



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA**

**“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICIÓN EN  
ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE  
GUALACEO PERÍODO ENERO - AGOSTO 2019”**

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de  
MÉDICO

**Autora:**

Erika Adriana Mejía Naula

**Director:**

Dr. Jorge de Jesús Buelvas Muza

**Asesor:**

Dr. Gabriel Aníbal Hugo Merino

**CUENCA – ECUADOR**

**2019**

## RESUMEN

**Introducción:** Los adultos mayores son un grupo vulnerable de malnutrición, debido a cambios tanto en el envejecimiento como factores psicológicos, sociales y económicos, aumentando su morbimortalidad como se evidencia en estudios realizados en España, Argentina, Bolivia, Perú, y a nivel nacional.

**Objetivo:** Determinar prevalencia de malnutrición y los factores asociados en los adultos mayores que acuden al Hospital de Gualaceo en el periodo Enero- Agosto de 2019.

**Metodología:** Estudio descriptivo, transversal, prospectivo. Mediante la aplicación directa de encuestas como el test de MNA, cuestionario IPAC, test de Yesavage, cuestionario Charlson. Los datos se procesaron mediante el paquete estadístico SSPS versión 15 para Windows. Se utilizaron tablas de contingencia, frecuencias y porcentaje para la asociación entre el estado nutricional de los AM y los factores de riesgo. Estadísticos Chi cuadrado,  $p < .05$ , OR para determinar riesgo de comorbilidad y malnutrición.

**Resultados:** Muestra 140 AM, mínimo 65 años, máximo 94 años, media de edad 76.62 años, 56.4% sexo femenino, 65.7% de estado civil casado. Prevalencia de malnutrición de 60.7%, riesgo de malnutrición 18.6%, sedentarismo 84.3% y 31,1% depresión en los AM. Las comorbilidades de mayor representación fueron: HTA/IC en el 62.1%, la DM2 en 27.9% y la enfermedad arterial periférica en el 18.6%; índice de Charlson de 56,4% de ausencia de comorbilidad.

**Conclusiones:** La prevalencia de malnutrición fue de 60.7%, los factores de riesgo asociados con malnutrición fueron: edad, estado civil, demencia, tipo de comorbilidad y comorbilidad alta.

**Palabras clave:** COMORBILIDADES, MALNUTRICION, ENVEJECIMIENTO

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Elderly people are a vulnerable group of malnutrition, due to changes in both aging and psychological, social and economic factors, increasing their morbidity and mortality as evidenced by studies in Spain, Argentina, Bolivia, Peru, and nationwide.

**Objective:** To determine the prevalence of malnutrition and associated factors in elderly people who attend the Gualaceo Hospital during January to August 2019.

**Methodology:** Descriptive, prospective and cross-sectional research. By direct application of surveys such as the MNA test, IPAC questionnaire, Yesavage test, Charlson questionnaire. The data was processed using the statistical package SPSS v15 for Windows. Contingency tables, frequencies and percentage were used for the association between the nutritional status of the elderly and the risk factors. Chi-square statistics,  $p < .05$ , OR to establish risks of comorbidity and malnutrition.

**Results:** A sample of 140 elderly, minimum 65 years, maximum 94 years, average age 76.62 years, 56.4% female, 65.7% married. Prevalence of malnutrition of 60.7%, risk of malnutrition 18.6%, sedentary lifestyle 84.3% and 31.1% depression. The most common comorbidities were: HTA / CI in 62.1%, DM2 in 27.9% and peripheral arterial disease in 18.6%; Charlson index of 56.4% absence of comorbidity.

**Conclusions:** The prevalence of malnutrition was 60.7%, the risk factors associated with malnutrition were: age, marital status, dementia, type of comorbidity and high comorbidity.

**KEYWORDS:** COMORBILITIES, MALNUTRITION, AGING.

## INDICE

RESUMEN. ....	2
ABSTRACT .....	3
INDICE .....	4
AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	7
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	8
CARTA DE COMPROMISO ÉTICO .....	9
AGRADECIMIENTOS .....	10
DEDICATORIA.....	11
CAPITULO I .....	12
INTRODUCCION .....	12
1.1 ANTECEDENTES.....	13
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	17
CAPITULO II .....	19
FUNDAMENTE TEÓRICO .....	19
2.1 Envejecimiento y adulto mayor .....	19
2.2 Clasificación del adulto mayor según la OMS.....	19
2.3 Malnutrición en el adulto mayor .....	20
2.5 Comorbilidades.....	20
2.6 Definición de términos básicos .....	23
CAPITULO III .....	24
HIPÓTESIS.....	24
OBJETIVOS .....	24

4.1	Objetivo general.....	24
4.2	Objetivos específicos .....	24
CAPITULO IV	.....	25
DISEÑO METODOLÓGICO.....		25
5.1.	Diseño general del estudio .....	25
5.2	Criterios de inclusión y exclusión.....	26
5.3	Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
5.4	Tabulación. Análisis de datos. Medidas estadísticas.....	28
5.5	Procedimientos para garantizar procesos bioéticos.....	28
5.6	Descripción de las variables .....	29
ACTIVIDADES Y REVISIÓN DE RECURSOS.....		29
6.1	Cronograma de actividades .....	29
6.2	Recursos.....	30
CAPITULO V	.....	31
RESULTADOS.....		31
7.1	Tabla N°1. Distribución de adultos mayores según datos sociodemográficos.....	31
7.2	Tabla N°2 Distribución de adultos mayores según escala MNA .....	32
7.3	Tabla N°3 Distribución de adultos mayores según depresión.....	33
7.4	Tabla N°4 Distribución de adultos mayores según actividad física .....	34
7.5	Tabla N°5 Distribución de adultos mayores según índice de comorbilidad .....	35
7.6	Tabla N°6 Distribución de comorbilidades según el número que presenta los pacientes.....	36
7.8	Tabla N°7 Distribución de adultos mayores según estado nutricional y factores de riesgo: actividad física y depresión .....	39
7.9	Tabla N°9 Distribución de adultos mayores según estado nutricional y factores de riesgo: comorbilidades .....	40

7.10 Tabla N°10. Distribución de adultos mayores según estado nutricional e índice de comorbilidad.....	42
CAPITULO VI.....	43
DISCUSIÓN.....	43
CONCLUSIONES.....	46
RECOMENDACIONES.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	48
ANEXOS.....	54
ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	54
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	57
ANEXO 3. FORMULARIO DE OBTENCIÓN DE DATOS.....	59
ANEXO 4. TEST DE EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL (MNA).....	61
ANEXO 5. CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ) .....	62
ANEXO 6. ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE.....	64
ANEXO 7. ÍNDICE DE COMORBILIDAD CHARLSON (VERSIÓN ABREVIADA) .....	65
ANEXO 8. OFICIO DE AUTORIZACION AL DIRECTOR DEL HOSPITAL MORENO VAZQUEZ DEL CANTON GUALACEO.....	66
ANEXO 9. OFICIO DE BIOETICA.....	67
ANEXO 10. OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACION.....	68
ANEXO 11. INFORME DE SISTEMA AINTIPLAGIO.....	69
ANEXO 12. CERTIFICADO DE CENTRO DE IDIOMAS.....	70
ANEXO 13. RUBRICA DE PARES REVISORES.....	71
ANEXO 14. RUBRICA DE DIRECCION DE CARRERA.....	73
ANEXO 15. INFORME FINAL DE INVESTIGACION.....	74

## AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Erika Adriana Mejía Naula, con cédula de identidad número 0302006234, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación de "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE GUALACEO PERÍODO ENERO - AGOSTO 2019", 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 Católica 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 Católica 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, 19 de septiembre de 2019

  
Erika Adriana Mejía Naula  
C.I.: 0302006234



## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Erika Adriana Mejía Naula, autora del trabajo de titulación "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE GUALACEO PERÍODO ENERO - AGOSTO 2019", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 19 de septiembre de 2019


  
Erika Adriana Mejía Naula  
C.I.: 0302006234  
AUTORA

## CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, Erika Adriana Mejía Naula, con cédula de ciudadanía N° 0302006234 autora del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema "Prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo período enero - agosto 2019", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizara estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelara a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectaran permitirá conocer la prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo; las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 19 de septiembre de 2019

  
Erika Adriana Mejía Naula  
C.I.: 0302006234  
Autora de la Investigación

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por elegirme y guiarme en conocimiento y sabiduría para la realización de este trabajo investigativo.

Gracias a mis padres y hermana que desde el primer instante que escogí esta carrera me han apoyado incondicionalmente, tanto física como moralmente. Por los consejos, valores y sobre todo la confianza en mí en los momentos más lóbrego.

Gracias a los docentes de la universidad Católica de Cuenca, por impartir sus conocimientos en la rama del tema desarrollado, de manera especial a mi asesor, doctor Gabriel Hugo y director de tesis el doctor Jorge Buelvas; gracias por cada detalle y momento dedicado para aclarar cualquier tipo de duda que me surgiera.

Finalmente quiero agradecer al hospital Moreno Vázquez por su valioso aporte para esta investigación.

## DEDICATORIA

*La familia es lo más importante, son tus cimientos, tus raíces, es el único amor incondicional que vas a tener siempre.*

*Johnny Depp.*

A mi madre Elsa por ser el pilar más importante y demostrarme su amor, paciencia y apoyo incondicional, quien me enseñó que incluso la tarea más grande se puede lograr si se hace un paso a la vez.

A mi padre Rolando, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre, aunque nos faltaron muchos triunfos por vivir juntos sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí.

A mi hermana Gabriela, tal vez seamos polos opuestos en ciertas cuestiones, tú has sido una de las principales personas involucradas en ayudarme a que este proyecto fuera posible. Quien me enseñó, que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo.

Todos en conjunto me hicieron ver, que sin importar cuanto tiempo me tome, todo se puede si de verdad se quiere.

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

El mundo actual ha evolucionado transicionalmente como consecuencia del desarrollo económico, social y sobretodo saludable. La malnutrición en el adulto mayor (AM), es un tema deficientemente reconocido y tratado; influyendo de manera negativa en su salud conllevando a enfermedades crónicas, que les impone una vida más sedentaria, incapacidades y limitaciones para el desarrollo de las actividades de la vida cotidiana (1).

Aun cuando el término adulto mayor ha tenido variedad de clasificaciones, la más utilizada en la actualidad refiere que las personas adultas mayores se clasifican en; adulto mayor joven (entre 65-74 años), adulto mayor (entre 75-84 años) y longevos (85 años y más) (2).

Garrido en su estudio, prevé que España será uno de los países con mayor envejecimiento, con una población mayor de 60 años que alcanzará el 40,2%, es decir, casi el doble de la cifra actual de 23,4% (3).

La población de adultos mayores en nuestro país ha incrementado cuantiosamente, ya que la esperanza de vida ha ido en aumento, en el 2010 fue de 75 años, para el 2050 subirá a 80,5 años en promedio, para las mujeres la esperanza de vida será mayor con 83,5 años comparado con los 77,6 años de los hombres (4).

Siza B. en su estudio señaló que los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del 2011 en el Ecuador hay 1 229.089 adultos mayores de más de 65 años, el 11% vive solo, el 49% viven acompañados de sus hijos, el 16% de sus nietos y el 15% de su esposo o compañero. El mismo informe del INEC mencionó que, el 81% se encontraron satisfecho con su vida actual, pero un 28% se siente desamparado, los adultos mayores que viven solos, tienen un menor nivel de satisfacción (5).

Se considera que el estado nutricional y la salud del adulto mayor van a estar influenciados por el deterioro de sus capacidades funcionales, entorno familiar y por la condición socioeconómica en que se desarrolla (6).

## **1.1 ANTECEDENTES**

Hernández y cols., en Madrid realizó un estudio donde evaluó el estado nutricional en AM y los factores de riesgo, aplicando un cuestionario a 57 ancianos en el año 2015, a través de la escala de Gijón, establecieron como resultado que más del 73,7% de los adultos mayores dotaban de un estado nutricional estable; el 22,8% en riesgo de malnutrición y el 3,5 % existía malnutrición (7).

En España, Valencia, en el 2014, se demostró que la colectividad adulta mayor compuesta por 660 personas, tenían riesgo de malnutrición y los factores asociados fueron: bajo instrucción académica, depresión, bajo apetito, enfermedades crónicas y problemas para masticar o digerir los alimentos. Este resultado lo obtuvieron del análisis ejecutado por Montejano y cols., usando como instrumento el cuestionario Mini Evaluación Nutricional (MNA) para la evaluación nutricional, y concluyeron que el 23,33% presentaron malnutrición severa (8).

En España, 2015 Suárez A. realizó una investigación del estado nutricional de la población mayor de 65 años de edad de la ciudad de Badajoz. La muestra fue de 272 AM, el 59.9% del sexo masculino mayores de 75 años. Sin instrucción el 28.6% y con medio básico el 53.3% (9).

En Norteamérica, Tamang M y cols., investigó el estado nutricional de la población de edad avanzada y los factores asociados con la desnutrición en Nepal en el año 2019, tuvo como muestra 339 participantes, de los cuales 24.8% con el rango de nutricional normal; 49.6% en riesgo de malnutrición y el 24.8% presentaba malnutrición. Dentro de los factores asociados que presentó: estar desempleado, tener alguna forma de maltrato, falta de ejercicio físico, experimentar problemas de concentración en y tomar medicamentos para más de una comorbilidad (10).

Colombia, aportó una encuesta transversal realizada en Bogotá en el año 2014, a adultos que viven en la comunidad de 60 años o más. Se empleó el cuestionario MNA, para medir el estado nutricional y los factores asociados a la malnutrición en esta población de 1,573 adultos mayores, de los cuales el 4.58% presentaron malnutrición y 34.27% estaban en riesgo de la misma patología; Los factores asociados fueron la edad avanzada, poseer dentaduras postizas y una mala percepción de la alimentación (11).

Así mismo Chile, por medio de los datos que analizó Chavarría y cols., con estadística descriptiva univariada, bivariada, evaluó el estado nutricional de los adultos mayores en el año 2017, obtuvieron como resultado que más del 50% poseían malnutrición y encontró relación con no tener una profesión, presentar enfermedad crónicas y obesidad (12).

En Argentina en el 2015 Suárez T y cols., realizaron una investigación de evaluación del estado nutricional en AM residentes de un hogar de ancianos. Se evaluaron a 100 de estos. El 58% de los sujetos presentaron riesgo nutricional y 14% malnutrición, siendo más prevalente en las mujeres (61,3%). Por edad, los ancianos y longevos mostraron mayor malnutrición y riesgo (88%) que los de edad avanzada (13).

Las comorbilidades crónicas más frecuentes fueron: hipertensión (54%), caídas (34%), demencia leve (30%), depresión (25%), demencia moderada (23%) y diabetes (22%). Teniendo en cuenta el sexo y la edad no se encontró relación estadísticamente significativa con la cantidad de patologías presentes y el riesgo de malnutrición (13).

En Bolivia en el año 2017 Choque A, realizó una investigación sobre estado nutricional y riesgo de desnutrición en donde indica que el índice de masa corporal el 45 % de los 101 sujetos estudiados, presentaron estado nutricional normal, el 36% malnutrición por exceso y el 19% bajo peso. El 36% tuvieron riesgo muy alto de enfermedades metabólicas. De acuerdo al MNA el 71% no presentaron riesgo nutricional, el 25% riesgo de desnutrición y 4% presentó desnutrición (14).

En Paraguay, 2015 Riveros M, realizó en su estudio de valoración de factores biopsicosociales determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores en hogares de ancianos; incluyó a 124 de ellos, y demostró que las patologías asociadas a desnutrición fueron: Cardiopatías 55%, hipertensión 45%, artrosis 40%, Diabetes Mellitus tipo 1 32%, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y Accidente cerebro vascular 12% respectivamente, Parkinson 10% e insuficiencia renal crónica 2%. Presentó el 42% depresión moderada y el 20% depresión severa. Encontró riesgo de desnutrición en un 50% de los varones, y 42% de las mujeres, corroboró desnutrición en un 33% de las mujeres y 24% de los varones (15).

En Perú en el 2017 Novoa y Seclen realizaron una investigación sobre los factores sociodemográficos, que influyeron en el estado nutricional fue: viudos con el 48%; seguido del 20% de casados. El 50% vivía con sus hijos y el 18% que vivía solo(a) (16).

Reinoso en el 2018, Perú, indicó que la edad es uno de los factores que más afecta la nutrición, de 115 AM de los geriátricos en la ciudad, aplicó la prueba chi-cuadrado y el MNA a estos ancianos, logró definir que el 95,7% de la población está en riesgo de malnutrición y otros poseen malnutrición (17).

Montoya V, analizó el estado nutricional de 69 AM de la provincia de Loja, donde evidenció que el 51% de casos presentó riesgo de malnutrición, el 40% tenía malnutrición, detectando los factores asociados como: la boca seca, caries dental, prótesis, dificultad para masticar y un 96%, enfermedades crónicas (18).

En la provincia de Azuay, Espinosa evaluó a 446 AM internados en el hospital de Gualaceo, utilizó como instrumento el MNA para medir el estado nutricional, obtuvo como resultado una prevalencia de malnutrición de 32.06%, desarrollándose más en los mayores de 75 años de edad con enfermedades graves, acentuó como factor de riesgo el uso de prótesis dental y dificultad para ingerir alimentos (19).

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La modificación de los hábitos alimenticios en el adulto mayor constituye uno de los pilares básicos para mantener una nutrición adecuada y equilibrada, por lo cual el mismo requiere realizar entre cinco a seis ingestas diarias, contribuyendo así una distribución adecuada en la calidad y cantidad de los alimentos.

En España, estudios sobre el estado nutricional de adultos mayores en el año 2018 evidenciaron que la prevalencia de desnutrición es de 2,8%. El 26,9% de los individuos están en riesgo de desnutrición, representado en mujeres con una mayor proporción del 31,5% (20).

En Colombia una investigación transversal sobre factores asociados a la desnutrición o al riesgo de desnutrición en adultos mayores de San Juan de Pasto, se evidenció que el 60,1% de los adultos mayores presentó riesgo de desnutrición y el 6,5% desnutrición. Los factores hallados fueron; el nivel socioeconómico bajo, nivel de dependencia funcional y sintomatología depresiva (21).

En Perú, se encuestaron a 75 AM con una edad promedio de 70 años de edad, índice de masa corporal (IMC) promedio  $23,54 \pm 3,00$  y el 59,7% fueron varones. Se evidenció que respecto al estado nutricional, el 29,16% tenía malnutrición, 57,9% riesgo de malnutrición, y 13,9% no estaban malnutridos. En relación a los síndromes geriátricos se encontró que 69,4% presentaron depresión y riesgo de la misma, 27,8% tenían deterioro cognitivo y 48,6% eran dependientes funcionales para las actividades de la vida diaria (22).

Alba D. y Mantilla S. (2014) en una muestra de adultos mayores del servicio pasivo de la policía de la ciudad de Ibarra, un 13 % tenía riesgo de bajo peso y el 36,7 % presentó riesgo de sobrepeso y obesidad, mientras que el 54,4 % consumían tres comidas al día, y el 24,4 % entre una a dos comidas, con una amplia variedad y frecuencia. De manera general un 37% presentaron más de siete signos y síntomas de riesgo nutricional, con bajos porcentajes de la realización de actividad física (23).

En Cuenca provincia del Azuay, con respecto al impacto de nutrición en los adultos mayores de entre 65 a 74 años de edad, se observó que el 72% de los participantes presentaban un adecuado estado nutricional, el 23,4% tenían sobrepeso, mientras el 4,7% eran desnutridos (24).

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Los datos citados nos muestran la realidad existente en cuanto al envejecimiento poblacional en Ecuador, las características particulares en que se desarrolla el individuo reconociéndose el efecto de malnutrición y los factores a ella asociados, nos plantea formularnos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se comporta la malnutrición en los pacientes adultos mayores que acuden al Hospital de Gualaceo en el periodo enero- agosto 2019?
- ¿Cuáles son los factores que contribuyen a la malnutrición en el adulto mayor que acuden al Hospital de Gualaceo en el periodo enero - agosto 2019?

### **1.4 JUSTIFICACIÓN.**

Según, La ley del adulto mayor, reforma en el año 2016, en su capítulo I, artículo seis, *“El objetivo fundamental de esta Ley es garantizar el derecho a un nivel de vida que asegure la salud corporal y psicológica, la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica, la atención geriátrica y gerontológica integral y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y decorosa”*(25). Por esta razón los objetivos del estudio están acordes con lo que dicta esta ley.

Una las de acciones de mayor impacto para conseguir un envejecimiento libre de incapacidad es la adecuada alimentación. En la actualidad se establecen planes estratégicos con el ministerio de salud pública, con diferentes acciones, programas de atención primaria como; clubes de adulto mayor, visitas domiciliarias a AM con riesgo, de esta manera contribuyen y garantizan una vida

no solo más larga, sino también más activa y saludable; cumpliendo de esta forma con el *Programa nacional de Atención Integral de Salud del Adulto Mayor*.

Se ha evidenciado científicamente que para desarrollar la buena salud y autonomía es esencial obtener una nutrición adecuada, cuando este objetivo no se cumple aparece la malnutrición y sus múltiples factores, que día a día afectan a esta población y se refleja en la calidad de vida. Con el proyecto investigativo se pretende obtener factores que a ella se asocien, para de esta manera controlarlos y disminuir la prevalencia de la problemática. Los principales beneficiarios de este estudio serán los adultos mayores que al demostrar malnutrición, se fomentarán medidas que sirvan para modificar esta situación.

La información obtenida puede emplearse como base para futuros estudios de intervención que estén enfocados a mejorar el estado nutricional y calidad de vida de los adultos mayores en sus diferentes ámbitos. Complementará el estudio sobre la problemática puesto que presta a la comparación con las instituciones hospitalarias y otras instituciones geriátricas, estableciendo pautas para la reducción de la malnutrición y los factores que la condicionan en el adulto mayor.

## **CAPITULO II**

### **FUNDAMENTE TEÓRICO**

#### **2.1 Envejecimiento y adulto mayor**

En la actualidad la población envejece en forma acelerada y con ello una serie de cambios fisiológicos y funcionales producen un problema de salud pública para la sociedad moderna.

La Organización mundial de la salud (OMS) define envejecimiento como la acumulación de diferentes daños moleculares y celulares que ocurre a lo largo del tiempo, conllevando al decaimiento físico y mental, incrementando el riesgo de comorbilidades, y finalmente la defunción, atribuye factores que a ella se asocian como sordera, problemas visuales, lumbalgias y osteoartritis, neumopatías obstructivas crónicas, diabetes, depresión y demencia (26).

Envejecer involucra una serie de cambios tanto biológicos como fisiológicos en el organismo, para las Naciones Unidas, adultos mayores (AM), se estima desde los 60 años para aquellos que viven en países en subdesarrollo y de 65 años a los que viven en países desarrollados (27).

#### **2.2 Clasificación del adulto mayor según la OMS**

Ancianos jóvenes estima entre 65-74 años: esta población comprende a personas independientes, con buena salud, por ende el plan educacional debe regirse a la prevención de las enfermedades.

Ancianos propiamente dichos, entre 75- 84 años: En esta categoría existe cierta incapacidad de funciones y dependencia para las tareas domésticas y de transporte, aumento de la morbilidad, por lo cual requiere un adecuado tratamiento higiénico y terapéutico.

Ancianos mayores con más 85 años: se puede notar la fragilidad e incapacidad predominante en este grupo poblacional (2).

### **2.3 Malnutrición en el adulto mayor**

El AM en la senectud se enfrenta a varios cambios en su organismo, y uno de ellos son los hábitos alimenticios, las deficiencias sensoriales tanto del gusto como del olfato en muchos casos hace que el apetito disminuya.

Según la OMS, la malnutrición se define al déficit, excesos y la inestabilidad de la ingesta calórica y de nutrientes. Se distribuye en tres grandes grupos que es la desnutrición, la malnutrición debido a falta de micronutrientes y el último que corresponde a sobrepeso y obesidad (28).

La edad en que suele presentarse modificaciones en el AM, va a estar determinada por el sexo y las condiciones que cada uno presente, es un problema de salud pública, que según su prevalencia afecta más al sexo femenino indicó un estudio en España 2018 de Muñoz y cols., con una muestra de 218 pacientes mayores a 65 años, evidenció que la edad predominante fue de 83,9 años; el 34,9% estaban hospitalizados y el 80,7% de sexo femenino. El 21,2% de los pacientes presentaban malnutrición y el 40,1%, riesgo de la misma (29).

En Cuenca, 2017 Vanegas y cols, evidenciaron que el 63,6% de los adultos mayores 2017, correspondían al género masculino; mientras que, el 36,4% al femenino; el 61.7% se encontraban entre la edad de 65 y 74 años. El 72% de los encuestados estaban con un adecuado estado nutricional; el 23,4% tenían sobrepeso; mientras, el 4,7% eran desnutridos (24).

### **2.5 Comorbilidades**

Las patologías que en esta avanzada edad se presenta, están estrechamente relacionadas con la malnutrición, puesto que se asocia con la mala calidad de vida que tienen los AM.

Así lo corrobora el estudio de Espinosa en Ecuador, 2016 que detectó que mayor prevalencia fue de HTA con 33.5%, seguida de la demencia con un 7.1%, insuficiencia cardiaca con un 6% y la DM2 con 3.3% de los adultos mayores institucionalizados (19)

En el 2017 en Pasto, Colombia estudiaron que los principales antecedentes médicos reportados fueron en primer lugar la HTA (55,2%), seguido por artritis (36,8%), cataratas (31,4%), fracturas (25,3%), osteoporosis (21,1%), enfermedad cerebrovascular (15,5%), obesidad (17,6%) y DM2 (13,0%). Otros antecedentes como EPOC, neumonía, cáncer y demencia tuvieron una frecuencia menor al 10%. Un 14,2% presentaron sintomatología depresiva según la escala de Yesavage >5 y un 32,6% presentaron síntomas de deterioro cognitivo (MMSE<24) (21).

Pacientes de varios días de hospitalización y que presenten úlceras por presión tiene relación con malnutrición señaló Sancho, en su estudio realizado en España 2012, certifica que de los 100 pacientes que participaron el 14% presentaron malnutrición y un 46% riesgo de desnutrición, el estado nutricional afectó al riesgo de úlcera por presión con una OR 3,73 superior en aquellos pacientes malnutridos (30).

### **Enfermedad cerebrovascular**

Otro de los factores que influye en esta problemática es la comorbilidad del evento cerebrovascular o secuelas de esta patología, ya que disminuye la capacidades de realizar actividades diarias por sí mismo, más aún en la alimentación puesto que en ocasiones existe la necesidad de colocación de sondas nasogástricas; la investigación de Cáceres y cols., realizado en el 2011 en Paraguay, afirman que dichos pacientes van a presentar desnutrición o riesgo de aumenta en un 22 a 35% (31)

## **Depresión**

Diversos estudios manifestaron que la depresión está correlacionada con la malnutrición, en México 2018, Trejo, aplicó el cuestionario de Yesavage, concluyó que la depresión estaba presente en el 40.0% de los encuestados, en cuanto a desnutrición afectó al 73.3% de los examinados (32). Un análisis de regresión múltiple (RM) reveló que la depresión y el sexo masculino son factores predictores independientes de desnutrición. La depresión se asoció fuertemente con desnutrición en RM 2,4; para los individuos del sexo masculino la RM para desnutrición fue de 1,42% según estudios de Pérez y cols., España 2014 (33).

## **Inactividad física**

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad mundial, es de conocimiento general que la actividad física contribuye de manera positiva en la calidad de vida de las personas y con mayor razón del adulto mayor; sin embargo una parte de dicha población tiende a olvidarse de este factor primordial, llevando así al sedentarismo y obesidad

La actividad física posee un papel determinante en la calidad de vida en los adultos mayores, de acuerdo a Rodríguez y cols., en España 2017, el ejercicio físico adecuado a las características de los AM incrementa la esperanza de vida y proporciona salud, estimando un impacto positivo, reduciendo el índice de síndromes geriátricos, como depresión, demencia senil, Alzheimer, puesto que al trabajar e involucrar a la mente, mejora la función cognitiva del AM (34).

## 2.6 Definición de términos básicos

**Malnutrición:** estado generado como consecuencia de una dieta desequilibrada, donde no existen los nutrientes suficientes o exceso de ellos.

**Estado Nutricional:** Resultado de la relación existente entre el consumo de nutrientes y la estimación de los mismos.

**Desnutrición:** déficit de energía, proteínas u otros nutrientes, los cuales perturban los tejidos y composición corporal.

**Nutrición:** ingesta de alimentos una dieta suficiente y equilibrada en relación con las necesidades dietéticas del organismo.

**Adulto Mayor:** población de personas mayores o ancianas.

**Envejecimiento:** proceso fisiológico de cambios sufridos por un individuo a medida que va avanzando en edad (35).

## **CAPITULO III**

### **HIPÓTESIS**

La prevalencia de malnutrición en adultos mayores es más del 20% y están asociados a factores de riesgo como: actividad física deficiente, comorbilidades y depresión

### **OBJETIVOS**

#### **4.1 Objetivo general**

- Determinar la prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo período enero - agosto 2019

#### **4.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar a la población según variables sociodemográficas: edad, sexo, y estado civil.
- Conocer la frecuencia de malnutrición en adultos mayores en estudio según escala MNA.
- Identificar los factores asociados a malnutrición en adultos mayores; depresión, inactividad física y comorbilidad según cuestionarios, Yesavage, cuestionario internacional de actividad física y Charlson.
- Asociar prevalencia de malnutrición con factores de riesgo como presencia de depresión, índice de comorbilidad, tipo de comorbilidad y nivel bajo de actividad física.

## CAPITULO IV

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 5.1. Diseño general del estudio

**De acuerdo al fin que persigue:** Esta investigación es aplicada y se orientó a determinar la prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acudieron al Hospital de Gualaceo período enero - agosto 2019

**De acuerdo al enfoque de investigación:** El estudio realizado correspondió a una investigación de tipo descriptivo, transversal, prospectivo y de paradigma cuantitativo.

#### ÁREA DE ESTUDIO

Hospital Básico de Gualaceo “Moreno Vázquez”

#### DISEÑO GENERAL DE INVESTIGACIÓN:

No experimental

#### UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN

##### UNIVERSO

Lo integraron los pacientes adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo.

##### POBLACION

Estuvo integrado por todos los adultos mayores atendidos en el Hospital de Gualaceo en el período enero - agosto 2019

##### MUESTRA. SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Al desconocerse el número exacto de adultos mayores de la población de estudio, la muestra fue obtenida utilizando la fórmula del universo Infinito, del programa Epi info; con la prevalencia de desnutrición de 9% de un estudio sobre el impacto de los factores socioeconómicos y culturales en el estado nutricional del adulto mayor, que acudió al Centro de salud el Valle. Cuenca 2016, más el 10% de pérdidas, arrojando un resultado de 140 pacientes.

## Muestreo

El muestreo fue probabilístico, en el cual la población se estimó según las estadísticas de enero - agosto del año 2019, fue un total de 140 en la misma institución y para el cálculo de muestra se utilizó la siguiente fórmula del Epinfo.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

**N:** es el tamaño de la población o universo. Para este caso INFINITA

**k:** es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. Para este caso se analizó el 95%

**e:** es el error muestral deseado. En dicho estudio se tendrá de un 5%

**p:** es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Para esta tesis será de 9%, dato tomado como referencia del estudio de Segovia y Tenesaca (3).

**q:** es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p. Para esta tesis será de 0.91

**n:** 126

a esta cantidad se le agregó un 10% por concepto de pérdida. Dejando la muestra en 140.

## 5.2 Criterios de inclusión y exclusión

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ✓ Adultos mayores del Cantón Gualaceo que acuden al Hospital Moreno Vázquez durante el período enero – agosto 2019.
- ✓ Adultos mayores que aceptaron participar en el estudio, previa firma del consentimiento informado del mismo o su familiar.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- ✓ Pacientes que por su condición física no se les pudo tallar ni pesar.

### **5.3 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La base de datos se obtuvo mediante los resultados de los cuestionarios aplicados.

#### **MÉTODOS:**

Para la realización del estudio se elaboró un formulario de obtención de datos a partir de las encuestas aplicadas al paciente o familiar, previa a la firma del consentimiento de participación en el estudio.

#### **TÉCNICAS:**

Las técnicas aplicadas fueron:

- ✓ El test de MNA. Un instrumento validado de cribado, que determina el estado nutricional en el adulto mayor, de 18 ítems con el siguiente puntaje: satisfactorio > 24 puntos, riesgo de malnutrición 17 a 23,5 puntos, malnutrición <17 puntos, ofrece una sensibilidad del 77% y una especificidad del 70% (36).
- ✓ Cuestionario de actividad física (IPAC); que está validado internacionalmente, su versión corta de fácil aplicación y menos tediosa para los pacientes, tiene la misma validez y confiabilidad que su versión larga, consta de 7 interrogantes y es calificada de la siguiente manera: Nivel alto, nivel moderado y nivel bajo o inactivo (37).
- ✓ Test de Yesavage para cribado de depresión en AM (GDS). Es un instrumento validado, la versión corta que se aplicó en este trabajo, evalúa síntomas netamente depresivos, consta de 15 preguntas estandarizados

de la siguiente manera 0 – 5 depresión leve; 6 – 9 depresión moderada; mayor a 10 depresión establecida (38).

- ✓ Índice de Charlson. Para detectar la gravedad de las comorbilidades, predice el riesgo de muerte a los 10 años. Es una escala validada y confiable en la población AM hospitalizada. Presenta 8 enfermedades de las cuales se evalúa si existe o no la presencia de estas con puntajes de 0 y 1 puntos ausencia de comorbilidad; 2 puntos, comorbilidad baja; igual o mayor a 3 puntos, alta comorbilidad (39).

## **INSTRUMENTOS:**

Los datos recogidos en el formulario se pasaron a una hoja de EXCEL para su análisis mediante el paquete estadístico SSPS versión 15 para Windows. Los cálculos de los datos se realizaron mediante el empleo de las relaciones IMC, los que se calcularon siguiendo las fórmulas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud.

### **5.4 Tabulación. Análisis de datos. Medidas estadísticas**

Los datos se procesaron en tablas de distribución de frecuencias y porcentaje, tablas de contingencia que permitieron establecer asociación entre el estado nutricional de los AM y los factores asociados, los datos fueron procesados y analizados según métodos de la estadística descriptiva. Se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 15.0, para la evaluación y el análisis de datos y se utilizaron los siguientes estadísticos: frecuencias y porcentajes, Chi cuadrado,  $p < .05$

### **5.5 Procedimientos para garantizar procesos bioéticos**

La investigación no conllevó ningún riesgo para los AM, se solicitó un consentimiento informado de los AM y de la dirección del Hospital de Gualaceo teniendo en cuenta que los datos necesarios para la investigación serían tomados de las encuestas y de la aplicación de métodos y técnicas que requerían nivel de aprobación de la dirección del Hospital.

## 5.6 Descripción de las variables

### OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

(ANEXO)

#### ACTIVIDADES Y REVISIÓN DE RECURSOS

##### 6.1 Cronograma de actividades

Actividades	Tiempo								Responsable
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	
Selección del tema	X								
Elaboración del protocolo	X	X							
Aprobación y Presentación del protocolo		X	X	X					
Recolección de los datos						X	X		
Análisis e interpretación de los datos							X		
Elaboración y presentación de la información							X	X	
Presentación del informe final									

## 6.2 Recursos

<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Horas de Internet	20	60 ctvs.	\$ 7,20
Paquete de 500 Hojas A4	3	5dólares.	\$ 15
Impresiones	500	0,03ctvs.	\$ 15
Anillado	5	\$1	\$5
Alimentación	12	3	\$ 36
Movilización intercantonal	30	1, 20 ctvs.	\$ 36
Cuaderno 100h cuadros pequeño	1	\$ 4, 50	\$ 4, 50
Imprevistos			\$70
<b>Total</b>			<b>\$ 188,70</b>

## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 7.1 Tabla N°1. Distribución de adultos mayores según datos sociodemográficos

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS		FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SEXO	Masculino	61	43,6%
	Femenino	<b>79</b>	56,4%
EDAD	De 65 a 74	<b>63</b>	45,0%
	De 75 a 84	51	36,4%
	De 85 a 95	26	18,6%
ESTADO CIVIL	Soltero	12	8,6%
	Casado	<b>92</b>	65,7%
	Viudo	30	21,4%
	Divorciado	6	4,3%
<b>TOTAL</b>		140	100%

Fuente: Formulario de obtención de datos

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

### INTERPRETACION

En la tabla se evidencia que se evaluaron 140 adultos mayores, siendo el 79 de ellos sexo femenino (56.4%).

Los adultos mayores que participaron en el estudio tenían un mínimo de edad de 65 años, máximo 94 años con una media de edad 76.6286 años, moda 69 años y desviación estándar de 8.01917 años. En donde el grupo prevalente fue de las edades entre 65 a 74 años con una representación de 63 AM (45.0%). El estado civil de mayor representación fue casado con 92 AM (65.7%).

## 7.2 Tabla N°2 Distribución de adultos mayores según escala MNA

VARIABLE MNA		FRECUENCIA	PORCENTANJE %
SATISFACTORIO	Si	29	20,7%
RIESGO	Si	26	18,6%
MALNUTRICION	Si	85	60,7%
TOTAL		140	100%

Fuente: Cuestionario MNA

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

### INTERPRETACION

Se puede observar que, de la población de los 140 adultos mayores, 85 pacientes tienen malnutrición, 29 de ellos tienen una alimentación adecuada, mientras que 26 pacientes, tienen riesgo de malnutrición. Estos resultados se obtuvieron mediante la aplicación de la encuesta MNA.

Según esta nos presenta una prevalencia del 60.7% de pacientes con malnutrición, mientras que el porcentaje restante de 39,3% no presentan malnutrición.

### 7.3 Tabla N°3 Distribución de adultos mayores según depresión

DEPRESION	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	45	31,3%
No	95	67,8%
<b>TOTAL</b>	140	100,0%

Fuente: Cuestionario Yesavage

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

#### **INTERPRETACION**

Los resultados del Test de Depresión Yesavage indicaron que 31,1% de adultos mayores presentaron depresión, mientras que el 67,8% no tenían depresión.

#### 7.4 Tabla N°4 Distribución de adultos mayores según actividad física

ACTIVIDAD FISICA	PREVALENCIA	PORCENTAJE %
SEDENTARIO O INACTIVO	118	84,3%
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	17	12,1%
ACTIVIDAD FÍSICA SEVERA	5	3,6%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Cuestionario IPAQ

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

#### **INTERPRETACION**

La actividad física de los adultos mayores según resultados del Cuestionario IPAQ indicó sedentarismo en 118 adultos mayores que representó el 84.3% de la muestra estudiada.

### 7.5 Tabla N°5 Distribución de adultos mayores según índice de comorbilidad

INDICE DE COMORBILIDAD	PREVALENCIA	PORCENTAJE %
AUSENCIA	79	56,4%
COMORBILIDAD BAJA	50	35,7%
COMORBILIDAD ALTA	11	7,9%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Historia clínica

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

### INTERPRETACION

Los resultados obtenidos indicaron un índice de comorbilidad baja en 50 adultos mayores que representó el 35.7% y de comorbilidad alta en 11 pacientes para el 7.9%.

**7.6 Tabla N°6 Distribución de comorbilidades según el número que presenta los pacientes**

<b>COMORBILIDAD</b>	<b>Nº PACIENTES</b>
HTA/IC	39
HTA/IC + DM2	19
HTA/IC + DM2 + ECV	1
HTA/IC + EAP	6
HTA/IC + EAP+CANCER	1
HTA/IC + EPOC	8
HTA/IC + ECV	3
HTA/IC + CANCER	4
HTA/IC + DM2 + DEMENCIA	1
HTA/ IC + DM2 + EAP	2
HTA/IC+DEMENCIA	2
HTA/IC + ECV + EPOC	1
HTA/IC + EAP + ECV	1
DM2	12
DM2 + EAP	3
EPOC	7
EPOC + DEMENCIA	1
EPOC+EAP	3
ECV	1
ECV + DIABETES	1
EAP	8
EAP + DEMENCIA	1
CANCER	4
NINGUNA	11
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>

Fuente: Cuestionario de Charlson.

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

## **INTERPRETACION**

Se observa en el cuadro presentado que, de los 140 pacientes encuestados, no presentan solo una comorbilidad asociada, sino varias, solo 11 de ellos no presentan comorbilidad que afecte en su alimentación.

### 7.7 Tabla N°6 Distribución de adultos mayores según comorbilidades

COMORBILIDADES	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
ECV	8	5.7	132	94.3	140	100
DM2	39	<b>27.9</b>	101	72.1	140	100
EPOC	20	14.3	120	85.7	140	100
HTA/IC	87	<b>62.1</b>	53	37.9	140	100
DEMENCIA	5	3.6	135	96.4	140	100
ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA	26	<b>18.6</b>	114	81.4	140	100
IRC	0	0	140	100	140	100
CANCER	9	6.4	131	93.6	140	100

Fuente: Tipo de comorbilidad Charlson

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

### **INTERPRETACION**

Las comorbilidades de mayor representación en los adultos mayores estudiados fueron: HTA/IC en 87 para el (62.1%), la DM2 en 39 (27.9%) y la enfermedad arterial periférica en 26 (18.6%)

**7.8 Tabla N°7 Distribución de adultos mayores según estado nutricional y factores de riesgo: actividad física y depresión**

FACTORES ASOCIADOS		MALNUTRICION	NO MALNUTRICION	TOTAL	MEDIDA ESTADISTICA
SEDENTARISMO	Si	45 (38,1%)	73 (61,9%)	118 (100%)	OR 0,740 IC95% (0,295-1.852) p 0.519
	No	10 (45,5%)	12 (54,5%)	22 (100%)	
DEPRESION	Si	17 (36,2%)	30 (63,8%)	47 (100%)	OR 0,820 IC95 (0,397 – 1.693) p 0.592
	No	38 (40,9%)	55 (59,1%)	93 (100%)	

Fuente: Cuestionario IPAC, Test Yessavage, cuestionario y Test de MNA

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

**INTERPRETACION**

Los resultados obtenidos indicaron que de los pacientes que presentan malnutrición el 38,1% son sedentarios, (OR 0,740), mientras el 45,5% de adultos mayores no son sedentarios, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ )

De los pacientes que presentan malnutrición no se evidencia como factor asociado la depresión ya que sus resultados muestran un porcentaje de 36,2%, mismos que no fueron estadísticamente significativos ( $p > 0,05$ ).

**7.9 Tabla N°9 Distribución de adultos mayores según estado nutricional y factores de riesgo: comorbilidades**

FACTORES ASOCIADOS	ESTADO NUTRICIONAL				MEDIDA ESTADÍSTICA
		MALNUTRICIÓN	NO MALNUTRICIÓN	TOTAL	
ECV	Si	3 <b>(37,5%)</b>	5 <b>(62,5%)</b>	8 <b>(100%)</b>	OR 1,083 IC95 (0,248- 4,727) P 0,915
	No	52 <b>(39,4%)</b>	80 <b>(60,6%)</b>	132 <b>(100%)</b>	
DIABETES	Si	17 <b>(43,6%)</b>	22 <b>(56,4%)</b>	39 <b>(100%)</b>	OR 0,781 IC95 (0,369- 1,653) P 0,517
	No	38 <b>(37,6%)</b>	63 <b>(62,4%)</b>	101 <b>(100%)</b>	
EPOC	Si	6 <b>(30%)</b>	14 <b>(70%)</b>	20 <b>(100%)</b>	OR 1,610 IC95 (0,579- 4,480) P 0,358
	No	49 <b>(40,8%)</b>	71 <b>(59,2%)</b>	120 <b>(100%)</b>	
HTA /IC	Si	37 <b>(42,5%)</b>	50 <b>(57,5%)</b>	87 <b>(100%)</b>	OR 0,695 IC95 (0,342 – 1,413) P 0,314
	No	18 <b>(34%)</b>	35 <b>(66%)</b>	53 <b>(100%)</b>	
DEMENCIA	Si	3 <b>(60%)</b>	2 <b>(40%)</b>	5 <b>(100%)</b>	OR 0,418 IC95 (0,68 – 2,584) P 0,334
	No	52 <b>(38,5%)</b>	83 <b>(61,5%)</b>	135 <b>(100%)</b>	
EAP	Si	8 <b>(30,8%)</b>	18 <b>(69,2%)</b>	26 <b>(100%)</b>	OR 1,578 IC95 (0,634 – 3,931) P 0,324
	No	47 <b>(41,2%)</b>	67 <b>(58,8%)</b>	114 <b>(100%)</b>	
CANCER	Si	4 <b>(44,4%)</b>	5 <b>(55,6%)</b>	9 <b>(100%)</b>	OR 0,797 IC95 (0,204 – 3,108) P 0,743
	No	51 <b>(38,9%)</b>	80 <b>(61,1%)</b>	131 <b>(100%)</b>	

Fuente: Cuestionario de comorbilidad de Charlson

Elaborado por: Erika Adriana Mejía Naula

## **INTERPRETACION**

Los resultados obtenidos indicaron la comorbilidad que influye a malnutrición en mayor porcentaje es la hipertensión arterial/insuficiencia cardíaca. Seguida de DM2 con 43,6%, valores estadísticamente no significativos. La enfermedad arterial periférica presentó un porcentaje 30,8% presentó malnutrición.

**7.10 Tabla N°10. Distribución de adultos mayores según estado nutricional e índice de comorbilidad**

ÍNDICE DE COMORBILIDAD	ESTADO NUTRICIONAL				MEDIDAS ESTADÍSTICAS
		MALNUTRICION	NO MALNUTRICION	TOTAL	
COMORBILIDAD	Si	29 <b>(46,8%)</b>	33 <b>(53,2%)</b>	62 <b>(100%)</b>	OR 1,758 IC95 (0,885 – 3,490) p 0,106
	No	26 <b>(33,3%)</b>	52 <b>(66,7%)</b>	78 <b>(100%)</b>	

**Fuente:** Test de MNA y Cuestionario de comorbilidad de Charlson

**Elaborado por:** Erika Adriana Mejía Naula.

**INTERPRETACION**

En la tabla se aprecia que el 46,8% de los pacientes, presentan comorbilidad asociada a malnutrición, sin evidenciar datos estadísticamente significativos.

## CAPITULO VI

### DISCUSIÓN

En este estudio participaron 140 AM con una media de edad 76.62 años, prevaleció el sexo femenino quienes presentaron malnutrición el 32.8% y riesgo de malnutrición 9.3%; resultado que se asemeja al obtenido por Choque A, Bolivia en el 2017 en su estudio del estado nutricional y riesgo de desnutrición en Adultos Mayores atendidos en un Consultorio Externo, en el que el 54% pertenecía al género femenino (14).

En nuestro estudio analizando por rango de edades predominó el de 65-74 años con la representación de casi la mitad de los AM (45.0%), seguido del rango de 75-84 años (36.4%), un resultado similar obtuvo Novoa quién realizó un estudio en Chiclayo en el 2016 acerca del estado nutricional del adulto mayor en el cual el 80% eran mujeres y de ellas el 40% con edades de 61 -70 años; seguido de las edades entre 71 a 80 años que presentaban alteraciones nutricionales (16),

Sin embargo, difiere al resultado de Suárez y cols., con estudio en Argentina, 2015 en el cual se encontró asociación estadísticamente significativa de la edad de AM y el riesgo de malnutrición. Con mayor proporción de riesgo a partir de los 72 años. Al discriminar según sexo, a partir de 78 años se observó una asociación significativa con el riesgo de malnutrición en el sexo masculino no así en el grupo femenino (13)

Según nuestros resultados el estado civil de mayor representación fue el de casado en más de la mitad de los AM con 65.7%, seguido de estado viudo con un rango de 21,4%, posterior a este los solteros presentaron un rango de 8,6%, finalmente los divorciados presentaron un rango mínimo; pero Novoa y Col. Perú, 2016, contradice estos resultados alegando que en su estudio, en cuanto a los factores sociales que influyeron en el estado nutricional, la mayor representación fue de adultos mayores viudos con el 48%; seguido del 20% que son casados en AM con alteraciones nutricionales (16).

Los resultados obtenidos indicaron que la mayoría (60,7%) de los adultos mayores estudiados tenían malnutrición y riesgo de malnutrición (18,6%) según el cuestionario MNA, a diferencia de los resultados de Alcívar y Gutiérrez, Cuenca 2016, en un estudio donde el 95% tenían un estado nutricional normal atribuible a los hábitos alimentarios de los AM estudiados (40); datos semejantes mostró Suárez T y cols., en Argentina en el 2014, en donde el 14% de la población valorada presentó malnutrición declarada y un 58% se encontraba en riesgo de padecerla, fueron más prevalente en mujeres (61,3%), con asociación significativa de la desnutrición según sexo y edad (13). Asimismo Mendoza, en el estudio realizado en Lima en el 2018 de factores asociados a la desnutrición en 115 pacientes adultos mayores en el cual el 95,7% de la población estaba en riesgo de malnutrición y malnutrición, encontró una correlación de la desnutrición (MNA) con la edad  $p=0,004$  (17).

En cuanto a los factores que se asocian a dicha problemática, se presenta la actividad física de los adultos mayores, según resultados del Cuestionario IPAQ indicó sedentarismo en un porcentaje de 84,3% de la muestra estudiada, de estos pacientes 45 de ellos presentan malnutrición y la diferencia, 73 están sin riesgo de malnutrición; resultado que sostiene León J, Ambato 2015 en un estudio para mejorar el estado nutricional del adulto mayor obtuvo resultados de encuestas, en el cual la actividad física de los AM fue moderada en el 2%, leve en el 19% y sedentarismo en el 79% (41).

Lo corroboró también el estudio de Taco S, en Arequipa en el 2015 sobre estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor, los resultados indicaron que los AM no realizaban actividades que incluyan el movimiento de todo su cuerpo, lo que hace que estén propensos a enfermedades (42).

Los resultados del Test de Depresión Yesavage indicaron que la mayoría de los AM estudiados no presentaban depresión, sin embargo un porcentaje leve de 36,2% presentan esta patología asociada a la malnutrición; caso que difiere al resultado de Silva M, en Ambato en el 2014 sobre depresión en adultos mayores y su efecto en el estado nutricional, en el cual se presentó depresión moderada en

el 46% de los hombres y en el 34% de las mujeres incidiendo en el 85.5% de los AM con riesgo de malnutrición. (43). En tanto en la investigación realizada por León en Ambato en el 2015 para mejorar el estado nutricional del adulto mayor se encontró que el 50% de los AM tenía depresión moderada, el 12% grave y el 38% sin depresión y de ellos el 43% presentó un riesgo de malnutrición y el 7% presentó malnutrición (41).

Los resultados obtenidos indicaron que las comorbilidades de mayor representación en los adultos mayores estudiados fueron: Hipertensión arterial/Insuficiencia cardiaca, DM2, enfermedad arterial periférica y demencia, estableciéndose asociación casi significativa con el estado de malnutrición y riesgo de malnutrición. En los AM que presentaban comorbilidad un número estimado mente significativo 53,2% presentaba malnutrición, mientras que la diferencia de este porcentaje se dio en personas que no estaban con malnutrición o si bien tenían ausencia de comorbilidades.

Así lo reafirma Silva M, Ambato 2014 en su estudio en donde señaló las principales comorbilidades halladas en el mismo, las más frecuentes fueron: HTA, diabetes, artrosis, insuficiencia renal, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, cáncer que incrementó el índice de mortalidad en la población. (43) No alejados de los resultados el estudio de Choque A, Bolivia, 2016; en donde las principales patologías encontradas fueron: enfermedades metabólicas DM2 y enfermedades cardiovasculares; mientras que la DM2 e HTA se encontró en AM en el estudio realizado por Vanegas P y cols, Cuenca en el año 2015 (14,24).

Suárez, en el 2015 en Argentina, indicó que las comorbilidades crónicas más frecuentes fueron: hipertensión (54%), demencia leve (30%), depresión (25%), demencia moderada (23%) y diabetes (22%), y en el realizado por Taco S las comorbilidades más frecuentes en los AM fueron: Artritis Reumatoide, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial aumentando la tasa de mortalidad en adultos mayores significativamente las enfermedades cardiorrespiratorias (13,42).

Riveros M realizó un estudio en el 2015 en Paraguay sobre valoración de factores biopsicosociales determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores en hogares de ancianos, en el cual por orden de prevalencia las patologías asociadas fueron: Cardiopatías 55%, HTA 45%, artrosis 40%, DM 32%, EPOC y ACV 12% respectivamente, Parkinson 10% e IRC 2% (15).

Los resultados de las investigaciones evidenciaron la influencia de los estilos saludables, hábitos alimenticios, actividad física en el estado nutricional de los adultos mayores.

### CONCLUSIONES

- La prevalencia de malnutrición fue relativamente alta, representando un 60,7%
- Los adultos mayores que acudieron al Hospital de Gualaceo en el periodo enero-agosto 2019 estudiados fueron 140 con un mínimo de edad de 65 años, máximo 94 años siendo una media de edad 76.62 años, moda 69 años, perteneciendo el 56.4% del sexo femenino y el 65.7% de estado civil casado.
- Según el cuestionario Yessavage se encontró un porcentaje de 31,3% para depresión, según escala IPAC un 84,3% para sedentarismo y según comorbilidad de Charlson presentó un 56,4% de ausencia de comorbilidad.
- No se encontró factores de riesgo asociados a malnutrición estadísticamente significativos.

## RECOMENDACIONES

- Valorar los resultados de la presente investigación con la dirección del Hospital de Gualaceo con vistas a que sean valorados por todo el personal de salud que brinda atención al Adulto Mayor.
- Socializar los resultados de la investigación con otros centros de salud que brindan atención al Adulto Mayor para que sean considerados cuando se diseñen estrategias educativas que contribuyan a mejorar el estado nutricional del Adulto Mayor.
- Promocionar la adopción de modos y estilos de vida saludables que contribuyan al adecuado estado nutricional de los adultos mayores de la comunidad.
- Estimar los resultados de la presente investigación con los Adultos Mayores que en ella participaron ofreciendo las recomendaciones pertinentes que favorezcan su estado nutricional y eleven su calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Villafuerte J, Alonso Y, Alonso Y, Alcaide Y, Leyva I, Arteaga Y. El bienestar y calidad de vida del adulto mayor, un reto para la acción intersectorial. *MediSur*. febrero de 2017;15(1):85-92.
2. Villacís A, Aguilar H. Prevalencia del síndrome de fragilidad y factores asociados en adultos mayores de la parroquia San Joaquín, del cantón Cuenca, 2012 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2012. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5493/1/TESIS.pdf>
3. Garrido R. Actividad física y alimentación para un envejecimiento saludable en prevención de las enfermedades cardiovasculares. *Jaén Univ Jaén*. 24 de junio de 2015;1(I):39.
4. Segovia A, Tenesaca T. Impacto de los factores socioeconómicos y culturales en el estado nutricional del adulto mayor, que acuden al centro de salud el Valle. Cuenca 2016. [Cuenca]: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2016.
5. Siza B. Intervención de enfermería en el adulto mayor para mejorar su calidad de vida en el hogar de ancianos sagrado corazón de Jesús Ambato, período septiembre del 2014 a febrero del 2015. [Internet]. [Ambato]: Técnica de Ambato; 2015. Disponible en: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9502/1/Tesis%20Blanca%20Piedad%20Siza%20Velva%202015.pdf>
6. Ecuador M de salud pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: ENSANUT-ECU 2012. I. Vol. 1. Quito: INEC; 2014. 722 p.
7. Hernández A, Pontes Y, Goñi I. Riesgo de malnutrición en una población mayor de 75 años no institucionalizada con autonomía funcional. *Nutr Hosp*. septiembre de 2015;32(3):1184-92.

8. Montejano R, Ferrer M, Marin G, Martínez N, Sanjuan A, Sanjuan Quiles Á. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutr Hosp.* octubre de 2014;30(4):858-69.
9. Suárez A, Sánchez J, Suárez F, Peral D, Dorado J, Suárez M. Estado nutricional de la población mayor de 65 años de edad de la ciudad de Badajoz. *SEMERGEN - Med Fam.* 1 de marzo de 2017;43(2):80-4.
10. Tamang M, Yadav U, Hosseinzadeh H, Kafle B, Paudel G, Khatiwada S, et al. Nutritional assessment and factors associated with malnutrition among the elderly population of Nepal: a cross-sectional study. *BMC Res Notes.* 30 de abril de 2019;12(1):246.
11. Chavarro D, Reyes C, Samper R, Arciniegas A, Gutierrez C. Nutritional assessment and factors associated to malnutrition in older adults: a cross-sectional study in Bogotá, Colombia. *J Aging Health.* marzo de 2015;27(2):304-19.
12. Chavarría P, Barrón V, Rodríguez A. Estado nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. *Rev Cuba Salud Pública.* septiembre de 2017;43:361-72.
13. Suárez T, Di Stéfano L, Rossi M, Leal M, Herrera J, Lavanda I, et al. Evaluación del estado nutricional en adultos mayores residentes de un hogar de ancianos. 1 [Internet]. Argentina de 2015 [citado 12 de agosto de 2019];9. Disponible en: <https://biomed.uninet.edu/2015/n1/suarez.html>
14. Choque A, Olmos C. Estado Nutricional y Riesgo de Desnutrición en Adultos Mayores Atendidos en Consultorio Externo del Policonsultorio de la Caja de Salud de la Banca Privada, Regional La Paz, durante los Meses de Julio-Septiembre 2016 [Internet] [Thesis]. 2017 [citado 12 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/14949>
15. Riveros M. Valoración de factores biopsicosociales determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores en hogares de ancianos\*. *An Fac Cienc Médicas Asunción.* diciembre de 2015;48(2):11-26.

16. Novoa P, Seclen F. Factores socioeconómicos que influyen en el estado nutricional del adulto mayor que asiste al centro de salud José Quiñones Gonzales – Chiclayo 2016. Repos Inst - USS [Internet]. 2017 [citado 12 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/xmlui/handle/uss/3031>
17. Mendoza O, Reynoso S. Factores asociados a la desnutrición en pacientes adultos mayores en un hospital de Lima 2017. Univ Priv Norbert Wien [Internet]. 3 de diciembre de 2018 [citado 12 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2540>
18. Montoya V, Cevallos A. Factores asociados a malnutrición en los adultos mayores de Centros Geriátricos de la ciudad de Loja. 2017 [citado 12 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/19441>
19. Espinosa H. Prevalencia y factores asociados a malnutrición en Adultos Mayores ingresados en el hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca – Ecuador, 2013. Presentando en el Congreso en Investigación de la Salud: Enfoques, avances y desafíos. Universidad de Cuenca. Junio de 2016. Rev Fac Cienc Médicas Univ Cuenca. 7 de noviembre de 2016;34(2):57-63.
20. Móles M, Esteve A, Maciá M. Nutritional status and factors associated with non-institutionalized people over 75 years of age. Rev Bras Enferm. mayo de 2018;71(3):1007-12.
21. Giraldo N, Paredes Y, Idarraga Y, Aguirre D. 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 Humana Dietética. 4 de abril de 2017;21(1):39-48.
22. Contreras A, Angel G, Romaní D, Tejada G, Yeh M, Ortiz P, et al. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. Rev Medica Hered. julio de 2013;24(3):186-91.
23. Alba D, Mantilla S. Estado nutricional, hábitos alimentarios y de actividad física en adultos mayores del servicio pasivo de la policía de la ciudad de

- Ibarra 2012 - 2013 [Internet]. [Ibarra]: Universidad Técnica del norte, Facultad de ciencias de la salud, carrera de nutrición y salud comunitaria; 2014. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/3499/1/06%20NUT%20145%20TESIS.pdf>
24. Vanegas P, Peña S, Salazar K. Impacto de la nutrición en los adultos mayores de la sede social del Centro de Atención Ambulatoria N° 302 del cantón Cuenca-Ecuador, Año 2015. Rev Latinoam Hipertens [Internet]. 2017 [citado 16 de abril de 2018];12(3). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=170252187002>
25. Ley del anciano [Internet]. Constitución de la republica del ecuador; 2016. Disponible en: [https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/ley\\_anciano.pdf](https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/ley_anciano.pdf)
26. Envejecimiento y salud [Internet]. 2019 [citado 21 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
27. Álvarez P, Martínez D. Guía clínicas geronto- geriátricas de atención primaria de salud para el adulto mayor [Internet]. Ministerio de salud publica; 2008. Disponible en: <https://vicenteayalabermeo.files.wordpress.com/2011/04/guc3adas-adulto-mayor.pdf>
28. Malnutrición [Internet]. www.who.int. 2018 [citado 23 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
29. Muñoz Díaz B, Arenas de Larriva AP, Molina-Recio G, Moreno-Rojas R, Martínez de la Iglesia J. Estudio de la situación nutricional de pacientes mayores de 65 años incluidos en el programa de atención domiciliaria de una población urbana. Aten Primaria. 1 de febrero de 2018;50(2):88-95.

30. Sancho À, Albiol R, Mach N. Relación entre el estado nutricional y el riesgo de presentar úlceras por presión en pacientes incluidos en el programa de atención domiciliaria. *Aten Primaria*. 1 de octubre de 2012;44(10):586-94.
31. Cáceres M, Argüello R, Castro G, Galeano M, Grijalba RF. Protocolo de manejo nutricional en pacientes con accidente cerebro vascular. *An Fac Cienc Médicas*. 2011;44(1):47-56-56.
32. Trejo C, Acuña A, Herrera, Martínez R, Castillo I. Depresión y estado nutricional del adulto mayor en una comunidad del Estado mexicano de Zacatecas. *Rev Cuba Aliment Nutr*. 1 de junio de 2018;28(1):16.
33. Pérez E, Lizárraga D, Martínez M. Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. *Nutr Hosp*. abril de 2014;29(4):901-6.
34. Arévalo Y. Promoción del ejercicio físico para un envejecimiento saludable [Internet]. [España]: Universidad de la Laguna; 2017. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/5317/Promocion%20del%20ejercicio%20fisico%20para%20un%20envejecimiento%20saludable.%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Guerrero N, Yépez M. Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud. *Univ Salud*. junio de 2015;17(1):121-31.
36. Corral L, Basilio A, Villaba M. *Electron J Biomed* 2017;1:10-22. Corral y col. ... VALORACIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR... 2 [Internet]. agosto de 2017 [citado 12 de agosto de 2019]; Disponible en: <https://biomed.uninet.edu/2017/n2/corral.html>
37. Mantilla S, Gómez A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Rev Iberoam Fisioter Kinesiol*. 1 de enero de 2007;10(1):48-52.
38. Bacca A, González A, Rodríguez AF. Validación de la Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Pensam Psicológico*. 1 de enero de 2005;1.

39. Marchena J, Acosta M, Hemmersbach M, Conde A, Roque C, Hernandez J. El índice de comorbilidad de Charlson ajustado por edad como variable pronóstica en pacientes con isquemia mesentérica aguda. *An Cir Vasc*. 1 de julio de 2009;23(4):505-12.
40. Alcivar M, Gutierrez J. Estado nutricional y hábitos alimenticios del adulto mayor jubilado, “asociación 12 de Abril” Cuenca, 2016 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27213/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
41. León A. Estrategia educativa para mejorar el estado nutricional del adulto mayor residente en el hogar de ancianos Instituto Estupiñán. julio de 2015 [citado 13 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/507>
42. Taco S, Vargas A, Milagros R. Estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor en el distrito de Polobaya, Arequipa 2015. *Univ Nac San Agustín* [Internet]. 2015 [citado 13 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/379>
43. Silva M. Depresión en adultos mayores y su efecto en el estado nutricional en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital provincial docente Ambato de julio a noviembre 2012. 19 de agosto de 2014 [citado 13 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/7980>

## ANEXOS

### ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo hasta la fecha.	65 años y más	1.- 65-74 Edad avanzada 2.- 75-84 Ancianos 3.- 85-94 Longevos	Nominal Policotómica
Sexo	Condición orgánica que distingue a las personas en hombres y mujeres.	Biológica	1.- Masculino 2.- Femenino	Nominal dicotómica
Estado civil	Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	Civil	1.- Soltero 2.- Casado 3.- Viudo 4.- Divorciado 5.- Unión libre	Nominal Policotómica
Estado Nutricional	Determinación del índice de Masa Corporal (relación $\text{Peso}/\text{talla}^2$ )	Escala MNA	1.- Riesgo de malnutrición 17 a 23,5 2.- Malnutrición	Cualitativa nominal Policotómica

			<17 puntos 3.- Satisfactorio > 24 Puntos	
Actividad física	Aquel individuo que no realiza al menos 30 minutos de actividad física moderada durante la mayoría de los días de la semana	Escala IPAQ (Adultos mayores)	1.- Categoría 1: Sedentario o inactivo 2.- Categoría 2: Actividad física moderada 3.- Categoría 3: Actividad física vigorosa	Cualitativa, nominal Policotómica
Depresión	Enfermedad que afecta el estado de ánimo, los procesos cognitivos y al organismo en general, pérdida de interés que modifica negativamente la funcionalidad del sujeto	Escala de Yesavage	1.- Normal 0-5 2.- Probable depresión 6-9 3.- Depresión establecida >9	Cualitativa, nominal Policotómica
Índice de comorbilidades	Enfermedades crónicas con más de dos semanas de evolución que ya han sido diagnosticadas	Escala de comorbilidad de Charlson modificado	1.- 0 y 1 puntos ausencia de comorbilidad. 2.- 2 puntos, comorbilidad baja. 3.- igual o	Cuantitativa, nominal Policotómica

			mayor a 3 puntos, alta comorbilidad.	
Tipo de comorbilidades	Enfermedades crónicas con más de dos semanas de evolución que ya han sido diagnosticadas	Escala de comorbilidad de Charlson modificado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ECV</li> <li>2. DM</li> <li>3. EPOC</li> <li>4. HTA/IC</li> <li>5. DEMENCIA</li> <li>6. ENF. ARTERIAL PERIFERICA</li> <li>7. IRC</li> <li>8. CANCER</li> </ol>	Cuantitativa, nominal Policotómica

## ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO



**LA CATÓLICA DE CUENCA**  
**ucacue**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

### COMITÉ INSTITUCIONAL DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE SERES VIVOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del proyecto de Investigación:	Prevalencia y factores asociados a la malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo, período Enero-Agosto 2019
Institución a la que pertenece el Investigador: (Universidad, Institución, empresa u otra)	Universidad Católica de Cuenca
Nombre del Investigador principal	Erika Adriana Mejía Naula
Datos del Investigador principal: (número de teléfono, Email)	Teléfono: 0986025173 Correo: erhimejia14@gmail.com

#### **Descripción del proyecto de Investigación**

Mi nombre es Erika Mejía, estoy realizando la tesis final de investigación sobre el tema la malnutrición en adultos mayores y los factores que a esta se asocia, se sobreentiende que malnutrición no solo se trata de desnutrición sino también al sobrepeso y obesidad, por los malos hábitos alimenticios o simplemente por la inapetencia que presente; hoy en día este tema es de gran relevancia ya que al ser una población vulnerable en muchas ocasiones hace que obviemos de ciertos cuidados y sobre todo la alimentación.

Usted tiene el derecho a realizar todas las preguntas que crea convenientes, con la finalidad de comprender totalmente cuál es su participación en el estudio. El tiempo que requiera para decidir su participación es decidido por usted. Sugerimos si es necesario hacer consultas con sus miembros de familia cercanos o cualquier otra persona, incluyendo profesionales que considere necesarios, para saber si usted desea participar o no en el proceso de investigación.

Usted ha sido invitado a ser parte de una investigación sobre la malnutrición y factores asociados en el adulto mayor, el cual se realiza en el Hospital Moreno Vázquez en todas las áreas (Emergencia, consulta externa y hospitalización) con la finalidad de evaluar algunos de los factores y enfermedades que afecten su salud física y mental.

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

##### Criterios de inclusión

Adultos mayores que acepten participar en el estudio, previa firma del consentimiento informado del mismo o su familiar.

Adultos mayores del cantón Gualaceo que acudan al hospital Moreno Vázquez durante el período señalado.

##### Criterios de exclusión

Pacientes que no acepten ser partícipes del estudio

Pacientes que por su condición física no se los pudo tallar, pesar

<b>OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>		
Determinar la prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo período enero - agosto 2019		
<b>DESCRIPCIÓN DE PROCESOS O PROCEDIMIENTOS</b>		
Realizar la encuesta a los adultos mayores que acudan al hospital Moreno Vázquez, dentro del período señalado y que cumplan con los criterio Aplicar de 4 cuestionarios, la primera: trata sobre evaluación nutricional, segunda; escala IPAQ que evaluará la actividad física que presente, tercera; cuestionario de Yesavage el cual determina la depresión o no, finalmente el cuestionario de Charlson que indica las enfermedades que presente el paciente. Los resultados obtenidos serán analizados y empleados en el trabajo de investigación		
<b>RIESGOS Y BENEFICIOS</b>		
Las encuestas que se aplicarán no genera riesgo para los participantes, ya que se trabajara con los datos obtenidos de las mismas; si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no responderla No recibirán un beneficio directo o económico por su participación en el estudio, sin embargo si usted acepta la participación, estará colaborando con el Ministerio de Salud Pública para evaluar el programa de atención integral del adulto mayor.		
<b>CONFIDENCIALIDAD</b>		
Es prioridad para todo el equipo de investigación mantener su confidencialidad La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador tendrán acceso. Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones		
<b>AUTONOMÍA (DERECHO A ELEGIR)</b>		
Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decírselo al investigador o a la persona que le explica este documento. Además aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento. Usted no recibirá ninguna remuneración económica por participar en el estudio.		
<b>INFORMACIÓN DE CONTACTO EN CASO NECESARIO</b>		
Ante cualquier duda que usted como participante de un proyecto de investigación tenga, puede dirigirse al Comité Institucional de Ética en Investigación de Seres Humanos (CEISH) de la Universidad Católica de Cuenca. Carrera de Medicina. Calle Manuel Vega y Pio Bravo. Dr. Carlos Flores Montesinos. Celular: 0992834556. E-mail: <a href="mailto:cflores@ucacue.edu.ec">cflores@ucacue.edu.ec</a>		
Comprendo mi participación en este estudio. Recibí explicación de los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Mis preguntas fueron respondidas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. YO..... con C.I..... acepto voluntariamente participar en esta investigación.		
<b>Firma</b> <b>Fecha:</b>	<b>del</b>	<b>participante:</b>
<b>Firma</b> <b>Fecha:</b>	<b>del</b>	<b>Testigo:</b>
<b>Firma</b> <b>Fecha:</b>	<b>del</b>	<b>Investigador:</b>

## ANEXO 3. FORMULARIO DE OBTENCIÓN DE DATOS

### UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA

#### UNIDAD ACADEMICA DE MEDICINA, ENFERMERIA Y CIENCIAS DE LA SALUD FORMULARIO PARA LA OBTENCION DE INFORMACION SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE GUALACEO PERÍODO ENERO - AGOSTO 2019

Fecha de recolección de datos:

Paciente: \_\_\_\_\_ Historia Clínica: \_\_\_\_\_

**Sexo:** 1) Masculino \_\_\_\_

2) Femenino \_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_ años.

#### Estado civil

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1.- Soltero | <input type="checkbox"/> 4.- Divorciado  |
| <input type="checkbox"/> 2.- Casado  | <input type="checkbox"/> 5.- Unión libre |
| <input type="checkbox"/> 3.- Viudo   |  |

#### Mediciones antropométricas: Complete la información requerida.

Talla: \_\_\_\_\_ cm Peso: \_\_\_\_\_ Kg

#### IMC

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1.- <23 kg/m <sup>2</sup>     | <input type="checkbox"/> 3.- 28-31.9 kg/m <sup>2</sup> |
| <input type="checkbox"/> 2.- 23-27.9 kg/m <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> 4.- > 32 kg/m <sup>2</sup>    |

#### Cuestionario MNA

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1.- <17 puntos:<br>Malnutrición | <input type="checkbox"/> 2.- 17 a 23,5:<br>Riesgo de<br>malnutrición | <input type="checkbox"/> 3.- 24 Puntos:<br>Satisfactorio |
|--|--|--|

#### Cuestionario IPAQ

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1.- Categoría 1:<br>Sedentario o<br>inactivo | <input type="checkbox"/> 2.- Categoría 2:<br>Actividad física<br>moderada | <input type="checkbox"/> 3.- Categoría 3:<br>Actividad física<br>vigorosa |
|---|---|---|

### **Cuestionario Yesavage**

- 1.- Normal 0-5
- 2.- Probable depresión 6-9
- 3.- Depresión establecida >9

### **Cuestionario de comorbilidad de Charlson**

- 1.- 0 a 1 puntos  
ausencia de comorbilidad.
- 2.- 2 puntos,  
comorbilidad baja.
- 3.- igual o mayor  
a 3 puntos, alta comorbilidad.

# Mini Nutritional Assessment MNA<sup>®</sup>



## ANEXO 4. TEST DE EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL (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.

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

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, Sáva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 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 : 466-487.  
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
 © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M  
 Para más información: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

ANEXO 5. CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

<b>ACTIVIDADES FISICAS INTENSAS</b>	
<b>Piense en actividades intensas que haya realizado en los últimos 7 días. Actividades intensas se refieren a aquellas que implican esfuerzo físico intenso y le hace respirar más de lo normal, por más de 10 minutos</b>	
1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	
2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
<b>ACTIVIDADES FISICAS MODERADAS</b>	
<b>Piense en actividades intensas que haya realizado en los últimos 7 días. Implican esfuerzo físico moderados y le hace respirar más de lo normal, por más de 10 minutos seguidos</b>	
3.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indicar el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (Ejemplo: 20 minutos)	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
<b>CAMINAR</b>	
<b>Piense en el tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días, esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, trasladarse de un lugar a otro, cualquier otra caminata como deporte, recreación o el ocio</b>	
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
<b>SENTADO DURANTE LOS DIAS LABORABLES</b>	
<b>La última pregunta sobre el tiempo que pasa usted sentado durante los días hábiles en los últimos 7 días. Incluye el tiempo dedicado a la casa, el trabajo, una clase y durante el tiempo libre ( sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en autobús)</b>	
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	

No sabe/no está seguro

**VALOR DEL TEST:**

1. Caminatas:  $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$  (Ej.  $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$ )
2. Actividad Física Moderada:  $4 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa:  $8 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

**SUMAR TODOS LOS VALORES OBTENIDOS**

**Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa**

**CRITERIOS DECLASIFICACION:**

Actividad Física Moderada:

1. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día
2. 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
3. 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET\*.

Actividad Física Vigorosa:

1. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET\*.
2. 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET\*.

**RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD** ( señale el que proceda)

- ✓ Nivel alto
- ✓ Nivel moderado
- ✓ Nivel bajo o inactivo

Guía de detección de sedentarismo y recomendaciones de actividad física 2015.

<b>INTENSIDAD DE LAS ACTIVIDADES</b>	<b>METS</b>
LIGERA	Menor a 600
MODERADA	600 – 1499
VIGOROSA	1500 o más

ANEXO 6. ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE

		SI	NO
1	¿Está usted satisfecho/a con su vida?	0	1
2	¿Ha abandonado muchas de sus actividades e intereses?	1	0
3	¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4	¿Se aburre a menudo?	1	0
5	¿Está usted con ánimo casi todo el tiempo?	0	1
6	¿Tiene miedo de que le vaya a pasar algo malo?	1	0
7	¿Está usted contento durante el día?	0	1
8	¿Se siente desamparado o abandonado?	1	0
9	¿Prefiere quedarse en casa o en la habitación en vez de salir y hacer cosas nuevas?	1	0
10	¿Cree que le falta más la memoria que a la mayoría de la gente?	1	0
11	¿Cree que es bueno estar vivo?	0	1
12	¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13	¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14	¿Cree que su situación es desesperada?	1	0
15	¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?	1	0
	<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>		

Fuente: Gómez C, Campo A. (2011). Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS-15 y GDS-5):

Retrieved December 25, 2018.

ANEXO 7. ÍNDICE DE COMORBILIDAD CHARLSON (VERSIÓN ABREVIADA)

1.- Enfermedad vascular cerebral	<b>1</b>
2.- Diabetes	<b>1</b>
3.- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	<b>1</b>
4.- Hipertensión arterial/Insuficiencia cardíaca	<b>1</b>
5.- Demencia	<b>1</b>
6.- Enfermedad arterial periférica	<b>1</b>
7.- Insuficiencia renal crónica (diálisis)	<b>2</b>
8.- Cáncer	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	

Fuente: Marchena-Gomez J, Acosta-Merida MA, Hemmersbach-Miller M, Conde-Martel A, Roque-Castellano C, Hernandez-Romero J. El índice de comorbilidad de Charlson ajustado por edad como variable pronóstica en pacientes con isquemia mesentérica aguda.

ANEXO 8. OFICIO DE AUTORIZACION AL DIRECTOR DEL HOSPITAL  
MORENO VAZQUEZ DEL CANTON GUALACEO

MINISTERIO DE SALUD



DIRECCION DISTRITAL 01D04 - CHORDELEG - GUALACEO - SALUD

Oficio Nro. MSP-CZ6-01D04-HMV-2019-0065-O

Gualaceo, 02 de Julio de 2019

Asunto: respuesta a documento Nro. MSP-HMV-GST-ATUSR-2019-0102-E

Señorita  
Erika Adriana Mejia Naula  
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, por medio del presente indico que se autoriza realizar el levantamiento de información en el Hospital Morneo Vazquez según lo solicitado

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Med. Pablo Nelson Naranjo Cajamarca  
**DIRECTOR - HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, (E).**



Anexos:

- srta\_erika\_mejia0502062001562089271.pdf

## ANEXO 9. OFICIO DE BIOETICA



Cuenca, 19/6/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

### CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado  
Prevalencia y factores asociados a mal nutrición en adultos mayores que acuden al  
Hospital de Gualaceo período enero - agosto 2019.

Trabajo de titulación realizado por Erika Adriana Mejía Naula

Código: Me34PreME55



**DR. CARLOS FLORES MONTESINOS**

**RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA**

## ANEXO 10. OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACION



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 19 de Junio del 2019.

Señor Doctor,  
Pablo Naranjo Cajamarca  
DIRECTOR DEL HOSPITAL MORENO VASQUEZ  
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina MEJIA NAULA ERIKA ADRIANA con CI: 0302006234, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICION EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE GUALACEO PERIODO ENERO-AGOSTO 2019". La Investigación será dirigida por el DR. JORGE DE JESUS BUELVAS MUZA, especialista en Medicina Interna y docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

LCDA. CAREM PRIETO F. MGS.

Responsable de Titulación Carrera de Medicina-Matriz de la Universidad Católica de Cuenca

Ministerio de Salud Pública  
DIRECCIÓN CHORDELOS  
HOSPITAL MORENO VASQUEZ  
RECIBIDO  
20 JUN 2019 10:35  
TRÁMITE No. \_\_\_\_\_ No. DE \_\_\_\_\_  
RECIBIDO POR: SECRETARÍA

Manual Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 - 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)

## ANEXO 11. INFORME DE SISTEMA ANTIPLAGIO

### MALNUTRICION EN ADULTOS MAYORES

---

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**0**%

INDICE DE SIMILITUD

**0**%

FUENTES DE  
INTERNET

**0**%

PUBLICACIONES

**0**%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

#### FUENTES PRIMARIAS

---

Excluir citas      Activo

Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 10%

## ANEXO 12. CERTIFICADO DE CENTRO DE IDIOMAS



### CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 19 de septiembre del 2019

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL

DOY FE Y SUSCRIBO

  
Dr. Wladimir Quinche Orellana, Msc.

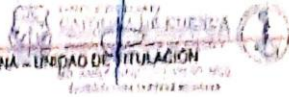
SECRETARIO



ANEXO 13. RUBRICA DE PARES REVISORES



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR - CARRERA DE MEDICINA - UNIDAD DE TITULACIÓN

**Rubrica 5 Pares Revisores**

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formaran parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 6 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y factores asociados a rotulacion en adultos mayores que acuden al hospital de Cuenca periodo enero-agosto 2019.

Nombre del estudiante: Enka Adriana Mejia Naula.

Director: Dr. Jorge Bichas

Nombre de par revisor: Dr. Daniela Encalada

PROCESO	EVALUACIÓN			Calificación
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Estructura de tesis	///			7 / 11
Redacción Científica	///			7 / 11
Pensamiento crítico	///			7 / 11
Marco teórico	///			7 / 11
Anexos	///			5 / 15
<b>Total</b>				

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

\* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

---



---



---



---



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO  
 UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
 COORDINACIÓN DE INTERNAD. CARRERA DE MEDICINA

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo  
 Teléfonos: 830752 - 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)





**Rubrica 5 Pares Revisores**

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizaron dos docentes de la carrera de medicina, uno afin al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formaran parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Gualaceo periodo enero-agosto 2019

Nombre del estudiante: Erika Adriana Mejía Nuala

Director: Dr. Jorge Buelvas

Nombre de par revisor: Dr. Alvaro González

PROCESO	EVALUACIÓN			Calificación
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Estructura de tesis	X			1/1
Redacción Científica	X			1/1
Pensamiento crítico	X			1/1
Marco teórico	X			1/1
Anexos	X			1/1
Total				5/5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	X
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

\* Marcar con una x lo que corresponda

**Observaciones y recomendaciones:**

---



---



---



---



---

Firma y sello de responsable

0104060322

Firma de aceptación del estudiante

**Manuel Vega y Pio Bravo**  
Teléfonos: 830752 – 4123175

[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)



ANEXO 14. RUBRICA DE DIRECCION DE CARRERA



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema: Prevalencia y factores asociados a malnutrición en adultos mayores que acuden al hospital de Guatoaca periodo enero-agosto 2019	
Nombre del estudiante: Enka Adriana Mejía Naula	
Nombre del responsable de la calificación	
Director:	Dr. Jorge Buelvas Muza
Asesor:	Dr. Gabriel Hugo Merino

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	/			/	
Redacción Científica	/			/	
Pensamiento crítico	/			/	
Marco teórico	/			/	
Anexos	/			/	

\* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

\* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

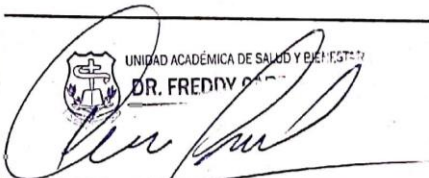
---



---



---

  
 UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
 DR. FREDDY  
 Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina

  
 Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo  
 Teléfonos: 830752 – 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)

## ANEXO 15. INFORME FINAL DE INVESTIGACION



### UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA

#### INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

**Antecedentes:** para el Internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación tesis, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director de tesis.

**Informe:** La alumna ERIKA ADRIANA MEJIA NAULA ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación de la tesis titulada: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICION EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DE GUALACEO PERIODO ENERO – AGOSTO 2019, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 39,9/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 49,9/100

**Revisores:** DRA. DANIELA ENCALADA/ DR. ALVARO GONZALEZ

**Director:** DR. JORGE BUELVAS/ **Asesor:** DR. GABRIEL HUGO

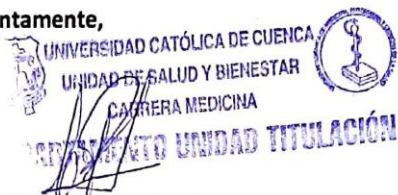
**Conclusiones:** de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. La alumna ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema de tesis y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su tesis.

**Recomendaciones:** de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación de tema de tesis del alumno antes mencionado.

Atentamente,



Lcda. Carem Prieto M. Sc.  
Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE



13 SEP 2019

RECIBIDO  
HORA: 19:12 FIRMA: [Signature]