

Universidad Internacional
para el Desarrollo Sostenible



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGÍA

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO Y
CIRUJANO GENERAL**

**«ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES
CRÓNICAS EN ADULTOS MAYORES DEL
HOGAR DE ANCIANOS SAN FRANCISCO DE
ASIS, CHAGÛITILLO, SÉBACO, DURANTE EL
PRIMER SEMESTRE DEL 2023»**

TUTOR: Dra. Wendy Suleyka Navarrete Mercado
Médico y Cirujano
Maestría en Ciencias Internacional en nutrición y dietética.

AUTORES: Br. Belkis Isarys López Vallejos
Br. Ileana Victoria Ruiz Zeledón

Matagalpa, Nicaragua

30 de agosto 2023

TABLA DE CONTENIDO

No	DENOMINACIÓN	PÁGINA
	TABLA DE CONTENIDO	ii
	ÍNDICE DE ANEXOS.....	iv
	ÍNDICE DE CUADROS.....	v
	ÍNDICE DE TABLAS	vi
	AGRADECIMIENTO.....	vii
	DEDICATORIA	viii
	RESUMEN.....	ix
	OPINIÓN DEL TUTOR CLÍNICO.....	x
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
III.	ANTECEDENTES	5
IV.	JUSTIFICACIÓN	11
V.	OBJETIVOS	14
	Objetivo General:	14
	Objetivos Específicos:	14
VI.	MARCO TEÓRICO	15
	6.1 Definición	15
	6.2 Cambios Biológicos (fisiológicos)	17
	6.3 Factores no fisiológicos	20
	6.4 Factores psicosociales, económicos y culturales.	22
	6.5 Estado nutricional en la vejez	23
	6.6 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL	25
	MNA- Mini Nutritional Assessment (MNA) Mini evaluación Nutricional	28

VII. DISEÑO METODOLÓGICO	31
7.1 Tipo de investigación	31
7.2 Unidad de análisis.	31
7.3 Área de estudio	32
7.4 Población	32
7.5 Muestra	33
7.6 Muestreo	33
7.7 Criterios de Inclusión y exclusión	33
7.8 Variables según objetivos del estudio	34
Objetivo No 1: Identificar las características sociodemográficas de la población a estudio	34
Objetivo No 2: Describir los factores de riesgos que afectan al estado nutricional del adulto mayor.	34
Objetivo No 3: Identificar los índices antropométricos de la población a estudio	35
7.9 Pilotaje	35
7.10 Obtención de la información	36
7.11 Técnicas e instrumentos:	37
7.12 Procesamiento y análisis de la Información	37
7.13 Consideraciones Éticas	37
VIII. Resultados	39
Objetivo No 2: Describir los factores de riesgos que afectan al estado nutricional del adulto mayor.	42
IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.	49
X. CONCLUSIÓN	52
XI. RECOMENDACIONES	54
Referencias	55
ANEXOS	58

ÍNDICE DE ANEXOS

Consentimiento informado.....	57
Test MNA.....	58
Operacionalización de variables.....	62

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Enfermedades crónicas según mapa de salud.....	22
Cuadro 2 Clasificación del IMC.....	26
Cuadro 3 Test de cribaje MNA.....	39
Gráfico 1 Edades según sexo de los participantes.....	40
Gráfico 2 Factores de riesgo presente en los adultos mayores del asilo.....	42
Gráfico 3 Evaluación del estado nutricional según IMC de los participantes.....	44
Gráfico 4 Características de la circunferencia braquial de la población a estudio.....	46
Gráfico 5 Características del perímetro de pantorrilla en la población a estudio.....	47
Gráfico 6 Riesgo de mal nutrición según el MNA de los participantes.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

1.	Tabla 1 Características respecto a edad de la población a estudio.....	39
2.	Tabla 2 Características respecto al estado civil de la población a estudio.....	41
3.	Tabla 3 Característica respecto a la procedencia de la población a estudio.....	41
4.	Tabla 4 Enfermedades que presentan la población a estudio	43

AGRADECIMIENTO

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a:

Dios, por permitirnos concluir esta etapa, quien nos ha brindado durante todo este periodo las fuerzas, inteligencia y sobre todo el amor por nuestra carrera. Han sido seis años que dimos inicio a este sueño, presentándose nuevos retos cada día y queriendo desistir cuando los resultados no eran como los esperábamos, sin embargo, con su ayuda tomamos los retos como lecciones para ser mejores personas y poder cumplir nuestras metas.

A nuestros padres por el apoyo, los consejos y darnos las herramientas necesarias para estudiar, la culminación de nuestra carrera es gracias a ellos.

A nuestros docentes que han sido parte crucial de nuestra formación, en especial al Doctor Roberto Pao, quien con sus enseñanzas y paciencia supo guiarnos durante la realización de este trabajo.

A todos los adultos mayores que residen en el hogar de ancianos San Francisco de Asís, Chagüitillo- Sébaco que fueron parte de nuestra investigación

DEDICATORIA

Se dedica este trabajo a:

A Dios por darnos sabiduría y la fuerza de continuar a pesar de los obstáculos que se presentaron durante el camino y por la perseverancia para lograr cumplir nuestras metas.

A nuestros padres por sus esfuerzos de darnos un mejor futuro, porque siempre nos apoyaron incondicionalmente.

RESUMEN

Introducción: El presente estudio investigativo es sobre el estado nutricional de la población geriátrica ya que está es vulnerable por cambios y factores que intervienen en dicha etapa, afectando así su calidad de vida.

Objetivo: Analizar el estado nutricional y enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís-Chagüitillo, Sébaco durante el primer semestre 2023.

Métodos: Estudio descriptivo de corte transversal, cuali cuantitativo, en 28 adultos mayores que residen en el hogar. Se aplicó mini evaluación nutricional, así como índices antropométricos: IMC, perímetro braquial y de pantorrilla.

Resultados: El sexo predominante es el masculino con 16 adultos mayores. Grupo de edad predominante de 81-90 años, con 5 personas geriátricas, la mayoría del municipio de Matagalpa, el estado nutricional según IMC se catalogó como adecuado en 13 de ellos, 8 en bajo peso, 5 con sobrepeso y 2 con obesidad. Según el MNA 22 adultos mayores se clasificaron en riesgo de malnutrición, 4 con mal estado nutricional y 2 con estado nutricional adecuado. La enfermedad crónica más prevalente es hipertensión arterial en 14 adultos mayores y el factor de riesgo que más predominó fue la polimedicación en 14 de ellos.

Conclusión: El estado nutricional de las personas mayores ingresadas en el asilo se encuentra en riesgo de malnutrición, se asocia con factores de riesgo como polimedicación, enfermedades crónicas, falta de autonomía, así como factores fisiológicos propios del envejecimiento.

Palabras clave: Estado nutricional; enfermedades crónicas; adultos mayores.

OPINIÓN DEL TUTOR CLÍNICO

Yo, Wendy Suleyka Navarrete Mercado, médico especialista en MSC Internacional en nutrición y dietética.

Brindo mi respaldo:

Que la Tesis con el título: **«ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES CRÓNICAS EN ADULTOS MAYORES DEL HOGAR DE ANCIANOS SAN FRANCISCO DE ASIS, CHAGUITILLO, SÉBACO, 2023»**, elaborada por los estudiantes **Br. Belkis Isarys López Vallejos y Br. Ileana Victoria Ruiz Zeledón**, han sido dirigidas académica y científicamente por la suscrita en todo el desarrollo de su investigación.

Al haber cumplido con los requisitos académicos del trabajo, doy de conformidad a la presentación de dicho trabajo para proceder a su lectura y defensa, de acuerdo con la normativa vigente del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil de la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible (UNIDES).

Para que conste donde proceda, se firma la presente en la ciudad de Matagalpa, el 23 de junio de año 2023.

Wendy Suleyka Navarrete Mercado

Tutora científica

I. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso continuo, multifacético e irreversible de múltiples transformaciones biopsicosociales a lo largo del curso vital, que no son lineales ni uniformes y sólo se asocian vagamente con la edad de una persona. Generalmente, una persona mayor es una persona de 60 años de edad o más. (1)

La población adulta es un grupo nutricionalmente muy vulnerable, debido a los cambios anatómicos y fisiológicos asociados al proceso de envejecimiento, lo que predispone a presentar desnutrición que es un problema, cuya prevalencia sigue aumentando a nivel mundial.

La evaluación del estado nutricional de las personas adultas mayores debe de ser un tema prioritario en salud pública, ya que, contribuye en la prevención y pronóstico de enfermedades relacionadas con el sobrepeso, obesidad y desnutrición.

Con base a lo anterior, se presentan los resultados de investigación cuyo objetivo fue analizar el estado nutricional y las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís en la ciudad de Sébaco en el departamento de Matagalpa, Nicaragua, durante el primer semestre del año 2023.

El contenido de este documento tiene la siguiente estructura: en la primera parte se describe el Primer Momento Metodológico en el cual se plantea el problema a investigar, antecedentes, justificación, objetivos y marco teórico de la investigación y se conocen los

diversos conceptos del tema de investigación que son necesarios para el correcto entendimiento de la tesis; en la segunda parte, el momento metódico se describen: la metodología, técnicas e instrumentos de recolección de datos, resultados, discusión y análisis de los mismos. En la tercera parte o segundo momento metodológico se expone la conclusión del estudio y recomendaciones producto del estudio. Por último, se exponen referencias y anexos de la investigación

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estado nutricional del adulto mayor está relacionado con el propio proceso de envejecimiento, y este proceso está influenciado por el estado nutricional mantenido a lo largo de la vida. Durante el envejecimiento, se producen cambios corporales (aumento de masa grasa, disminución de masa magra), aparecen alteraciones metabólicas y alimentarias. (2)

Por otra parte, existen distintas situaciones y factores (ambientales, funcionales, psicológicos, nutricionales y médicos) que contribuyen al desarrollo de malnutrición, con una prevalencia de un 10 % a un 20 % en adultos mayores en sus hogares a 60 % en pacientes hospitalizados y en instituciones de cuidado. (3)

Por lo tanto, conocer el estado nutricional permite valorar de forma indirecta el estado de salud, pero también detectar y tratar de forma precoz situaciones de riesgo de malnutrición, y en consecuencia enfermedades crónicas asociadas.

A pesar de la importancia que tiene el estado nutricional en el proceso salud-enfermedad en la tercera edad, una gran proporción de ancianos tienen problemas de malnutrición, problemas que aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad en el anciano y de costos en atención a su salud, por lo cual es necesario investigar las condiciones nutricionales que presentan los adultos mayores, así como las comorbilidades preexistentes.

Por lo antes mencionado se plantea la interrogante principal:

¿Cuál es el estado nutricional y las enfermedades crónicas en el adulto mayor ingresado en el hogar de ancianos San Francisco de Asís Chagüitillo, Sébaco durante el primer semestre del año 2023?

Surgiendo las siguientes preguntas secundarias:

- ✓ ¿Cuáles son los aspectos sociodemográficos de la población a estudio?
- ✓ ¿Cuáles son los factores de riesgos de la población a estudio?
- ✓ ¿Cuál es estado nutricional según los índices antropométricos?
- ✓ ¿Cuáles son las enfermedades crónicas presentes en la población a estudio?

Delimitaciones del estudio:

- **Delimitación poblacional:** adultos cuya edad es igual o mayor de 60 años
- **Delimitación de contenido:** estado nutricional y las enfermedades crónicas.
- **Delimitación espacial:** hogar de ancianos San Francisco de Asís Chagüitillo, Sébaco.
- **Delimitación temporal:** primer semestre del 2023.

III. ANTECEDENTES

Antecedentes Internacionales

Según Abril Alejandra Rivera Flores, Valeria Díaz Posada, Jessica Díaz López, Judith Martín del Campo Cervantes (2020), en su investigación titulada: Evaluación del estado nutricional del adulto mayor asilado en la ciudad de Aguascalientes, México 2020. Su objetivo: evaluar el estado de nutrición de adultos mayores asilados en el estado de Aguascalientes. Diseño: Estudio descriptivo, observacional y analítico donde se evaluó a adultos mayores de 60 años, de ambos géneros y residentes de asilos en la ciudad de Aguascalientes; Se aplicó Evaluación Mini Nutricional (MNA, por sus siglas en inglés), se tomaron medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia media de brazo, circunferencia de pantorrilla). Resultados: Estos mostraron que 56,7 % de la población estudiada presentó riesgo de malnutrición de acuerdo al MNA. Se encontró dependencia funcional en 86,6 % de los participantes y un índice de masa corporal promedio de 24,62 kg/m². Conclusión: El 63,3 % de la población de AM de la ciudad de Aguascalientes que vive en asilos presentó riesgo de desnutrición y 86,7 % se identificó con dependencia. (4).

Según Arangoytia Quispe, Karen Pamela Cutipa Martínez, Luis Miguel (2019) en su investigación titulada “Hábitos alimenticios de adultos mayores institucionalizados relacionados con el estado nutricional y las enfermedades crónico-degenerativas en lima-Perú” Objetivo: Determinar la relación de los hábitos alimentarios de adultos mayores institucionalizados con el estado nutricional y las enfermedades crónico degenerativas, Lima - 2019”. Diseño: Es descriptiva correlacional de corte transversal. La muestra fue

seleccionada por conveniencia con un total de 50 adultos mayores albergados en las casas hogares de "Santa María" y "Cristo Rey", durante los meses de marzo y abril del 2019. Se aplicó encuesta y entrevista, con la finalidad de recopilar información Resultados: El 44 % de los adultos mayores tienen hábitos alimentarios adecuados, el 56 % presentaron hábitos alimentarios inadecuados; el 44 % de los adultos mayores presentaron delgadez, el 32 % presentaron normalidad, el 24 % presentaron sobrepeso; de la muestra según enfermedades crónico-degenerativas, el 36 % presentan hipertensión arterial y el 6 % presentan insuficiencia cardíaca. Conclusión: Existe relación directa entre los hábitos alimentarios de adultos mayores institucionalizados con el estado nutricional y las enfermedades crónico–degenerativas. (5).

Según Evelin Mishel Castro Bail (2019) en su investigación titulada: "Estado nutricional asociado a la dependencia física en adultos mayores. Objetivo: Determinar la asociación entre el estado nutricional y la dependencia física en adultos mayores en el Hogar San José y en el Asilo San José de la Montaña, del departamento de Guatemala, junio-julio del 2019. Diseño: Estudio transversal, con una muestra de 88 adultos mayores, se utilizó el MNA e Índice de Barthel; se realizó análisis estadístico descriptivo uní y bivariado. Resultados: El 53,41 % con edad media de 83 años; sexo femenino 63,64 %, edad entre 81-105 años 64,77 %, escolaridad primaria 42, 05% y procedentes de la ciudad capital 58 %. El 44 % tiene más de una morbilidad (hipertensión arterial y otras enfermedades 33,33 %; ingresó voluntariamente 79,55 %; 92 % buena relación familiar; 63,64 % discapacidad y 90 % realiza actividad física; el riesgo de malnutrición fue 46,59 %, dependencia leve 67,05 %. Conclusión: La mayoría de adultos mayores ingresó voluntariamente al asilo, con una edad media de 83 años de sexo femenino, sin hijos,

nivel de escolaridad primaria, procedentes de la ciudad capital. La mitad de ellos tiene más de una morbilidad, siendo la más frecuente hipertensión arterial; estado nutricional normal y dependencia física. Existe asociación entre estado nutricional y dependencia física en adultos mayores. (6).

Según Mérida Janina Burgos Vélez, María Mercedes González Solís (2018) en su investigación titulada: Evaluación del estado nutricional de adultos mayores del asilo Carlós Luis Plaza Dañín de Guayaquil. Objetivo: Evaluar el estado nutricional en adultos mayores del asilo Carlos Luis Plaza Dañín de la ciudad de Guayaquil. Diseño: enfoque cualitativo, descriptivo de corte transversal en ancianos entre 60 y 80 años del asilo Carlos Luis Plaza Dañín. La muestra de 65 ancianos; 37 mujeres y 28 hombres, a los cuales se le realizaron mediciones antropométricas como talla y peso, a su vez se aplicó el test MNA. Resultado: en la exploración antropométrica mediante el IMC se obtuvo que el 49 % de la población tenían el peso ideal, el 25 % con peso insuficiente, un 11 % con desnutrición leve, un 9 % con desnutrición moderada y un 6 % con sobrepeso. Conclusión: mediante la evaluación conjunta de la exploración antropométrica y el MNA, se llevó a cabo la clasificación nutricional de la población en estudio dando como resultado que el 55 % de ancianos poseen un estado nutricional satisfactorio mientras que el 25 % tiene riesgo de malnutrición y un 20 % con malnutrición. (7).

Según Maileni Valdés González, Yunit Hernández Rodríguez (2017) en su investigación titulada: "Evaluación del estado nutricional de ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos de Pinar del Río-Cuba" Objetivo: Evaluar el estado nutricional de los ancianos institucionalizados en el hogar de ancianos Carlos Castellanos Blanco de Pinar del Río, durante el 2016. Método: Se realizó investigación descriptiva y transversal en una

población de 282 ancianos que se encontraban institucionalizados durante ese período. La muestra quedó integrada por 201 ancianos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Resultados: Según índice de masa corporal y sexo la el 61 % se encuentran entre 21-23 kg/m² de superficie corporal, la circunferencia del brazo según sexo demuestra que el 54,7 % de ancianos se encuentran entre límites normales (21-22), de ellos el 34,8 % son mujeres, la medida de la circunferencia de la pantorrilla mostró que en el 77,1 % es < 31, con un mayor número de ancianos del sexo masculino (43,2 %). Existió un discreto predominio de los ancianos bien nutridos con el 38,2 % sobre los que tienen riesgo de desnutrición (36,3 %), sin diferencias significativas con el sexo. Conclusión: los ancianos institucionalizados en el 2016 fueron evaluados como bien nutridos. (2).

Antecedentes Nacionales

Según Olga Vanessa Pérez Vega (2019) en su investigación titulada "Conocimientos sobre alimentación del adulto mayor que poseen los cuidadores y estado nutricional de los adultos mayores del hogar San Antonio Masaya, enero – abril 2019". Objetivo: Determinar los conocimientos sobre alimentación del adulto mayor de los cuidadores y estado nutricional de los adultos mayores del hogar "San Antonio" ubicado en Masaya. Diseño: estudio descriptivo, prospectivo, de corte transversal, cuantitativo, población y muestra la conformaron 14 cuidadores. También participaron en el estudio 29 adultos mayores. Para recolectar los datos se aplicaron tres instrumentos, una encuesta para los datos sociodemográficos y evaluar los conocimientos sobre alimentación del adulto mayor de los cuidadores, una ficha para recolectar los datos antropométricos y evaluación nutricional de los adultos mayores e índice de masa corporal, y el tercer

instrumento MNA aplicada a los adultos mayores. Resultados: según MNA más del 70 % fueron clasificados en riesgo de malnutrición y según el IMC el 65,51 % fueron clasificados con malnutrición por deficiencias. Conclusión: El conocimiento relacionado con los adultos mayores, referente a la alimentación, nutrición y estado de salud, es un pilar fundamental para garantizar una buena calidad de vida de los adultos mayores residentes en los centros institucionalizados para su atención. (8).

Según Anielka Miroslava Pavón Hernández (2017) en su investigación titulada: “Factores asociados al estado nutricional de adultos mayores que residen en asilos en la cuarta región de Nicaragua octubre a diciembre 2017” Objetivo: Determinar los principales factores asociados al Estado nutricional de los Adultos mayores que residen en asilos de la cuarta región del País en el periodo de octubre a diciembre del 2017. Diseño: El estudio es descriptivo de corte transversal, la población de estudio fueron 103 adultos mayores. Se tomó como instrumento de recolección de la información el MNA, se midieron el perímetro braquial y el perímetro de pantorrilla. Resultados: la edad de los adultos mayores incluidos en el estudio el 37,9 % era de 72 a 81 años y la mayoría el 56,3 % eran varones. El 50,4 % de ellos están desnutrido y 49,6 % están en riesgo de desnutrición con asociación estadísticamente significativa entre haber tenido: Depresión moderada, tomar más de tres fármacos, necesidad de ayuda para alimentarse o haber tenido una enfermedad o factor estresantes en los 3 últimos meses. Conclusión: Hay deterioro a la salud por desnutrición y en riesgo de desnutrición. Ninguno presentó estado nutricional normal. En la Evaluación global predomina tomar más de 3 medicamentos al día, presentar enfermedad en situación de stress en los últimos 3 meses y presentar

problemas Neuropsicológicos. En los parámetros dietéticos predomina dificultad para alimentarse. (9).

Antecedentes Locales

No se encontraron antecedentes de investigaciones realizadas a nivel de Matagalpa y sus municipios.

IV.JUSTIFICACIÓN

La tercera edad se acompaña de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y sociales que contribuyen a afectar de manera adversa el estado de nutrición de la población de adultos mayores, se trata de un grupo que no solo presenta una elevada prevalencia de enfermedades crónicas, sino que suele tomar diversos fármacos, y en general, lleva una vida muy sedentaria, factores que contribuyen a alterar el estado de nutrición experimentando no solo malnutrición por exceso, sino también el desarrollo de desnutrición. (10)

El estado nutricional de los ancianos institucionalizados se investiga muy poco en Nicaragua, siendo este un grupo poblacional vulnerable a la malnutrición ya que en su gran mayoría se encuentran ingresados por abandono familiar u social, con la presencia de múltiples comorbilidades. Considerándose la falta de información una problemática se decide realizar una investigación acerca del estado nutricional y enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos san Francisco de Asís Sébaco, y a partir de ahí aportar nuevos conocimientos acerca de la actualidad en la que se encuentra esta población.

Los resultados de estudio serán de utilidad y de beneficio basados en lo siguiente:

Por conveniencia: La presente investigación es de beneficio ya que sus resultados pueden orientar acciones pertinentes a ser aplicadas en el asilo para una mejor atención de los adultos mayores.

Por relevancia social: a partir de los resultados de la investigación se pueden orientar acciones de promoción y apoyo a los servicios de salud y nutrición a los adultos mayores

a partir de que la población, empresas, sector comercial y otros faciliten donaciones periódicas que mejoren la calidad de vida de los adultos mayores.

Implicación Práctica: La investigación contribuirá a incrementar el conocimiento en adultos mayores, sus familias y la población en general, acerca del cuidado de las personas ancianas como ayuda para asumir esta etapa de la vida en mejores condiciones.

Valor Teórico: Se contribuirá a más investigaciones sobre las condiciones de los adultos mayores y ser utilizado por los profesionales de la salud. Permitiendo ampliar más conocimientos si se realizan más estudios tanto por las universidades o por el MINSA.

Valor Metodológico: Esta investigación será documento de consulta que contribuya a ser parte de la formación de futuros profesionales de la salud en las distintas unidades educativas de la zona.

Esta investigación busca proporcionar información útil acerca de las condiciones nutricionales que presentan los ancianos institucionalizados además de aportar nuevos conocimientos de los factores que influyen en la malnutrición, utilizando como herramientas; índices antropométricos que nos permitirán una adecuada evaluación nutricional y que pueden ser utilizados en toda la población.

Debido a que no se cuenta con investigaciones locales e insuficientes a nivel nacional sobre el estado nutricional de los adultos mayores ingresados en asilos, la siguiente investigación describirá cuántos, y quiénes presentan problemas de malnutrición como sobrepeso u obesidad, desnutrición y la prevalencia de patologías crónicas que afectan a esta población.

Por otra parte, el trabajo tiene utilidad metodológica para futuras investigaciones que utilicen metodologías compatibles, de manera que se posibilitaran análisis conjuntos u comparaciones. Así mismo, servirá para intervenciones internas de la institución según los resultados proporcionados.

V.OBJETIVOS

Objetivo General:

Analizar el estado nutricional y enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco durante el primer semestre del 2023.

Objetivos Específicos:

1. Identificar las características sociodemográficas de la población a estudio.
2. Describir los factores de riesgos que afectan al estado nutricional del adulto mayor
3. Establecer los índices antropométricos de la población a estudio.
4. Mencionar las enfermedades crónicas que presenta la población a estudio.

VI.MARCO TEÓRICO

El envejecimiento, el estado nutricional y las enfermedades crónicas son elementos a los que se les debe dar seguimiento dadas las implicaciones que tienen para que el adulto mayor logre atravesar esa etapa de la vida sin complicaciones, ni secuelas que agraven más su ya afectado estado de salud.

6.1 Definición

Envejecimiento

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte. Estos cambios no son lineales ni uniformes, y su vinculación con la edad de una persona en años es más bien relativa.

(11)

Los gerontólogos caracterizan el envejecimiento por una insuficiencia para mantener la homeostasis bajo condiciones de estrés y esta insuficiencia está asociada con una disminución en la vitalidad y un incremento en la vulnerabilidad del individuo. Se han enunciado múltiples teorías para explicar las causas de este proceso, pero ninguna lo explica por sí sola y muchas, más que las causas, explican las consecuencias o los mecanismos del envejecimiento. Lo que sí está firmemente reconocido es que se trata de un proceso irreversible e inevitable y que la extensión de la vida resulta de la interacción entre la dotación genética que se posee y el ambiente en que se vive. El envejecimiento involucra cierto número de cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos

y sociales, es decir, una declinación en la función del organismo como un todo, si bien no todos los órganos envejecen al mismo tiempo. (12)

El envejecimiento es un fenómeno complejo que abarca cambios fisiológicos, psicológicos y sociales (externos). Los problemas de salud y el deterioro fisiológico se van desarrollando progresivamente debido a múltiples factores como:

- La herencia genética.
- Las influencias medioambientales.
- Los procesos patológicos.
- La actividad física.
- La nutrición.

Cuando se envejece el organismo experimenta modificaciones a través de tres grandes vías, diferentes, pero profundamente imbricadas entre sí. Por una parte, están los cambios fisiológicos inherentes al proceso mismo de envejecer. Son modificaciones que ocurren de manera universal en todos los individuos y en los distintos componentes órganos y aparatos del mismo. Buena parte de estos cambios tienen una incidencia directa en la nutrición, especialmente, aunque no sólo, aquéllos que afectan al aparato digestivo y al componente metabólico del sujeto. Un segundo grupo de cambios se deriva de la necesidad de irse adaptando a las secuelas de las sucesivas enfermedades o mutilaciones quirúrgicas acaecidas a lo largo de la vida, como puede ser una historia de gastrectomía, la presencia de demencia o de otras enfermedades crónicas, el consumo regular de fármacos, etc. Por último, las modificaciones derivadas de los factores ambientales y del tipo de vida previa. (12)

6.2 Cambios Biológicos (fisiológicos)

- a) Cambios en la estatura y el peso corporal.
- b) Cambios en los compartimentos corporales:
 - Aumento del compartimento graso: Aumenta la grasa visceral y disminuye la subcutánea.
 - Disminución del compartimento muscular debido a la disminución de la actividad física y de la proteína muscular.
 - Disminución de la masa ósea, por cambios en el metabolismo óseo y por absorción deficiente o ingesta inadecuada de calcio.
 - Disminución del agua corporal total, aumentando la susceptibilidad a la deshidratación.
- c) Cambios en el aparato digestivo (los que más afectan a la nutrición):
 - Xerostomía, o sequedad de boca, creando problemas de masticación, degustación y deglución.
 - Deterioro y pérdida de piezas dentales.
 - Alteraciones del sistema neuromuscular orofaríngeo que afectan a la deglución (mala coordinación muscular).
 - Atrofia de las papilas gustativas (los alimentos pierden sabor).
 - Disminución de la elasticidad gástrica (saciedad con menor cantidad de alimento).
 - Disminución de la motilidad intestinal y de la superficie intestinal útil para la absorción.
 - Atrofia del músculo propulsor y de las células secretoras de moco del colon, apareciendo diverticulosis y estreñimiento. (12)

- d) Cambios en el sistema nervioso:
 - Enlentecimiento de movimientos.
 - Temblor.
 - Pérdida de memoria.
 - Disminución de sensibilidad del centro de la sed.
- e) Alteraciones sensoriales: Pérdida de vista, oído, olfato, etc.
- f) Cambios metabólicos:
 - El metabolismo basal disminuye entre un 10-20 %.
 - Intolerancia a la lactosa.
 - Diabetes (a menudo asociada a un sobrepeso).
 - Alteraciones en el metabolismo proteico y lipídico.
 - Disminución de la capacidad intestinal para absorber calcio.
 - Hipovitaminosis D en ancianos con menor exposición solar por limitaciones en la movilidad y/o institucionalización.
- g) Deterioro general del sistema músculo esquelético, con afectación de la movilidad y aparición de dolor.

En el proceso de envejecimiento coexisten una serie de factores que pueden favorecer las alteraciones en la apetencia por los alimentos propia de cada individuo y en el proceso de digestión, dificultando la capacidad de nutrirse; el análisis pormenorizado de estos factores, nos permitirá buscar alternativas correctoras o paliativas.

Disminución sensorial

Se produce una disminución de la percepción sensorial que puede afectar al olfato, a la vista y al gusto. A pesar de que la sensibilidad gustativa declina con la edad, se observan variaciones según la calidad gustativa y la zona bucal considerada; también se aprecia una mayor apetencia por los sabores dulces o salados, con relación a edades más tempranas. Las alteraciones del olfato se traducen en una disminución de la sensibilidad olfativa y una disminución de la capacidad para identificar los olores. (12)

Modificaciones buco-dentales

La boca es una zona básica para la primera fase de la digestión de los alimentos (la masticación y la deglución) y en esta fase desempeñan un papel capital las piezas dentales y la saliva. Con la edad empieza a dañarse la integridad de las piezas dentales y su inserción en los alvéolos maxilares; el deterioro propio del envejecimiento puede favorecerse, en numerosas ocasiones, por hábitos incorrectos de higiene bucal. El envejecimiento conlleva una disminución en la secreción de los jugos digestivos y de la saliva entre ellos, y este hecho provoca a menudo la sensación de sequedad de boca y dificultad tanto la apetencia como la masticación y la deglución.

Modificaciones funcionales del aparato digestivo

Con el envejecimiento pueden aparecer una serie de modificaciones que tienden a enlentecer pero que, globalmente, inciden poco en el proceso de la digestión y en el aprovechamiento de los nutrientes. La disminución del peristaltismo, la hipoclorhidria y la hipoquilia requieren una distribución adecuada de los alimentos en un mayor número de ingestas al día, evitando comidas copiosas. La disminución de la motilidad del intestino

favorece el estreñimiento y puede propiciar la aparición de fases diarreicas de rebote, con las consecuentes mermas en la absorción de nutrientes. (12)

6.3 Factores no fisiológicos

Presencia de enfermedades crónicas

En las personas ancianas hay una mayor prevalencia de enfermedades y especialmente de enfermedades de larga duración o crónicas, que requieren un tratamiento dietético. La instauración de dietas terapéuticas de una manera generalizada y sin atender a los hábitos y a las apetencias de cada individuo, puede contribuir a aumentar la monotonía y la inapetencia para la comida, contribuyendo a aumentar el riesgo de malnutrición. Con el envejecimiento aumenta la incidencia de la intolerancia a la lactosa, hecho que provoca que muchos ancianos rechacen los alimentos lácteos sin el asesoramiento adecuado, con el consecuente riesgo de un aporte deficitario en calcio. La depresión y la demencia senil son dos enfermedades que, a nivel cognitivo, favorecen el riesgo de malnutrición en este grupo, no ya tan sólo por las mermas en la capacidad para alimentarse, sino también por la incapacidad que muchas veces tienen para recordar qué y cuándo han comido o bebido. Se requiere una atención y un seguimiento pormenorizado.

La existencia de enfermedades crónicas, como la diabetes, la hipertensión, la neumopatía obstructiva crónica, las cardiopatías o la artritis, junto con el tratamiento farmacológico o dietético asociado, incrementan aún más las posibilidades de nutrición inadecuada en el anciano. Muchos de los fármacos empleados, con frecuencia pueden interferir con la digestión, absorción, uso o excreción de nutrientes esenciales. Los fármacos pueden también tener ciertos efectos sobre el apetito, el gusto y el olfato. (12)

Dichas enfermedades, hoy por hoy, son las causantes de la mayoría de muertes y de discapacidades mundiales, pues cerca del 46 % de la población mundial tiene alguna enfermedad crónica y, aproximadamente, 60 % de los 58 millones de muertes anuales son causadas por enfermedades crónicas. En los países más desarrollados, las principales afecciones crónicas de los adultos mayores son las enfermedades osteomusculares, las deficiencias sensoriales y la incontinencia urinaria; asimismo, las afecciones más limitantes son la demencia y las enfermedades cerebrovasculares. Según algunos estudios, las enfermedades crónicas más comunes son: La hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el cáncer, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la osteoartritis, la artritis reumatoidea, las enfermedades cardiovasculares, como las cardiopatías isquémicas, la dislipidemia y las enfermedades cerebrovasculares.

El impacto de las enfermedades crónicas en el estado funcional es mayor en los pacientes de edad avanzada, ya que hay déficits en los órganos del cuerpo, la estructura ósea y la masa muscular; al igual, que se reduce el funcionamiento de los órganos sensoriales. Asimismo, son comunes las fallas de la memoria, la actividad intelectual se vuelve más lenta, y disminuye la capacidad de atención, de razonamiento lógico y de cálculo en algunos adultos mayores; estas situaciones, sumadas a las enfermedades crónicas, hacen que el adulto mayor sea incapaz de desarrollar plenamente su autonomía y se incrementa la relación de dependencia con el medio. (13)

Así, se puede apreciar cómo la hipertensión arterial, una de las enfermedades más comunes en los adultos mayores, se convierte en un factor de riesgo para el desarrollo de otro tipo de enfermedades, como la coronaria, los accidentes cerebrovasculares, el infarto del miocardio y la enfermedad renal. Por su parte, la diabetes mellitus, como otra

de las enfermedades que más se presenta en esta etapa, puede traer complicaciones que causan enfermedades cardiovasculares, retinopatías y problemas renales. La diabetes mellitus y sus complicaciones asociadas junto con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), son las enfermedades que originan más muertes en este grupo de población. Las enfermedades cerebrovasculares y los daños neurológicos que provocan aparecen como la tercera causa de muerte en la población de adultos mayores. (13)

De acuerdo al mapa de salud de Nicaragua las enfermedades crónicas más prevalentes en adultos mayores durante el año 2022 son las siguientes: (14)

Enfermedades Crónicas 2022		
No. Enfermedad crónica	Personas	Tasa x 10,000 habitantes
1 Hipertensión arterial	260,811	387.3
2 Diabetes mellitus	135,695	201.5
3 Enfermedad reumática	100,638	149.5
4 Asma bronquial	53,749	79.8
5 Enfermedad Inmunológica	43,433	64.5
6 Epilepsia	40,093	59.5
7 Enfermedad Renal Crónica	25,649	38.1
8 Enfermedad cardíaca	22,691	33.7
9 Enfermedades de la Tiroides	12,787	19.0
10 EPOC (Enfisema)	7,906	11.7
11 Cáncer	4,101	6.1
12 Enfermedad Psiquiátrica	4,074	6.1
Total	711,627	

6.4 Factores psicosociales, económicos y culturales.

Por otro lado, existen factores socioeconómicos y psicológicos que influyen en la nutrición del anciano. El aislamiento social, los recursos financieros limitados, la escasa educación sobre nutrición, la falta de apoyo familiar, la pérdida de seres queridos o de personas

encargadas de su cuidado y la menor movilidad debido a limitaciones físicas o aislamiento social pueden, todos ellos, disminuir la disponibilidad de diversos alimentos. (15)

Los ancianos con mayor riesgo dependen, en la mayoría de los casos de otras personas, y esto puede originar determinadas acciones indeseables, consistentes en la no-administración de alimentos o la administración de alimentos de forma inadecuada o inaceptable. Entre los factores psicológicos que pueden afectar el estado nutricional se incluyen la depresión, el duelo y la demencia. La disminución del apetito es uno de los síntomas más frecuentes de depresión. Este puede deberse a una menor actividad, mayor aislamiento, a la pérdida del simbolismo de amor y participación propia del acto de comer, y al uso del alimento como arma (negativa a alimentarse como deseo subconsciente de muerte). Se ha documentado en la depresión una alteración de los niveles de algunos neurotransmisores como la noradrenalina, y este fenómeno puede afectar al apetito. Los pacientes con demencia pueden no verse interesados por el alimento, con frecuencia no recuerdan si han comido ya, y pueden no reconocer la necesidad de alimentarse. Para aquellos ingresados en diversas instituciones, el tiempo empleado por el personal en ayudarles durante la alimentación, generalmente, es inferior al dedicado por los miembros de la familia a individuos de características similares que viven en su domicilio. (15)

6.5 Estado nutricional en la vejez

La nutrición en el anciano es un problema de salud pública, ya que el estado nutricional en esta etapa de la vida juega un papel protagónico en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas que atacan a un gran número de adultos mayores. A pesar de la importancia que tiene el estado nutricional en el proceso de salud-enfermedad en la

tercera edad, una gran proporción de ancianos tienen problemas de malnutrición (desnutrición, sobrepeso u obesidad), problemas que aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad en el anciano y de costos de atención en salud. Esto se da en el contexto de la transición demográfica y en el de las crisis de los sistemas de salud, los cuales difícilmente podrán sostener el reto que implica una población anciana con múltiples problemas de salud y, además, de nutrición. (2)

Los problemas de desnutrición y sobrepeso u obesidad en los adultos mayores son muy comunes. El índice de desnutrición es de 1 a 15 % en ancianos ambulatorios, de 17 a 70 % en los hospitalizados y hasta 85 % en los que están en asilos, de acuerdo a lo reportado en estudios internacionales. Estos porcentajes se incrementan a medida que se van asociando otros factores de riesgo, como los socioeconómicos. (16)

Los problemas nutricionales asociados al adulto mayor (AM) en América Latina dan cuenta de una transición nutricional, fenómeno caracterizado por una alta prevalencia de malnutrición por exceso y consecuentemente un aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles propias de sociedades modernas, que coexisten en comunidades de bajos recursos. (17)

El adecuado estado nutricional de una persona se puede definir como un estado óptimo de peso para la edad y estatura cumpliendo con los requerimientos proteicos, energéticos y calóricos del cuerpo humano, en pocas palabras es un estado de equilibrio entre la alimentación y la forma en que el organismo aprovecha cada uno de los aportes que estos hacen, convirtiendo el estado nutricional de una persona en un eje fundamental para el funcionamiento adecuado de las funciones corpóreas, importancia que se triplica

en el estado de la vejez y juega un papel importante para la salud y el bienestar en cada uno de los ámbitos biopsicosociales del adulto mayor. (18)

Los factores relacionados con la salud y el entorno físico, social, cultural y económico; esto define que ya sea por exceso o por defecto se puede alterar el estado nutricional y a su vez las funciones vitales demostrando de este modo la funcionalidad de una persona en este caso el adulto mayor. La malnutrición es del mismo modo, un factor de riesgo que incrementa las prevalencias de morbilidad y mortalidad en las poblaciones, disminuyendo su capacidad productiva y en general, su calidad de vida que se refleja en elevados costos sociales. Por lo tanto, se reconoce que la malnutrición muestra una condición patológica consecuencia del desequilibrio en el estado nutricional y puede referirse a un déficit en la ingesta de nutrientes, a un estado de sobre nutrición o a una alteración en la utilización de estos en el organismo. (18)

6.6 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La antropometría, como método no invasivo permite evaluar las reservas corporales de grasa y de músculo, la cual constituye una valiosa herramienta en la evaluación nutricional. Aún en los ancianos a pesar de los cambios observados en la talla, en el peso y en la composición corporal con la edad, que hacen difícil a veces, la aplicación e interpretación de los resultados antropométricos, su validez no se cuestiona.

Las variables antropométricas en los ancianos pueden ayudar a determinar el estado nutricional y de salud, siendo las más utilizadas el peso, la talla, la circunferencia del brazo izquierdo (CB) y el índice de masa corporal (IMC). (19)

El Perímetro de Pantorrilla (PP) constituye la medida más sensible de la masa muscular en las personas de edad avanzada e indica las modificaciones de la masa exenta de grasa que se produce con el envejecimiento y la disminución de la actividad, como referencia se consideró un valor de PP < 31 cm, para los dos sexos, como indicador de desnutrición.

Para la clasificación de los pacientes, según el valor del IMC, se tienen las siguientes categorías, de acuerdo con lo sugerido por la OMS. (20)

Índice de Masa Corporal (IMC) para el Adulto Mayor

IMC	DIAGNÓSTICO
23-28	NORMAL
<23	ENFLAQUECIDO
>28-31,9	SOBREPESO
>32	OBESIDAD

(Fuente: Organización Mundial de la Salud, OMS)

Circunferencia braquial: esta medición es de fácil acceso, rápido, económica, de fiabilidad relativa, estima la reserva proteica del musculo y nos evalúa las reservas grasas y musculares. También es de gran ayuda en la detección mal nutrición por déficit en pacientes con enfermedades, siendo un muy bien predictor de morbilidad y mortalidad.

Puntos de corte circunferencia braquial:

- Hombres: >23 cm
- Mujeres: > 22 cm

El resultado de esta evaluación también utiliza fórmulas y tablas para evaluarla y clasificarlas en percentiles, midiendo el riesgo de desnutrición.

Puntos de cortes en percentiles de circunferencia braquial.

- Normal: > P50
- Leve: P25-P50
- Moderada: P10-P25
- Grave: P<10 (21)

Técnica:

1. Ayudar a la persona adulta mayor que se ubique en posición erguida, con los hombros relajados, brazos en ambos lados del cuerpo y el codo derecho flexionado en un ángulo de 90°. Solicitar a la persona adulta mayor que se ubique en posición erguida, con el dorso desnudo, con los hombros relajados y los brazos extendidos a lo largo del cuerpo.
2. Ubicarse detrás de la persona adulta mayor, del lado donde se va realizar la medición. Con la cinta métrica marcar con un plumón (marcador antropométrico) el punto medio de la distancia entre el extremo del hombro (punta del acromion) y la punta del codo (punta del olécranon). Marcar el punto medio en la cara anterior del brazo.
3. Ubicarse frente al dorso de la persona adulta mayor. Ubicado el punto medio del brazo, extender el brazo a lo largo del cuerpo y en forma paralela al tronco, para medir el perímetro braquial sobre el punto medio ya marcado.

MNA- Mini Nutritional Assessment (MNA) Mini evaluación Nutricional

Es una herramienta de cribado que ayuda a identificar a ancianos desnutridos o en riesgo de desnutrición. El MNA, método aceptado para valorar el estado nutricional de adultos mayores; dicho instrumento fue desarrollado en 1994 por Guigoz y está validado en diferentes países. Diseñado específicamente para valorar la población geriátrica ambulatoria, en hospitalización, cuidados en casa o en institución geriátrica o de la comunidad. EL MNA está compuesto por dieciocho ítems, las variables estudiadas se agrupan en cuatro grupos: los parámetros globales o condición general (morbilidad, estilos de vida, medicación), antropométrica (peso, estatura, circunferencia del brazo, circunferencia de la pantorrilla), hábitos dietéticos (frecuencia de consumo de algunos grupos de alimentos) y valoración subjetiva o percepción de salud (autopercepción de salud y nutrición). (8)

El puntaje obtenido en dicha escala, permite clasificar al individuo como bien nutrido (≥ 24), a riesgo de malnutrición (riesgo de desnutrición:17-23 o con malnutrición desnutrición < 17); de igual forma el MNA tiene una escala de valoración del IMC, que permite asignar una puntuación, así $IMC < 19= 0$; $19-21=1$; $21-23=2$; $\geq 23=3$, siendo el puntaje $<$ de 19 el más alterado y considerando el ≥ 23 como el mejor^{17,18}; el MNA no permite medir exceso de peso u obesidad como tal; al aplicar la prueba de tamizaje se trató al máximo de evitar sesgos de memoria y cuando el AM no recordaba alguna pregunta, se le indagaba al cuidador o acompañante. (Evaluación nutricional de adultos mayores con el mini nutritional Assessment MNA) Su puntuación máxima es de 30 puntos. Superar los 24 puntos significa buen estado nutricional; de 17 a 23,5 existe riesgo de desnutrición; menos 17 puntos mal estado nutricional o diagnóstico de desnutrición. (8)

Tabla 1. *Mini Nutritional Assessment (MNA):* Test de cribaje.

Preguntas	Respuestas	Puntos
A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?	0	Anorexia grave
	1	Anorexia moderada
	2	Sin anorexia
B. Pérdida reciente de peso (< 3 meses)	0	Pérdida de peso > 3 meses
	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 tres meses?	0	Sí
	1	No
E. Problemas neuropsicológicos	0	Demencia o depresión grave
	1	Demencia o depresión moderada
	2	Sin problemas psicológicos
F. Índice de masa corporal ($IMC = \text{peso} / (\text{talla})^2$ en kg/m^2)	0	$IMC < 19$
	1	$19 \leq IMC < 21$
	2	$21 \leq IMC < 23$
	3	$IMC \geq 23$
PUNTUACIÓN TOTAL (Cribaje)		

Tabla 2. Mini Nutritional Assessment (MNA): Test de evaluación.

Preguntas		Respuestas	Puntos
G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?	0	No	
	1	Sí	
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? (Equivalentes a dos platos y postre)	0	1 comida	
	1	2 comidas	
	2	3 comidas	
K. ¿Consume el paciente... (sí o no) – productos lácteos al menos una vez al día? – huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? – carne, pescado o aves, diariamente?	0	0 o 1 Síes	
	0,5	2 Síes	
	1	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	Menos de 3 vasos	
	0,5	De 3 a 5 vasos	
	1	Más de 5 vasos	
N. Forma de alimentarse	0	Necesita ayuda	
	1	Se alimenta solo con dificultad	
	2	Se alimenta solo sin dificultad	
O. ¿Considera el paciente que está bien nutrido? (problemas nutricionales)	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	Peor	
	0,5	No lo sabe	
	1	Igual	
	2	Mejor	
Q. Circunferencia braquial (CB en cm)	0	CB < 21	
	0,5	21 ≤ CB ≤ 22	
	1	CB > 22	
R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)	0	CP < 31	
	1	CP ≥ 31	
PUNTUACIÓN TOTAL (Global)			

Evaluación del cribaje (subtotal máximo 14 puntos)

- 11 puntos o más: normal, no es necesario continuar.
- 10 puntos o menos: posible malnutrición, continuar la evaluación.

Evaluación global (cribaje + evaluación, máximo 30 puntos)

- De 17 a 23,5 puntos: riesgo de malnutrición.
- Menos de 17 puntos: malnutrición.

VII.DISEÑO METODOLÓGICO

Para la realización del proceso investigativo se desarrollaron los siguientes pasos y momentos.

7.1 Tipo de investigación

Descriptiva, de corte transversal, cualicuantitativa basándose en las siguientes características:

- ✓ Descriptivo: dirigido a determinar la situación de las variables de estudio. Según Sampieri se describe las situaciones y se busca detallar las características y los perfiles de las personas o fenómenos, así como describir tendencias de una comunidad.
- ✓ De corte transversal por ser realizada en un periodo de tiempo determinado, en un lugar específico, en una población determinada y se estudiaran variables simultáneamente.
- ✓ Cualicuantitativa: Porque se incluirá información de variables cualitativas y cuantitativas.

7.2 Unidad de análisis.

La información se obtuvo de cada uno de los expedientes, el cual contiene la información de cada adulto mayor que se encuentra siendo atendido en el asilo de ancianos, a la vez los datos e información del estado nutricional se obtuvieron de los adultos mayores.

7.3 Área de estudio

El Hogar de ancianos San Francisco de Asís Chagüitillo-Sébaco se localiza en Matagalpa. Este asilo se ubica en la zona norte del país. Es asumido por las Hermanas de la Caridad de Santa Ana en el km 106 ½ Carretera a Sébaco, Matagalpa, entrada a Villa Chagüitillo. Tiene capacidad para acoger a 60 adultos mayores distribuidos en 20 habitaciones, cada una con 3 camas, su ropero y cuarto de baño: 10 habitaciones para hombres y 10 para mujeres. Adicionalmente dispone de 4 pequeñas casitas con 2 dormitorios, salón-comedor, cocina y cuarto de baño; dos de las cuales se emplean actualmente como costurero y peluquería.

Cuenta también con Capilla, Sala Multiusos, Cocina, Comedor, Lavadero, dos Enfermerías (una para hombres y otra para mujeres) con sala de cuidados especiales para los más delicados, Consultorio Médico, Almacén de Farmacia, Sala de Terapia Ocupacional, Sala de Terapia Física, Oficinas, Secretaría, Garaje, Jardín, Área de Granjas, Piscifactoría y un Refugio construido tras el huracán Mitch, que se emplea habitualmente como Sala de Actividades.

Para llegar a este asilo se puede viajar en transporte interurbano desde la capital Managua hacia Matagalpa, y en el km 106 se ubican las instalaciones del mismo. Igual desde la ciudad de Matagalpa hacia Sébaco o Managua, en el km 106.

7.4 Población

La población de estudio son todos los 28 adultos mayores que se encuentran ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís Chagüitillo-Sébaco durante el primer semestre del 2023.

7.5 Muestra

Para la investigación se tomaron todos los 28 adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís Chagüitillo- Sébaco, durante el primer semestre del 2023.

7.6 Muestreo

No se realizará muestreo ya que se incluyeron al total de la población de adultos mayores por ser un número reducido de los mismos, además es un estudio a conveniencia y no representativo de toda la población de adultos mayores que se encuentran en los distintos asilos del país.

7.7 Criterios de Inclusión y exclusión

Inclusión	Exclusión
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís. 2. Hombres o mujeres. 3. Edad igual o mayor de 60 años. 4. Expediente completo. 5. Adulto mayor que aceptan participar en el estudio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adultos mayores que no estén ingresados o andan de visita. 2. Adultos con edad menor a 60 años. 3. Expediente incompleto. 4. Adulto mayor que no aceptan participar en el estudio. 5. Adulto mayor que este imposibilitado de participar en el estudio.

7.8 Variables según objetivos del estudio

Objetivo No 1: Identificar las características sociodemográficas de la población a estudio

Variables.

- Edad
- Sexo
- Estado civil
- Procedencia

Objetivo No 2: Describir los factores de riesgos que afectan al estado nutricional del adulto mayor.

Variables.

Fisiológico:

- Reducción del apetito.
- Saciedad temprana.
- Alteración del gusto y olfato.

No fisiológico:

- Ingreso voluntario.
- Ingreso por abandono.
- Enfermedades crónicas.
- Polimedicación.

- Depresión.

Objetivo No 3: Establecer los índices antropométricos de la población a estudio

Variables

- IMC
- Circunferencia braquial.
- Circunferencia de la pierna.

Objetivo No 4: Mencionar las enfermedades crónicas que presenta la población a estudio.

- Diabetes
- Hipertensión arterial
- EPOC/ Asma bronquial
- Enfermedades psiquiátricas
- Cardiopatías

7.9 Pilotaje

Para el pilotaje se desarrollaron tres momentos secuenciales, siendo estos:

Revisión del instrumento por expertos en el tema de la tesis con el fin de detectar ítem incompletos en el contenido teórico de la investigación, sean estos: del adulto mayor, del aspecto nutricional y de las enfermedades crónicas.

Revisión del instrumento por expertos en elaboración de preguntas de tesis con el fin de detectar ítem acerca del tipo y forma de elaboración de las preguntas que prevengan a los investigadores de preguntas no comprensibles, preguntas innecesarias o deficientes en su elaboración.

Aplicación del pilotaje hasta en un máximo de 10 % de la muestra, o 5 a 10 unidades de análisis similares a las del estudio, pero en otros ámbitos que no sea el asilo de ancianos objeto de la investigación. La intención del pilotaje fue eliminar errores, corregir preguntas mal elaboradas, sentido de las preguntas, por lo que se procedió a modificar algunos ítems a su forma presente.

7.10 Obtención de la información

Para obtener la información, las investigadoras mostraron a las autoridades del asilo, la documentación necesaria para presentarse al mismo. Ya en el lugar se identificaron personalmente a través de su carnet de estudiantes de último año de la carrera de medicina y cirugía de la UNIDES, el objetivo de la investigación, los procedimientos para obtener la información, la necesidad de tener acceso a los expedientes y a cada adulto mayor y de información complementaria que podría brindar el personal de enfermería, cocina y médico del asilo. La información se obtuvo de fuente primaria, el adulto mayor, y de fuente secundaria, es decir, de los expedientes pertenecientes a cada adulto mayor, del personal de enfermería y médico que atiende a los mismos. Si bien los adultos mayores estuvieron disponibles para el estudio, algunos por sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas o mentales no se encontraron aptos para ubicarse en tiempo, espacio y persona lo cual afectaría los datos e información de los mismos en caso de requerirse.

7.11 Técnicas e instrumentos:

Se utilizó una escala para la valoración del estado nutricional: Mini evaluación nutricional (MNA) la cual está compuesto por dieciocho ítems, las variables estudiadas se agrupan en cuatros grupos: los parámetros globales o condición general (morbilidad, estilos de vida, medicación), antropométrica (peso, estatura, circunferencia del brazo y de la pantorrilla), hábitos dietéticos (frecuencia de consumo de algunos grupos de alimentos) y valoración subjetiva o percepción de salud (autopercepción de salud y nutrición). Ver en anexos.

7.12 Procesamiento y analisis de la Información

Para la recolección de datos se utilizó: Mini evaluación nutricional (MNA) previamente descrita. A partir de los resultados se elaboró base de datos en el programa Excel con el cual se diseñaron cuadros de frecuencia absoluta, acumulada y relativa, los cuales se plasmaron en el programa Word. Se elaboraron bases de datos: para adultos mayores hombres y mujeres y consolidado de ambos en el programa Excel. Con la información se diseñaron gráficos en el programa power point a ser incluidos en el informe final de tesis.

7.13 Consideraciones Éticas

- Se realizó presentación de las investigadoras y de la universidad a la que pertenecen a las autoridades del Asilo.
- Se explicó que la investigación conlleva el visto bueno de la Dirección de la UNIDES
- A las autoridades del asilo se les explicaron los objetivos y fines de la investigación, el contenido del cuestionario, el examen y medidas a tomar en cada adulto mayor, todo

orientado a obtener el previo consentimiento informado y voluntario de los participantes, sean directos o indirectos.

- Se explicó que el cuestionario no incluía el nombre del adulto mayor ni datos que permitieran su identificación y así mantener el secreto y respeto a los mismos.
- Los adultos mayores que participaron en los índices antropométricos lo hicieron de manera libre y voluntaria.
- Los resultados, análisis y conclusiones del estudio no serán divulgados más allá de las autoridades del Asilo y de la UNIDES. Y de darse esto será con previa autorización de ambas autoridades.
- Este estudio se realizó con fines de contribuir a la mejora social del asilo y de todos los que en dicho centro participan.
- Este estudio no conlleva riesgos a los adultos mayores participantes.
- Previo a la realización de esta tesis fue valorada por terceros a fin de evitar sesgos en la metodología y en la selección de la población meta del estudio.
- Durante la realización del estudio no se dio manipulación de la población para su participación, ni de los datos, ni de los resultados de la misma.
- Este estudio se realiza con fines de detectar y sugerir recomendaciones.
- Se realizó un manejo responsable de la información obtenida y plasmada en los instrumentos.
- Se hizo resguardo del cuestionario llenado por los estudiantes.

VIII. Resultados

Luego de realizar el análisis de los datos recolectados a través del instrumento diseñado para tal fin, se realizó el análisis de los mismos de acuerdo a las variables, definidas en el cuadro de operacionalización, para posteriormente elaborar una contrastación de estos resultados con las bases teóricas y los antecedentes disponibles.

Los resultados que se presentan a continuación corresponden al total de población, 28 adultos mayores a quienes se les aplicó el cuestionario. No se obtuvieron encuestas incompletas ni rechazadas por lo que presentan las respuestas que todos brindaron y su respectivo análisis. Estos se presentan por objetivos específicos.

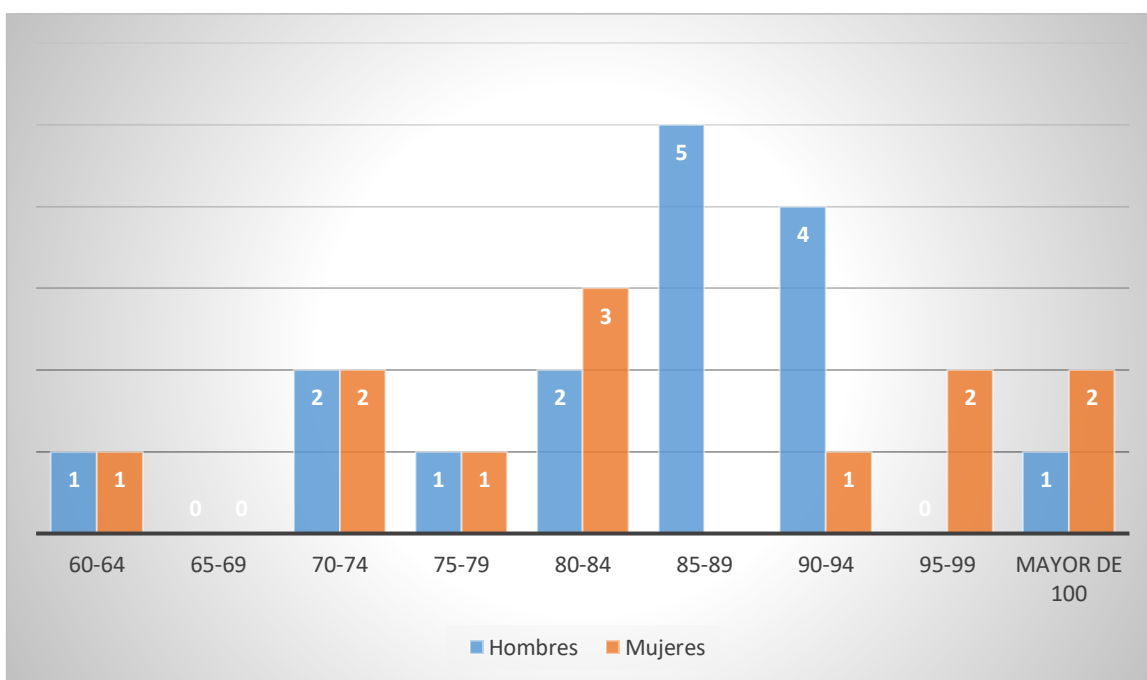
Objetivo específico 1: Identificar las características sociodemográficas de la población a estudio.

Tabla 1. Características respecto a edad de los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco

Edad	Frecuencia absoluta		Frecuencia relativa	
	Simple	Acumulada	Simple	Porcentaje
60 - 64	2	2	0,07	7
65 - 69	0	2	0	0
70 - 74	4	6	0,14	14
75 - 79	2	8	0,07	7
80 - 84	5	13	0,18	18
85 - 89	5	18	0,18	18
90 - 94	5	23	0,18	18
95 - 99	2	25	0,07	7
100 a más	3	28	0,10	10
Total	28		0,99	99

Del total de la muestra del estudio que correspondió a 28 adultos mayores, se encontró que predominaron el rango de edades 80-84, 85-89 y 90-94 años; cada grupo con un total de 5 adultos mayores. en segundo lugar, con 4 adultos el rango de 70-74 años, seguido el rango de edad mayores de 100 años que se encontró un total de 3 adultos mayores y por último el grupo de edades 60-64, 75-79 y 95-99 con un total de 2 adultos mayores cada grupo etario. No se encontraron adultos en los rangos de edades 65-69.

Gráfico 1. Características respecto a edad y sexo de los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chaguitillo, Sébaco.



Fuente: cuestionario

Del total de la muestra de 28 adultos mayores, se encontró que la mayoría está representada por el sexo masculino en un total de 16 y 14 del sexo femenino. Las edades con mayor presencia de hombres fue el grupo etario de 85 a 89 años de edad con 5 personas y el grupo etario de 90 a 94 adultos mayores con 4 hombres. Cabe mencionar, se encontraron 3 personas menores de 60 años que corresponden al sexo femenino.

Tabla 2. Características respecto a estado civil de los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco.

Estado civil	Frecuencia absoluta		Frecuencia relativa	
	Simple	Acumulada	Simple	Porcentaje
Soltero	6	6	0,214	21
Unión libre	7	13	0,25	25
Casado	5	18	0,18	18
Divorciado	0	18	0	0
Viudo	10	28	0,36	35
Total	28		0,99	99

De un total de 28 pacientes geriátricos residentes en este hogar, 10 de ellos son viudos, seguido de 7 en unión libre, 6 solteros y 5 casados, no se encontró a ninguno divorciado.

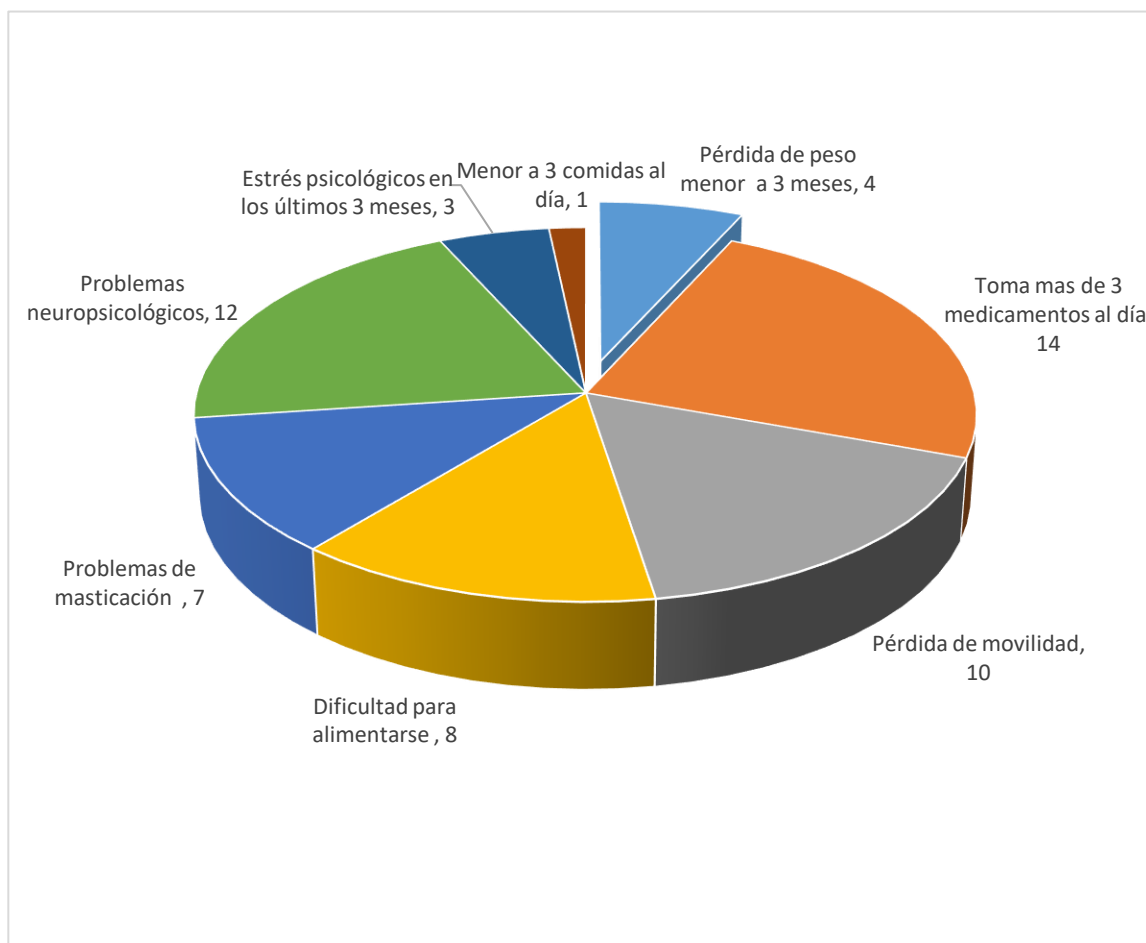
Tabla 3. Características respecto a procedencia de los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco.

Procedencia	Frecuencia absoluta		Frecuencia relativa	
	Simple	Acumulada	Simple	Porcentaje
Matagalpa	18	18	0,64	64
Sébaco	1	19	0,036	3,6
Rosita	2	21	0,07	7
Esquipulas	1	22	0,036	3,6
Boaco	1	23	0,036	3,6
Ciudad Darío	2	25	0,07	7
San Ramón	2	27	0,07	7
Jinotega	1	28	0,036	3,6
Total	28		0,99	99

Con respecto a la procedencia de los adultos mayores se encontró que predomina la procedencia matagalpina en un total de 18, seguido de 2 personas procedentes de Rosita, 2 de Ciudad Darío y 2 de San Ramón, el restante corresponde a Boaco, Esquipulas, Jinotega y Sébaco (1 de cada municipio).

Objetivo No 2: Describir los factores de riesgos que afectan al estado nutricional del adulto mayor.

Gráfico 2. Características respecto factores de riesgos presente en los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco.



Respecto a los factores de riesgos presentes y relacionados con estado nutricional de esta población a estudio, se identifican: 14 adultos mayores ingieren más de 3 medicamentos al día, 12 presentan problemas neuropsicológicos (demencia, depresión, estrés postraumático), 10 han perdido movilidad (silla de ruedas), seguido de 8 adultos con dificultad para alimentarse y 7 con problemas de masticación, 4 adultos han tenido pérdida de peso en los últimos 3 meses y 3 de ellos han tenido estrés psicológicos en los últimos 3 meses, por ultimo; uno de ellos realiza menos de 3 comidas al día.

Tabla 4. Enfermedades que presentan los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco.

Clasificación según el sexo.

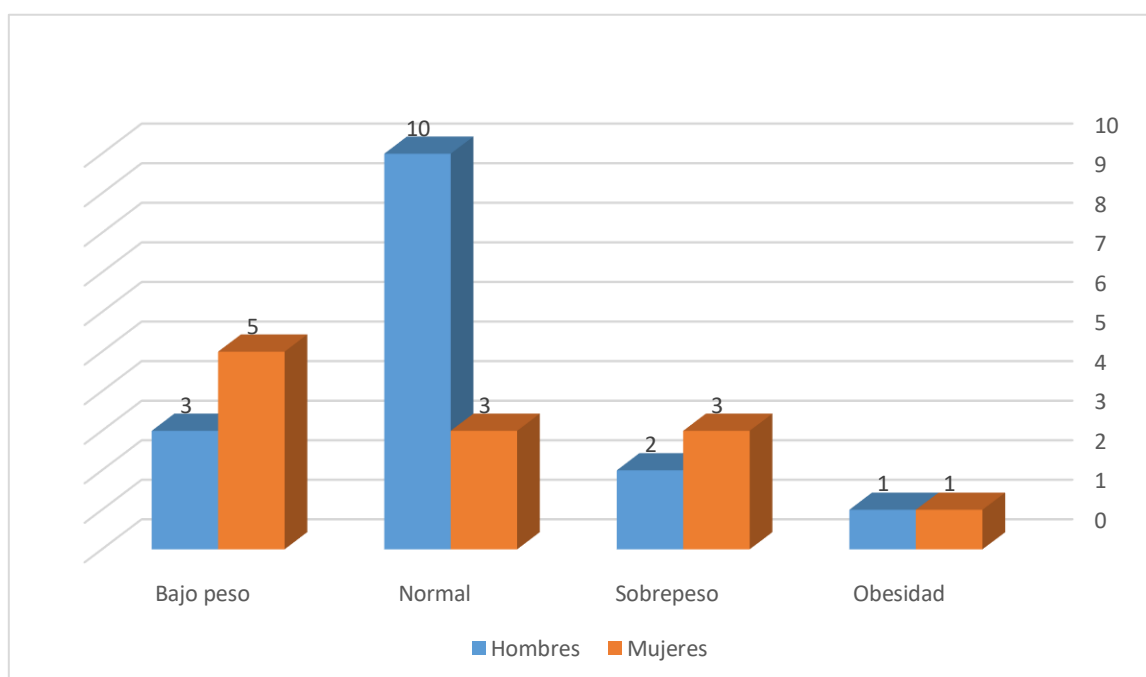
Mujer 1	Depresión, insuficiencia venosa crónica
Mujer 2	Epilepsia
Mujer 3	Insuficiencia venosa, artrosis
Mujer 4	Hipertensión arterial crónica
Mujer 5	Sana
Mujer 6	Depresión, artritis reumatoidea
Mujer 7	Hipertensión arterial crónica, insuficiencia venosa crónica
Mujer 8	Hipertensión arterial crónica, Alzheimer
Mujer 9	Hipertensión arterial crónica, insuficiencia venosa crónica
Mujer 10	Sana
Mujer 11	Sana
Mujer 12	Demencia

Varón 1	Hipertensión arterial crónica
Varón 2	Hipertensión arterial crónica
Varón 3	Hipertensión arterial crónica, estrés postraumático
Varón 4	Hiperplasia prostática benigna
Varón 5	Hipertensión arterial crónica, epilepsia, hiperplasia prostática benigna
Varón 6	Hipertensión arterial crónica, Cáncer de próstata
Varón 7	Hiperplasia prostática benigna
Varón 8	Hipertensión arterial crónica, demencia, hiperplasia prostática benigna
Varón 9	Sano
Varón 10	Sano
Varón 11	Demencia
Varón 12	Hipertensión arterial crónica, hiperplasia prostática benigna
Varón 13	Dermatitis crónica
Varón 14	Hipertensión arterial crónica, Epoc
Varón 15	Hipertensión arterial crónica, cardiopatía hipertensiva
Varón 16	Hipertensión arterial crónica, hiperplasia prostática benigna

Las enfermedades crónicas identificadas son: hipertensión arterial crónica en 14 adultos mayores, 6 pacientes con enfermedades psiquiátricas (depresión, demencia; incluido el Alzheimer, estrés postraumático), 2 presentan epilepsia, 2 con enfermedades reumáticas, y asma bronquial 1 Epoc; por otra parte se encontró que 14 adultos presentan

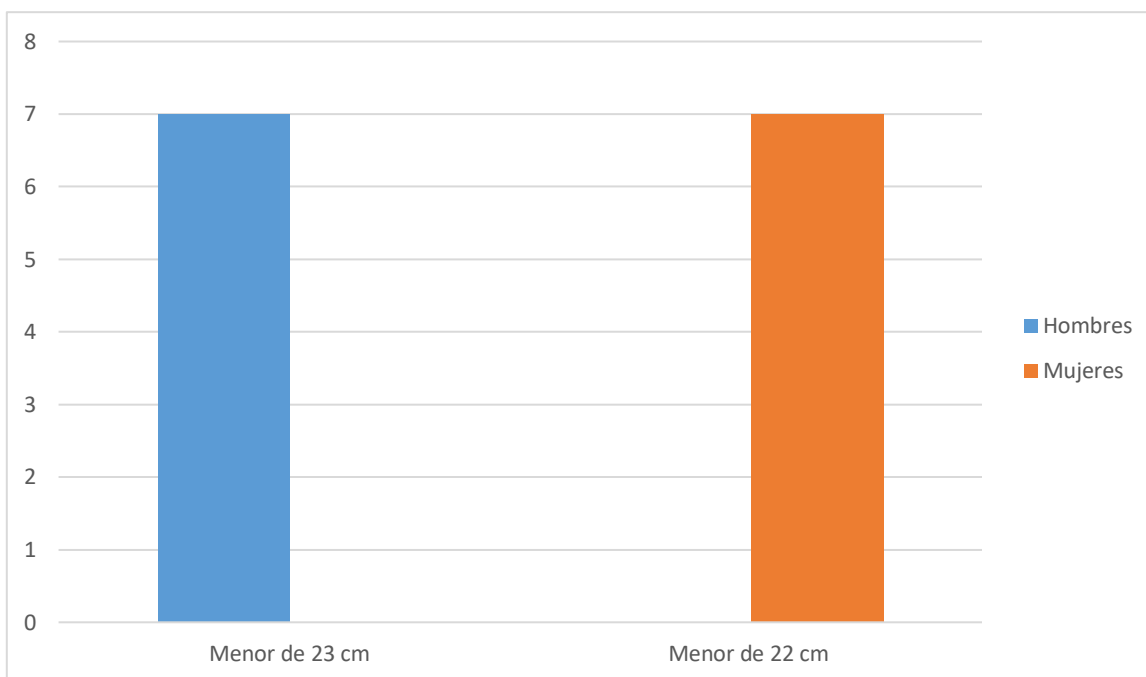
enfermedades crónicas que no engloba el mapa nacional de salud como: Cáncer de próstata, hiperplasia prostática benigna, infección de vías urinarias recurrentes, dermatitis, insuficiencia venosa de miembros inferiores. En cada paciente se describen las enfermedades que les afectan.

Gráfico 3. Características respecto a evaluación del estado nutricional de los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco, según el índice masa corporal.



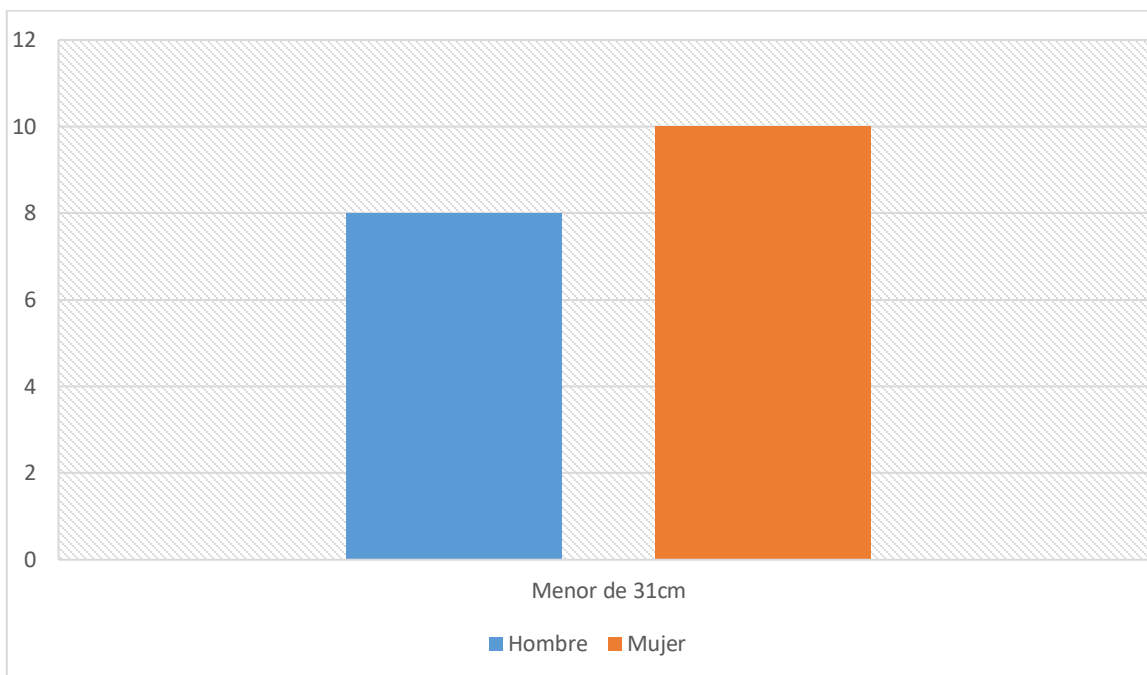
Del total de 28 adultos mayores, 8 de ellos presentaba bajo peso, 5 del sexo femenino y en el sexo masculino 3. Peso normal en 13 adultos mayores que corresponde en el sexo masculino un total de 10 y en el sexo femenino 3, sobrepeso en 5 personas, de los cuales 3 corresponde al sexo femenino y 2 al sexo masculino, obesidad en 2 adultos que corresponde 1 para el sexo femenino y 1 para el sexo masculino.

Gráfico 4. Características respecto a evaluación de circunferencia braquial de los adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco.



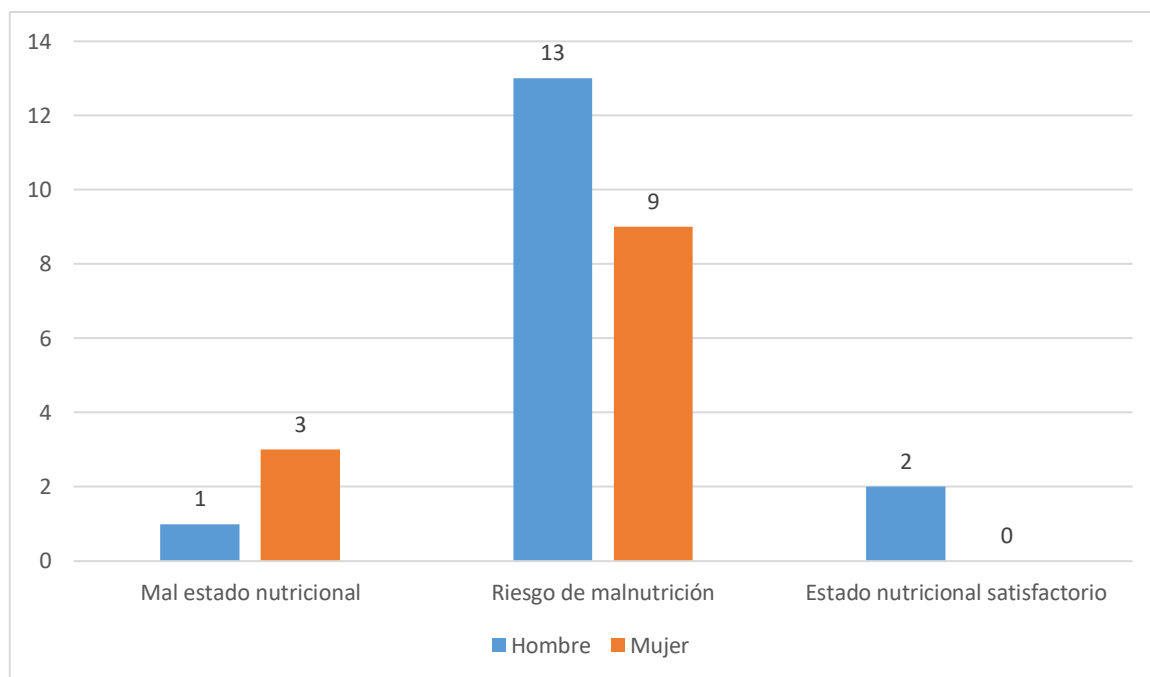
Respecto a circunferencia braquial del total de 28 adultos mayores: Se logró identificar que 14 de ellos se encontraron por debajo de los rangos normales, que correspondieron 7 para el sexo femenino y 7 para el sexo masculino.

Gráfico 5. Características respecto a perímetro de pantorrilla que presentan los adultos mayores del hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco.



La figura numero 6 representa los valores de la circunferencia de pantorrilla que presentan esta población a estudio, de 28 adultos mayores 18 de ellos se encontraron por debajo del rango normal, 8 del sexo masculino y 10 femeninas; es decir en riesgo de desnutrición y únicamente 10 adultos mayores se encontraron en rangos normales para circunferencia de pantorrilla.

Gráfico 6. Características respecto a riesgo de malnutrición según mini evaluación nutricional de adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís – Chagüitillo, Sébaco



Del total de la población, 22 adultos mayores (13 hombres y 9 mujeres) presentan riesgo de malnutrición, se encontró mal estado nutricional en 4 de los pacientes (3 mujeres y 1 hombre). Únicamente 2 adultos mayores presentan un estado nutricional satisfactorio que corresponden al sexo masculino.

IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.

Posterior a la revisión de los resultados se realiza la revisión de estos a partir de los antecedentes y teoría ya expuesta con los siguientes análisis de los mismos:

El grupo etario que más predominó es de 80-84, 85-89 y por ultimo de 90 a 94 años correspondientes a 5 adultos mayores por cada grupo, siendo el sexo masculino con más predominio con un total de 16 adultos mayores, 18 de ellos originarios de Matagalpa y 10 de los 28 adultos mayores se encontraron viudos al momento de realizar la encuesta.

Miroslava Pavón Hernández (2017) informó porcentajes similares a los de nuestro estudio, en su investigación con relación a la edad y sexo de los adultos mayores incluidos corresponde al grupo de 72-81 años y la mayoría con un 56,3 % son del sexo masculino. El estudio de Rivera-Flores, Díaz-Posada, Díaz-López (2020) también muestra rangos de edades similares con una edad promedio de 80 años.

Según los factores de riesgo que afectan al estado nutricional el que más predominó fue el consumo de más de 3 medicamentos al día, seguido de los problemas neuropsicológicos y pérdida de movilidad; dichos resultados tienen relación con el estudio de Miroslava Pavón Hernández (2017) en su investigación el 20,4 % de los que tienen 82 a 103 años toman más de medicamentos al día, 14,6 % de los adultos mayores, 16,5 % de individuos que habían presentado demencia o depresión moderada y el 5,8 % de los pacientes requerían ayuda para alimentarse.

Según el IMC; 13 adultos mayores se encuentran con un estado nutricional normal, 10 de ellos del sexo masculino y 3 femeninas, seguidas del bajo peso en 8 pacientes geriátricos siendo estos 5 del sexo femenino y 3 masculinos. Todo lo anterior coincide

con la investigación de Burgos Vélez, González Solís (2018) se obtienen resultados similares mediante el IMC y se obtuvo que el 49 % de la población tenían el peso ideal.

Tomando en cuenta los índices antropométricos de circunferencia braquial y circunferencia de pantorrilla como identificadores de desnutrición, un total de 14 adultos mayores se encontraban dentro de rangos normales para circunferencia braquial; de los que correspondieron 9 para el sexo masculino y 5 para el sexo femenino. Tomando como referencia valor de 31 cm para ambos sexos la circunferencia de pantorrilla 10 hombres y 8 mujeres se encontraron por debajo de los parámetros normales, guarda relación con el estudio de Valdez González, Hernández Rodríguez 2017, quienes utilizaron estos índices antropométricos e identificaron que más del 50% de la población se encontraba con una circunferencia braquial en rangos normales, circunferencia de pantorrilla la describen que en el 77 % es menor de 31.

Por otra parte para evaluar el estado nutricional también se utilizó la herramienta del MNA de la cual se obtuvo que 22 adultos mayores se encontraban en riesgo de mal nutrición de ellos 13 pertenecían al sexo masculino y 9 al sexo femenino.

Rivera-Flores, Díaz-Posada, Díaz-López, del Campo-Cervantes (2020) informaron porcentajes parecidos a los de nuestra población al utilizar el MNA para clasificar el estado nutricional; en su investigación el 63,3 % presentó riesgo o desnutrición. Por otra parte el estudio de Castro Bail (2019) obtuvo que el riesgo de malnutrición fue 46,59 %, utilizando la misma herramienta del MNA.

Pérez Vega (2019) presentó resultados según MNA en el cual más del 70 % fueron clasificados en riesgo de malnutrición, teniendo esto relación con lo que se encontró en

nuestro estudio. Todo lo anterior coincide con la población geriátrica estudiada en los antecedentes y en el marco teórico consultada en donde la relación entre las variables de estado nutricional y riesgo de malnutrición es significativa en los adultos mayores.

Los pacientes geriátricos que residen en el hogar de ancianos presentaron distintas comorbilidades siendo la que más predominó la hipertensión arterial crónica en 14 de los 28 adultos mayores. Estos resultados son parecidos a los observados en la investigación realizada por Arangoytia Quispe, Cutipa Martínez, Luis Miguel (2019) según las enfermedades crónico-degenerativas, se encontró que el 36 % presentan hipertensión arterial crónica. En la investigación de Castro Bail (2019) determina resultados similares en la cual la mitad de ellos tiene más de una morbilidad, siendo la más frecuente hipertensión arterial.

De esta manera se logra identificar la importancia que tiene el estado nutricional en la población geriátrica y cómo influyen los distintos factores de riesgo de forma negativa, logrando obtener un riesgo de mal nutrición, lo que justifica el gran porcentaje que se demostró en el test MNA a diferencia de solo tomar en cuenta la medida antropométrica del IMC.

X. CONCLUSIÓN

En virtud de la investigación realizada con los adultos mayores para describir el estado nutricional y enfermedades crónicas que presentan estas personas ingresadas en el hogar de ancianos, ahora se puede conocer que se encuentra un gran porcentaje en riesgo de mal nutrición, en donde influyen los distintos factores de riesgo afectando de manera negativa, por otra parte también se demuestra la presencia de más de una comorbilidad que existe así como las enfermedades crónicas junto con la polimedicación influyendo en deterioro del estado nutricional . Se coincide con los autores consultados en los antecedentes y en la literatura que el estado nutricional de los adultos mayores suele pasar por desapercibido y es altamente perjudicado por todos los factores tanto fisiológicos y no fisiológicos siendo uno de ellos la presencia de enfermedades crónicas así como la hipertensión arterial que es la que más predomina, otras serian la falta de autonomía, el consumo de más de tres medicamentos al día, la dificultad para alimentarse entre otros. Además, el estudio patentizó que un buen estado nutricional no solo se logra con una alimentación correcta, también se necesita la intervención de otros elementos como la prevención de dichos factores de riesgo y lograr buen estado de salud en general, además del apoyo emocional que se necesita brindar.

Concluyendo, los aportes de esta investigación son las siguientes:

La esperanza de vida en las personas adultos mayores aumenta con el tiempo, no obstante cada vez son más los abandonos que suceden tanto a nivel familiar como social por lo que aumenta la prevalencia de la población geriátrica en los asilos. En la investigación se demuestran los siguientes datos demográficos: según la edad las que más predominaron fueron 80-84, 85-89 y 90-94, predominando el sexo masculino y 10

de los 28 adultos se encontraron viudos y un gran porcentaje son originarios de Matagalpa.

Según los resultados que se obtuvieron durante la investigación se puede llegar a la conclusión de que la mayoría de los adultos mayores hoy se encuentran en riesgo de malnutrición de acuerdo a los datos que demuestra el MNA siendo una de las herramientas más sensibles para evaluar el estado nutricional de los adultos mayores ya que aparte de los datos antropométricos como es el IMC, perímetro braquial y de pantorrilla también menciona los hábitos alimenticios y los distintos factores de riesgo que influyen de manera negativa en el estado nutricional de la población, al tomar en cuenta todos estos parámetros se demuestra el riesgo de malnutrición en el que se encuentran, aparte de la presencia de comorbilidades siendo la que más predomina la hipertensión arterial crónica.

El estado nutricional en la vejez es de vital importancia, sin embargo este se ve afectado de forma negativa por las distintas circunstancias fisiológicas, económicas, sociales ya antes mencionadas; por lo que conocer más del tema además de contribuir a prevenir el riesgo de malnutrición ayudara a tener un mejor estado de la salud.

De todo lo anterior se concluye que la investigación ha logrado sus objetivos al brindar los conocimientos referidos a los factores sociodemográficos, nutricionales, factores de riesgo y enfermedades crónicas.

XI. RECOMENDACIONES

A partir de los resultados que se obtuvieron durante la investigación se brindan las siguientes recomendaciones:

1. Los servicios de salud públicos o privados así como estudiantes de las universidades deben brindar jornadas de atención a la salud para permitir estar más de cerca de los pacientes que residen en el asilo y no sólo cuando presente alguna complicación.
2. Las empresas públicas o privadas, así como sectores comerciales pueden brindar donaciones periódicamente para una mejor calidad de vida a los residentes del asilo; ya que el hogar de ancianos no cuenta con ayuda del gobierno estatal.
3. Realizar actividades de recreación por parte de las universidades que ofertan servicios de salud a la población de adultos mayores asilados para brindar apoyo emocional.
4. Incentivar a las universidades a realizar más estudios de esta población y sean expuesto a páginas web ya que el estado nutricional en los adultos mayores es poco estudiado en nuestro país.

Referencias

1. colombia potencia de la vida. [Online].; 2023. Acceso 20 de julio de 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx#:~:text=Generalmente%2C%20una%20persona%20mayor%20es,a%C3%B1os%20de%20edad%20o%20m%C3%A1s.&text=%E2%80%8B%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20envejecimiento%3F>.
2. Maileni Valdés González YHRGLHMNMRG. Revista de ciencias medicas de Pinar del Rio. [Online].; 2017. Acceso 07 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77051>.
3. Nahir Rodriguez RHHMJBYH. Scielo. [Online].; 2005. Acceso 03 de marzo de 2023. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332005000300003.
4. Abril Alejandra Flores VDP, Jessica Diaz Lopez JMdCC. Universidad Autonoma de Aguascalientes, Mexico. [Online].; 2020. Acceso 07 de Marzo de 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/674/67466172008/html/>.
5. Karen Pamela Arangoytia Quispe LMCM. Universidad Nacional de educacion Enrique Guzman Valle. [Online].; 2019. Acceso 15 de abril de 2023. Disponible en: <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4325/H%c3%a1bitos%20alimentarios%20de%20adultos%20mayores%20institucionalizados%20relacionados.pdf?sequence=5&isAllowed=y>.
6. Bail EMC. Universidad de San Carlos de Guatemala. [Online].; 2019. Acceso 03 de febrero de 2023. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2019/019.pdf>.
7. Melida Janina Burgos Velez MMGS. Repositorio institucional de la universidad de Guayaquil. [Online].; 2018. Acceso 07 de marzo de 2023. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35310>.
8. Vega OVP. universidad nacional autonoma de Nicaragua UNAN-Managua. [Online].; 2019. Acceso 16 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://repositorio.unan.edu.ni/14267/1/14267.pdf&ved=2ahUKEwj7uKTIxpr9AhXYTjABHfFrAOgQFnoECAwQBg&usq=A0vVaw2cEiM8LzVErDkNjaDcmzda>.
9. Hernandez AMP. Unan.edu.ni. [Online].; 2018. Acceso 07 de marzo de 2023. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/14245/1/14245.pdf>.
10. Chavarria Jcd. Crea ciencia. [Online].; 2020. Acceso 08 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/CREACIENCIA/article/view/11823>.

11. Organización mundial de la salud. [Online].; 2022. Acceso 09 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
12. Diana Grisel Perez Perez MEAS. Universidad autonoma del Estado de Mexico. [Online].; 2012. Acceso 09 de marzo de 2023. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/13964>.
13. Duran adriana VIUafGaMjm. Universitas Medica. [Online].; 2010. Acceso 8 de abril de 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231018676003.pdf>.
14. Minsa.gob.ni. [Online].; 2023. Acceso 15 de abril de 2023. Disponible en: <https://mapasalud.minsa.gob.ni/mapa-de-padecimientos-de-salud-de-nicaragua/>.
15. Julian Barrera Sotolongo SOL. Scielo. [Online].; 2007. Acceso 09 de marzo de 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002007000100008#:~:text=La%20masa%20corporal%20magra%2C%20el,la%20obesidad%20y%20la%20diabetes.
16. M. F Bernal Orozco BVAJCdIR. Antropo. [Online].; 2008. Acceso 15 de abril de 2023. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/16/16-6/BernalOrozco.pdf>.
17. pamelaa Chavarria Sepulveda VBPARF. Scielo. [Online].; 2027. Acceso 15 de abril de 2023. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n3/361-372/#>.
18. Nilson Camilo Burgos Pinzon LJCRPAOMWNSR. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES UDCA. [Online].; 2017. Acceso 15 de abril de 2023. Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/848/ESTADO%20NUTRICIONAL%20DE%20LOS%20ADULTOS%20MAYORES%20INSTITUCIONALIZADOS%20EN%20SIETE%20HOGARES%20GERONTOL%20D3GICOS%20DE%20.pdf;jsessionid=194E9E9F63C3FF2102055EA85B5522C3?sequence=1>.
19. Nayka Diaz LMLSEP. Scielo. [Online]; 2005. Acceso 09 de marzo de 2023. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332005000200002#:~:text=Las%20variables%20antropom%C3%A9tricas%20en%20los,\(IMC\)%20\(7\)](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332005000200002#:~:text=Las%20variables%20antropom%C3%A9tricas%20en%20los,(IMC)%20(7)).
20. Bauce G. Portal Amelica. [Online]; 2020. Acceso 09 de marzo de 2023. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/101/1011033018/html/>.
21. Delgadillo MAC. Repositorio UFT. [Online]; 2016. Acceso 09 de marzo de 2023. Disponible en: https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/394/CRUCES_MERY%20ANN%202016%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
22. ministerio de salud y proteccion. [Online].; 2023. Acceso 15 de abril de 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx#:~:text=Generalmente%2C%20una%20persona%20mayor%20es,a%C3%B1os%20de%20edad%20o%20m%C3%A1s.&text=%E2%80%8B%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20envejecimiento%3F>.

23. Vasquez DCGMG. Repositorio UNAN. [Online].; 2021. Acceso 10 de marzo de 2023. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/15623/1/15623.pdf>.
24. Jimenez LR. Gobierno de Mexico. [Online].; 2020. Acceso 10 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/documentos/evaluacion-nutricional-realizada-en-personas-adultas-mayores-en-los-albergues-del-instituto-nacional-de-las-personas-adultas-mayores-de-la>.
25. Luis Aguilar Esenarro MCRJdcyDWVD. Instituto nacional de salud Lima. [Online].; 2013. Acceso 28 de abril de 2023. Disponible en: https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Valoraci%C3%B3n_nutricional_antropom%C3%A9trica_persona_adulta_mayor.pdf.

ANEXOS

ANEXO No 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE UNIDES-MATAGALPA
Facultad de medicina y cirugía
Estado nutricional y enfermedades crónicas en adultos mayores ingresados en el hogar de ancianos San Francisco de Asís- Chagütillo, Sébaco en el primer semestre del 2023.
Investigador A: _____ Investigador B: _____ Lugar de la Investigación: _____ Fecha _____
<p>El estado nutricional es parte del estado de salud de las personas, y es de importancia evaluar sistemáticamente esta condición. También es importante tomar en cuenta que una malnutrición y las enfermedades que padece el ser humano generan un mayor estado de vulnerabilidad, hasta condicionar la muerte. Su colaboración y la participación en este estudio serán de mucha ayuda, y es totalmente voluntaria. Se le menciona que su participación será para unas preguntas sobre su persona, pesarlo, tallarlo. En estas acciones usted no sufrirá ningún dolor ni está expuesto a daños a su salud. Además, puede elegir participar o no hacerlo en este momento o en cualquier otro mientras el equipo que realiza esta tarea este en la institución donde Ud. esta habitando.</p> <p>¿Tiene alguna pregunta que quiera hacernos?</p> <p>He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre el estudio y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante, entiendo que tengo el derecho de retirarme en el transcurso del estudio por descuerdo, o si existiera alguna razón.</p> <p>¿Está de acuerdo en participar en la investigación?: Si: _____ No: _____</p> <p>Si responde SI, continuar la investigación.</p> <p>Si responde NO, agradecer y dar por terminada la encuesta.</p>

ANEXO No 2 ENCUESTA

I. Índices antropométricos

Número de pregunta	Pregunta	Resultado
1	¿Qué edad tenías en tu último cumpleaños?	Edad en Años Completos
2	Sexo	Hombre: _____ Mujer: _____
3	Peso	En kg: _____
4	Talla:	En cm: _____
5	Índice de masa corporal (IMC= peso/talla en kg/m ²)	0 = IMC < 19: _____ 1 = 19 ≤ IMC < 21: _____ 2 = 21 ≤ IMC < 23: _____ 3 = IMC ≥ 23: _____
6	Circunferencia braquial (CB en cm)	0,0 = CB < 21: _____ 0,5 = 21 ≤ CB ≤ 22: _____ 1,0 = CB > 22: _____
7	Circunferencia de la pierna (CP en cm)	0 = CP < 31: _____ 1 = CP ≥ 31: _____
8	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: _____

II. Evaluación global

Número de pregunta	Pregunta	Resultado
9	¿El paciente vive en su domicilio?	0 = No: _____ 1 = Si: _____
10	¿Toma más de 3 medicamentos por día y que enfermedades crónicas padece	0 = Si: _____ 1 = No: _____
11	¿Ha habido una enfermedad o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?	0 = Si: _____ 1 = No: _____
12	Movilidad	0 = De la cama al sillón: _____ 1 = Autonomía en el interior: ____ 2 = Sale del domicilio: _____
13	Problemas neuropsicológicos	0 = Demencia o depresión grave: _____ 1 = Demencia o depresión moderada: _____ 2 = Sin problemas psicológicos: _____
14	¿Úlceras o lesiones cutáneas?	0 = Si: _____ 1 = No: _____

III. Parámetros dietéticos

Número de pregunta	Pregunta	Resultado
15	¿Cuántas comidas completas realiza al día?	0 = 1 comida: _____ 1 = 2 comidas: _____ 2 = 3 comidas: _____
16	¿El paciente consume?	¿Productos lácteos al menos una vez al día? Sí: ___ No: ___ ¿Huevos o legumbres 1 o 2 veces por semana? Sí: ___ No: ___ ¿Carne, pescado o aves, diariamente? Sí: ___ No: ___ 0,0 = 0 o 1 Si 0,5 = 2 Síes 1,0 = 3 Síes
17	¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces por día?	0 = No: _____ 1 = Si: _____
18	¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o alimentación en los últimos tres meses?	0 = Anorexia severa: _____ 1 = Anorexia moderada: _____ 2 = Sin anorexia: _____
19	¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumos, café, té, leche, vino, cerveza...)	0,0 = Menos de 3 vasos: _____ 0,5 = De 3 a 5 vasos: _____ 1,0 = Mas de 5 vasos: _____
20	Forma de alimentarse	0 = Necesita ayuda: _____ 1 = Se alimenta solo con dificultad: _____ 2 = Se alimenta solo sin dificultad: _____

IV. Valoración subjetiva

Número de pregunta	Pregunta	Resultado
21	¿El paciente se considera, así mismo, bien nutrido? (Problemas nutricionales)	0 = Malnutrición severa: __ 1 = No lo sabe o malnutrición moderada: __ 2 = Sin problemas de nutrición: _____
22	En comparación con las personas de su edad ¿Cómo encuentra su estado de salud?	0,0 = Peor 1,0 = Igual 0,5 = No lo sabe 2,0 = Mejor TOTAL (Máximo 30 puntos) Estratificación: ≥ 24 puntos: estado nutricional satisfactorio. De 17 a 23.5 puntos: riesgo de malnutrición. < 17 puntos: mal estado nutricional.

Muchas gracias por su colaboración ¿Me permite revisar si está completo el cuestionario?

Gracias de nuevo. Tenga buen día.

ANEXO No 3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OEA 1 Identificar las características sociodemográficas de la población a estudio.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Tipo de variable
Edad	Es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando de su nacimiento	Años que reporta el expediente de la persona.	60 y más grupos etarios.	Cuantitativa discreta
Sexo	Se refiere a las características biológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer.	Es un conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a la persona como hombre o mujer	Sexo que reporta el expediente.	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal
Estado civil	Situación en la que se encuentra una persona en determinado momento de su vida persona.	Es la situación estable o permanente en la que se encuentra una persona física en relación con sus	Estado civil que se reporta en el expediente.	Soltero Casado Divorciado Unión libre Viudo	Cualitativa Nominal

		circunstancias personales			
Procedencia	Origen, principio de donde nace se deriva algo.	Es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva. El concepto puede utilizarse para nombrar a la nacionalidad de una persona.	Área geográfica de la cual procede la persona y se reporta en el expediente.	Rural Urbano	Cualitativa Nominal

OEA 2. Describir los factores de riesgos que afectan al estado nutricional del adulto mayor.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Tipo de variable
Reducción del apetito	Es una situación que se da cuando se reduce el deseo de comer. El término médico para la disminución del apetito es anorexia.	Es una situación que se da cuando se reduce el deseo de comer	Número de tiempos de comida que un adulto mayor deja de hacer en un día normal.	Una vez Dos veces Tres veces	Cualitativa Nominal
Ingreso por abandono familiar	Es un acto delictivo que sucede cuando un individuo no se hace cargo de	Se da abandono por parte de la familia, sobre todo si	Adulto mayor que se encuentra en el asilo, pero no por	Si No	Cualitativa Nominal

	<p>una persona de la tercera edad a la cual esté en la obligación de cuidar y no les dan acceso a alimentos, ropa limpia o deciden dejarlos abandonados en la calle antes de llevarlos hasta un asilo donde puedan recibir los cuidados que necesiten</p>	<p>requiere de cuidados complejos por incapacidad o enfermedad propia de la vejez.</p>	<p>decisión propia.</p>		
<p>Polimedicación</p>	<p>La Organización Mundial de la Salud considera polifarmacia a la ingestión de más de tres medicamentos al día, situación que es muy común en las personas mayores de 60 años, ya sea por dolores, enfermedades crónicas como la hipertensión o</p>	<p>Hace referencia a la utilización de un número elevado de medicamentos por un mismo paciente, suele establecerse un número de 5 medicamentos utilizados de forma crónica.</p>	<p>Uso de tres o más medicamentos diariamente y reportados en el expediente.</p>	<p>Número de medicamentos ingeridos al día</p>	<p>Cuantitativa discreta</p>

	diabetes o por automedicación.				
Depresión	Es un trastorno mental caracterizado fundamentalmente por un bajo estado de ánimo y sentimientos de tristeza, asociados a alteraciones del comportamiento, del grado de actividad y del pensamiento.	Enfermedad que se caracteriza por una tristeza persistente y por la pérdida de interés en las actividades con las que normalmente se disfruta.	Bajo estado de ánimo y sentimiento de tristeza reportados en el expediente.	Si No	Cualitativa Nominal

OE 3. Identificar los índices antropométricos de la población a estudio.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Tipo de variable
IMC	Es una medida que se basa en la relación entre el peso y la talla de las personas para poder obtener un diagnóstico nutricional de la persona.	Es un método utilizado para estimar la cantidad de grasa corporal que tiene una persona, se calcula el peso expresado en kg entre la altura.	Peso y talla de la persona	Normal 23-28 kg/ m ² Bajo peso <23 kg/ m ² Sobrepeso >28-31,9 kg/ m ² . Obesidad >32 kg/ m ² .	Cuantitativa continua
Circunferencia braquial	Es una medida antropométrica	Es una medida obtenida al	Distancia entre hombro y codo	Hombres	Cuantitativa discreta

	que, en combinación con la determinación de pliegues cutáneos como el pliegue tricipital, son indicadores de masa magra o muscular que permiten estimar la composición corporal del individuo (depósito proteínas y grasas) al ser interpretadas mediante su comparación con estándares de referencia.	tomar el punto medio de la parte proximal del brazo, entre el acromion de la escapula y el olecranon del cubito.	para obtener la masa muscular.	Mayor de 23 cm Mujeres Mayor de 22 cm Percentiles para riesgo de desnutrición: Normal: >p50 Leve:>p25-p50 Moderada: p10-p25 Grave: p<10	
Circunferencia de la pantorrilla	Es el perímetro de la sección más ancha de la distancia entre tobillo y rodilla (zona de los	Es la medición de la circunferencia máxima de la pierna entre la rodilla y la base del	Estimación del músculo y tejido adiposo entre la zona de la pierna.	Normal: 31 cm Tendencia a la desnutrición: <31 cm	Cuantitativa discreta

	gemelos) y muestra una buena correlación con la masa libre de grasa y la fuerza muscular.	talón(zona de los gemelos)			
Pérdida de peso menor a 3 meses	La pérdida de peso involuntaria suele desarrollarse a lo largo de varias semanas o meses. Puede ser un signo de un trastorno mental o físico significativo y se asocia con un mayor riesgo de mortalidad.	Descenso del 10% o más del peso corporal estable en 1 año, sin que medie la intervención del individuo con modificaciones en la ingesta y actividad física.	Pérdida de masa corporal involuntaria reportada en el expediente.	SI NO	Cuantitativa discreta

OEA 4. Describir las enfermedades crónicas que presenta la población a estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Tipo de variable
Enfermedades crónicas	Según la (OMS) considera las enfermedades crónicas como «aquellas enfermedades que presentan una larga duración (más de 6 meses) y una progresión lenta, no se transmiten de persona a persona y son consideradas, por lo tanto, como no transmisibles».	Toda aquella enfermedad de larga duración y de progresión lenta reportada en el expediente.	Diabetes Hipertensión arterial crónica Alzheimer Enfermedades reumáticas Epilepsia enfermedades psiquiátricas Asma Osteoporosis	Si No	Cualitativa Nominal