, pérdida de placer en todas o casi todas las actividades, pérdida o aumento de peso, insomnio o hipersomnia, agitación o retraso psicomotor, fatiga, sentimientos de inutilidad o culpa inapropiada, capacidad reducida para concentrarse, recurrente pensamientos de muerte o suicidio. Al menos uno de los síntomas debe ser un estado de ánimo deprimido o un interés disminuido o placer. El trastorno depresivo menor, debe tener al menos 2 de los síntomas ya mencionados, estos deben durar al menos 2 semanas, provocar angustia o problemas funcionales, y no ser un efecto directo del uso de sustancias, una condición médica o duelo (29).

Considerando las dificultades en el diagnóstico de la enfermedad depresiva, debido a su naturaleza subjetiva y compleja, algunos instrumentos de

detección de los síntomas depresivos deben validarse y probarse con mayor rigor estadístico. Un estudio en Brasil, cuyo objetivo era determinar la prevalencia de la depresión en adultos mayores y correlacionar la concordancia entre los dos métodos de cribado utilizados, calculó la precisión entre el cuestionario de salud del paciente PHQ 9, y la escala de depresión geriátrica de Yesavage. Un total de 137 ancianos participaron en este estudio, la prevalencia de los síntomas depresivos examinados por el PHQ-9 fue del 62,8%; la misma variable examinada según GDS-15, fue del 52,6%, la diferencia en la detección de los síntomas depresivos entre estas escalas fue del 10,2%. El índice de concordancia kappa de Cohen obtuvo el coeficiente de 0,40 ($p < 0,000$) y el acuerdo entre los resultados de GDS y PHQ-9 fue estadísticamente significativo (30).

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS) es una herramienta de evaluación para diagnosticar la depresión que expresa el grado de satisfacción, calidad de vida y sentimientos. Su forma corta (GDS-15) es ampliamente utilizada para adultos mayores, la sensibilidad de la escala es de 84%, mientras que su especificidad es de 95% (31).

La puntuación de esta escala varía de 0 a 15, por debajo de 5 está dentro del rango normal, de 5 a 9 indica depresión leve, y una puntuación superior a 10 indica depresión moderada a severa (32). Recientemente se realizó un estudio para valorar la validez de una versión en español de la Escala de Depresión Geriátrica-15 (GDS-15) en adultos mayores ecuatorianos, el cual demostró que esta podría usarse como una herramienta de detección confiable para depresión en ancianos en el país, y nos mostró una prevalencia de depresión del 55,0% en la población estudiada, el diagnóstico del trastorno depresivo en este grupo de edad es importante, por lo que es de gran utilidad la disponibilidad de un instrumento validado en entornos locales (32).

CAPÍTULO III

3.1 HIPÓTESIS

La prevalencia del riesgo de desnutrición en el adulto mayor es igual o mayor al 23.3% y está asociada a depresión en el área urbana del cantón Cuenca.

CAPÍTULO IV

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del riesgo de desnutrición y su relación con la depresión, en el adulto mayor en el área urbana del cantón Cuenca en el periodo de Noviembre del 2021 a Abril del 2022.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar a la población de estudio según su edad, sexo, estado civil, ocupación y nivel de instrucción.
2. Determinar la prevalencia del riesgo de desnutrición en el adulto mayor según el MNA.
3. Determinar la prevalencia de depresión en el adulto mayor según la escala de depresión de Yesavage.
4. Establecer la relación entre el riesgo de desnutrición y depresión en el adulto mayor.

CAPÍTULO V

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio analítico transversal.

5.2 ÁREA DE ESTUDIO

Cuenca es un cantón de la Provincia de Azuay conformado por 15 parroquias urbanas y 21 rurales. Tienen 505 585 habitantes, según los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010.

Su extensión territorial es de 8.639 km².

5.3 UNIVERSO Y MUESTRA

5.3.1 Universo: La población de estudio fueron todos los adultos mayores residentes en el área urbana del cantón Cuenca, los cuales son 22015 según el último censo nacional realizado por el INEC en el año 2010.

5.3.2 Muestra: El tamaño de la muestra se calculó mediante el programa para análisis epidemiológico de datos tabulados EPI DAT, versión 3.1, con las siguientes restricciones muestrales:

- Población: 22015 adultos mayores.
- Proporción esperada: 23.3% de prevalencia de riesgo de desnutrición. (28)
- Error 5%
- Nivel de Confianza: 95%

5.3.3 Tamaño de la muestra: 272 adultos mayores más el 20% de error. En total este estudio incluyó una muestra de mínimo 350 adultos mayores.

5.3.4 Muestreo: Probabilístico, aleatorizado y estratificado. Cada estrato estuvo conformado por una parroquia urbana del cantón Cuenca y se utilizó la aleatorización simple, que fue ponderada por zonas censales de las parroquias. Para seleccionar a los participantes de este estudio se utilizó el programa www.randomization.com.

Tabla N. 1

Datos de la población mayor de 65 años de las parroquias urbanas del cantón Cuenca.

Parroquias urbanas del cantón Cuenca.	Población de adultos mayores.	Porcentaje.	Muestra ponderada
San Sebastián.	2555	11.6%	41
Bellavista.	2035	9.24%	32
Vecino.	1883	8.55%	30
Hermano Miguel.	823	3.75%	13
Machángara.	1121	5.09%	18
Gil Ramírez Dávalos.	875	3.97%	14
Batan.	1163	5.28%	18
Sucre.	1586	7.2%	25
El Sagrario.	801	3.63%	13
San Blas.	1146	5.20%	18
Totoracocha.	1721	7.81%	27
Monay.	1217	5.52%	19
Cañaribamba.	1104	5.01%	17
Huayna Capac.	1494	6.78%	24
Yanuncay	2491	11.31%	41
Total	22015	100%	350

Fuente: Censo población y vivienda INEC, 2010.

Elaboración: La autora.

5.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

5.4.1 Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 65 años, de ambos sexos no institucionalizados, que residan en la zona urbana del cantón Cuenca - Ecuador, mínimo un año.
- Adultos mayores que firmen el consentimiento informado antes de participar en el estudio.

5.4.2 Criterios de exclusión

- Adultos mayores con patología oncológica, terminal y/o alteración de la masticación y deglución.
- Adultos mayores que no pudieron firmar el consentimiento informado, responder a los cuestionarios o a los que no se les pudo tomar medidas antropométricas por presentar alteración del estado de conciencia, demencia o algún grado de discapacidad del lenguaje, auditiva o motriz.

5.5 VARIABLES

5.5.1 Variable dependiente: Riesgo de desnutrición.

5.5.2 Variables independientes: Depresión.

5.5.3 Variables moderadoras: Edad, sexo, estado civil, ocupación, nivel de instrucción.

5.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

5.6.1 Métodos

Se realizó la recolección de la información mediante la aplicación de encuesta a todos los participantes en el estudio, luego de que firmaran el consentimiento informado.

5.6.2 Técnicas

Encuesta.

5.6.3 Instrumentos

Para el control de calidad de este cuestionario, antes de la recolección de la información se aplicaron los formularios en una población diferente a la muestra.

- ✓ Formulario para la recolección de datos demográficos.

Para la recolección de los datos demográficos, se utilizó un cuestionario elaborado por la autora, con 5 ítems: edad, sexo, estado civil, ocupación y nivel de instrucción. Este cuestionario fue llenado en aproximadamente 10 minutos (Anexo 2).

- ✓ Mini Nutritional Assessment.

Para determinar el estado nutricional de los participantes, se utilizó la Mini Nutritional Assessment (**MNA**®), que es una herramienta de cribado que ayuda a identificar adultos mayores en riesgo de desnutrición, tiene una sensibilidad del 96%, especificidad del 98% y valor predictivo del 97%. Es predictivo de mortalidad y costo hospitalario, y puede identificar a las personas en riesgo de desnutrición antes de que se produzcan cambios graves (19). Esta herramienta consta de medidas antropométricas, estado general, información de la dieta y evaluación subjetiva. Una puntuación de menos de 17 (de un máximo de 30) es indicación de desnutrición, 17 a 23,5 puntos indican un riesgo de desnutrición y más de 23,5 puntos indican que la persona está bien nutrida (24).

Este cuestionario fue llenado en aproximadamente 40 minutos (Anexo 3).

- ✓ Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage.

Para determinar la prevalencia de depresión en el adulto mayor utilizamos la Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage, es una herramienta de evaluación para diagnosticar la depresión que expresa el grado de satisfacción, calidad de vida y sentimientos. Su forma corta (GDS-15) es ampliamente utilizada para adultos mayores, el promedio de la sensibilidad es de 84%, mientras que el de la especificidad es de 95%, este cuestionario será llenado en aproximadamente 30 minutos (Anexo 4) (26).

La puntuación de esta escala varía de 0 a 15, por debajo de 5 está dentro del rango normal, de 5 a 9 indica depresión leve, y una puntuación superior a 10 indica depresión moderada a severa (32).

5.6.4 Procedimientos

- **Autorización**

Este estudio se realizó con la autorización de la Comisión Académica de la Maestría de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca y del Comité de Bioética de Investigación de la Universidad de Cuenca (COBIAS U Cuenca). Para la recolección de datos fue necesaria la firma del consentimiento informado de cada participante.

- **Capacitación**

Antes de la recolección de los datos, la investigadora de este estudio realizó una capacitación sobre cómo aplicar las técnicas correctas de medición de datos antropométricos necesarios, que incluyen: peso, talla, circunferencia braquial y circunferencia de la pantorrilla.

Se realizó además la explicación detallada del proceso a cada participante del estudio cinco minutos antes de la recolección de los datos, sobre el contenido de cada formulario y cómo se realizaría la técnica de medición de datos antropométricos (peso y talla, circunferencia braquial y circunferencia de la pantorrilla).

- **Supervisión**

Se contó con la supervisión y asesoramiento de la directora, Dra. Lorena Encalada Torres, durante todo el proceso de la realización de este proyecto de investigación.

- **Recolección de datos**

Durante el procedimiento de recolección de datos se contó con medidas de bioseguridad (uso de guantes, mascarilla N95, visor, uniforme antifluido, mandil y alcohol), y los instrumentos utilizados fueron debidamente desinfectados antes y después de su uso.

Luego de que el participante firmó el consentimiento informado, se realizó la recolección de datos mediante la aplicación de los formularios antes descritos.

El siguiente paso fue la aplicación de las técnicas de medición antropométrica. Para medir el peso y la talla se utilizó una balanza mecánica marca Health o Meter profesional modelo 402kl con tallímetro, calibrada de acuerdo a las escalas internacionales. Se midió el peso en kilogramos con precisión en gramos y la medición de la talla fue en metros, con precisión en milímetros.

Para medir el perímetro braquial y la circunferencia de la pantorrilla se utilizó una cinta métrica marca Seca modelo 201 y la unidad de medida utilizada fueron centímetros.

- **Técnicas**

- **Peso:**

1. En la balanza calibrada, se verificó que esté en cero antes de cada toma de peso, y que la persona esté en el centro de la plataforma, con mínimo de ropa, desprovisto de calzado y que el último consumo de alimentos haya sido tres horas antes (33).

- **Talla:**

1. La talla fue medida de pie, con el torso y la cabeza rectos, de espalda al tallímetro.
2. Se midió descalzo y sin artículos que puedan alterar la estatura.
3. Los pies, talones, glúteos y hombros debían estar paralelos la parte posterior del estatímetro.
4. Sin calzado, con la cabeza erguida y en el plano de Frankfort (colocarse una mano sobre la barbilla del individuo tratando de evitar que durante este proceso se pierda el plano y con la otra mano se hizo descender suavemente el tope deslizante del instrumento o, si éste no existiera, una escuadra o bloque de madera hasta hacer contacto con el vértice de la cabeza).
5. Los talones, las pantorrillas, los glúteos, los hombros y la parte posterior de la cabeza se mantuvieron en contacto con el soporte vertical del instrumento o con la pared (33).

- Medición de la circunferencia de la parte media del brazo en adultos (circunferencia braquial):
 1. La medición se realizó en el lado no dominante, de la misma manera tanto para hombres como para mujeres.
 2. Luego de lavarse las manos se explicó el procedimiento al paciente.
 3. Se pidió que se pare de espalda al tallímetro, con los brazos sueltos a cada lado.
 4. Se palpó la punta del acromion en el lado no dominante y se marcó con una cruz.
 5. Cuando el paciente que flexionó el brazo en 90 grados se palpó el olécranon y se marcó con otra cruz.
 6. La cinta métrica se colocó en la marca hecha en el hombro y se dejó caer hasta la punta del codo al lado del brazo.
 7. Luego se encontró la distancia exacta desde el punto más bajo del codo hasta la cinta métrica.
 8. Se marcó un punto en el brazo a medio camino entre el acromion y el olécranon, esto marca el nivel vertical en el que se medirá la circunferencia, es importante que esta medida se haga con el brazo flexionado, de lo contrario la cinta toma un curso oblicuo a través de la parte superior del brazo, y el punto medio es demasiado alto.
 9. Luego se pidió al sujeto que se relaje, con el brazo colgando a su lado. Esto es importante ya que se puede obtener una lectura muy diferente si el brazo no está completamente relajado.
 10. Se colocó la cinta alrededor de la parte superior del brazo con el borde superior de la cinta en la marca. Asegurándose de que la cinta esté horizontal alrededor del brazo. Asegurándose de que la cinta no esté demasiado apretada. Debe descansar sobre la piel, pero sin apretarla.
 11. Se leyó la cinta al 0,1 cm más cercano, con cuidado de la preferencia de los dígitos.
 12. Se realizaron tres mediciones de la circunferencia de la parte superior del brazo medio.

13. Se Registraron las tres medidas y la media, sumando los valores y dividiéndolos por tres (34).

- Procedimiento para medición de la circunferencia de la pantorrilla adultos:

1. Siempre que fue posible, se realizaron las mediciones en el lado no dominante.
2. Se realizó esta medición de la misma manera tanto para hombres como para mujeres.
3. Luego de lavarse las manos y explicar el procedimiento al participante se inició con la medición.
4. Siempre es preferible que las medidas de circunferencia se realicen sobre la piel. Sin embargo, si esto no fuera posible, se puede medir sobre una fina capa de ropa como mallas o pantalones delgados, si los pantalones se pueden remangar, esto debe hacerse, siempre y cuando no comprima el área donde la medida. La medida no debe realizarse sobre pantalón jean.
5. Se pidió al voluntario que se pare con los pies separados unos 25 cm de forma relajada. Posición, con su peso uniformemente distribuido en ambos pies.
6. Colocamos la cinta alrededor de la pantorrilla en la parte más ancha asegurándose de que la cinta esté horizontal alrededor de la pantorrilla.
7. Movimos la cinta hacia arriba y hacia abajo para localizar la circunferencia máxima.
8. Se realizaron 3 medidas de la circunferencia de la pantorrilla. Midiendo al 0,1 cm más cercano y teniendo cuidado con la preferencia de los dígitos.
9. Se registraron las tres medidas y la media, sumando los valores y dividiéndolos por tres (34)

5.7 TABULACION Y ANALISIS

Una vez concluida la recolección de la información, se creó una base de datos en el programa SPSS Versión 21 gratuita, para el análisis de datos.

Para el análisis de variables cualitativas se utilizaron frecuencia, porcentaje, medidas de tendencia central: como la media (promedio) y medidas de dispersión (desviación estándar), como medida de la asociación entre el riesgo de desnutrición y depresión se utilizará razón de prevalencia (RP), con un intervalo de confianza (IC) del 95%, y el chi Cuadrado de Pearson (p), con significancia estadística $< 0,05$.

5.8 ASPECTOS ÉTICOS

5.8.1 Aspectos legales

Este estudio se realizó bajo los siguientes principios:

- ✓ Principios de la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 341: “El Estado generará las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas, que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución”.
- ✓ Principios generales de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial en su Artículo 8: Primacía de los Derechos de las Personas.
- ✓ Pautas Éticas Internacionales de CIOMS-OMS: toda investigación en seres humanos deben ser sometidas a uno o más comités de evaluación científica y ética.
- ✓ Ley Orgánica de Salud, artículo 7, toda persona tiene derecho a ser informado, ejercer autonomía, consentimiento informado.

5.8.2 Aspectos éticos

- ✓ Consentimiento Informado y Confidencialidad:

Antes de la participación de cada persona en el estudio se explicó de manera detallada el llenado de formularios y la toma de medidas antropométricas. Este procedimiento se aplicó a todos los adultos mayores que quisieron y dieron su consentimiento. Se indicó también a los participantes que la información recolectada puede ser manejada únicamente por la investigadora y la directora de este proyecto, además a cada formulario se le asignó un código de confidencialidad formado por la primera letra del primer nombre del participante, seguida de la primera letra

del primer apellido y el año de nacimiento que consta en la cédula (AC/aaaa). Los formularios están guardados en un lugar seguro y custodiado por la investigadora y permanecerán ahí durante 7 años. Además se realizó la revisión detallada y luego la firma del consentimiento informado (Anexo 5), para garantizar los derechos de autonomía y confidencialidad de los participantes de este estudio.

✓ Balance riesgo beneficio y Protección de población vulnerable:

El riesgo de cada participante en el estudio fué mínimo. Al tratarse de población vulnerable se les brindó todas las medidas de protección necesarias durante el proceso de recolección de datos. Se les pidió que estén acompañada por familiares y/o personas de su confianza si así lo deseaban, además se les informó paso a paso cada procedimiento y se respondieron todas sus preguntas e inquietudes. Además se cumplieron las normas de bioseguridad (uso de guantes, mascarilla N95, visor, uniforme antifluido, mandil y alcohol), y se utilizó el equipo adecuado, el cual fue debidamente desinfectado antes y después de cada uso y se siguieron las técnicas precisas de toma de medidas antropométricas, procurando siempre el mínimo contacto entre investigador y participante. Se indicó además al participante que podía abandonar la investigación en cualquier momento y por cualquier motivo.

La información que este estudio nos brindó fué de gran beneficio para determinar el riesgo de desnutrición en la población de adultos mayores y su relación con la depresión, pues el diagnóstico o conocimiento de la presencia de estas patologías y su prevalencia pueden ayudar a implementar programas o políticas públicas a nivel nacional o medidas locales en beneficio de la salud de las personas mayores de 65 años. Además el diagnóstico nutricional mediante el MNA y el diagnóstico de depresión mediante la Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage fueron informados a cada participante en el estudio, para beneficio de su condición de salud en el ámbito nutricional y psicológico, pues con esta información y el asesoramiento de la investigadora, el o la participante, sus familiares y/o cuidadores pudieron luego tomar medidas para mejorar la

calidad de la alimentación y acudir a un profesional de la salud que indique tratamiento para control de estas patologías a fin de mejorar la calidad de vida del adulto mayor y evitar futuras complicaciones.

✓ Aprobación del Comité de Bioética:

La realización de esta investigación fué posible únicamente luego de contar con la autorización del Comité de Bioética de Investigación de la Universidad de Cuenca (COBIAS U Cuenca).

✓ Conflicto de interés:

No existió conflicto de intereses en la realización de este estudio.

CAPÍTULO VI

6.1 RESULTADOS

Luego de la recolección de la información de 350 adultos mayores del área urbana del Cantón Cuenca y su análisis estadístico se encontraron los siguientes resultados:

TABLA N. 1

**DISTRIBUCIÓN DE 350 ADULTOS MAYORES SEGÚN
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA ZONA URBANA DEL
CANTÓN CUENCA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022.**

Variable		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	189	54,00%
	Masculino	161	46,00%
Edad*	65 a 74	192	54,86%
	75 a 84	102	29,14%
	85 y más	56	16,00%
Estado civil	Soltero	33	9,43%
	Casado	191	54,57%
	Viudo	82	23,43%
	Divorciado	29	8,29%
	Unión libre	15	4,29%
Instrucción	Ninguna	34	9,71%
	Básica/Primaria	154	44,00%
	Secundaria	94	26,86%
	Superior Cuarto nivel	52	14,86%
		16	4,57%
Ocupación	Asalariado	0	0,00%
	Trabajador independiente	75	21,43%
	Ama de casa	88	25,14%
		144	41,14%
	Jubilado	43	12,29%
	Desempleado		

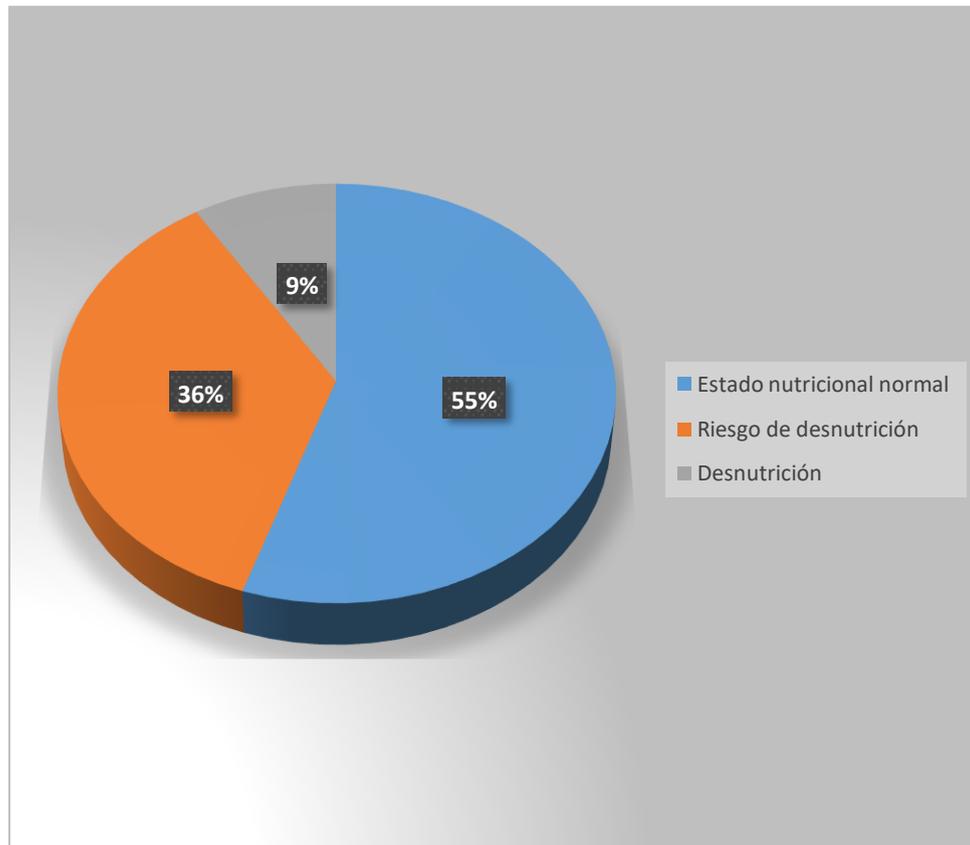
***Media= 75,33 (DE+/- 8,89)**

Fuente: Base de datos

Elaboración: el autor.

El grupo de edad más prevalente dentro de la población estudiada fueron los adultos mayores de 65 a 74 años, con un porcentaje de 54,86%. La edad media fue de 75,33 años con un DE+/- 8,89. El 54% de la población estudiada fueron mujeres (Tabla 1).

GRÁFICO N. 1.
PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN CUENCA, SEGÚN EL MNA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022.



Fuente: base de datos.
Elaboración: el autor.

La prevalencia de riesgo de desnutrición entre la población de estudio fue de 36%. Mientras que la prevalencia de desnutrición fue de 8,86% (Gráfico 1)

TABLA N.2.

PREVALENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES DE LA ZONA URBANA DEL CANTON CUENCA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022.

VARIABLES		ESTADO NUTRICIONAL			
		Normal	Riesgo de desnutrición	Desnutrición	Total
		n=193 (55,1%)	n=126 (36%)	n=31 (8,86%)	n= 350 (100%)
SEXO	Femenino	99 (28,3)	71 (20,3)	19 (5,4)	189 (54,1)
	Masculino	94 (26,8)	55 (15,7)	12 (3,4)	161 (45,9)
EDAD	65 a 74	137 (39,1)	50 (14,3)	5 (1,4)	192 (54,8)
	75 a 84	52 (14,8)	45 (12,8)	5 (1,4)	102 (29)
	85 y más	4 (1,2)	31 (8,8)	21 (6)	56 (16)
ESTADO CIVIL	Soltero	19 (5,4)	7 (2)	7 (2)	33 (9,4)
	Casado	118 (33,7)	66 (18,9)	7 (2)	191 (54,6)
	Viudo	31 (8,9)	36 (10,2)	15 (4,2)	82 (23,3)
	Divorciado	14 (4)	14 (4)	1 (0,3)	29 (8,3)
	Unión libre	11 (3,1)	3 (0,9)	1 (0,3)	15 (4,3)
INSTRUCCIÓN	Ninguna	12 (3,4)	12(3,4)	10 (2,8)	34 (9,6)
	Básica	79 (22,6)	61(17,4)	14 (4)	154 (44)
	Secundaria	52 (14,8)	37(10,6)	5(1,4)	94 (26,8)
	Superior	36 (10,3)	15 (4,3)	1(0,3)	52 (14,9)
	Cuarto nivel	14 (4)	1(0,3)	1 (0,3)	16 (4,6)
OCUPACIÓN	Independiente	47 (13,4)	25 (7,1)	3(0,8)	75 (21,3)
	Ama de casa	46 (13,1)	37 (10,6)	5 (1,4)	88 (25,1)
	Jubilado	88 (25,1)	47 (13,4)	9 (2,6)	144 (41,1)
	Desempleado	12 (3,4)	17 (4,9)	14 (4)	43 (12,3)

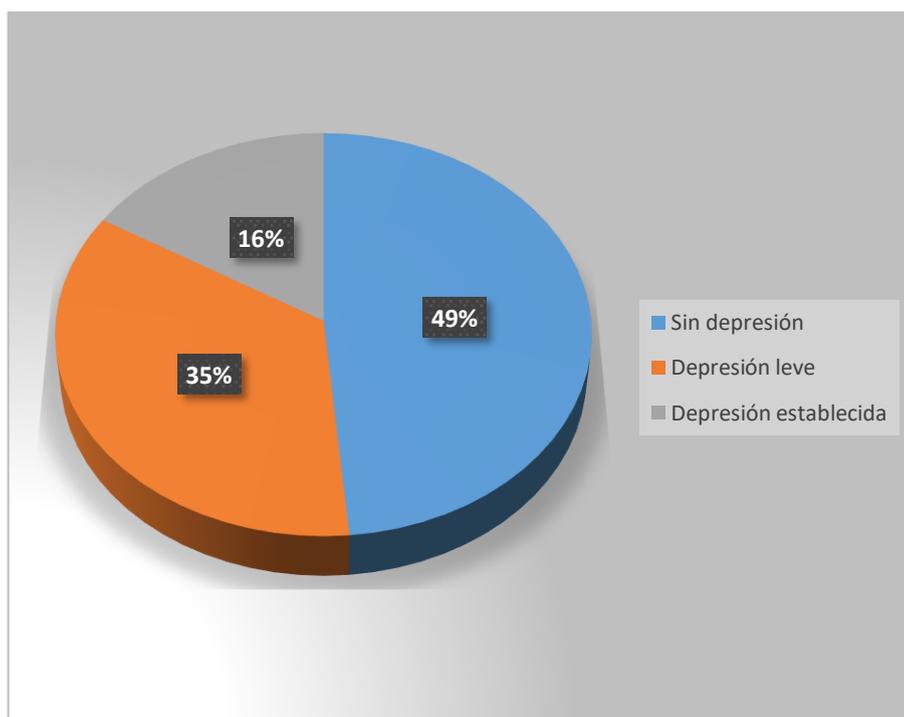
Fuente: Base de datos

Elaboración: el autor

La prevalencia de riesgo de desnutrición en el género femenino fue de aproximadamente un tercio del total de las mujeres evaluadas (20,3%), de igual manera que en el género masculino (15,7%), por lo que las diferencias entre ambos sexos no son significativas. Dentro de los grupos de edad, más de la mitad de los participantes de 85 y más años estaban en riesgo de desnutrición (8,8%), siendo este el grupo más pequeño (16%). Respecto al estado civil, la tercera parte de los participantes casados presentó riesgo de desnutrición (18,9%). El grupo más numeroso según la instrucción fue el de primaria con un total de 154 (44%) participantes y de ellos casi la tercera parte 61 (17,4%) presentó riesgo de desnutrición. Por último, respecto a la ocupación, los jubilados fueron la mayoría 144 (41,1%), y se determinó que más de un tercio de ellos presentó riesgo de desnutrición 47 (13,4%) (Tabla 2).

GRÁFICO N2.

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR DE LA ZONA URBANA DEL CANTÓN CUENCA SEGÚN LA ESCALA DE DEPRESIÓN DE YESAVAGE, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022.



Fuente: Base de datos
Elaboración: el autor

La mayor prevalencia de depresión fue del tipo leve con un porcentaje de 35,14% y el 16,29% de adultos mayores presentaron depresión establecida (Gráfico 2).

TABLA N.3

PREVALENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DEPRESIÓN EN LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES DE LA ZONA URBANA DEL CANTON CUENCA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022.

DEPRESIÓN	ESTADO_NUTRICIONAL			
	Normal	Riesgo de desnutrición.	Desnutrición.	Total.
	n=193 (55,1%)	n=126 (36%)	n=31 (8,8%)	n=350 (100%)
Leve.	36 (10,3)	79 (22,6)	8 (2,2)	123 (35,1)
Establecida.	5 (1,4)	29 (8,3)	23 (6,6)	57 (16,3)
Sin depresión.	152 (43,4)	18 (5,1)	0 (0)	170 (48,5)

Fuente: Base de datos

Elaboración: el autor

Más de la mitad de los adultos mayores en riesgo de desnutrición presentaron depresión ya sea esta de tipo leve o establecida y todos los adultos mayores con resultado de desnutrición presentaron depresión, más de la mitad una depresión establecida. Tabla 3).

TABLA N. 4
ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LAS VARIABLES
SOCIODEMOGRAFICAS EN LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES
DE LA ZONA URBANA DEL CANTON CUENCA, NOVIEMBRE 2021 –
ABRIL 2022.

VARIABLE	ESTADO NUTRICIONAL		Total n=350	RP	IC 95%	Valor p
	Riesgo de desnutrición y desnutrición. n=157	Normal. n=193				
SEXO						
Femenino	90	99	189	1,144	0,903 – 1,449	0,260
Masculino	67	94	161			
EDAD						
75 y más	102	56	158	2,254	1,753-2,898	0,000
65 a 74 años	55	137	192			
ESTADO CIVIL						
Divorciado, viudo y soltero	80	64	144	1,486	1,182 – 1,869	0,006
Casado y unión libre.	77	129	206			
INSTRUCCIÓN						
Ninguna, primaria/ básica.	97	91	188	1,393	1,092 – 1,778	0,006
Secundaria y cuarto nivel.	60	102	162			
OCUPACIÓN						
Ama de casa, jubilado, desempleado.	129	146	275	1,256	0,913 – 1,729	0,139
Trabajador.	28	47	75			

Fuente: Base de datos

Elaboración: el autor

UCUENCA

Se determinó que existe asociación entre tener riesgo de desnutrición y desnutrición y la edad RP 2,254 (IC95%: 1,753-2,898 valor p 0,000), el estado civil RP 1,486 (IC95%: 1,182 – 1,869 valor p 0,006) y el nivel de instrucción RP 1,393 (IC95%: 1,092 – 1,778valor p 0,006) (Tabla 4).

TABLA N. 5
ASOCIACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y DEPRESION EN LA
POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES DE LA ZONA URBANA DEL
CANTON CUENCA, NOVIEMBRE 2021 – ABRIL 2022.

DEPRESIÓN	ESTADO NUTRICIONAL		Total	RP	IC 95%	Valor p
	Riesgo de desnutrición y Desnutrición.	Estado nutricional normal.				
Depresión leve y establecida	139	41	180	7,293	4,678 - 11,369	<0.001
Sin depresión	18	152	170			
Total	157	193	350			

Fuente: Base de datos
 Elaboración: el autor

También se recodificó las variables estado nutricional y depresión para calcular su asociación, clasificándolas en dos grupos cada una. Estado nutricional se dividió en: riesgo de desnutrición y desnutrición, y en estado nutricional normal.

A su vez la presencia de desnutrición quedo conformada por: depresión leve y depresión establecida y sin depresión.

UCUENCA

Podemos observar que de los 157 adultos mayores que tienen riesgo de desnutrición y desnutrición, 139 presentaron algún tipo de depresión.

Además mediante el análisis de los resultados se comprobó que existe asociación entre el riesgo de desnutrición y desnutrición con la presencia de depresión, mediante una RP de 7,293 (IC95% 4,678 - 11,369 valor p 0,000) (Tabla 5).

Por lo tanto se aceptan la hipótesis nula planteada al comienzo de este estudio.

CAPITULO VII

7.1 DISCUSIÓN

La desnutrición y la depresión son patologías, que además de estar asociadas presentan mayor prevalencia en los adultos mayores frente a otros grupos etarios.

La prevalencia del riesgo de desnutrición entre la población de adultos mayores en este estudio fue de 36%, la prevalencia de desnutrición fue de 8,86%. Estas cifras no difieren mucho de otras presentadas en estudios con objetivos similares, aunque el riesgo de desnutrición fue menor en estos estudios, por ejemplo un estudio en Estambul, Turquía encontró una prevalencia de riesgo de desnutrición de 31% (27). Otro estudio realizado en Valencia, España en personas mayores autónomas, no institucionalizadas encontró que un 76,67% de los encuestados se hallaron con buen estado nutricional mientras que un 23,33% estaban en riesgo de malnutrición. (28) Esta diferencia aunque no es mayor puede deberse a las mejores condiciones de vida de los adultos mayores en el continente europeo, como por ejemplo un mejor estado socioeconómico y mayor acceso a atención sanitaria, que en nuestro país, además de que en estos países la alimentación posiblemente sea de mejor calidad nutricional.

En el actual estudio participaron un total de 189 mujeres y 161 hombres, la prevalencia de riesgo de desnutrición fue de 37,57% y 34,16% respectivamente y para desnutrición de 10,05% en el sexo femenino y de 7,45% en el masculino. Sin embargo las diferencias entre ambos sexos no fueron significativas. Al igual que un estudio transversal realizado en 57 adultos mayores de 75 años autónomos, no institucionalizados residentes en Garrucha, Almería, donde tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el riesgo de malnutrición, debidas al género de la población, y al igual que en el presente estudio las mujeres obtuvieron menor puntuación en el cuestionario MNA (25.31 ± 3.45) que los hombres (25.81 ± 3.88) Esto se debe a que la población estudiada tanto hombres como mujeres presentan características sociodemográficas similares, al igual que en este estudio en Armería donde la mayoría población estudiada (86%)

presentó una aceptable situación social. Ninguna mujer mostró problemas sociales y tan sólo el 3,5% de los hombres presentó problemas sociales (35). A mayor edad, mayor prevalencia de riesgo de desnutrición y desnutrición. El grupo de 85 años y más tiene una prevalencia de riesgo de desnutrición de 55,36% y de 37,50% de desnutrición, frente al grupo de 65 a 74 años y al de 75 a 84 que presentaron prevalencia de riesgo de desnutrición de 26% y 44% respectivamente. Además, se comprobó estadísticamente existe una asociación entre mayor edad (75 años y más) y desnutrición y riesgo de desnutrición mediante una RP 2,254 (IC95%: 1,753-2,898 valor p 0,000). En contraste con un estudio transversal realizado en San Juan de Pasto, Colombia del año 2017 con una muestra de 261 adultos mayores donde el 6,5% y 60,1% presentó desnutrición y riesgo de desnutrición respectivamente, donde no se encontró asociación estadística ($p > 0,05$) entre el grupo de edad con el riesgo de desnutrición y la desnutrición, aunque si hubo una mayor frecuencia de desnutrición o riesgo de desnutrición en adultos mayores de 80 o más años de edad (36). Esta situación sin duda surge de varios factores relacionados con el proceso de envejecimiento, pues a mayor edad, mayores los cambios que se producen en el organismo, la salud y el estilo de vida de las personas, aunque el segundo estudio no encontró una asociación entre estas variables si pudo establecer mayor prevalencia de riesgo de desnutrición en el grupo más longevo de participantes.

Según el estado civil, la mayor prevalencia de riesgo de desnutrición la obtuvo el grupo de adultos mayores divorciados y viudos con prevalencias de 48% y 43.9% respectivamente, mientras que en el nivel de instrucción observamos que básica o primaria obtuvo la mayor prevalencia de riesgo de desnutrición con 39.61%, seguido del grupo de adultos mayores sin instrucción con 35.29%. Para la desnutrición, el grupo con mayor prevalencia fue el de adultos mayores sin escolaridad con un porcentaje de 29.41% en comparación con los resultados obtenidos en un estudio sobre los factores asociados a la desnutrición en un grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas donde los adultos mayores casados y viudos tuvieron mayor prevalencia de riesgo de desnutrición con porcentajes de 46.50% y 34.60%, mientras que para en el nivel de instrucción la mayor prevalencia de riesgo de desnutrición la obtuvo la primaria con el 81.90%. Aunque estos estudios difieren en la asociación entre el estado nutricional y el estado civil, en ambos estudios se demuestra asociación estadísticamente significativa entre la desnutrición y el riesgo de desnutrición con el nivel de instrucción ($p < 0,05$). Como podemos observar existen similitudes entre los resultados de ambos estudios pese a que fueron realizados en diferentes zonas del Ecuador, lo que nos indica que el estado nutricional entre adultos mayores del área urbana y rural del país no difiere mucho, esto posiblemente se deba a la gran cantidad de personas que migran desde el campo hacia la ciudad pero sus condiciones de vida no cambian (37).

La prevalencia de depresión leve fue de 35,14% y 16,29% para depresión establecida. En comparación con los resultados de La Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), realizada en Ecuador en el año 2010 que mostró que la prevalencia de depresión encontrada en el país fue de 35.6% para depresión moderada y 3.4% depresión severa. Podemos observar que la prevalencia de depresión leve entre el estudio y la encuesta es similar, sin embargo existe una diferencia marcada para depresión establecida o severa, lo que nos indica que actualmente en nuestra población la depresión en los adultos mayores está aumentando como

respuesta al cambio del estilo de vida de la población y la mayor exposición a eventos estresantes como problemas económicos, de salud, la soledad y el abandono (5).

Los participantes que presentaron depresión leve y riesgo de desnutrición fueron 79 (64,23%) y 29 (50,88%) adultos mayores con depresión establecida presentaron también riesgo de desnutrición. Mediante el análisis de los resultados se comprobó que existe asociación entre el riesgo de desnutrición y la desnutrición con depresión, mediante una RP de 7,293 (IC95% 4,678 - 11,369). Otros estudios han demostrado la asociación entre riesgo de desnutrición y depresión, uno realizado en el Hospital Juárez de México identificó que el 72,2% de la población tiene riesgo de desnutrición o desnutrición leve o moderada y el 11,3% presenta desnutrición severa. La prevalencia de depresión fue de 63,9%, y el análisis de regresión múltiple mostró una asociación significativa entre malnutrición y depresión OR 1,42 (IC95%: 1,0 - 2,0) (27) (11). En Berlín, Alemania se estudió a 114 adultos mayores y se encontró que la desnutrición y la depresión se correlacionan significativamente (R^2 0,089; $F = 7,9$; $P = 0,006$). (12) También en Brasil se realizó un análisis sobre la asociación entre riesgo nutricional y diagnóstico de depresión en adultos mayores, el cual concluyó en el análisis bivariado, que la presencia de déficit nutricional presentó asociaciones significativas con depresión, incluso después de un análisis multivariado, la depresión y el déficit nutricional mantuvieron una fuerte asociación (OR 4,38; intervalo de confianza [IC] del 95%: 2,23–8,64) (13) Esta relación se explica porque la depresión es una patología que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés y disminución de las funciones psíquicas y físicas que conlleva a la pérdida involuntaria del apetito, con la consiguiente pérdida de peso, y aumento del riesgo de desnutrición y es justamente en la tercera edad donde estas dos condiciones tienen mayor prevalencia (3).

7.2 FORTALEZAS Y LIMITACIONES

Dentro de las fortalezas de esta investigación se encuentran las siguientes:

1. Tiene interés médico, nutricional y social, pues estudia la prevalencia y la relación entre dos condiciones frecuentes (desnutrición y depresión) de un grupo prioritario como lo son los adultos mayores.
2. Interés de investigar patologías importantes de grupos prioritarios como los adultos mayores, lo que va a contribuir en su bienestar, y calidad de vida.
3. Comunicación directa entre el investigador y el participante, lo que ayudo a disipar dudas sobre el proceso de la recolección de datos y mejorar el mismo, así como a mejorar la calidad de la información.
4. La realización de este trabajo con la orientación de la directora de tesis y algunos tutores de la maestría ha permitido mejorar la calidad de este proyecto.

Dentro de las limitaciones podemos mencionar:

1. El aislamiento al que nos vimos obligados a vivir por causa de la pandemia dificultó la recolección de datos en un principio y retrasó el proceso.
2. El trabajar con una población de adultos mayores representó un reto mayor ya que eran particularmente vulnerables a cualquier incidente que se pudiera presentar durante la recolección de los datos.

CAPITULO VIII

8.1 CONCLUSIONES

1. La prevalencia de riesgo de desnutrición entre la población de estudio fue de 36%. La prevalencia de desnutrición fue de 8,86%.
2. La prevalencia de depresión leve fue de 35,14% y de 16,29% para depresión establecida.
3. La prevalencia del riesgo de desnutrición entre ambos sexos fue similar, el grupo de edad con mayor prevalencia fue el 85 años y más, también presentaron mayor riesgo de desnutrición los participantes casados y viudos, los de escolaridad primaria y los jubilados.
4. Se evidenció que existe asociación entre el riesgo de desnutrición y la desnutrición con la edad, el estado civil y el nivel de instrucción.
5. Se comprobó la asociación estadísticamente significativa entre riesgo de desnutrición y desnutrición con la presencia de depresión en la muestra de 350 adultos mayores del área urbana del cantón Cuenca.
6. Se rechazó la hipótesis nula.

8.2 RECOMENDACIONES

Realizar tamizaje y control nutricional periódico en este grupo poblacional vulnerable.

Es preciso también que todos los adultos mayores acudan a un control de salud integral de manera periódica a fin de realizar prevención oportuna y un diagnóstico temprano de las patologías más prevalentes de este grupo de edad.

Además se recomienda realizar más estudios que involucren este grupo etario para conocer más profundamente los factores de riesgo asociados a las patologías más comunes que deterioran su salud y calidad de vida.

Continuar con trabajos de investigación similares a este, que nos ayuden a conocer más a profundidad los temas de desnutrición y depresión que son tan comunes por lo que su prevención y temprana detección son de vital importancia para mejorar la salud y la calidad de vida de las personas, en especial de los adultos mayores.

CAPITULO IX

8.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Agarwal E, Miller M, Yaxley A, Isenring E. Malnutrition in the elderly: a narrative review. *Maturitas* [Internet]. 2013; 76(4): 296-302.
2. Chen CC, Schilling LS, Lyder CH. A concept analysis of malnutrition in the elderly. *J Adv Nurs* [Internet]. 2001; 36(1):131-42.
3. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. WHO. World Health Organization. 13 de septiembre de 2021; [citado 11 de marzo de 2021]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/management/depression/es/.
4. Casey DA. Depression in Older Adults: A Treatable Medical Condition. *Prim Care*. 2017; 44(3):499-510.
5. Freire W. Encuesta de Salud Bienestar y Envejecimiento. SABE: Presentación de resultados [Internet]. Ecuador: 2010 [Citado 3 junio 2021]. Disponible en: <https://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Ecuador-Encuesta-SABE-presentacion-resultados.pdf>
6. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. Perspectivas de la población mundial 2019: Diez Hallazgos Clave [Internet]. New York: 2019 [Citado 21 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>
7. Federación Iberoamericana de Asociaciones de Personas Adultas Mayores FIAPAM. América Latina envejece a pasos de gigante [Internet]. 2019. [Citado 15 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://fiapam.org/america-latina-envejece-a-pasos-de-gigante/>

8. Molinero T, Mejía Guevara I. El envejecimiento de la población en Ecuador: La revolución silenciosa [Internet]. 2020 [Citado 21 de julio de 2021]; Disponible en: https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/05/el_envejecimiento_poblacion_ecuador.pdf.
9. Shanthi J. Nutrition in aging. En: Howard F. Brocklehursts Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. Seventh edition. Philadelphia: Saunders; 2010.p. 678-689.
10. Bell C, Lee A, Tamura B. Malnutrition in the nursing home. Curr Opin Clin Nutr Metab Care [Internet]. 2015; 18(1):17-23. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25394167/>
11. Pérez Cruz E, Lizárraga D, Martínez Esteves MDR. Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. Nutrición Hosp. [Internet]. 2014 Abr [citado 2022 Mayo 09]; 29(4): 901-906. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000400025&lng=es. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7228>.
12. Smoliner C, Norman K, Wagner KH, Hartig W, Lochs H, Pirlich M. Malnutrition and depression in the institutionalised elderly. Br J Nutr [Internet]. 2009 [citado 2022 Mayo 09]; 102(11):1663-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19622192/>
13. Cabrera MA, Mesas AE, Garcia AR, de Andrade SM. Malnutrition and depression among community-dwelling elderly people. J Am Med Dir Assoc [Internet]. 2007; 8(9):582-4.
14. Trujillo CAA, Merizalde DLA. Influencia De La Depresión En Las Reservas Proteico-Energéticas Y El Índice De Masa Corporal En Adultos Mayores De 65 Años. ESJ [Internet]. 2018 [citado 2021 Julio 21]; 14(14):91. Disponible en: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/10842>
15. Encalada L, Vásquez C, Toral A, Cabrera G, Reinoso N. Desnutrición en el adulto mayor en Cuenca. Ecuador en el año 2017. Revista Electrónica de

- Portales Medicos.com [Internet]. 2018 [citado 21 de julio de 2021]; 13(10)1 2. Disponible en: <https://www.revistaportalesmedicos.com/revista-medica/desnutricion-en-el-adulto-mayor-en-cuenca-ecuador-en-el-ano-2017/>.
16. Organización Mundial de la Salud. Programa de trabajo para el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición, 2016-2025 [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 28 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/nutrition/decade-of-action/workprogramme-2016to2025/es/>.
 17. Moreno A. La nutrición en el adulto mayor. El Telégrafo [Internet]. 7 junio 2015 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/familiando/1/la-nutricion-en-el-adulto-mayor>.
 18. Encalada L. Prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores institucionalizados Cuenca-Ecuador, 2007. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca [Internet]. 2012-01 [cited 21 July 2021]. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/20385>.
 19. Espinosa H, Abril V, Encalada L. Prevalencia de malnutrición y factores asociados en adultos mayores del cantón Gualaceo, Ecuador. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2019 Dic [citado 2022 Mayo 05]; 46(6): 675-682. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000600675&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000600675>.
 20. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Dirección Población Adulta Mayor [Internet]. [Citado 8 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/>.
 21. Mueller C, Compher C, Ellen DM, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors. A.S.P.E.N. clinical guidelines: Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. JPENJ Parenter Enteral Nutr. 2011; 35(1):16-24.

22. Corish C, Bardon L. Malnutrition in older adults: screening and determinants. *Proc Nutr Soc.* 2019; 78(3):372-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30501651/>
23. Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bennahum D, Lauque S. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition.* 1999; 15(2):116-22.
24. Soini H, Routasalo P, Lagström H. Characteristics of the Mini-Nutritional Assessment in elderly home-care patients. *Eur J Clin Nutr.* 2004; 58(1):64- 70.
25. Durán Alert P., Milà Villarroel R., Formiga F., Virgili Casas N., Vilarasau Farré C. Assessing risk screening methods of malnutrition in geriatric patients: Mini Nutritional Assessment (MNA) versus Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI). *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2012 [citado 2021 Jul 22]; 27(2): 590-598. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000200036&lng=es.
26. Vafaei Z, Mokhtari H, Sadooghi Z, Meamar R, Chitsaz A, Moeini M. Malnutrition is associated with depression in rural elderly population. *J Res Med Sci Off J Isfahan Univ Med Sci.* Marzo de 2013; 18(Suppl 1):S15-9.
27. Saka B, Kaya O, Ozturk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clin Nutr.* 2010; 29(6):745-8.
28. Montejano A, Ferrer R, Clemente G, Martínez N, Sanjuan Á, Ferrer E. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutrición Hospitalaria.* 2014; 30(4):858-69.
29. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *Lancet Lond Engl.* 2005; 365(9475):1961-70.

30. Matias A, Fonsêca M, Gomes M, Matos M. Indicators of depression in elderly and different screening methods. *Einstein (Sao Paulo)*. 2016; 14(1):6-11.
31. Galeoto G, Sansoni J, Scuccimarri M, Bruni V, De Santis R, Colucci M. A Psychometric Properties Evaluation of the Italian Version of the Geriatric Depression Scale. *Depress Res Treat*. 2018; 2018:1797536.
32. Erazo M, Fors M, Mullo S, González P, Viada C. Internal Consistency of Yesavage Geriatric Depression Scale (GDS 15-Item Version) in Ecuadorian Older Adults. *Inq J Med Care Organ Provis Financ*. 2020; 57:46958020971184.
33. Novoa M. Texto - guía de evaluación del estado nutricional [internet]. Arica. Universidad de Tarapacá. 2014. [citado 21 de julio de 2021]. Disponible en: <http://sb.uta.cl/libros/GUIAevaluacionnutricional2014.pdf>.
34. NIHR Southampton Biomedical Research Centre. Procedure for Measuring adult circumferences [Internet]. 3.ª ed. 2015 [citado 1 junio 2020]. Disponible en: <https://www.uhs.nhs.uk/Media/Southampton-Clinical-Research/Procedures/BRCProcedures/Procedure-for-adult-circumference-measurements.pdf>.
35. Hernandez A, Pontes Y, Goñi i, Cambrodón I. Riesgo de malnutrición en una población mayor de 75 años no institucionalizada con autonomía funcional. *NUTRICION HOSPITALARIA*. 1 de septiembre de 2015;(3):1181- 92.
36. Giraldo N, Paredes A, Idarraga Y, Aguirre DC. Factores asociados a la desnutrición o al riesgo de desnutrición en adultos mayores de San Juan de Pasto, Colombia: Un estudio transversal. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2017; 21(1): 39-48. doi: 10.14306/renhyd.21.1.288
37. Ávila NJP, Sánchez DAR. Factores asociados a la desnutrición en un grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. 2019;38:11.

CAPÍTULO X 10.1 ANEXOS

ANEXO 1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Prevalencia del riesgo de desnutrición asociada a depresión en el adulto mayor en el cantón Cuenca, Noviembre 2021 – Abril 2022.				
Variables	Definición operativa	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta.	Tiempo en años cumplidos.	Edad en años cumplidos desde el nacimiento hasta la encuesta.	65 – 74 años 75 - 84 años 85 y más.
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras	Biológica.	Fenotípico.	Masculino. Femenino.
Estado civil	Situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información.	Relación legal.	Información obtenida durante la entrevista.	Soltero/a Casado/a, Viudo/a, Separado/a, Divorciado/a. Unión libre.

Ocupación	Función laboral actual de la persona.	Ocupación laboral.	Trabajo que realiza.	Asalariado. Trabajador Independiente. Ama de casa. Jubilado. Desempleado.
Nivel de instrucción	Estudios cursados.	Instrucción	Cursos o niveles de estudio aprobados según régimen educativo cursado por los adultos mayores.	Ninguno. Básica / Primaria. Secundaria. Superior. Cuarto nivel.
Riesgo de desnutrición	Aumento de la posibilidad de presentar deficiente ingesta dietética, inadecuada absorción o metabolización de nutrientes, desgaste muscular, pérdida de peso y alteración de la función física y mental.	Nutricional.	Mini Evaluación Nutricional (MNA) De 24 a 30 puntos. De 17 a 23.5 puntos Menos de 17 puntos.	Estado nutricional Normal. Riesgo de Malnutrición. Malnutrición.
Depresión	Enfermedad caracterizada por profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés y disminución de las funciones psíquicas y físicas	Psiquiátrica.	Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage. 0 a 5 puntos. 6 a 9 puntos. >10 puntos.	Normal. Depresión leve. Depresión

				Establecida.
--	--	--	--	--------------

ANEXO 2

FORMULARIO Nro. 1.

Código de confidencialidad:

Fecha: día _____ mes _____ año _____

SECCIÓN 1_ DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1. EDAD: años cumplidos _____

2. SEXO: Femenino _____ Masculino _____

3. ESTADO CIVIL: Soltero _____ Casado _____ Viudo _____ Divorciado _____ Unión Libre _____

4. NIVEL DE INSTRUCCIÓN:

Ninguno _____ Básico _____ Primaria _____ Secundaria _____ Superior _____
Cuarto nivel _____

5. OCUPACIÓN: Asalariado _____ Trabajador independiente _____ Ama de casa _____ Jubilado _____ Desempleado _____

INVESTIGADORA: MD. MARÍA AUGUSTA CORDERO FARFÁN.

ANEXO 3

Mini Nutritional Assessment.

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]



Apellidos:		Nombre:			
Sexo:	Edad:	Peso, kg:	Altura, cm:	Fecha:	

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

<p>Cribaje</p> <p>A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltade apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual <input type="checkbox"/></p> <p>B Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso <input type="checkbox"/></p> <p>C Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio <input type="checkbox"/></p> <p>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no <input type="checkbox"/></p> <p>E Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos <input type="checkbox"/></p> <p>F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)² 0 = IMC <19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23, 3 = IMC ≥ 23. <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición</p> <p>Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R</p> <p>Evaluación</p> <p>G El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no <input type="checkbox"/></p> <p>H Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no <input type="checkbox"/></p> <p>I Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no <input type="checkbox"/></p>	<p>J. Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas <input type="checkbox"/></p> <p>K Consume el paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> • productos lácteos al menos una vez al día? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no • carne, pescado o aves, diariamente? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <p>0.0 = 0 o 1 siles 0.5 = 2 siles 1.0 = 3 siles <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí <input type="checkbox"/></p> <p>M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>N Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad <input type="checkbox"/></p> <p>O Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición <input type="checkbox"/></p> <p>P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Q Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31 <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación (máx. 16 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Cribaje <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación global (máx. 30 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación del estado nutricional</p> <p>De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición</p>
---	---

Ref: Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-467.
© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
Para más información: www.mna-elderly.com

ANEXO 4

Cuadro 4. ESCALA DE DEPRESIÓN DE YESAVAGE (GDS VERSIÓN REDUCIDA).

Código	¿?	sí	NO
1	¿ESTA SATISFECHO/A CON SU VIDA?	0	1
2	¿HA RENUNCIADO A MUCHAS ACTIVIDADES?	1	0
3	¿SIENTE QUE SU VIDA ESTA VACÍA?	1	0
4	¿SE ENCUENTRA A MENUDO ABURRIDO/A?	1	0
5	¿TIENE A MENUDO BUEN ÁNIMO?	0	1
6	¿TEME QUE ALGO MALO LE PASE?	1	0
7	¿SE SIENTE FELIZ MUCHAS VECES?	0	1
8	¿SE SIENTE A MENUDO ABANDONADO/A?	1	0
9	¿PREFIERE QUEDARSE EN CASA A SALIR?	1	0
10	¿CREE TENER MÁS PROBLEMAS DE MEMORIA QUE LA MAYORÍA DE LA GENTE?	1	0
11	¿PIENSA QUE ES MARAVILLOSO VIVIR?	0	1
12	¿LE CUESTA INICIAR NUEVOS PROYECTOS?	1	0
13	¿SE SIENTE LLENO/A DE ENERGÍA?	0	1
14	¿SIENTE QUE SU SITUACIÓN ES DESESPERADA?	1	0
15	¿CREE QUE MUCHA GENTE ESTÁ MEJOR QUE USTED?	1	0
PUNTUACION TOTAL _____			
INTERPRETACIÓN: 0 A 5 NORMAL. 6 A 9 DEPRESIÓN LEVE. > 10 DEPRESIÓN ESTABLECIDA.			

Adaptado de: Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (gds): recent evidence and development of a shorter version. In: Brink TL, eds. Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention. New York: Haworth, 1986.

**ANEXO 5****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Prevalencia del riesgo de desnutrición asociada a depresión en el adulto mayor en el área urbana del cantón Cuenca, Noviembre 2021 –Abril 2022.**

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal	María Augusta Cordero Farfán.	0104644182	Universidad de Cuenca.

¿De qué se trata este documento? (Realice una breve presentación y explique el contenido del consentimiento informado). Se incluye un ejemplo que puede modificar

Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el cantón Cuenca. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explican los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.



Introducción

La desnutrición y la depresión son enfermedades que se presentan comúnmente en personas mayores de 65 años, por lo que es necesario detectarlas a tiempo, para combatirlas y mejorar su salud y calidad de vida.

Usted ha sido seleccionado para participar en este estudio, porque pertenece a este grupo de edad, mayores de 65 años que viven en el área urbana del cantón Cuenca Ecuador, mínimo un año.

Objetivo del estudio

Nuestro objetivo es conocer si el riesgo de desnutrición y la depresión son condiciones comunes en las personas mayores de 65 años del área urbana del cantón Cuenca, y si estas enfermedades tienen una relación importante entre sí.

Descripción de los procedimientos

Luego de que usted acepte participar en este estudio y firme este documento, llenaremos tres formularios. En el primero, colocaremos sus datos demográficos; en el segundo, realizaremos preguntas sobre su estado nutricional, y el tercero, es un formulario que consta de 15 preguntas sobre el grado de satisfacción, calidad de vida y sentimientos. Luego mediremos su estatura, su peso, el perímetro de su brazo y pantorrilla; con todas las normas de bioseguridad necesarias (uso de alcohol, guantes, mascarilla N9, visor, uniforme y mandil), se desinfectarán los instrumentos luego de cada uso y se mantendrá mínimo contacto posible.

Para tomar su peso usted deberá colocarse en el centro de la balanza, con mínimo de ropa, desprovisto de calzado, de preferencia después de 3 horas del último consumo de alimentos, y de que haya ido al baño.

Para medir su estatura: usted estará de pie, con el torso recto y la cabeza erguida, de espaldas al tallímetro, es importante que esté descalzo y sin lazos o gorros que puedan alterar su estatura.

Para medir su brazo y pantorrilla, usaremos una cinta métrica, lo haremos en el lado no dominante y si es posible sin ropa o con ropa de tela muy delgada en el área de medición.



Todo este procedimiento lo realizaremos en aproximadamente 90 minutos.

En este estudio participarán 350 personas.

Riesgos y beneficios

Durante todo el procedimiento de llenado de formularios y toma de medidas antropométricas la investigadora lo guiara y usará todas las medidas de bioseguridad, por lo que el riesgo al que estará expuesto es mínimo. Usted puede estar acompañado por un familiar o persona de confianza durante el procedimiento. El beneficio para la sociedad será el conocimiento sobre estas patologías y si tienen relación entre sí, para que sea más fácil identificarlas y tratarlas.

Además el resultado de la evaluación nutricional y el diagnóstico de depresión le serán informados al final junto con asesoramiento, lo que será de beneficio para usted, pues con esta información puede mejorar su alimentación y si considera necesario puede acudir a un profesional para el tratamiento y control de estas patologías a fin de mejorar su calidad de vida y evitar futuras complicaciones en su salud.

En caso de que usted sufra una caída o enfermedad durante este procedimiento se le brindará atención médica oportuna en el lugar, y si resulta necesario acudir a un centro de salud, la investigadora se responsabilizará de la atención médica que usted requiera, tanto del transporte como el acompañamiento y el costo de la misma.

Usted puede abandonar la investigación en cualquier momento y por cualquier motivo, la información recolectada será manejada únicamente por el investigador y director de este proyecto, además que a cada formulario será asignado un código de confidencialidad que contará con la primera letra de su primer nombre, seguida de la primera letra de su primer apellido y su año de su nacimiento que consta en su cédula (NA/aaaa).



Otras opciones si no participa en el estudio

Si usted no desea participar en el estudio pero cree necesario recibir atención médica o nutricional, puede acudir al centro de salud más cercano a su residencia.

Derechos de los participantes (debe leerse todos los derechos a los participantes)

Usted tiene derecho a:

Recibir la información del estudio de forma clara;

Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;

Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;

Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;

Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;

Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;

Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;

Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;

El respeto de su anonimato (confidencialidad);

que se respete su intimidad (privacidad);

- a) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- b) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- c) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;
- d) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;



e) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Manejo del material biológico recolectado (si aplica)

No aplica.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0995518169 que pertenece a Md. María Augusta Cordero, o envíe un correo electrónico a maria.corderof@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado (Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieren el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante

Firma del/a participante

Fecha

Nombres completos del testigo (si aplica)

Firma del testigo

Fecha

Md. María Augusta Cordero Farfán.

Firma del/a investigador/a

Fecha



Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Vicente Solano, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico:
vicente.solano@ucuenca.edu.ec

ANEXO 6

CRONOGRAMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN.

ACTIVIDADES	Meses								
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
1. Revisión final del protocolo y aprobación	xxxx								
2. Diseño y prueba de instrumentos		xx							
3. Recolección de datos		xx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xx		
4. Procesamiento y análisis de datos.							xx		
5. Informe final								xxx	

