



FACULTAD DE MEDICINA

**EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y ANÁLISIS DE LOS
FACTORES CONTRIBUYENTES A LA DESNUTRICIÓN EN ADULTOS
MAYORES DEL CENTRO DE SALUD DE CEVALLOSDURANTE EL
PERÍODO 2022.**

Autores

Diana Hipatia Malusin Pillana

Mayra Elizabeth Naranjo Pérez

Año

2023



FACULTAD DE MEDICINA

**EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y ANÁLISIS DE LOS
FACTORES CONTRIBUYENTES A LA DESNUTRICIÓN EN ADULTOS
MAYORES DEL CENTRO DE SALUD DE CEVALLOSDURANTE EL
PERÍODO 2022.**

**Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magister en Nutrición y Dietética**

Autores

Diana Hipatia Malusin Pillana

Mayra Elizabeth Naranjo Pérez

Año

2023

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, Evaluación del estado nutricional y análisis de los factores contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores del Centro de Salud de Cevallos durante el período 2022, a través de reuniones periódicas con las estudiantes: Diana Hipatia Malusin Pillana y Mayra Elizabeth Naranjo Pérez, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo Evaluación del estado nutricional y análisis de los factores contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores del Centro de Salud de Cevallos durante el período 2022 de las estudiantes: Diana Hipatia Malusin Pillana y Mayra Elizabeth Naranjo Pérez, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaramos que este tipo de trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestra gratitud a todas las personas que nos han apoyado en la realización de este proyecto de titulación.

En primer lugar, queremos agradecer a nuestro tutor Dr. Edgar Rojas, por su dedicación y orientación durante todo el proceso de investigación. Sus comentarios y sugerencias fueron fundamentales para el éxito de este proyecto.

También queremos agradecer a nuestra directora Académica, Dra. Natasha Giler y a nuestros/as docentes por su apoyo y colaboración en el desarrollo de esta maestría e investigación. Fue una experiencia enriquecedora trabajar con ustedes.

Agradecemos a nuestras familias, por su amor y apoyo incondicional durante la maestría. Gracias por su paciencia y comprensión en los momentos difíciles.

Por último, queremos agradecer a todas las personas que participaron en esta investigación, por su tiempo y disposición para colaborar con este proyecto.

Sin el apoyo de todas estas personas, este proyecto no habría sido posible. Muchas gracias a todos por su contribución.

Atentamente,

Diana Hipatia Malusín Pillana
Mayra Elizabeth Naranjo Pérez

DEDICATORIAS

A nuestras familias, amigos/as por su amor incondicional, apoyo y comprensión durante todo el proceso de formación y por siempre motivarnos a seguir nuestros sueños.

A todos aquellos que de alguna manera contribuyeron a nuestro crecimiento personal y profesional, ¡gracias por ser parte de este logro!"

**Evaluación del estado nutricional y análisis de los factores
contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores del Centro de Salud
de Cevallos durante el período 2022.**

RESUMEN

El adulto mayor es un grupo etario en riesgo de padecer desnutrición a causa de factores sociales y psicológicos, alteraciones metabólicas, enfermedades crónicas degenerativas, polifarmacia y deterioro de la capacidad funcional

Objetivo: Identificar los factores que contribuyen a la desnutrición en adultos mayores del centro de salud de Cevallos.

Métodos: El diseño del estudio fue de tipo observacional, transversal y descriptivo para la evaluación del estado nutricional y análisis de los factores contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022, como técnica de recolección de información se utilizó la historia clínica de donde se extrajo información sociodemográfica y nutricional (MNA).

Resultados: En la investigación participaron 167 adultos mayores de los cuales el 55,7% estuvo en edad avanzada, el 51,5% fue de género femenino y el 48,5% masculino, el 68,9% tuvo instrucción académica primaria y el 65,9% fue de bajos ingresos. El 82,6% de adultos mayores estuvo en estado nutricional normal, el 16,8% en riesgo de desnutrición y el 0,6% presentaron desnutrición. El 47,3% de los adultos mayores presentaron un IMC normal, el 24,5% sobrepeso y el 19,8% delgadez. Las enfermedades crónicas, estuvieron presentes en el 57,5% de la población adulta mayor, la enfermedad crónica más representativa fue la hipertensión que se presentó en el 57% de los casos, seguida de la diabetes (10%).

Conclusiones: los adultos mayores del centro de salud de Cevallos atendidos durante el período 2022 presentaron un IMC y estado nutricional predominantemente normal. El estado nutricional de los adultos mayores no se correlacionó con los factores como edad, género, nivel educativo, nivel socioeconómico y presencia de enfermedades crónicas.

Palabras clave: estado nutricional, desnutrición, adulto mayor, factores contribuyentes.

ABSTRACT

The elderly are an age group at risk of malnutrition due to social and psychological factors, metabolic disorders, chronic degenerative diseases, polypharmacy, and impaired functional capacity.

Objective: Identify the factors that contribute to malnutrition in older adults at the Cevallos health center.

Methods: The study design was observational, cross-sectional and descriptive for the evaluation of nutritional status and analysis of contributing factors to malnutrition in older adults from the Cevallos health center during the period 2022, as a data collection technique used the clinical history from which sociodemographic and nutritional information (MNA) was extracted.

Results: 167 older adults participated in the research, of whom 55.7% were in advanced age, 51.5% were female and 48.5% male, 68.9% had primary academic instruction and the 65.9% were low income. 82.6% of older adults were in a normal nutritional state, 16.8% at risk of malnutrition and 0.6% presented malnutrition. 47.3% of the older adults had a normal BMI, 24.5% overweight and 19.8% thin. Chronic diseases were present in 57.5% of the elderly population, the most representative chronic disease was hypertension, which occurred in 57% of cases, followed by diabetes (10%).

Conclusions: the elderly from the Cevallos health center treated during the 2022 period presented a predominantly normal BMI and nutritional status. The nutritional status of older adults was not correlated with factors such as age, gender, educational level, socioeconomic level, and presence of chronic diseases.

Keywords: nutritional status, malnutrition, older adults, contributing factors.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	1
CARÁTULA	2
DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA	3
DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR	4
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE.....	5
AGRADECIMIENTOS	6
DEDICATORIAS.....	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUCCIÓN	13
2. DESARROLLO DEL PROYECTO DE TITULACIÓN	15
2.1 Planteamiento del problema	15
2.2 Formulación del problema	17
2.3 Justificación.....	17
2.4 Objetivos	17
2.4.1 Objetivo General	17
2.4.2 Objetivos Específicos	17
2.5 Hipótesis	18
2.6 Antecedentes (marco teórico).....	18
2.6.1 Envejecimiento.....	18
2.6.2 La desnutrición en el adulto mayor	19
2.6.3 Factores asociados a la desnutrición en el adulto mayor.....	20
2.6.4 Tipos de desnutrición	21
2.6.5 Diagnóstico de la desnutrición en el adulto mayor.....	22
2.6.6 Problemas de salud en el adulto mayor asociados a la desnutrición	24
2.6.7 Abordaje de la desnutrición	25
2.7 Marco metodológico	28
2.7.1 Alcance de la investigación	28
2.7.2 Diseño del estudio.....	28
2.7.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
2.7.4 Universo (población y muestra)	29

2.7.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	29
2.7.6 Diseño muestral	30
2.7.7. Definición de variables	31
2.7.8 Plan de análisis de información	33
2.7.9 Plan de actuación.....	33
2.8 Consideraciones éticas.....	33
2.9 Resultados	34
2.10 Discusión.....	39
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
3.1 Conclusiones.....	42
3.2 Recomendaciones.....	43
BIBLIOGRAFÍA	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	32
Tabla 2 Distribución de la muestra por edad.....	34
Tabla 3 Distribución de la muestra por género	34
Tabla 4 Distribución de la muestra por nivel de instrucción	34
Tabla 5 Distribución de la muestra por ingresos económicos	35
Tabla 6 Distribución de la muestra por presencia de enfermedades crónicas	35
Tabla 7 Distribución de la muestra por cantidad de enfermedades crónicas	35
Tabla 8 Distribución de la muestra por tipo de enfermedades crónicas	36
Tabla 9 Distribución de la muestra por estado nutricional.....	36
Tabla 10 Distribución de la muestra por IMC	36
Tabla 11 Distribución de la muestra por asistencia a visitas médicas ¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 12 Distribución de la muestra por asistencia nutricional.....	37
Tabla 13 Estado nutricional y género.....	37
Tabla 14 Estado nutricional y edad.....	37
Tabla 15 Estado nutricional e ingresos económicos	38
Tabla 16 Estado nutricional y presencia de enfermedades crónicas.....	38
Tabla 17 Estado nutricional y presencia de una o varias patologías.....	38
Tabla 18 Correlación estado nutricional y factores	39

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se reconoce que la desnutrición en el adulto mayor es un grave problema de salud, el riesgo de desnutrición evaluado por valoración mínima en diferentes entornos de cuidado es aproximadamente 46,2% esto debido al deterioro de capacidades funcionales, cognitivas, poder adquisitivo, rol social y comorbilidades, factores que si bien no son universales han sido blanco de investigación por su impacto en el estado nutricional del adulto mayor (González et al., 2020).

El proceso de envejecimiento es complejo y multifacético y suele ir acompañado de un deterioro de la salud como producto del paso de los años, proceso que no ocurre de igual manera en todas las personas, puede ser más rápido o más lento dependiendo de una serie de factores como: la herencia genética, el sexo, estilo de vida, enfermedades preexistentes y entre otros aspectos (Bernui y Delgado, 2021).

De acuerdo con Iglesias et al. (2019) el envejecimiento de la población se asocia con una mayor prevalencia de problemas nutricionales en los adultos mayores, envejecer implica una serie de cambios que influyen directamente en el estado nutricional, por lo que este es un grupo vulnerable con un riesgo elevado de sufrir déficits nutricionales, sobre todo en poblaciones con deterioro cognitivo, edad avanzada y con presencia de patologías.

Para Molés et al (2019) los hábitos alimentarios se relacionan con el estado nutricional y estos a su vez con otros como el económico que afecta directamente la alimentación ya que influye el acceso a los alimentos y no permite tener una alimentación adecuada y suficiente que satisfaga las necesidades y requerimientos del adulto mayor en quien la demanda energética es menor debido a la disminución del gasto metabólico basal, menor actividad física y los cambios corporales.

En torno a ello, Pacurucu et al. (2019) añaden que el estado nutricional de los adultos mayores se puede ver alterado debido a diferentes factores que lo condicionan, entre los cuales se destacan: los cambios morfofisiológicos que aparecen durante el periodo de envejecimiento, alteraciones a nivel del metabolismo y la alimentación, enfermedades crónicas, disminución de la capacidad funcional, así como también el

género, estado civil, instrucción académica, comorbilidad y dependencia funcional.

De ahí que se reconoce que uno de los síndromes geriátricos que se dan con mayor frecuencia en las personas mayores es la malnutrición, con importantes repercusiones en la salud, por lo que es necesario conocer los factores que se asocian a su aparición para poder predecir su impacto y actuar de manera oportuna. Es por esta razón que en la presente investigación se realizó el abordaje del estado nutricional de los adultos mayores que asisten al Centro de salud de Cevallos, así como los factores contribuyentes a este estado. Para este fin se planteó como objetivo general identificar los factores que contribuyen a la desnutrición en adultos mayores del centro de salud de Cevallos, objetivo que se cumplió a través de la evaluación del estado nutricional de los pacientes adultos mayores del centro de salud de Cevallos y el análisis de la relación entre los factores contribuyentes a la desnutrición y el estado nutricional.

La investigación se concretó en tres apartados principales, el primero correspondiente a la introducción, el segundo implicó el desarrollo del proyecto de titulación con cada una de sus partes: planteamiento y formulación del problema, justificación, objetivos, Hipótesis, antecedentes, marco metodológico, consideraciones éticas, resultados y discusión y el tercero a las conclusiones y recomendaciones. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas utilizadas.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

2.1 Planteamiento del problema

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), en todo el mundo las personas viven más tiempo que antes, en la actualidad la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años, este cambio de distribución de la población de los países hacia edades más avanzadas si bien traer mayores oportunidades de vida también acarrea algunos impactos adversos si no se gestionan los cuidados de salud necesarios sobre todo en el campo nutricional (Hasnan et al., 2021).

La prevalencia de desnutrición en el adulto mayor es significativa y varían de acuerdo a la población estudiada, geografía, distribución de edades y estimación de vida (Calderón et al., 2017). A nivel mundial, la prevalencia de la desnutrición entre adultos mayores oscila entre el 23 y el 46%, según datos de la encuesta de salud y nutrición (HANES), el 16% de los estadounidenses mayores de 65 años consumen menos de 1000 calorías por día, lo que los pone en alto riesgo de desnutrición, en África subsahariana la prevalencia de la desnutrición entre los adultos mayores oscila entre el 6 y el 48% (Ferede et al., 2022).

En países de América Latina, la prevalencia de desnutrición en adultos mayores que residen en zonas rurales varía de 4,6% y 18% y en Ecuador conforme a la última encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento la prevalencia el 43% de las personas adultas mayores están en riesgo de desnutrición por lo cual esta población es considerada vulnerable a sufrir desequilibrios, problemas y carencias nutricionales (Pacurucu et al., 2019).

Las personas mayores son específicamente susceptibles a la desnutrición ya que se enfrentan a muchos problemas prácticos para lograr una nutrición adecuada, con el aumento de la edad se van presentando dificultades para

alimentarse, movilidad reducida, angustia psicológica, viudez, analfabetismo, pobreza y acceso deficiente a servicios sociales y de salud hacen que los adultos mayores sean más vulnerables a la desnutrición (Yuvaraj et al., 2018).

Para Campos Chavarría (2021) la tercera edad se acompaña de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y sociales que contribuyen a afectar de manera diversa el estado nutricional de la población en adultos mayores, debido a que no solo presentan una elevada prevalencia de enfermedades crónicas sino que suele tomar diversos fármacos y llevan una vida sedentaria lo cual lleva al desarrollo de desnutrición.

En la actualidad se reconoce que la desnutrición en el adulto mayor es un problema prevalente que se desprende principalmente de las dificultades por alteraciones en la dentición y pérdida relativa de sensibilidad ante los sabores por parte de las papilas gustativas, vaciamiento gástrico más lento y secreción de ácido clorhídrico y pepsina escasa lo cual influye en la absorción y disponibilidad de factores como el folato, la vitamina B12, calcio, hierro y zinc (Vanegas et al., 2017).

Así también se asume que durante el envejecimiento se producen alteraciones nutricionales que se desprenden de una mayor necesidad de nutrientes que en otras etapas así como a una menor capacidad de regular procesos relacionados con la ingesta alimenticia, factores a los que se añaden los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que en su conjunto representan un mayor riesgo para el apareamiento y cronicidad de enfermedades agudas y crónicas (Salgado et al., 2022).

La desnutrición en el adulto mayor constituye un importante problema de salud público que debe ser abordado con prontitud porque el deterioro del estado nutricional afecta de forma negativa al mantenimiento de la funcionalidad física y cognitiva y la sensación de bienestar, así como también el riesgo de morbi-mortalidad por enfermedades que incrementan la utilización de los servicios de salud, estancia hospitalaria y el costo médico en general (García et al., 2021).

En virtud de lo expuesto resulta importante conocer los factores que contribuyen a este problema y la evaluación del estado nutricional de los pacientes es fundamental para realizar intervenciones efectivas a mejorar la calidad de vida.

2.2 Formulación del problema

¿Cuál es el estado nutricional de los adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022 y cuáles son los factores contribuyentes a la desnutrición en esta población?

2.3 Justificación

La presente investigación se enfocó en identificar el estado nutricional de los adultos mayores así como los factores contribuyentes a la desnutrición en esta población durante el período 2022, debido a que un estado nutricional inadecuado es un problema de salud pública que afecta la calidad de vida de este grupo humano, aumenta el riesgo de enfermedades crónicas y de mortalidad en países de recursos medios y bajos. Siendo el Ecuador un país con estas características y donde existe escasa información sobre los factores que contribuyen a la desnutrición y la evaluación del estado nutricional de los pacientes geriátricos, es importante y resultó oportuno investigar y profundizar en conocimientos teóricos que sirvan al personal de salud como línea base para futuras intervenciones.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Identificar los factores que contribuyen a la desnutrición en adultos mayores del centro de salud de Cevallos.

2.4.2 Objetivos Específicos

Evaluar el estado nutricional de los pacientes adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022.

Analizar la relación entre los factores contribuyentes a la desnutrición y el estado nutricional de los pacientes adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022.

2.5 Hipótesis

La desnutrición en adultos mayores del Centro de Salud de Cevallos está influenciada por factores como la edad, el género, el nivel socioeconómico y la presencia de enfermedades crónicas.

2.6 Antecedentes (marco teórico)

2.6.1 Envejecimiento

Para Esmeraldas et al. (2019) el envejecimiento puede definirse como el deterioro funcional progresivo y generalizado que ocasiona una pérdida de la respuesta de adaptación a la agresión y un aumento del riesgo de enfermedades asociadas a la edad.

El envejecimiento es un proceso natural que conlleva cambios en las estructuras internas y externas que dan paso a cambios físicos y fisiológicos, psicológicos y cognitivos, psicomotores y socioafectivos (González y De la Fuente, 2014):

Cambios físicos y fisiológicos: se produce un deterioro del sistema nervioso provocando lentitud de movimiento y pérdida de actos reflejos, aumenta la posibilidad de manifestar enfermedades que afectan a los distintos sistemas del organismo como son el cardiovascular, respiratorio, digestivo, musculoesquelético, inmunológico, se producen déficits sensoriales y sistema urinario.

Cambios psicológicos y cognitivos: la predisposición a la tristeza, la melancolía y a la depresión son también aspectos relacionados con la vejez, estos pueden estar relacionados con los aspectos físicos debido a la pérdida de autonomía, aspectos sociales (jubilación, pérdida de seres queridos, miedo a la enfermedad-muerte).

A nivel cognitivo se producen modificaciones tales como la atención, la memoria, la percepción, orientación, tiempo de reacción, problemas de razonamiento y pueden llegar a producirse pérdidas de memoria y otras funciones por patologías como demencia senil, enfermedad de Alzheimer, Parkinson, etc.

Cambios psicomotores: en el ser humano se produce una retrogénesis psicomotora que implica degeneración o desorganización vertical descendente desde la praxia fina y habilidades perceptivo-motrices al equilibrio y la tonicidad, por cuanto se aprecian problemas de equilibrio y orientación provocando la disminución de la capacidad de desplazamiento e involución de las cualidades físicas, flexibilidad, fuerza, velocidad y resistencia.

Cambios socioafectivos: se producen como efecto del cambio a ser sujetos pasivos en la sociedad, lo que lleva a la experimentación de sentimientos de nostalgia, impotencia, ansiedad, depresión y entre otros.

2.6.2 La desnutrición en el adulto mayor

De acuerdo con Fuente y Camacho (2020) la desnutrición puede definirse como el resultado de una ingesta alimenticia que se realiza de forma continuada, pero que no es suficiente para cubrir los requerimientos de energía alimentaria por absorción y/o uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos.

La desnutrición también puede concebirse como un estado resultante de la falta de ingesta o consumo de nutrición que da lugar a una alteración de la composición corporal (disminución de la masa libre de grasa) y de la masa celular corporal lo que conduce a una disminución física y mental de la salud (Bellanti et al., 2022).

En palabras de Besora et al. (2020) la desnutrición se define como la ingesta o nutrición insuficiente que conduce a una disminución de la masa grasa y muscular y haciendo alusión a lo expuesto por la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN), refieren que la desnutrición en el adulto mayor puede concebirse cuando existe un índice de masa corporal de $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ o por el cumplimiento de dos de estos tres criterios: pérdida de peso involuntaria ($< 10 \%$ en un periodo de tiempo indefinido o $< 5\%$ en los últimos tres meses)

combinado con un IMC bajo (IMC de $<20 \text{ kg/m}^2$ si tiene < 70 años de edad, o $<22 \text{ kg/m}^2$ si tiene ≥ 70 años) o un índice de masa libre de grasa (FFMI) bajo (FFMI de <15 y $<17 \text{ kg/m}^2$ en mujeres y hombres respectivamente).

2.6.3 Factores asociados a la desnutrición en el adulto mayor

El adulto mayor es un grupo etario en riesgo de padecer desnutrición a causa de factores sociales y psicológicos, alteraciones metabólicas, enfermedades crónicas degenerativas, polifarmacia y deterioro de la capacidad funcional (Rivera et al., 2021).

Los factores que inciden en el estado nutricional del adulto mayor tienen que ver con los siguientes factores:

Factores fisiológicos: dentro de este campo Salgado et al. (2022) sugieren los siguientes aspectos:

- *Cambios en la composición corporal:* la tercera edad se acompaña de una disminución de la masa magra que genera un menor gasto metabólico basal provocando alteraciones en el consumo de energía y nutrientes.
- *Disminución sensorial:* con el incremento de la edad se produce una disminución de las terminaciones nerviosas de las papilas gustativas, el olfato disminuye de manera rápida de modo que alrededor de los 80 años se reduce hasta el 50% y se producen diversas alteraciones visuales, estos cambios condicionan una disminución del gusto por la comida y hacen menos apetecibles los alimentos.
- *Modificaciones bucodentales:* con la edad las piezas dentales empiezan a dañarse y caer, se produce una disminución de la secreción de saliva y jugos gástricos, alteraciones que dan pie a sequedad en la boca y complicaciones tanto en la masticación como deglución y digestión de los alimentos.
- *Modificaciones del aparato digestivo:* con el curso de los años se producen cambios que provocan una disminución en la absorción de nutrientes que dan lugar a alteraciones del metabolismo, además existe

una disminución del peristaltismo, hipoclorhidria, enlentecimiento del vaciamiento gástrico y motilidad del intestino.

Factores alimenticios: la dieta en la tercera edad a menudo es restringida en frutas y verduras frescas lo que los hace propensos a alteraciones en la inmunidad (Tafur et al., 2018).

Factores psicosociales: sobresalen la pobreza, limitación de recursos, inadecuados hábitos alimentarios, estilos de vida, soledad, depresión, anorexia (Tafur et al., 2018).

Factores económicos y culturales: la tercera edad se caracteriza por hábitos alimenticios individualizados y condicionados por su propia cultura, que en muchos casos no son los más adecuados para tener o preservar un aporte de nutrientes, lo cual en muchos imposibilita modificar los hábitos adquiridos. Además de ello la falta de recursos provoca un abastecimiento alimentario limitado (Salgado et al., 2022).

2.6.4 Tipos de desnutrición

La desnutrición puede clasificarse de diferentes maneras, para Quintana et al. (2020) las más importantes son:

De acuerdo a su etiología:

- Desnutrición primaria: cuando la ingesta de alimentos es insuficiente sea por deficiencia en la calidad o cantidad de los alimentos consumidos.
- Desnutrición secundaria: el organismo no utiliza el alimento consumido y se irrumpe el proceso de absorción de alimentos.

De acuerdo a su gravedad:

- Desnutrición leve: cuando la puntuación es de 1 a 2 desviaciones z por debajo de la media.
- Desnutrición moderada: cuando la puntuación es de 2 a 3 puntuaciones por debajo de la media.

- Desnutrición grave o severa: cuando la puntuación s es inferior a -3 de la media.

De acuerdo con el nutriente deficiente

- Energético proteico: se produce por baja ingesta de proteína que provoca apariencia edematosa, tejido muscular reducido, lesiones húmedas en la piel, apariencia asténica.
- Energético-calórica: se presenta por la privación de nutrientes, se debe a que existe un nivel alto de cortisol, reducción en la producción de insulina y una síntesis de proteínas eficiente por el hígado a partir de las reservas musculares.
- Mixta: deficiencia tanto de proteínas como de calorías.

De acuerdo con el tiempo de evolución

- Aguda: cuando se afecta el peso y no la talla, resulta de una pérdida de hambre o enfermedad que se desarrolla rápidamente y es limitada en el tiempo.
- Crónica: cuando está comprometido el peso y la talla debido a insuficiente aporte de nutrientes por periodos prolongados de tiempo.

2.6.5 Diagnóstico de la desnutrición en el adulto mayor

La detección de la desnutrición es útil para identificar a las personas con desnutrición o riesgo de ella, pero este proceso debe ser realizado de manera rápida y con regularidad para que el riesgo pueda definirse oportunamente y se implementen las medidas adecuadas, la frecuencia de detección de la desnutrición depende del entorno donde residen las personas mayores, dentro del entorno hospitalario se recomienda una detección semanal mientras que para aquellos que viven en comunidad (>75 años) anualmente (Corish y Bardón,2019).

Antes de hacer un diagnóstico de desnutrición, se deben evaluar los grupos de riesgo mediante un tamizaje y posteriormente se deben aplicar métodos específicos de detección. Para Malgorzata y Ewa (2022) en clínica geriátrica se

utilizan una combinación de dos características para diagnosticar la desnutrición en pacientes de edad avanzada, los cuales se han estipulado por la Sociedad Europea de Nutrición Parental y Enteral:

1. Criterio fenotípico: pérdida de peso no voluntaria, reducción de la masa muscular e índice de masa corporal bajo.
2. Etiológico: enfermedades graves, especialmente cuando coexisten con inflamación, así como reducción de la ingesta de alimentos y/o malabsorción.

De ahí que recomiendan diagnosticar a la desnutrición en personas mayores utilizando diferentes herramientas como:

Escalas: las escalas más utilizadas para el tamizaje y evaluación de la desnutrición en pacientes de edad avanzada en la práctica clínica incluyen el Mini Nutritional Assessment short Form (MNA-SF) y el Mini Nutritional Assessment Full Form (MNA-FF) que son las más comunes en valoración integral geriátrica (Malgorzata y Ewa, 2022).

Medidas antropométricas: contribuyen significativamente a la evaluación de la desnutrición. El IMC se define como la relación entre la masa corporal (kg)/altura (cm²). El punto de corte para el IMC para adultos es entre 18,5 kg/m² y 24,9 kg/m², pero para el adulto mayor debería ser mayor, entre 24 kg/m² y 27 kg/m² (Malgorzata y Ewa, 2022).

Parámetros de composición corporal: se incluyen medidas como la masa corporal magra, la masa magra, la grasa corporal y el porcentaje de grasa corporal y se realiza a través de tomografía computarizada, bioimpedancia o absorciometría de rayos X de energía dual. Este tipo de evaluación tiene gran importancia si se consideran los resultados clínicos en particular el mayor riesgo de sarcopenia y discapacidad (Malgorzata y Ewa, 2022).

Análisis de laboratorio: son útiles para evaluar la desnutrición cualitativa y cuantitativa, los parámetros más importantes incluyen: albúmina sérica, prealbúmina, proteína total, transferrina, recuento de linfocitos y el nivel de

colesterol total, así como la concentración sérica de vitamina D, ácido fólico y vitamina B12 (Malgorzata y Ewa, 2022).

2.6.6 Problemas de salud en el adulto mayor asociados a la desnutrición

La creciente prevalencia de desnutrición en los adultos mayores se ha asociado con varios problemas de salud incluidos los síntomas relacionados con la deficiencia de nutrientes, disminución de la masa ósea que conduce a la osteoporosis, la disfunción inmunitaria y el retraso en la cicatrización y recuperación, aspectos que Corcoran y Sleator (2019) los explican a continuación:

Deficiencia de nutrientes: la ingesta reducida de nutrientes en la población adulta mayor puede resultar en deficiencias vitamínicas, lo que puede provocar varios efectos adversos en el cuerpo, así por ejemplo la deficiencia de vitamina B12 se asocia con anemia macrocítica, deterioro cognitivo, aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular y deterioro esquelético.

Osteoporosis: puede presentarse debido a niveles insuficientes de vitamina D y calcio así como el desgaste general al que están expuestos los huesos a lo largo del proceso de envejecimiento.

Disminución inmune: la desnutrición afecta negativamente el sistema inmunológico de las personas mayores de 65 años lo que aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades. Las deficiencias de vitaminas y minerales como la vitamina E y el zinc como resultado de la desnutrición puede agravar aún más las condiciones de salud por deficiencia de las células T, reducción de la proliferación de linfocitos y una respuesta reducida de hipersensibilidad reducida.

A estos efectos de desnutrición en el adulto mayor, Cevik (2021) añaden:

Alteración de función mental: existe una relación entre la calidad de la dieta y la frecuencia del deterioro cognitivo, las deficiencias subclínicas de vitaminas C, E, B12, B6, folato, calcio, magnesio y fósforo se han identificado como factores de riesgo para el deterioro de las funciones cerebrales.

Alteración de la función muscular: con la falta de alimentos, la función muscular disminuye así como su fuerza y resistencia dada la reducción progresiva en la cantidad de células.

Alteración en la función cardiovascular: la desnutrición prolongada y severa provoca atrofia del músculo cardíaco con disminución del gasto cardíaco, bradicardia e hipotensión, en la reducción del volumen del corazón es proporcional a la pérdida de peso corporal.

Alteración de la función renal: la desnutrición provoca cambios significativos en la hemodinámica renal con disminución del flujo plasmático renal, la tasa de filtración glomerular, la capacidad de concentrar la orina y eliminar la carga ácida.

Alteración de la función respiratoria: la pérdida de proteínas de más del 20% afecta la estructura y función de los músculos respiratorios, esto se acompaña de una disminución de la masa muscular diafragmática, de la ventilación voluntaria máxima y de la fuerza de los músculos respiratorios.

Alteración gastrointestinal: el efecto más prominente de la inanición de alimentos en el intestino delgado es una disminución en el área de superficie de absorción, además de una reducción en la producción de secreciones gástricas, pancreáticas y biliares que también llevan a la malabsorción.

Termoregulación: la pérdida de peso severa altera la respuesta termogénica que puede llevar al deterioro de las funciones cognitivas, coordinación y producir confusión y debilidad muscular.

2.6.7 Abordaje de la desnutrición

Necesidades dietéticas del adulto mayor

El envejecimiento no modifica las necesidades nutricionales en los adultos mayores pero los cambios propios de este proceso, ocasiona que estas necesidades sean más difíciles de suplir, de ahí que Alvarado et al., (2017) sugieren la inclusión de los siguientes componentes en la dieta del adulto mayor para suplir las necesidades dietéticas del adulto mayor:

Líquidos: la hidratación es una de las necesidades básicas en la tercera edad debido a la reducción de la sensación de sed y el consumo de ciertos medicamentos como los diuréticos que alteran este equilibrio. La ingesta diaria recomendada para los adultos mayores es de 30 ml/kg de peso aproximadamente, es necesario un mínimo de 1.000 ml de líquidos para compensar pérdidas insensibles exclusivamente.

Fibra: el consumo de fibra a través de verduras, frutas, legumbres, cereales, tubérculos y entre otros productos es recomendable debido a la disminución de la ingesta de ciertas frutas y vegetales por distintos factores esto con el fin de disminuir la grasa y el azúcar en sangre, estimular el peristaltismo y función gastrointestinal, reducción de peso y saciedad.

Reducción del sodio: la reducción del sodio durante el envejecimiento es importante para contrarrestar algunas condiciones de salud como: presión alta, riesgo de accidente cerebrovascular, hipertrofia ventricular izquierda, proteinuria, etc.

Reducción de azúcares: el consumo de azúcar en esta etapa debe ser controlada tanto en alimentos procesados como el frutas dulces debido a que en el envejecimiento se da una disminución de segregación de enzimas por parte del páncreas y por la reducción de los receptores de la insulina lo que incrementa el riesgo de diabetes.

Vitamina D: los adultos mayores están en riesgo de deficiencia de vitamina D por falta de exposición a la luz solar y por la reducción de la capacidad de la piel para producir vitaminas, por lo tanto su ingesta es indispensable para promover la absorción de calcio porque favorece la salud ósea, junto al calcio son los componentes más importantes en la dieta de protección contra la osteoporosis, además ayuda al funcionamiento del sistema inmunológico, la secreción de insulina, funcionamiento del corazón, regulación de la presión arterial y función cerebral.

Proteínas, lípidos y antioxidantes: los alimentos ricos en estos componentes deben incluirse para suplir requerimientos básicos.

Cruz et al. (2017) refieren que para el abordaje de la desnutrición en el adulto mayor, la vía de elección debe ser la oral e involucra modificaciones en la dieta habitual y el uso de suplementos:

Alimentación básica adaptada: consiste en la preparación y elección de los alimentos naturales para suplir necesidades de cada patología, por cuanto incluye:

- Cambios en la consistencia: las dietas mecánicas blandas se usan en pacientes con alteración de la masticación o baja tolerancia al esfuerzo,
- Adición de alimentos de alta densidad de nutrientes:
Proteínas: leche en polvo, queso rallado, clara de huevo cocinada, atún enlatado.
Calorías: aceite de oliva virgen, nata, cremas de frutos secos, chocolates, helados.
Vitaminas: zumos, lácteos, ensaladas y gazpachos.
- Uso de alimentos fortificados. Cereales de desayuno con vitaminas, zumos con fibra, leche con fólido y calcio.

Suplementos orales: son composiciones que cubren las necesidades nutricionales estándar, deben administrarse 30 minutos antes de las comidas o entre ellas para evitar saciedad que impida la ingesta habitual. El uso de suplementos en personas con malnutrición ha demostrado:

- Aumento de la ingesta calórica total y peso (aumento escaso, pero significativo).
- No reduce el apetito
- Reduce la estancia hospitalaria y riesgo de mortalidad.
- Mejoría funcional: menos caídas y dependencia en actividades básicas, menor morbilidad en fracturas de cadera y estancia en unidades de rehabilitación.

Cuando la ingesta obtenida con suplementos no alcanza el 50% de los requerimientos se debe iniciar nutrición enteral que está indicada si la ingesta oral es imposible o insuficiente a pesar de suplementos y modificaciones

dietéticas, y la vía parenteral que se utiliza en último término si existe intolerancia o contraindicaciones o como suplemento cuando no se tolera la nutrición enteral u oral en cantidad suficiente para cubrir los requerimientos.

2.7 Marco metodológico

2.7.1 Alcance de la investigación

El fin de la investigación fue evaluar el estado nutricional y los factores contribuyentes a la desnutrición en un grupo de adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022.

2.7.2 Diseño del estudio

El diseño del estudio fue de tipo observacional, transversal y descriptivo para la evaluación del estado nutricional y análisis de los factores contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022, debido a que se busca obtener información sobre la situación actual de la población de interés en un momento determinado.

2.7.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de información precisa y confiable sobre el estado nutricional y los factores que contribuyen a la desnutrición en adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022, se utilizó el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA) que ha sido validado en diferentes países y se utiliza en pacientes adultos mayores hospitalizados, cuidados en casa o ambulatorios. (Deossa et al., 2016).

Este cuestionario está compuesto por 18 ítems que valoran la condición general (morbilidad, estilos de vida, medicación), antropometría (peso, estatura, circunferencia de la pantorrilla), dietética (frecuencia de consumo de algunos grupos alimenticios) y subjetiva (autopercepción de salud y nutrición) (Deossa, et al., 2016).

Conforme al Instituto de Nutrición Nestlé (2021), la escala Mini Nutritional Assessment se divide en dos secciones: la primera de cribaje con 6 preguntas y la segunda de evaluación con 12 preguntas. El puntaje obtenido en los 6 ítems

de cribaje ayuda a identificar a adultos mayores desnutridos o en riesgo de desnutrición con base en la siguiente puntuación:

- 12-14 puntos: estado nutricional normal
- 8-11 puntos: riesgo de desnutrición
- 0-7 puntos: desnutrición

Por otra parte para determinar el estado nutricional se suma el puntaje de cribado y el de evaluación para categorizar al paciente de la siguiente forma:

- Estado nutricional normal: de 24 a 30 puntos
- Riesgo de malnutrición: 17 a 23,5 puntos
- Malnutrición: menos de 17 puntos

Para la recolección de datos adicionales que se proponen como factores contribuyentes como son: edad, género, nivel educativo, nivel socioeconómico y presencia de enfermedades crónicas se realizó una ficha de recolección de datos adicional al MNA, obtenidas de las historias clínicas.

2.7.4 Universo (población y muestra)

El universo de la investigación estuvo constituido por todos los adultos mayores que asistieron al centro de salud de Cevallos durante el período 2022 que de acuerdo al registro institucional son 680.

2.7.5 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

Tener 65 años o más, haber asistido al centro de salud de Cevallos durante el período 2022, historia clínica que contenga datos completos.

Criterios de exclusión: datos incompletos en historia clínica.

Criterios de eliminación: pacientes con discapacidad física y mental severa, aquellos datos con errores, datos incompletos o que no se ajustaron a los criterios de inclusión y exclusión.

2.7.6 Diseño muestral

Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo probabilístico. La muestra fue calculada utilizando la fórmula de tamaño muestral para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

La fórmula utilizada fue:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,5)(0,5) * (680)}{(0,05)^2(680 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = \frac{3,84 * 0,25 * (680)}{0,0025 (679) + 3,84 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = \frac{652,8}{1,69 + 3,84 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = \frac{652,8}{1,69 + 3,84 * 0,25}$$
$$n = \frac{652,8}{2,65}$$

$$n = 246$$

Los valores utilizados fueron:

N= población (680)

n= tamaño de la muestra

e= error de la muestra deseado 0,05 (5%)

p= probabilidad de ocurrencia 0,5

q= probabilidad de no ocurrencia 0,5

z= nivel de confianza 95%-1,96

2.7.7. Definición de variables

Variable independiente:

Factores contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores

- Edad
- Género
- Nivel educativo
- Nivel socioeconómico
- Presencia de enfermedades crónicas

Variable dependiente:

Estado nutricional de los adultos mayores.

Operacionalización de variables

Tabla 1 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador	Definición operacional
Edad	Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona.	Cualitativo ordinal	Anciano (65-74 años) Avanzado (75 a 90 años) Longevidad (más de 90 años)	Años cumplidos	Edad en años cumplidos al momento de la evaluación.
Género	Es una característica biológica que distingue a los individuos en masculinos y femeninos.	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Número total de hombres y mujeres	Se registrará el sexo de los participantes a través de una pregunta directa.
Nivel educativo	Grado de educación cursado	Cualitativa nominal politómica	Sin estudios Primaria Secundaria Superior	Años escolares aprobados	Se registrará el nivel educativo de los participantes a través de una pregunta directa.
Ingreso económico	Es el dinero que una persona recibe como resultado de su trabajo o de una pensión.	Numérica	Ninguno (0,00) Bajo (100-400) Medio (401-800)	Monto de ingresos económicos	Se medirá a través de una pregunta directa sobre el ingreso económico mensual de los participantes.
Presencia de enfermedades crónicas	Alteración del estado de salud normal caracterizado por signos y síntomas de larga duración que puede o no tener cura	Cualitativa nominal	Diabetes Hipertensión Artrosis Artritis Osteoporosis Trastornos vasculares Insuficiencia cardiaca Enfermedad pulmonar	Presencia de enfermedad(es) crónica(s)	Se registrará a través de una pregunta directa
Estado nutricional	Es el conjunto de condiciones en las que se	Cuantitativa intervalo	Estado nutricional normal (21 a 14 puntos)	Grado de estado nutricional	Se medirá a través de la aplicación de Mini

	encuentra una persona en cuanto a su estado físico, emocional y social, como resultado de su ingesta alimentaria.		Riesgo (8-11 puntos) Desnutrición (0-7 puntos)		Nutritional Assessment (MNA)
--	---	--	---	--	------------------------------

2.7.8 Plan de análisis de información

Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva como medidas de tendencia central, desviación estándar y frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó el software SPSS para el procesamiento de los datos.

2.7.9 Plan de actuación

Se realizó el planteamiento del tema de investigación a la persona encargada del Distrito de Salud 18D04 Patate - Pelileo en donde se explica el tema, objetivos e implicaciones de la investigación. Posteriormente y previa autorización de esta entidad y conocimiento de la directora del Centro de Salud de Cevallos, se coordinó el proceso de selección y recolección de datos de la matriz de atención anual. Finalmente, los datos fueron revisados y procesados manteniendo confidencialidad y anonimato de los participantes además la información obtenida fue utilizada exclusivamente con fines académicos.

2.8 Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló siguiendo las recomendaciones éticas de la Declaración de Helsinki propuestas para las investigaciones en el campo médico cuando existe participación de seres humanos como medida para proteger la vida dignidad, integridad, intimidad y confidencialidad de la información personal de los participantes de la investigación (Asociación Médica Mundial [AMM], 2013).

2.9 Resultados

Para el estudio se utilizó información de las historias clínicas de los pacientes adultos mayores del Centro de Salud de Cevallos correspondientes al estado nutricional y factores contribuyentes (edad, género, nivel educativo, nivel socioeconómico, presencia de enfermedades crónicas), con un total de 167 casos, de los cuales se obtuvo la siguiente información:

Tabla 2 Distribución de la muestra por edad

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Avanzado	93	55,7
Anciano	69	41,3
Longevo	5	3,0
Total	167	100,0

El 55,7% de los adultos mayores están en edad avanzada, el 41,3% son ancianos y un 3% longevos.

Tabla 3 Distribución de la muestra por género

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	81	48,5
Femenino	86	51,5
Total	167	100,0

El 51,5% de los adultos mayores corresponden al género femenino mientras que el 48,5% al masculino.

Tabla 4 Distribución de la muestra por nivel de instrucción

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sin estudios	30	18,0
Primaria	115	68,9
Secundaria	18	10,8
Superior	4	2,4
Total	167	100,0

El 68,9% de los adultos mayores participantes tiene solo estudios primarios, el 18% no

tiene estudios, el 10,8% concluyó la secundaria y tan solo el 2,4% tiene nivel superior.

Tabla 5 Distribución de la muestra por ingresos económicos

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	45	26,9
Bajo	110	65,9
Medio	12	7,2
Total	167	100,0

El 65,9% de los adultos mayores tiene bajos ingresos económicos, el 26,9% no tiene ingresos y tan solo el 7,2% tiene un ingreso medio.

Tabla 6 Distribución de la muestra por presencia de enfermedades crónicas

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Si	96	57,5
No	71	42,5
Total	167	100,0

El 57,5% de los adultos mayores si presenta enfermedades crónicas mientras que el 42,5% no.

Tabla 7 Distribución de la muestra por cantidad de enfermedades crónicas

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Una	72	75%
Varias	24	25%
Total	167	100,0

El 75% de los adultos mayores presentó una sola enfermedad crónica mientras que el 25% presentó varias patologías (mínimo dos y máximo 4).

Tabla 8 Distribución de la muestra por tipo de enfermedades crónicas

Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión	69	57%
Diabetes	12	10%
Hipotiroidismo	11	9%
Artrosis	10	8,2%
Enfermedad pulmonar	5	4,1%
Cáncer	4	3,3%
Otras	4	3,3%
Insuficiencia cardíaca	3	2,4%
Trastornos vasculares	1	0,8%
Osteoporosis	1	0,8%
Hiperplasia de próstata	1	0,8%

Conforme a los resultados, la enfermedad más prevalente fue la hipertensión que se presentó en el 57% de los adultos mayores, seguida de la diabetes (10%), hipotiroidismo (9%), artrosis (8,2%), enfermedad pulmonar (4,1%), cáncer y otras (3,3%), insuficiencia cardíaca (2,4%) y finalmente trastornos vasculares, osteoporosis e hiperplasia de próstata con 0,8% cada una.

Tabla 9 Distribución de la muestra por estado nutricional

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Normal	138	82,6
Riesgo de desnutrición	28	16,8
Desnutrición	1	,6
Total	167	100,0

El 82,6% de los adultos mayores presentaron un estado nutricional normal, el 16,8% estuvo en riesgo y un 0,6% presentó desnutrición.

Tabla 10 Distribución de la muestra por IMC

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez	33	19,8
Normal	79	47,3
Sobrepeso	41	24,5
Obesidad	14	8,4
Total	167	100,0

El 47,3% de los adultos mayores presentó un IMC normal, un 24,5% sobrepeso, el 19,8% delgadez y un 8,4% obesidad.

Tabla 11 Distribución de la muestra por asistencia nutricional

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Valorado	14	48,3
No valorado	15	51,7
Total	29	100

El 51,7% de los adultos mayores no ha recibido una valoración nutricional y el 48,7% ha sido derivado a valoración nutricional

Resultados estado nutricional y factores asociados

Tabla 12 Estado nutricional y género

Estado nutricional	GENERO	
	Masculino	Femenino
Normal	70	68
Riesgo	11	17
Desnutrición	0	1

El estado nutricional normal, así como el riesgo de desnutrición, no mostró diferencia significativa al comparar el género.

Tabla 13 Estado nutricional y edad

Estado nutricional	Avanzado	Anciano	Longevo
Normal	74	60	4
Riesgo	18	9	1
Desnutrición	1	0	0

En el estado nutricional normal fue prevalente en ancianos y adultos mayores avanzados que en longevos y el riesgo de desnutrición, así como la desnutrición se apreció en adultos avanzados.

Tabla 14 Estado nutricional e ingresos económicos

Estado nutricional	ING_ECO		
	Ninguno	Bajo	Medio
Normal	34	93	11
Riesgo	10	17	1
Desnutrición	1	0	0

El estado nutricional normal fue prevalente entre los adultos mayores con bajos ingresos al igual que el riesgo de desnutrición.

Tabla 15 Estado nutricional y presencia de enfermedades crónicas

Estado nutricional	Si	No
Normal	79	59
Riesgo	13	15
Desnutrición	1	0

El estado nutricional normal de los adultos mayores fue más notable ante la presencia de enfermedades crónicas y respecto al riesgo de desnutrición no se observó diferencia significativa ante la presencia o ausencia de patologías crónicas.

Tabla 16 Estado nutricional y presencia de una o varias patologías

Estado nutricional	Una enfermedad	Pluripatologías
Normal	60	19
Riesgo	11	2
Desnutrición	1	0

El estado nutricional normal del adulto mayor fue prevalente ante la presencia de una enfermedad crónica en comparación con tener pluripatologías, el riesgo de desnutrición y desnutrición también fue más marcada con la presencia de una sola enfermedad crónica.

Comprobación de la hipótesis

Tabla 17 Correlación estado nutricional y factores

		Correlaciones				
		EDAD	GENERO	NIV_EDU	ING_ECO	T_ENF_CR
EST_NUTR	Correlación de Pearson	-.003	.107	-.055	-.138	.052
	Sig. (bilateral)	.966	.170	.478	.075	.508
	N	167	167	167	167	167

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

A través de la correlación de Pearson, se pudo determinar que las variables: edad, género, nivel educativo, ingreso económico y presencia de enfermedades crónicas no guardan relación con el estado nutricional del adulto mayor debido a que los valores p fueron mayores a 0.05.

2.10 Discusión

El proceso de envejecimiento implica una serie de cambios que repercuten directamente sobre el estado nutricional de la población adulta mayor, que la hace vulnerable a sufrir un riesgo elevado de deficiencias nutricionales. Bajo este argumento en la presente investigación se abordó algunos factores contribuyentes a la desnutrición en adultos mayores del Centro de salud de Cevallos durante el período 2022.

Para dar cumplimiento a este objetivo, en primera instancia se procedió a evaluar el estado nutricional de los pacientes adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022, pues de acuerdo a la evidencia teórico científica, gran parte de esta población se ve afectada por alteraciones nutricionales debido a una menor capacidad de regular procesos relacionados con

la ingesta alimenticia, cambios fisiológicos, psicológicos y sociales (Salgado et al., 2022).

Conforme a los resultados de la presente investigación, la mayoría de pacientes adultos mayores (82,6%) del centro de salud de Cevallos atendidos durante el período 2022 no presentó desnutrición, pero un 16,8% estuvo en riesgo y tan solo el 0,6% si presentó desnutrición. Resultado que resulta positivo porque de acuerdo con Tafur et al (2018), el estado nutricional adecuado promueve en gran parte un estado funcional y mental óptimo, autonomía, mejor desempeño familiar, laboral y social, así como una mejor calidad y perspectiva de vida.

Este resultado se apoya en un estudio español en el que participaron adultos mayores con más de 65 años no institucionalizados y en el que tras aplicarse el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA) se encontró que el 76,67% de los adultos mayores se hallaron con un buen estado nutricional, un 23,33% estuvieron en riesgo y no se encontraron adultos mayores con desnutrición (Montejano et al., 2014).

Pero este resultado respecto a la desnutrición en el adulto mayor si bien resulta positivo porque denota un buen estado nutricional, contrasta con los reportes mundiales en los que se ha notificado que entre el 23 y el 46% de los adultos mayores presentan esta alteración nutricional (Ferede et al., 2022). En torno al riesgo de desnutrición, los resultados de la actual investigación también difieren de la evidencia existente porque el porcentaje de adultos mayores con desnutrición es inferior al reportado en Ecuador donde se ha notificado que el 43% de las personas adultas mayores están en riesgo de desnutrición por lo cual esta población es considerada vulnerable a sufrir desequilibrios, problemas y carencias nutricionales (Pacurucu et al., 2019). De ahí que se puede decir que la desnutrición, así como su riesgo es variante entre la población, por cuanto amerita ser analizada y controlada con frecuencia y regularidad.

Otro aspecto que se abordó en la actual investigación fue la relación entre los factores contribuyentes a la desnutrición y el estado nutricional de los pacientes adultos mayores del centro de salud de Cevallos durante el período 2022 porque la tercera edad se acompaña de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y sociales que contribuyen a afectar de manera diversa el estado

nutricional de la población en adultos mayores (Campos Chavarría, 2021).

Conforme a los reportes de la presente investigación, el estado nutricional de los adultos mayores del centro de salud de Cevallos no mostró relación con factores fisiológicos como la edad y el género, antecedentes patológicos (enfermedades crónicas), ni tampoco con factores sociodemográficos como nivel de instrucción e ingresos mensuales. Respecto a ello, en un estudio desarrollado en zonas rurales ecuatorianas con un grupo de 167 adultos mayores se encontraron resultados que se asemejan parcialmente con lo expuesto, pues tras analizar varios factores como edad, género, economía, nivel de instrucción y antecedentes clínicos encontraron que solo la economía baja y el nivel de instrucción se correlacionaban con la desnutrición o su riesgo mientras que los otros no (Nube et al., 2019).

Un estudio español apoya el hecho que el ingreso bajo es un determinante de la desnutrición en el adulto mayor generalmente porque dificulta el acceso a alimentación adecuada, en este sentido se afirma que existe una mayor proporción de adultos mayores en riesgo de desnutrición en grupos que refieren bajos ingresos. No obstante, este resultado no pudo corroborarse en el presente estudio pues los ingresos bajos no fueron determinantes del estado nutricional del adulto mayor (Molés et al., 2019). De ahí que este factor debe ser analizado a mayor profundidad para determinar su impacto en el estado nutricional del adulto mayor.

Por lo tanto, los determinantes del estado nutricional son múltiples y diversos entre la población adulta mayor, conforme a estudios, la edad avanzada constituye por si solo un factor no modificable significativo en la desnutrición del adulto mayor (González et al., 2020) por cuanto debe tomarse en cuenta como posible marcador temprano de alteraciones nutricionales por cuanto a mayor edad se requiere una evaluación más exhaustiva del estado nutricional.

Con base en los resultados expuestos, se puede decir que los factores analizados en la población de adultos mayores atendidos en el centro de salud de Cevallos no constituyeron riesgos de desnutrición, por cuanto se sugiere a futuro analizar otros factores como: dependencia, hábitos no saludables, polifarmacia y entre otros que podrían influir en el estado nutricional de esta

población.

Además, resulta importante desarrollar nuevas líneas de investigación en la población adulta mayor con discapacidad física y mental severa que en el presente estudio fueron excluidos pero que en palabras de Govantes et al. (2018) ameritan especial interés porque “los adultos mayores discapacitados presentan riesgo de desnutrición”, argumento que pudo corroborarse con la aplicación de MNA donde se encontró que el 76,2% de los adultos mayores con discapacidad presentaban riesgo de desnutrición.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 Conclusiones

Con el desarrollo de la investigación y a partir de los objetivos propuestos se pudo concluir lo siguiente:

- La población de adultos mayores del Centro de Salud de Cevallos que participaron en el estudio, se caracterizó por tener una edad avanzada (55,7%) es decir entre los 72 y 90 años, respecto al género hubo un leve predominio del género femenino (51,5%) por sobre el masculino (48,5%), la instrucción académica primaria fue predominante (68,9%) al igual que los bajos ingresos económicos (65,9%).
- Las enfermedades crónicas, estuvieron presentes en el 57,5% de la población adulta mayor, el 75% presentó una sola patología y el 25% mínimo dos y máximo 4. La enfermedad crónica más representativa fue la hipertensión que se presentó en el 57% de los casos, seguida de la diabetes (10%).
- La aplicación el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA) permitió conocer que la mayoría de adultos mayores (82,6%) del Centro de Salud de Cevallos se encuentran en un estado nutricional normal, lo cual resulta positivo porque demuestra que este grupo de adultos tiene una buena condición general, antropometría y dietética. El índice de masa corporal se caracterizó por ser norma en el 47,3% de los adultos mayores, el sobrepeso se reportó en el 24,5%

y la delgadez en el 19,8%.

- El estado nutricional de los adultos mayores no se correlacionó con los factores de análisis que fueron edad, género, nivel educativo, nivel socioeconómico y presencia de enfermedades crónicas debido a que los valores obtenidos fueron mayores a 0.05.
- Con los resultados antes expuestos, se pudo dar cumplimiento al objetivo general y a los específicos, lo cual es altamente satisfactorio porque permitió conocer el estado nutricional de los adultos mayores del sector de Cevallos y esto permitirá tener una línea base para futuras investigaciones e intervenciones en favor de la salud y calidad de vida de esta población altamente vulnerable.
- La principal limitante de la investigación fue la escasez de información (datos incompletos) en torno a los factores analizados y al estado nutricional de los adultos mayores reportada en las historias clínicas del centro de salud que impidió el abordaje de un mayor número de participantes.

3.2 Recomendaciones

Con base en los resultados expuestos se recomienda:

- Es imprescindible que las historias clínicas de los adultos mayores cuenten con un correcto llenado ya que permite identificar tempranamente a los pacientes en riesgo nutricional y permitirá la atención médica, tratamiento y seguimiento nutricional oportuno.
- Es importante que se realice una valoración del estado nutricional del adulto mayor anual y que además incluyan marcadores bioquímicos para que se pueda determinar con mayor certeza el tipo de desnutrición (calórica, proteica, mixta) o el riesgo existente.
- Partiendo del hecho que los factores analizados en el presente estudio no constituyeron factores de riesgo para desnutrición en el adulto mayor, es preciso que se evalúen otro tipo de factores como: dependencia, discapacidad, alteraciones psicológicas y mentales, hábitos no saludables, polifarmacia y entre otros que podrían influir en el estado nutricional de esta población. Además,

sería importante analizar a la población adulta mayor con enfermedades físicas y mentales graves.

- Es importante mencionar que todos los adultos mayores deben recibir una asesoría nutricional sobre todo aquellos que se encuentran en riesgo de desnutrición así como los que presentan malnutrición.

• BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, L., Reyes, L., & Tabares, K. (2017). La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. *Enfermería Universitaria* , 199-206. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n3/2395-8421-eu-14-03-00199.pdf>.
- Asociación Médica Mundial. (Octubre de 2013). *Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Obtenido de <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/#:~:text=En%20la%20investigaci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%2C%20es,personas%20que%20participan%20en%20investigaci%C3%B3n>.
- Bacallao, Y., Ortíz, R., & Lantigua, M. (2018). Evaluación nutricional en adultos mayores discapacitados. *Revista cubana de Medicina Física y Rehabilitación* , Disponible en: <https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/270/360>.
- Bellanti, F., Buglio, A., Quiete, S., & Vendemiale, G. (2022). Malnutrition in Hospitalized Old Patients: Screening and Diagnosis, Clinical Outcomes, and Management. *Nutrients* , 910. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8880030/>.
- Bernui, I., & Delgado, D. (2021). Factores asociados al estado y al riesgo nutricional en adultos mayores de establecimientos de atención primaria. *Anales de la Facultad de Medicina*, 261-268. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v82n4/1025-5583-afm-82-04-00261.pdf>.
- Besora, M., Llauradó, E., Tarro, L., & Solá, R. (2020). Factores sociales y económicos y desnutrición o el riesgo de desnutrición en los ancianos: una revisión sistemática y metanálisis de estudios observacionales. *Nutrientes* , 737. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/3/737>.
- Calderón, D., Calderón, G., & Calderón, V. (2017). Relación entre desnutrición y depresión en mujeres adultas mayores en la consulta de un hospital de Quito, 2017 . *Cambios. rev. méd.*, 5-11. Disponible en:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005224/revista_cambios_julio_2018_pag_5-11.pdf.

- Campos Chavarría, J. (2021). Factores sociodemográficos y su relación con el estado nutricional de adultos mayores de consulta externa del Hospital Dr. Juan José Fernández, Zacamil. *Revista Crea Ciencia*, 70-83. Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/CREACIENCIA/article/view/11823>.
- Cevik, A. (2021). Malnutrition in the Elderly: A Recent Update. *Working Title*, Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/81436>.
- Corcoran, C., & Sleator, Y. (2019). Malnutrition in the elderly. *Sage Journal*, 171-180. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0036850419854290>.
- Corish, C., & Bardón, L. (2019). Desnutrición en adultos mayores: tamizaje y determinantes. *Proc Nutr Soc*, 372-379. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30501651/>.
- Cruz, M., Guerrero, T., Prado, F., Hernández, V., & Muñoz, A. (2017). Malnutrición. *Tratado de Geriátria para residentes*, 227-242. .
- Deossa, G., Restrepo, L., Velásquez, J., & Varela, D. (2016). Evaluación nutricional de adultos mayores con el Mini Nutritional Assessment MNA. *Rev Univ. Salud*, 494-504. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n3/v18n3a09.pdf>.
- Esmeraldas, E., Falcones, M., Vasquez, M., & Solórzano, J. (2019). El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 58-74. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/357>.
- Ferede, Y., Derso, T., & Sisay, M. (2022). Prevalence of malnutrition and associated factors among older adults from urban and rural residences of Metu district, Southwest Ethiopia. *BMC Nutrition volume*, 1-14. Disponible en: <https://bmcnutr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40795-022-00532-9#citeas>.
- Fuentes, L., & Camacho, A. (2020). Prevalencia del estado de desnutrición en los adultos mayores de la Unidad Médica familiar Num. 53 de León, Guanajuato, México.

- Revista El Residente*, 4-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2020/rr201b.pdf>.
- García, L., Quevedo, M., Martínez, M., & Burón, P. (2021). Estado nutricional en adultos mayores y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista Electrónica Medimay*, 512-522. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1745/pdf>.
- González, J., & De la Fuente, R. (2014). Desarrollo humano en la vejez: un envejecimiento óptimo desde los cuatro componentes del ser humano. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 121-129. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851791013.pdf>.
- González, L., González, R., Ramírez, M., & Alemán, H. (2020). Riesgo de desnutrición y factores asociados en una muestra de adultos mayores en la comunidad e institucionalizados de Yucatán, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 30-39. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2020/1/art-4/>.
- Hasnan, M., Salleh, R., Siew, C., Pardi, M., Che, N., Shahril, N., & Hatta, M. (2021). Malnutrition among the Elderly in Malaysia and Its Associated Factors: Findings from the National Health and Morbidity Survey 2018. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 1-8. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/jnme/2021/6639935/>.
- Iglesias, L., Bermejo, J., Vivas, A., León, R., & Villacieros, M. (2019). Estado nutricional y factores relacionados con la desnutrición en una residencia de ancianos. *Gerokomos*, 76-80. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v31n2/1134-928X-geroko-31-02-76.pdf>.
- Instituto de Nutrición Nestlé. (2021). *Mini Nutritional Assessment MNA*. Obtenido de <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-spanish.pdf>
- Malgorzata, K., & Ewa, M. (2022). Desnutrición en adultos mayores: efecto sobre caídas y fracturas: una revisión narrativa. *Nutrientes*, 3123. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/15/3123>.
- Molés, J., Maciá, M., Bou, E., & Clavero, E. (2019). Análisis de los factores contribuyentes a la desnutrición en ancianos no institucionalizados. *Nutr. clín. diet. hosp*, 139-

145. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/105527/1/Moles-Julio_etal_2019_NutrClinDietHosp.pdf.

Montejano, A., Ferrer, R., Marín, G., Martínez, N., Sanjuan, A., & Ferrer, E. (2014). Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutrición Hospitalaria*, 858-869. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v30n4/21originalancianos03.pdf>.

Nube, J., Rodripiguez, D., Puente, C., Quito, J., Armijos, D., & Carrasco, E. (2019). Factores asociados a la desnutrición en grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas . *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 701-705. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/3_factores_des_nutrici%C3%B3n.pdf.

Organización Mundial de la Salud. (1 de Octubre de 2022). *Envejecimiento y salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Pacurucu, N., Rodríguez, D., Puente, C., Quito, J., Armijos, D., & Carrasco, P. (2019). Factores asociados a la desnutrición en grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 700-705. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/3_factores_des_nutrici%C3%B3n.pdf.

Quintana, M., Franco, D., Ullon, R., & Lindao, J. (2020). La desnutrición y su incidencia en el rendimiento del aprendizaje en el sistema motriz de los niños entre 2 y 3 años de edad. *Universidad, Ciencia y Tecnología* , 89-96. Disponible en: <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/download/320/575?inline=1>.

Rivera, A., Díaz, V., Díaz, J., & Campo, J. (2021). Evaluación del estado nutricional del adulto mayor asilado en la ciudad de Aguascalientes, México. *Investigación y Ciencia* , 66-73. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/674/67466172008/html/>.

- Salgado, I., Herrera, L., Sallago, M., & Lagomazzini, B. (2022). Asociación entre desnutrición y anciano. *Revista Científico-Sanitaria Sanum*, 42-51. Disponible en: https://www.revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v6_n1_a5.pdf.
- Tafur, J., Guerra, M., Carbonell, A., & Guisays, M. (2018). Factores que afectan el estado nutricional del adulto mayor. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 360-368. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1702/170263776009/170263776009.pdf>.
- Vanegas, P., Peña, S., & Salazar, K. (2017). Impactó de la nutrición en los adultos mayores de la sede social del Centro de Atención Ambulatoria N° 302 del cantón Cuenca-Ecuador, Año 2015. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 83-87. Disponible en: https://www.revhipertension.com/rlh_12_3_2017/impacto.pdf.
- Yuvaraj, K., Vijayageetha, M., Kumar, S., Rajaa, S., & Rehman, T. (2018). Prevalence of malnutrition and its associated factors among elderly population in rural Puducherry using mini-nutritional assessment questionnaire. *J Family Med Prim Care*, 7(12), 1429-1433. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6293907/>. Obtenido de J Family Med Prim Care. .