



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES GERIÁTRICOS A
TRAVÉS DEL MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT EN EL
HOGAR CRISTO REY. CUENCA. 2023”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: ERIKA GABRIELA CHACHO ULLAURI

DIRECTOR: DRA. SUSANA JANETH PEÑA CORDERO

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES GERIÁTRICOS A
TRAVÉS DEL MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT EN EL
HOGAR CRISTO REY. CUENCA. 2023”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: ERIKA GABRIELA CHACHO ULLAURI

DIRECTOR: DRA. SUSANA JANETH PEÑA CORDERO

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Erika Gabriela Chacho Ullauri portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0107942138. Declaramos ser los autores de la obra: **“Estado nutricional en pacientes geriátricos a través del Mini Nutritional Assessment en el Hogar Cristo Rey. Cuenca.2023”**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 10 de mayo 2024.

F:

Erika Gbriela Chacho Ullauri

C.I. 0107942138

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado “Estado nutricional en pacientes geriátricos a través del Mini Nutritional Assessment en el Hogar Cristo Rey. Cuenca.2023” realizado por **ERIKA GABRIELA CHACHO ULLAURI** con documento de identidad No. **0107942138**, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 10 de mayo 2024.

F: 

Dra. Susana Peña Cordero

DIRECTOR / TUTOR

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado “Estado nutricional en pacientes geriátricos a través del Mini Nutritional Assessment en el Hogar Cristo Rey. Cuenca.2023” realizado por **ERIKA GABRIELA CHACHO ULLAURI** con documento de identidad No. **0107942138**, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 10 mayo 2024.

F:

Fabricio Guerrero Ortiz

DIRECTOR / TUTOR

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta investigación a mi mamá por darme su apoyo y su paciencia durante estos últimos años que han sido los más difíciles para cumplir este sueño. Gracias a mis amigos por sus palabras por su amor sus consejos que me han impulsado a seguir adelante y no renunciar. Una dedicatoria especial a un amigo incondicional que estuvo conmigo a lo largo de la carrera y me ayudo e impulso a lograr esta meta.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por darme fuerzas y valentía para terminar esta investigación, también a las autoridades del “Hogar Cristo Rey” que me abrió las puertas del centro para realizar mi estudio en especial a la Lcda. Kathy Villa por ayudarme a recolectar los datos, así como a todos los adultos mayores que me brindaron su tiempo y colaboración

RESUMEN

Antecedentes: La desnutrición es producida por una falta de ingesta o asimilación de nutrientes, provocando alteración a nivel corporal tanto en la composición como en su masa celular, afectando la función física, mental, además de una evolución clínica deficiente.

Objetivo: Valorar el estado nutricional en pacientes geriátricos a través del Mini Nutritional Assessment en el “Hogar Cristo Rey” en la ciudad de Cuenca en el periodo 2022 y 2023.

Metodología: El diseño del estudio es de tipo observacional, descriptivo de corte transversal, el mismo que se llevó a cabo en 115 pacientes geriátricos, en el “Hogar Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca provincia del Azuay, la investigación se realizó en el periodo 2022- 2023. La muestra fue censal, donde participaron 115 adultos mayores que cumplieron los criterios de inclusión. Los datos fueron recolectados por un cuestionario validado, denominado Mini Nutritional Assessment (MNA). El estudio se realizó en dos fases, en la primera parte se recolecto los datos sociodemográficos y de las enfermedades asociadas; en la segunda fase se evaluó el estado nutricional mediante la aplicación del test, además se tomaron medidas antropométricas como peso y talla para determinar el IMC, también se obtuvo medidas del perímetro braquial y de la pantorrilla. Los datos se procesaron en la base de datos SPSS versión 26.

Resultados: En las variable sociodemográficas la mayor parte de la población son mujeres con el 59.1%, la edad que predomina es de 75-90 con un 62.6%, el 56.5% son viudo/as. El 60 % de los adultos mayores presentan un riesgo de desnutrición y el 14.8% tienen desnutrición. Las enfermedades concomitantes que más se encontraron en la población de estudio fue hipertensión arterial hipotiroidismo y diabetes mellitus.

Conclusiones y relevancia: en este estudio se evaluó estado nutricional de los pacientes geriátricos institucionalizados a través del Mini Nutritional Assessment, demostrando que existe un alto riesgo de desnutrición en esta población. Esto ayudara a realizar una intervención nutricional adecuada a los adultos mayores, lo cual ayudara a mejorar su calidad de vida en la institución.

Palabras clave: adulto mayor, desnutrición, estado nutricional

ABSTRACT

Antecedents: Malnutrition is caused by a lack of intake or assimilation of nutrients, which causes body-level alteration and affects physical and mental functions.

Objective: To assess the nutritional status of geriatric patients through the Mini Nutritional Assessment in the “Hogar Cristo Rey” center in the city of Cuenca in the period 2022 and 2023.

Methodology: The design of the study is observational, descriptive, and cross-sectional. It was conducted on 115 geriatric patients in the “Hogar Cristo Rey” center in Cuenca, province of Azuay. The research was developed in the period 2022-2023. The sample was census-based. The data were collected by a validated Mini Nutritional Assessment (MNA) survey. The study was carried out in two phases. In the first part, sociodemographic data and associated diseases were collected. In the second phase, nutritional status was evaluated by applying the test, and anthropometric measurements such as weight, upper arm, and calf circumference were also taken. The data were processed in the SPSS database.

Results: In the sociodemographic variables, most of the population are women with 59.1%, the predominant age is 75-90 years with 62.6%, 56.5% are widowed, 60% of older adults are at risk of malnutrition, and 14.8% are malnourished. The concomitant diseases most frequently found in the study population were arterial hypertension, hypothyroidism, and diabetes mellitus.

Conclusions and Relevance: In this study, the nutritional status of institutionalized geriatric patients was evaluated through the Mini Nutritional Assessment, demonstrating a high risk of malnutrition in this population.

Keywords: older adult, malnutrition, nutritional status.

ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	11
MÉTODOLOGÍA.....	14
RESULTADOS	17
DISCUSIÓN	21
CONCLUSIONES	24
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	25
GLOSARIO.....	28

INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores presentan una serie de cambios físicos y mentales que influyen en su estado nutricional, ocasionando desequilibrios y alteraciones en el organismo por falta de asimilación de nutrientes que ocasiona compromiso a nivel corporal tanto en la composición como en su masa celular, generando complicaciones en la funcionalidad y dando como resultado un aumento de la morbilidad y mortalidad (1,2). Cualquier alteración nutricional que se manifieste, provocará un impacto importante en la evolución y el pronóstico clínico del paciente, ya sea asociado con la mala cicatrización, anemia, pérdida de la función muscular o cognitiva y la disfunción del sistema inmunológico (2).

Las anomalías nutricionales en adultos mayores suponen un nivel de dificultad elevado, asociado siempre a la edad o los cambios normales por el envejecimiento, mismos que afectan la composición corporal, elevando el riesgo de sufrir desnutrición. La desnutrición en esta población es elevada, siendo en un mayor porcentaje en los hospitales con un 35 % a 65%, seguido los centros gerontológicos con un 30% al 60% (1,2).

Los trastornos nutricionales que se presentan comúnmente suelen ser causados por varios factores, que se relacionan con la dificultad para ingerir alimentos, entre los cuales está la deficiencia motora y visual, la misma que afecta el manejo de los utensilios para ingerir los alimentos de manera adecuada; los problemas a la hora de realizar la masticación, la disfagia influyen en la deglución de los alimentos. Otros factores que afectan son los psicológicos como la depresión, sumado a esto el deterioro de la cognición, esto genera un problema en la ingesta de los alimentos, lo que da como resultado que los ancianos no completen la acción de comer (3).

La desnutrición es caracterizada por la inadecuada ingesta de nutrientes o insuficiente, falta de apetito, generando una afectación en las funciones fisiológicas de esta población, por la pérdida de peso, mayor probabilidad de presentar infecciones y complicaciones, es por eso que existe evidencia que una nutrición de manera adecuada ayuda a prevenir y retrasa enfermedades crónicas generativas. Además existen estudios, en los cuales se evidencia que una intervención nutricional da resultados positivos en los adultos mayores mejorando su calidad de vida (4).

Es por ello que se ha desarrollado diversas herramientas para poder evaluar el estado nutricional, estos instrumentos ayudan a detectar a tiempo una desnutrición o riesgo de la misma, los cuales deben estar validados, así mismo tienen que ser fáciles de usar, rápidos y económicos. Es necesario realizar un cribado nutricional sobre todo en pacientes hospitalizados e institucionalizados, para identificar un riesgo de desnutrición y que reciban atención inmediata, el cribado debe constar de parámetros como pérdida de peso reciente, el índice de masa corporal, la ingesta de alimentos y alguna enfermedad grave que presente el paciente (5).

Entre los instrumentos de valoración nutricional que más se ha utilizado y ha tenido buenos resultados al aplicarlo está el Mini Nutritional Assessment (MNA), este test fue desarrollado específicamente para la población geriátrica, esta herramienta se puede aplicar a los adultos mayores ambulatorios como institucionalizados. El MNA relaciona el estado nutricional con varios indicadores como son la funcionalidad para la vida cotidiana, polifarmacia y deterioro cognitivo (6,7).

Estos instrumentos de valoración nutricional validados, detectan de manera temprana la desnutrición o riesgo a padecer la misma, proporcionando una intervención apropiada a tiempo, lo cual se ve reflejado en el aspecto clínico debido a los efectos positivos que se observan, estos se asocian a una mejora de la función física y de la estancia hospitalaria o la calidad de vida en general del adulto mayor (8).

La población geriátrica es uno de los grupos más vulnerables a padecer cualquier alteración nutricional, provocada por el riesgo elevado de desarrollar complicaciones por múltiples factores como son la inflamación, polifarmacia, los cambios fisiológicos durante la vejez o asociados al tiempo mayor de hospitalización (9). Los diversos cambios corporales que presentan los adultos mayores afectan a su estado nutricional, entre ellos se encuentran, una variabilidad en el aparato digestivo afectando a la secreción de los jugos gástricos, provocando una limitada y mala absorción de hierro como de vitamina B12, también existe una disminución en su peristaltismo. Por otro lado, los cambios sensoriales a los que se enfrenta esta población ocasionaran una disminución en su deseo de comer, debido a que la comida es menos apetecible o existe una dificultad para ingerir los alimentos (10).

La desnutrición en el adulto mayor es un problema de salud, las cifras de pacientes que incurren en esta complicación es del 20% al 60% provocando así una mayor morbilidad y estancia hospitalaria (11). La identificación de desnutrición en las diferentes estancias ha incrementado, en aquellos ancianos en residencia, la prevalencia es del 4% al 10% y en aquellos que están en centros gerontológicos del 15% al 38%, para pacientes hospitalizados el porcentaje es más elevado del 30% hasta el 70% (12).

Es por ello que el consenso multidisciplinario de desnutrición a nivel Hospitalario en España, estableció que debe realizarse un cribado del estado nutricional, cuando hay sospecha de desnutrición, sobre todo en centros geriátricos cuando ingresan pacientes y cada 6 meses realizar una evaluación, por el contrario, en una estancia hospitalaria debe realizarse a las 24 posteriormente a las 48 horas de su ingreso, para finalmente hacer un seguimiento (13).

En este estudio se evaluó el estado nutricional de los adultos mayores que se encuentran en el centro geriátrico “Hogar Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca y que se mantienen de forma permanente en la residencia. La valoración nutricional es importante debido a que el riesgo de desnutrición en centros gerontológicos forma parte de los principales problemas que aquejan a esta población.

¿Existe desnutrición en los pacientes geriátricos que asisten al Hogar Cristo Rey, en el periodo de Octubre – Enero 2022 – 2023?

El objetivo del estudio permitió valorar el estado nutricional en pacientes geriátricos, por ello, se describió la población en base a las variables sociodemográficas, se evaluó su estado nutricional en base a la encuesta Mini Nutritional Assessment y se identificó las enfermedades de los pacientes que tenían malnutrición y riesgo de malnutrición

MÉTODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal en pacientes geriátricos en el “Hogar Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca provincia del Azuay. El universo de esta investigación fueron 115 pacientes geriátricos, los cuales residen de manera permanente en el centro geriátrico. La muestra fue censal de tal manera que no fue necesario realizar un cálculo de tamaño muestral, es por ello que no existe un error en la muestra.

En cuanto a los criterios de elegibilidad en la investigación fueron adultos mayores que tenían una edad mayor a 64 años, con una estancia permanente en el centro geriátrico “Hogar Cristo Rey”, los participantes firmaron el consentimiento para la realización de la investigación (Anexo 1). También se tomó en cuenta que los pacientes geriátricos no presenten dificultad para hablar, discapacidad mental y problemas psiquiátricos. Con respecto a las variables que se analizaron fueron el Estado Nutricional como variable independiente y variables dependientes los aspectos sociodemográficos.

El estudio se realizó en dos fases, la primera fue la recolección de los datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil y nivel académico), así como las enfermedades asociadas. En la segunda parte se evaluó el estado nutricional mediante la aplicación del test MNA y se realizó la medición respectiva de medidas antropométricas, (peso, talla, circunferencia braquial y de la pantorrilla).

Para la obtención exacta del peso en kilogramos y la talla en los adultos mayores se utilizó una balanza mecánica de adulto, la marca es Detecto modelo 2392, la cual tiene una capacidad de 220 kg y tiene tallímetro incorporado; este instrumento se encuentra correctamente calibrado. El procedimiento de tomar peso y talla se realizó con la ayuda de dos personas, primero se le solicitó al participante que se quite los zapatos y medias, posteriormente se le ayudó a subir en la balanza y se le colocó en una posición adecuada, es decir, con los pies juntos de forma erguida. Una vez calculado el peso, se procedió a tomar la talla, para ello se le pidió a la persona que se mantenga de manera recta, con la mirada al frente, los hombros rectos en una posición de descanso y que la cabeza como los glúteos deban estar pegados al tallímetro, cumpliendo estos parámetros se logró tomar los datos respectivos.

Se usó una cinta antropométrica de marca Seca 201, que tiene un rango de medición 205 cm, para obtener los valores de circunferencia braquial y de la pantorrilla en la población de estudio. Para medir la circunferencia de la pantorrilla la extremidad inferior izquierda estuvo descubierta y el adulto mayor se mantuvo sentado con el pie relajado, posterior a ello se procedió a poner la cinta alrededor de la pantorrilla para luego moverla de arriba hacia abajo, ubicando donde es el perímetro máximo del plano el cual es perpendicular al eje longitudinal que se encuentra la pantorrilla, cabe recalcar que la cinta no se ajustó para no alterar las medidas respectivas. Para tomar la circunferencia braquial la extremidad izquierda estaba descubierta, el brazo relajado, recto, posteriormente se marcó un punto medio entre el olecranon y acromion y se procedió a colocar la cinta alrededor del brazo para obtener la medida correspondiente.

Se aplicó una encuesta denominada Mini Nutritional Assessment (MNA) que tiene cuatro partes, la primera abarca todas las medidas antropométricas como peso, talla e IMC; la segunda tiene relación con el estilo de vida, medicación y movilidad; la tercera es sobre la evaluación dietética como el número de comidas al día, la ingesta de alimentos y la última tiene relación con la autopercepción del estado nutricional, además se recopiló datos sociodemográficos en la población de estudio, el test fue ejecutado las primeras semanas de enero del presente año.

El test MNA se utilizó para evaluar el estado nutricional, esta encuesta fue validada específicamente en la población geriátrica en Toulouse y se publicó por primera vez en el año de 1994. El MNA consta de 18 preguntas en las cuales se empleó un tiempo de 15 minutos, el test se aplicó en el mismo sitio donde se encontraba el adulto mayor, para luego proceder a leer las preguntas y marcar las respuestas. El MNA tiene una puntuación que va de 0 a 30 dependiendo del rango del puntaje, determinando si el paciente este normal, en riesgo de desnutrición o presenta desnutrición.

Los datos de esta investigación fueron procesados en una base digital para realizar la respectiva estadística, el programa para realizar el análisis es SPSS v26. Los resultados de este estudio fueron entregados al centro geriátrico donde se analizó la problemática y se planteó soluciones en busca de mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

El estudio constó con todos los respectivos permisos por parte del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca (CEISH-UCACUE) lo cual, ayudo a garantizar que no exista ningún tipo de problema o riesgo con

la población que formó parte de esta investigación además, se respetó los derechos de los participantes y se preservó el bienestar y la seguridad de los mismos en este estudio. La información recopilada en esta investigación se manejó de forma confidencial, ya que los participantes pertenecen a un grupo vulnerable.

RESULTADOS

En este estudio se ha obtenido información de 115 adultos mayores que asisten de manera permanente al centro geriátrico Cristo Rey, en la ciudad de Cuenca provincia del Azuay los mismos que decidieron participar por su voluntad en la investigación realizada, la edad para ser parte del estudio fueron personas que tenían una edad mayor a 64 años.

Datos Sociodemográficos:

En las siguientes tablas se caracteriza la población según los datos sociodemográficos: sexo, edad, nivel académico y estado civil.

Tabla No. 1 Distribución de la población según sexo. Cuenca 2023.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hombre	47	40.9
Mujer	68	59.1
Total	115	100,0

Análisis: En la respectiva tabla se observa que en la población de estudio (115) el 59.1% (n=68) son mujeres.

Tabla No. 2 Distribución de la población según edad. Cuenca 2023.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
65-74	31	27.0
75-90	72	62.6
> 90	12	10.4
Total	115	100,0

Análisis: En cuanto a la variable edad se evidencia que la mayor parte de la población se encuentra en el grupo de ancianos, es decir desde los 75 a 90 años, con un 62.6 % (n=72), con menor proporción tenemos a las personas grandes con una edad mayor a 90 años, el cual presenta un 10.4% (n=12).

Tabla No.3 Distribución de la población según nivel académico. Cuenca 2023.

Nivel académico	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Analfabeto/a	51	44.3
Primaria	58	50.4
Secundaria	6	5.2

Total	115	100,0
-------	-----	-------

Análisis: En el nivel académico tenemos el 44.3% (n=51) afirman ser analfabetos. La mayor parte de la población ha terminado la primaria con un 50.4% (n=58), y solo una mínima parte de los adultos mayores ha estudiado la secundaria con el 5.2% (n=6).

Tabla No. 4 Distribución de la población según estado civil. Cuenca 2023.

Estado civil	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casado/a	6	5.2
Soltero/a	18	15.7
Viudo/a	65	56.5
Unión Libre	7	6.1
Divorciado/a	19	16.5
Total	115	100,0

Análisis: En siguiente tabla se evidencia el estado civil de la población, tenemos que la mayor parte son viudo/as con el 56.5% (n=65); ciertos adultos mayores son divorciado/as con el 16.5% (n=19), algunos son soltero/as con un 15.7% (n=15) y el 5.2% (n=6) son casado/as.

Estado nutricional:

A continuación, se realizó un análisis del estado nutricional de los adultos mayores según el test Mini Nutritional Assessment, el cual indica si presenta un estado nutricional normal, un riesgo de desnutrición o desnutrición.

Tabla 5. Estado nutricional en pacientes geriátricos según el test Mini Nutritional Assessment. Cuenca 2023.

Estado Nutricional	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estado Nutricional normal	29	25.2
Riesgo de desnutrición	69	60.0
Desnutrición	17	14.8
Total	115	100,0

Análisis: En la respectiva tabla determina que un 25.2% (n= 29) de los adultos mayores tienen un estado nutricional normal según el MNA, el 60 % (n= 69) tienen un riesgo de desnutrición y un 14.8% (n=17) presentan desnutrición.

Tabla 6. Frecuencia de desnutrición de los pacientes adultos mayores según el test Mini Nutritional Assessment. Cuenca 2023.

Estado Nutricional		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estado normal	Nutricional	29	25.2
Desnutrición		17	14.8
Total		115	100,0

Análisis: Según los datos obtenidos al aplicar el MNA se evidencia que la frecuencia de desnutrición en el centro geriátrico “Hogar Cristo Rey” es 17 con un porcentaje de 14.8%.

Enfermedades:

Se recopiló datos sobre las enfermedades que padecen los adultos mayores que tienen un riesgo de desnutrición o desnutrición.

Tabla 7. Enfermedades concomitantes que padecen los adultos mayores con riesgo de desnutrición. Cuenca 2023.

Enfermedades	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hipertensión Arterial	38	35.5
Alzheimer	5	4.7
Anemia	1	0.9
Accidente cerebro vascular	1	0.9
Deterioro cognitivo	15	14.0
Depresión	9	8.4
Hipotiroidismo	13	12.1
Diabetes Mellitus Tipo 2	13	12.1
EPOC	4	3.7
Demencia Leve	5	4.7
Parkinson	3	2.8
Total	107	100

En la tabla respectiva se muestra el resultado de las diferentes enfermedades que padecen los adultos mayores que presentan un riesgo de desnutrición, cabe recalcar que la mayor parte de la población presenta más de dos enfermedades asociadas. Entre las patologías con mayor frecuencia esta la Hipertensión Arterial con un 35.5% (n= 38), el 4.7% (n=

5) ha desarrollado Alzheimer. La anemia y el accidente cerebrovascular tienen porcentajes similares, las afecciones respresentan cifras de 0.9% (n=1), el 14.0 % (n= 15) corresponde a un deterioro cognitivo, el 8.4% (n=9) presentan depresión, en la patología hipotiroidismo y Diabetes mellitus tipo 2 se obtuvo cifras de 12.1% (n=13), el 3.7% (n=4) presenta EPOC, algunos adultos mayores han desarrollado demencia leve en un 4.7% (n=5) y el 2.8% (n=3) tiene Parkinson.

Tabla 8. *Enfermedades concomitantes que padecen los adultos mayores con desnutrición. Cuenca 2023.*

Enfermedades	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hipertensión Arterial	9	30.0
Alzheimer	1	3.3
Anemia	1	3.3
Sarcopenia	1	3.3
Accidente cerebrovascular	1	3.3
Deterioro cognitivo	3	10.0
Depresión	1	3.3
Hipotiroidismo	2	6.7
Diabetes Mellitus Tipo 2	5	16.7
Demencia Leve	3	10.0
Parkinson	3	10.0
Total	30	100

En la siguiente tabla se evidencia los resultados de las patologías asociadas que tienen los adultos mayores con desnutrición, entre las cuales tenemos que 30.0% (n= 9) presenta Hipertensión Arterial. Las enfermedades como Alzheimer, anemia, sarcopenia, accidente cerebro vascular y depresión reportan valores de 3.3% (n= 1), en hipotiroidismo se obtuvo un 6.7% (n=2), un 16.7% (n=5) equivale a Diabetes mellitus tipo 2; el deterioro cognitivo, la demencia leve y el párkinson tienen valores similares de 10.0 % (n=3). .

DISCUSIÓN

La investigación se llevó a cabo en el centro geriátrico “Hogar Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca, perteneciente a la provincia del Azuay en Ecuador, donde el universo fue de 115 adultos mayores que se corresponden con el 100% del total para el estudio. Para las características sociodemográficas, el grupo etario descrito reveló edades entre 65 a 74 años que se correspondió con el 27.0 % (n= 31) de los participantes, entre los 75-90 años con el 62.6.5% (n= 72) y para los mayores de 90 años con el 10.4% (n= 12). En cuanto al sexo tenemos que las mujeres predominan con 59.1% (n=68) y los hombre presentan un con 40.9% (n=47). Estos últimos resultados son similares a los obtenidos por Raimunda et al (14), donde la mayor parte de la población pertenece al sexo femenino con 51.6% de una muestra de 660 adultos mayores no institucionalizados y una edad media de 74.3 años.

En un estudio realizado por Muñoz et al. (15), donde se trabajó con 255 adultos mayores entre estancia domiciliaria, ambulatorios e institucionalizados, existe mayor frecuencia para el sexo femenino con el 72.0% y una edad media de 81.3 años, esto se relaciona con el estudio realizado debido, a que en el centro geriátrico la población que predomina es mujeres con un 59.1%

Para el estado civil, se evidenció que el 56.2% (n= 65) de los pacientes adultos mayores están viudos, que se relaciono con la investigación realizada por Raimunda et al. (14), donde el mayor número de pacientes se encontraron viudos

En otro estudio realizado por Suárez et al. (16), al parecer el nivel educativo bajo y especialmente en el sexo femenino, el problema nutricional más frecuente fue la obesidad con 61.9% de los casos para adultos mayores no institucionalizados. En esta investigación el problema más frecuente de la población es el riesgo de desnutrición con un 60% para pacientes institucionalizados.

En el trabajo realizado por Tarqui et al. (17), en un estudio con 7267 adultos mayores realizado en Perú, el analfabetismo fue del 40.7% de los pacientes siendo elevado en cuanto al problema nutricional en asociación con la delgadez más que el sobrepeso y obesidad. Estos hallazgos se relacionan a los obtenidos en el estudio ya que 44.3% son analfabetos.

Aplicando el test Mini Nutritional Assessment, del 100% de los pacientes adultos mayores se presentaron el 25.2% (n= 29) con un estado nutricional normal, el 60 % (n= 69) con riesgo de desnutrición y el 14.8% (n=17) con desnutrición. Para los hallazgos asociados al estado nutricional normal y para el riesgo de desnutrición, los resultados obtenidos por Valdés et al. (18), fueron inversos, al existir predominio de pacientes con un estado nutricional adecuado en el 38.2% de los casos sobre los 36.3% de aquellos con riesgo de desnutrición en adultos mayores institucionalizados. Sin embargo, en otro estudio realizado por Lopes et al. (19), con una muestra de 235 adultos mayores institucionalizados, el 29% se encontraba con un estado nutricional adecuado, el 39.6% en riesgo de desnutrición y el 31.5% en desnutrición, datos similares a los obtenidos en la investigación.

En el estudio realizado por Lobato et al (20), reporta que los pacientes, a los cuales se les aplicó Mini Nutritional Assessment (MNA), tenían 74,3% de riesgo de desnutrición y 12,4% presentaban desnutrición. Los trastornos nutricionales se evidenciaron más en las personas con una edad muy avanzada, que tenían un síndrome de fragilidad, menor circunferencia de la pantorrilla e índice de masa corporal (IMC). Estos datos se relacionan con la investigación debido a que el 60% de la población en estudio tienen un riesgo de desnutrición y el 14.8% presentan desnutrición.

En trabajo de investigación realizado por Sánchez et al (21), se aplicó el test MNA en pacientes que se encontraban en un centro geriátrico, en el cual los resultados evidenciaron que el 17% presentaban desnutrición, 30% tenían un riesgo de desnutrición y el 45% tenían un estado nutricional adecuado, estos datos son inversos a los encontrados en esta investigación, ya que solo el 25.2% presentaron un estado nutricional normal y el 60% tenían riesgo de padecer desnutrición.

Entre las enfermedades concomitantes que presentaron los adultos mayores con riesgo de desnutrición y desnutrición se destacaron la hipertensión arterial con porcentajes de 35.5% (n= 38) y 30.0% (n=9), hipotiroidismo con el 12.1% (n=19) para adultos mayores con riesgo de desnutrición y para los que tienen desnutrición es 6.7% (n=2), diabetes mellitus tipo II con el 12.1% (n=13) para aquellas personas con riesgo de desnutrición, en los que presentaron desnutrición el resultado fue 16.7% (n=5). En la investigación realizada por Acosta et al. (22), concluyeron que las condiciones sociales y de salud influyen en el estado nutricional del adulto mayor, donde los pacientes se presentaron con

mayor prevalencia de diabetes para el sexo masculino e hipertensión arterial para el sexo femenino.

En el caso de otras enfermedades como la depresión presente porcentajes en pacientes geriátricos con riesgo de destrucción fue 8.4% (n=9) de los casos y los que tienen desnutrición presentan un 3.3% (n=1), en el trabajo llevado a cabo por Castañeda et al. (23), en el estudio titulado “Depresión y estado nutricional del adulto mayor”, concluyeron que los adultos mayores institucionalizados, son propensos al riesgo incrementado de padecer desnutrición y depresión de forma simultánea. En otra investigación realizada por Tasayco et al. (24), asocian la desnutrición y el lugar de residencia del adulto mayor, donde alrededor del 85% de estos que residen en un albergue, resultaron afectados significativamente al desarrollar depresión.

Otras complicaciones como la demencia leve con el 4.7 % (n=5) y 10.0% (n=3), la enfermedad de Párkinson con el 10.0% (n =3) y 2.8% (n=3) identificadas en la investigación coinciden con otros estudios como el realizado por Suárez et al. (25), donde detallan que dentro de las comorbilidades crónicas en estos pacientes, la demencia leve y demencia moderada son frecuentes, sin embargo, concluyen que para ambos sexos no hubo relación estadísticamente significativa con su presentación y el riesgo de desnutrición.

En la respectiva investigación desarrollada por Piñero et al. (26), la relación entre el deterioro del estado nutricional y el Alzheimer es proporcional, encontrándose en estos pacientes cifras del 21.4% asociadas al bajo peso y el 14.2% con el riesgo de bajo peso.

CONCLUSIONES

La desnutrición en adultos mayores tiene una alta relevancia debido a las consecuencias físicas y funcionales que conlleva sobre todo a esta población vulnerable, debido a que este grupo de personas tienen comorbilidades asociadas que sumado a un estado nutricional inadecuado causa complicaciones en su salud, que dan como resultado un mayor riesgo de mortalidad y mayor ingresos a estancias hospitalarias. Los resultados de este estudio evidencian que existe un alto riesgo de desnutrición en los adultos mayores institucionalizados según el test MNA aplicado, demostrando la necesidad de emplear valoraciones nutricionales integrales que permitan mejorar el estilo de vida de los pacientes geriátricos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Giraldo Giraldo NA, Paredes Arturo YV, Idarraga Idarraga Y, Aguirre Acevedo DC. Factores asociados a la desnutrición o al riesgo de desnutrición en adultos mayores de San Juan de Pasto, Colombia: Un estudio transversal. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2017; 21(1): 39-48. doi: 10.14306/renhyd.21.1.288
2. Yeguez F, Sanchez A. Estado nutricional, masa muscular, fuerza y riesgo cardiometabólico en adultos mayores no institucionalizados. *Rev. Salus.UC.* 2019;23(2):8-17.
3. Chang CC, Lin YF, Chiu CH, Liao YM, Ho MH, Lin YK, et al. Prevalence and factors associated with food intake difficulties among residents with dementia. *PLoS One* [Internet]. febrero de 2017 [citado 28 de febrero de 2023];12(2). Disponible en: <http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85013391756&partnerID=8YFLogxK>
4. Tamang MK, Yadav UN, 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* [Internet]. 30 de abril de 2019 [citado 28 de febrero de 2023];12(1). Disponible en: <http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85065150959&partnerID=8YFLogxK>
5. Reber E, Gomes F, Vasiloglou MF, Schuetz P, Stanga Z. Nutritional Risk Screening and Assessment. *J Clin Med.* 2019 Jul 20;8(7):1065. doi: 10.3390/jcm8071065.
6. Salvà Casanovas. El Mini Nutritional Assessment. Veinte años de desarrollo ayudando a la valoración nutricional. *Revista Española de Geriatria y Gerontología. Rev. Española de geriatría y gerontología.* 2012. 47(6), 245–246. doi:10.1016/j.regg.2012.10.001
7. Cereda E, Veronese N, Caccialanza R. The final word on nutritional screening and assessment in older persons. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* enero de 2018;21(1):24-9.
8. Power L, Mullally D, Gibney ER, Clarke M, Visser M, Volkert D, et al. A review of the validity of malnutrition screening tools used in older adults in community and healthcare settings - A MaNuEL study. *Clin Nutr ESPEN.* abril de 2018;24:1-13.
9. Dent E, Hoogendijk EO, Visvanathan R, Wright ORL. Malnutrition Screening and Assessment in Hospitalised Older People: a Review. *J Nutr Health Aging.* 2019;23(5):431-41.

10. Abd Aziz NAS, Teng NIMF, Abdul Hamid MR, Ismail NH. Assessing the nutritional status of hospitalized elderly. *Clin Interv Aging*. 2017;12:1615-25.
11. Ernawati A. COMPARISON OF EFFECTIVENESS IN MALNUTRITION RISK ASSESSMENT BETWEEN MST (MALNUTRITION SCREENING TOOL) AND MNA-SF (MINI NUTRITIONAL SHORT FORM) REVIEWED FROM BODY MASS INDEX ON GERIATRIC PATIENTS. En 2019 [citado 28 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/COMPARISON-OF-EFFECTIVENESS-IN-MALNUTRITION-RISK-ON-Ernawati/af67017c151341cb9c3349fbd9ffbe50cab1373>
12. Olmos González E, Mendieta Zerón H, Hinojosa Juárez AC, Rivero Navarro MÁ. Evaluación del estado nutricional en población geriátrica mexicana hospitalizada por medio del MNA. Evaluation of nutritional status in the hospitalized Mexican geriatric population through the Mini Nutritional Assessment [Internet]. 13 de septiembre de 2021 [citado 28 de febrero de 2023]; Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/113251>
13. Celaya Cifuentes S, Botella Romero F, Sánchez Sáez P, León Ortiz M, Mas Romero M, Plaza Carmona L, et al. Estado nutricional de ancianos hospitalizados en una unidad geriátrica de agudos. *Nutr Hosp*. 2020 ;37(2):260–6.
14. Raimunda.M, Ferrer.D, Marín.C, Martínez.A.. Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutr. Hosp*. [Internet]. 2013 Oct [citado 2023 Mar 09] ; 28(5): 1438-1446. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000500010&lng=es. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.5.6782>.
15. Muñoz Díaz B, Martínez de la Iglesia J, Molina Recio G, Aguado Taberné C, Redondo Sánchez J, Arias Blanco MC, et al. Estado nutricional y factores asociados en pacientes ancianos ambulatorios. *Aten Primaria*. 1 de abril de 2020;52(4):240-9.
16. Suarez.G, Sanchez.J, Suarez. J, et al.Estado nutricional de la población mayor de 65 años de edad de la ciudad de Badajoz - ScienceDirect [Internet]. [citado 28 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S113835931600126X>
17. Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Gomez-Guizado G. Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. julio de 2014;31(3):467-72.

18. Valdés González M, Hernández Rodríguez Y, Herrera Miranda GL, Rodríguez García NM. Evaluación del estado nutricional de ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos de Pinar del Río. *Rev Cienc Médicas Pinar Río*. octubre de 2017;21(5):29-36.
19. Lopes Ferreira JD, Guimarães Oliveira Soares MJ, Jácome de Lima CL, Costa Ferreira TM, de Oliveira PS, Alves da Silva M, et al. Evaluación nutricional por el Mini Nutritional Assessment: una herramienta para las enfermeras. *Enferm Glob*. 2018;17(51):267-305.
20. Lobato ZM, Almeida da Silva AC, Lima Ribeiro SM, Biella MM, Santos Silva Siqueira A, Correa de Toledo Ferraz Alves T, et al. Nutritional Status and Adverse Outcomes in Older Depressed Inpatients: A Prospective Study. *J Nutr Health Aging*. 2021;25(7):889–94. 6.
21. Sánchez MCMC, Argote DraGV, Sánsores MEGMÁ, Morales DrOAJ. Evaluación del estado nutricional del adulto mayor en una estancia geriátrica permanente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2022;6(1):3182– 205
22. Acosta LD, Carrizo ED, Peláez E, Torres VER. Condiciones de vida, estado nutricional y estado de salud en adultos mayores, Córdoba, Argentina. *Rev Bras Geriatr E Gerontol*. marzo de 2015;18:107-18.
23. Trejo CC, Ruiz AA, Medrano AMH, Esquivel RAM, Rangel IC. 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.
24. Tasayco-Hernández CE, Huaycochea-Aguilar KM, Osada J, Tasayco-Hernández CE, Huaycochea-Aguilar KM, Osada J. Depresión como factor de riesgo importante en el estado nutricional en una residencia de ancianos. *Gerokomos*. 2022;33(2):104-104.
25. *Electron J Biomed* 2015;1:9-15. Suarez y col. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES.
26. Piñero M. Estado nutricional, consumo alimentario y análisis del menú brindado en pacientes con Alzheimer. *InstnameUniversidad FASTA [Internet]*. 2016 [citado 28 de febrero de 2023]; Disponible en: <http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/1275>

GLOSARIO

Desnutrición: afectación que se desarrolla por deficiencia de nutrientes.

Adultos Mayores: Son personas que tienen una edad mayor a 65 años.

Autopercepción: Son valoraciones o interpretaciones que una persona tiene respecto a sí misma.

Comorbilidades: Hace referencia a trastornos o enfermedades que presenta una misma persona.

MNA: Mini Nutritional Assessment.

ANEXOS

Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos Universidad Católica de Cuenca (CEISH– UCACUE). ceish@ucacue.edu.ec
oficina 313

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Estado nutricional a través del Mini Nutritional Assessment en pacientes geriátricos. “Hogar Cristo Rey”. Cuenca. 2022-2023.

INVESTIGADORES:

Erika Gabriela Chacho Ullauri

Datos de investigador: Celular: 096893117, correo: erika.chacho@est.ucacue.edu.ec

ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN:

“Hogar Cristo Rey”

APROBADO POR: Comité de Ética de Investigación en seres humanos de la Universidad Católica de Cuenca (CEISH– UCACUE).

INTRODUCCIÓN:

El envejecimiento es un proceso el cual es inevitable y suele ir acompañado de cambios fisiológicos, sociales, mentales, los cuales pueden afectar el estado nutricional del adulto mayor, es por ello que es necesario distinguir los diferentes signos presentes de malnutrición para realizar una intervención clínica a tiempo evitando un sinnúmero de complicaciones, debido a que los problemas o alteraciones nutricionales asociadas a la edad suelen ir acompañada de diversas condiciones clínicas como mayor reingresos, fallecimientos y un deterioro función limitado así su calidad de vida.

PROPOSITO DEL ESTUDIO:

El propósito de esta investigación es valorar el estado nutricional de cada uno de los pacientes geriátricos y evaluar sus diversas condiciones para realizar una intervención nutricional a tiempo, además se busca aportar datos relevantes con el objetivo de tratar la malnutrición en esta etapa de la vida donde la población es vulnerable.

PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

En este estudio se tomaran medidas antropométricas como el peso y talla, para ello se usara una balanza mecánica de adulto, la marca es detecto modelo 2392, este procedimiento se realizara con la ayuda de dos personas, para el proceso primero se le pedirá al participante que se quite los zapatos y medias, posteriormente se le ayudara a subir en la balanza y se le colocara en una posición adecuada, es decir con los pies juntos de forma erguida una vez calculado el peso, se procederá a tomar la talla para ello se pedirá a la persona que se mantenga de manera recta, con la mirada al frente, los hombros deben estar rectos en una posición de descanso y que la cabeza como los glúteos deben estar pegados al tallmetro cumpliendo estos parámetros se tomaran los datos respectivos.

Se utilizara una cinta antropométrica de marca Seca 201, para obtener los valores de circunferencia braquial y de la pantorrilla. Para medir la circunferencia de la pantorrilla la extremidad inferior izquierda tiene que estar descubierta, la posición en la que se debe encontrar es sentada con el pie relajado y se procederá a poner la cinta alrededor de la pantorrilla, cabe recalcar que la cinta no debe estar ajustada para no alterar las medidas respectivas.

Para tomar la circunferencia braquial la extremidad izquierda debe estar descubierta, el brazo debe estar relajado, recto, posteriormente se debe marcar un punto medio entre el olecranon y acromion, luego se procederá a colocar la cinta alrededor del brazo pero esta no debe comprimir el tejido blando para no alterar los resultados y obtener los datos correctos.

El estado nutricional se evaluará mediante la aplicación del test Mini Nutritional Assessment, el test consta de 18 preguntas las mismas que se pueden responder en menos de 15 minutos, presenta cuatro partes, la primera abarca todas las medidas antropométricas como peso, talla e IMC; la segunda parte engloba preguntas que tienen relación con el estilo de vida, medicación y movilidad; la tercera es sobre la evaluación dietética como el número de comidas al día, la ingesta de alimentos; la última parte tiene relación con la autopercepción del estado nutricional. La puntuación va de 0 a 30 dependiendo del rango del puntaje se determina si el paciente está normal, en riesgo de desnutrición o presenta desnutrición.

RIESGOS Y BENEFICIOS:

Entiendo que los investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mis datos personales. Además, los participantes que formaran parte de este estudio no presentarán riesgos, por tanto aseguramos la integridad física y emocional. Los beneficios que se obtendrá a partir de esta investigación son poder determinar un estado nutricional de manera oportuna, que permita tomar medidas adecuadas para mejorar el estilo de vida de las personas que se encuentran en el centro gerontológico, todo esto en base a los resultados, también permitirá que la institución tome medidas para prevenir la malnutrición en adultos mayores.

COSTOS Y COMPENSACIÓN:

Entiendo que al autorizar el uso de mis datos personales no recibiré ninguna compensación.

CONFIDENCIALIDAD DE DATOS

Entiendo que, de mis datos personales o los de mi representado/a serán anonimizados (codificados con el objetivo de precautelar la confidencialidad de mi información o la de mi representado/a. Además, he sido informado que tanto de mis datos personales o los de mi representado/a, serán utilizados exclusivamente para la investigación científica propuesta, y solo eventualmente para investigaciones científicas posteriores relacionadas a la misma línea de investigación en Seres Humanos avalado por el Ministerio de Salud Pública, con la finalidad de asegurar que se respeten en todo momento los principios bioéticos y se me informe sobre el uso futuro de los datos personales y/o muestras biológicas humanas.)

Para la recolección de datos se accederá a una lista, la cual será brindada por el centro gerontológico con el fin de identificar a las personas que residan de manera permanente en este lugar, posterior a esto se procederá a realizar la respectiva entrega del test a cada participante, el mismo que llevará un código, el cual consiste en la letra inicial del nombre y apellido seguido de un número progresivo, el cual va desde 001 a 115. La información recopilada de la investigación se pasará a un documento de Excel, en el cual se guardará toda la información con el código asignado a cada formulario para así tener una mayor seguridad de los datos, después este documento será guardado en una nube de almacenamiento denominada One drive, donde permanecerá un periodo de 5 años, este procedimiento se realizará con el objetivo de anonimizar y proteger la identidad de cada persona.

Los respectivos datos recolectados serán revelados únicamente con autoridades pertinentes en caso de ser necesario, es por ello que se cumplirá con los permisos para evitar infringir los derechos humanos y salvaguardar la vida de la población en el estudio. Además los datos serán manipulados únicamente por el investigador y de usos exclusivos para este trabajo.

La toma de datos se iniciara primero con la parte sociodemográfica, luego se procederá a tomar las medidas antropométricas primero peso y talla para esto se utilizara una balanza mecánica de adulto, la marca es detecto modelo 2392, para ello se le colocara al participante en una posición adecuada, es decir con los pies juntos de forma erguida para calcular el peso; luego se procederá a tomar la talla, para ello el adulto mayor se debe encontrar en una posición recta, con la mirada al frente, los hombros rectos en una posición de descanso y la cabeza como los glúteos deben estar pegados al tallmetro una vez realizado esto se procederá a tomar la talla; a continuación se procederá a medir circunferencia braquial y de la pantorrilla para esto se usara una cinta antropométrica de marca Seca 201.

Posteriormente se procederá a la aplicación del test denominado Mini Nutritional Assessment (MNA), el cual consta de 18 preguntas las mismas que serán respondidas en un promedio de 15 minutos; este formulario presenta cuatro partes, la primera abarca todas las medidas antropométricas como peso, talla e IMC; la segunda parte engloba preguntas que tienen relación con el estilo de vida, medicación y movilidad; la tercera es sobre la evaluación dietética como el número de comidas al día, la ingesta de alimentos; la última parte tiene relación con la autopercepción del estado nutricional.

Una vez obtenido los datos respectivos se empleara tablas de resultados con el apoyo de gráficas porcentuales, las mismas que expondrán el problema encontrado, cumpliendo los objetivos planteados en el estudio, y posteriormente serán entregados al centro geriátrico donde se analizara la problemática y se planteará soluciones, cabe recalcar que los datos que serán entregados al centro geriátrico no serán anonimizados, esta información será otorgada únicamente a los directivos del centro, con el fin de poder realizar una intervención y evaluación nutricional más adecuada a las personas adultas mayores que se encuentran en riesgo de desnutrición y los que tienen desnutrición en busca de mejorar su la calidad de vida.

Los resultados obtenidos en la investigación se plasmaran en tablas basales cualitativas y cuantitativas, además se utilizaran tablas simples de frecuencia con apoyo de gráficos, otras tablas implementadas son las generales, todo esto en base a las respectivas variables dependientes e independientes, para realizar una adecuada interpretación de las mismas. Los datos serán procesados en una base digital para realizar una estadística analítica, el programa para realizar el análisis es SPSS v26.

DERECHOS Y OPCIONES DEL PACIENTE:

Al aceptar que de mis datos personales sean utilizados con fines de investigación, no renuncio a ninguno de los derechos que por ley me pertenecen. Estoy consciente de que la información contenida en mis datos personales, serán utilizadas únicamente para este fin y nunca se colocarán o publicarán datos que permitan revelar mi identidad, debido a que los investigadores me garantizan que anonimizaran (codificarán) los datos con la finalidad de respetar mi confidencialidad o la de mi representado/a.

Entiendo que soy libre de retirar mi consentimiento en cualquier momento, para lo cual deberé informar al personal a cargo de custodiar los datos de mis datos personales o los de mi representado/a en el establecimiento o institución donde se realizara la investigación, quienes se comunicarán con los investigadores que se encuentren utilizando mis datos personales o los de mi representado/a en la realización de investigaciones para que en ese momento los datos obtenidos de mis datos personales o los de mi representado/a sean eliminados y no puedan ser utilizados para ningún fin. Esto no me causará ninguna penalidad ni tendrá impacto alguno en la atención en salud que por ley me corresponde o le corresponde a mi representado/a.

.INFORMACIÓN DE CONTACTO:

Entiendo que en cualquier momento puedo comunicarme con el establecimiento de salud, institución pública y/o privada donde reposan o almacenan de mis datos personales, para que a su vez sirva como canal de comunicación con los investigadores que hagan uso de mi información en sus investigaciones.

Para lo cual, puedo comunicarme a los siguientes teléfonos y correos electrónicos.

Teléfono: 0968931177. **Correo:** erika.chacho @est.ucacue.edu.ec

DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:
<p>Yo..... (nombres completos del sujeto/representante legal de) (colocar los nombres completos del representado/a).....), comprendo que de mis datos serán utilizados con fines de investigación científica cuyo objetivo me fue previamente explicado.</p> <p>Me han explicado los riesgos y beneficios de la utilización de los datos de mis datos personales en un lenguaje claro y sencillo. Han respondido a todas las Preguntas que he realizado y me entregaron una copia de este documento. Entiendo que en todo momento los Investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mis datos personales. Entiendo que los datos confidenciales serán utilizados Exclusivamente para la investigación científica propuesta, y solo eventualmente para investigaciones científicas Posteriores relacionadas con la misma línea de investigación, para las que se otorgue explícitamente y en su momento, un nuevo consentimiento informado escrito previo a la aprobación del protocolo respectivo por un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos reconocido por el Ministerio de Salud Pública. En virtud de lo cual, voluntariamente</p> <p>(Marque con una X)</p>

ACEPTO

NO ACEPTO

Nombres completos.....

Cédula de ciudadanía/pasaporte.....

Firma/huella digital.....

Fecha y lugar.....

Nombres completos del responsable de tomar este documento: Erika Gabriela Chacho Ullauri

Cédula de ciudadanía: 0150375590.

Firma.....

Fecha y lugar.....

Nombres completos del responsable de tomar este documento: Erika Gabriela Chacho Ullauri

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento: 0107942138

Firma del responsable de tomar este documento:

Fecha y lugar.....

DECLARATORIA DE REVOCATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo(nombres completos del sujeto/representante legal de) (Colocar los nombres Completos del representado/a).....), a pesar de haber aceptado inicialmente que de mis datos personales o los de mi representado/a sean utilizados en investigaciones REVOCO lo antes mencionado, y solicito que mis datos personales o los de mi representado/a, así como la información obtenida de los mismos sean eliminados y no se utilicen para ningún fin. Con esta declaratoria no renuncio a los derechos que por ley me corresponde a los Derechos de mi representado/a.

Nombres completos del sujeto/representante legal

Cédula de ciudadanía/pasaporte del sujeto/representante legal

Firma/huella digital del sujeto/representante legal

Fecha y lugar

Nombres completos del testigo

Cédula de ciudadanía del testigo

Firma del testigo Fecha y lugar

Nombres completos del responsable de tomar este documento: Erika Gabriela Chacho Ullauri

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento: 0107942138

Firma del responsable de tomar este documento:

Fecha y lugar.....

Fuente: AM00015-2021

Anexo 2: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Tipo
Edad	Es el tiempo que pasa desde el nacimiento hasta la fecha de la encuesta.	Tiempo transcurrido	Cedula	<ol style="list-style-type: none"> 1. 65-70 2. 71-75 3. 76-80 4. 81-85 5. >85 	Ordinal
Sexo	Conjuntos de las características que diferencian a los individuos entre hombre y mujer.	Biológica	Características fenotípica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hombre 2. Mujer 	Nominal
Nivel académico	Hace referencia al grado de estudios alcanzados	Academia	Cedula	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeto/a 2. Primaria 3. Secundaria 4. Tercer nivel 5. Cuarto nivel 	Ordinal
Estado civil	Situación civil en la que se encuentra el paciente al momento de llenar el test	Jurídica	Cedula	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soltero/a 2. Casado/a 3. Divorciado/a 4. Unión libre/a 	Nominal
Estado nutricional	Es el resultado del balance entre la necesidad de energía y el gasto	Biológica	IMC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estado nutricional normal 2. Riesgo de malnutrición 3. Malnutrición 	Ordinal
IMC	Relación entre el peso y la talla de los pacientes adultos mayores	Numero en kg	OMS	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≤ 23 Bajo peso 2. 23.1-27.9 Normal 3. 28-31.9 Sobrepeso 4. ≥ 32 Obeso 	Ordinal

Variables del MNA					
Índices antropométricos					
IMC	Relación entre el peso y la talla de los pacientes adultos mayores.	Numero en Kg	Encuesta MNA	Puntaje IMC <19 0 IMC 19 ≤ - < 21 1 IMC ≥21- <23 2 IIMC ≥ 23 3	Ordinal
Circunferencia braquial	Es la medida desde el punto medio de la parte proximal del brazo.	Circunferencia braquial en centímetros	Encuesta MNA	Puntaje CB < 21 0 CB 21 Y 22 0.5 CB > 22 1	Ordinal
Circunferencia pantorrilla	Es la medición de la circunferencia de la pierna entre la rodilla y el talón	Circunferencia de la pantorrilla en centímetros	Encuesta MNA	CP < 31.1 =0 CP ≥31=1	Ordinal
Pérdida reciente de peso	Hace referencia a la disminución del peso en un tiempo transcurrido.	Pérdida de peso en Kg	Encuesta MNA	Puntaje Pérdida de peso > 3 kg 0 No lo sabe 1 Pérdida de peso entre 1 y 3 kg 2 No ha habido pérdida de peso 3	Ordinal
Evaluación Global					
Medicación	Es el conjunto de medicamentos administrados para aliviar una afección.	Tomar medicación	Encuesta MNA	Puntaje Si 0 No 1	Nominal
Enfermedad o situación de estrés	Alteración del proceso fisiológico en el organismo.	Presencia de enfermedad	Encuesta MNA	Puntaje Si 0 No 1	Nominal
Movilidad	Posibilidad de poder desplazarse de un lugar a otro sin ayuda.	Movilidad	Encuesta MNA	Puntaje Cama al sillón 0 Autonomía interior 1 Sale del domicilio 2	Nominal
Problemas neuropsicológicos	Alteraciones patológicas que afectan al cerebro generando disfunciones en el neurodesarrollo.	Presencia de úlceras Alteraciones psicológicas	Encuesta MNA	Puntaje Demencia/depresión moderada 0 Demencia/depresión severa 1 Sin problemas Psicológicos 2	Nominal
Úlceras y lesiones cutáneas	Es la pérdida parcial o total de una de las capas de la piel como la epidermis, dermis e hipodermis	Presencia de úlceras	Encuesta MNA	Puntaje Si 0 No 1	Nominal

Parámetros dietéticos					
Numero de comidas completas al día	Cantidad que se ingiere de alimentos en un día.	Numero de comidas	Encuesta MNA	Puntaje 1 comida 0 2 comida 1 3 comida 3	Ordinal
Consume frutas y verduras al día	Ingesta alimentaria.	Consumo de frutas	Encuesta MNA	Puntaje Si 1 No 0	Nominal
Consumo de fuentes proteicas	Ingesta alimentaria.	Ingesta de proteínas	Encuesta MNA	Puntaje Bajo 0 Moderado 0.5 Adecuado 1	Nominal
Modo de alimentación - de apetito	Acción de alimentarse.	Presencia de apetito	Encuesta MNA	Puntaje Anorexia severa 0 Anorexia moderada 1 Sin anorexia 2	Nominal
Consumo de líquidos	La cantidad de líquido que ingiere en el organismo.	Ingesta de líquidos	Encuesta MNA	Puntaje Menos de 3 vasos 0 De 3 a 5 vasos 0.5 Más de 5 vasos 1	Ordinal
Forma de alimentarse	La forma en la que se alimenta.	Dificultad para alimentarse	Encuesta MNA	Puntaje Necesita ayuda 0 Se alimenta solo con dificultad 1 Se alimenta solo sin dificultad 2	Nominal
Valoración Subjetiva					
Autopercepción de problemas nutricionales	Atribución de características sobre alteraciones en el organismo.	Presencia de problemas	Encuesta MNA	Puntaje Malnutrición severa 0 No lo sabe / o moderada 1 Sin problemas nutricionales 2	Nominal
Autopercepción del estado de salud	Es la condición médica en la que se encuentra en base a su parte física y mental.	Estado de salud	Encuesta MNA	Puntaje peor 0.0 no lo sabe 0.5 igual 1.0 mejor 2.0	Nominal

Mini Nutritional Assessment

MNA®

Nestlé
Nutrition Institute

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

A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle el apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?

0 = ha comido mucho menos

1 = ha comido menos

2 = ha comido igual

B Pérdida reciente de peso (<3 meses)

0 = pérdida de peso > 3 kg

1 = no lo sabe

2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg

3 = no ha habido pérdida de peso

C Movilidad

0 = de la cama al sillón

1 = autonomía en el interior

2 = sale del domicilio

D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?

0 = sí 2 = no

E Problemas neuropsicológicos

0 = demencia o depresión grave

1 = demencia leve

2 = = sin problemas

psicológicos

F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)²

0 = IMC < 19

1 = 19 ≤ IMC < 21

2 = 21 ≤ IMC < 23

3 = IMC ≥ 23

Evaluación del cribaje

(subtotal máx. 14 puntos)

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

G-R

Evaluación

H Toma más de 3 medicamentos al día?

0 = sí 1 = no

I Úlceras o lesiones cutáneas?

0 = sí 1 = no

J Cuántas comidas completas toma al día?

0 = 1 comida

1 = 2 comidas

2 = 3 comidas

K Consume el paciente

• productos lácteos al menos una vez al día? sí no

• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? sí no

• carne, pescado o aves, diariamente? sí no

0.0 = 0 o 1 síes

0.5 = 2 síes

1.0 = 3 síes

L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?

0 = no 1 = sí

M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)

0.0 = menos de 3 vasos

0.5 = de 3 a 5 vasos

1.0 = más de 5 vasos

N Forma de alimentarse

0 = necesita ayuda

1 = se alimenta solo con dificultad

2 = se alimenta solo sin dificultad

O Se considera el paciente que está bien nutrido?

0 = malnutrición grave

1 = no lo sabe o malnutrición moderada

2 = sin problemas de nutrición

P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?

0.0 = peor

0.5 = no lo sabe

1.0 = igual

2.0 = mejor

Q Circunferencia braquial (CB en cm)

0.0 = CB < 21

0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22

1.0 = CB > 22

R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)

0 = CP < 31

1 = CP ≥ 31

Evaluación (máx. 16 puntos)

Cribaje

Evaluación global (máx. 30 puntos)

Evaluación del estado nutricional

De 24 a 30 puntos

De 17 a 23.5 puntos

Menos de 17 puntos

estado nutricional normal

riesgo de malnutrición

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, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001 ; 56A : M366-377.

Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-487.

© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.

Para más información: www.mna-elderly.com



FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Datos socio demográficos

Edad ____

Sexo ____

Estado civil ____

Nivel académico ____

Estado de salud –Enfermedades Asociadas

Comorbilidades presentes

COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA HUNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE)



Nombre del Proyecto Estado nutricional en pacientes geriátricos a través del Mini Nutritional Assessment en el “Hogar Cristo Rey”. Cuenca. 2023.

Fecha de Presentación del Proyecto: 08/11/2023

Proyecto	Mes 1 (Octubre)				Mes2 (Noviembre)				Mes 3 (Diciembre)				Mes 4 (Enero)			
	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4
Elaboración y aprobación del tema	X	X														
Elaboración y aprobación del protocolo			X	X	X											
Entrega de documentos al CEISH						X	X	X	X							
Cumplimiento de objetivos específicos																
Objetivo 1: Caracterizar socio demográficamente la población de estudio.											X					
Objetivo 2: Valorar el estado nutricional en pacientes geriátricos.												X				
Objetivo 3: Determinar la frecuencia de malnutrición de los pacientes adultos mayores.													X			
Objetivo 4: Identificar las enfermedades concomitantes que padecen los adultos mayores.														X		
Termino del trabajo															X	X
Presentación del trabajo final																X



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Erika Gabriela Chacho Ullauri portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0107942138**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del Proyecto de Titulación **“Estado nutricional en pacientes geriátricos a través del Mini Nutritional Assessment en el Hogar Cristo Rey. Cuenca.2023”**, de conformidad a lo establecido en el artículo 114 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 y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 10 mayo 2024.

F:


Erika Gabriela Chacho Ullauri
C.I. **0107942138**