



HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO
NUTRICIONAL EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO
MÉDICO DR. WILLIAM ZAMBRANO EN MACHALA, EL ORO

AUTORES

Dra. Johanna Carolina Mendoza Osorio

Dr. William Humberto Zambrano Pacheco

AÑO 2024



TRABAJO DE TITULACIÓN

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL
EN ADULTOS DE 45 A 65 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO MÉDICO
DR. WILLIAM ZAMBRANO EN MACHALA, EL ORO

“Trabajo de Titulación presentado de conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magíster en Nutrición y Dietética”

AUTORES

Dra. Johanna Carolina Mendoza Osorio

Dr. William Humberto Zambrano Pacheco

TUTORA

Dra. Ivette Valcárcel Pérez

Año
2024

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo denominado *“Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en adultos de 45 a 65 años de edad en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, El Oro”*, a través de reuniones periódicas con los estudiantes *Dra. Johanna Carolina Mendoza Osorio* y el *Dr. William Humberto Zambrano Pacheco*, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Dra. Ivette Valcárcel Pérez

Magíster

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este Trabajo de Titulación denominado *“Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en adultos de 45 a 65 años de edad en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, El Oro”*, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Dra. Ivette Valcárcel Pérez

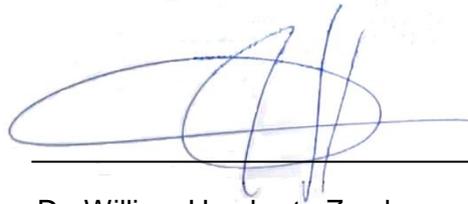
Magíster

DECLARACIÓN DE LA AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaramos que este trabajo denominado *“Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en adultos de 45 a 65 años de edad en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, El Oro”*, es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.



Dra. Johanna Carolina Mendoza Osorio
C.I. 0924075773



Dr. William Humberto Zambrano Pacheco
C.I. 0703750026

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos principalmente a Dios, por ser el inspirador para continuar en este proceso de obtener una de las metas más deseadas. A nuestros padres por su sacrificio y profundo amor que nos brindan a diario, que están presentes y nos apoyan en todos los aspectos de nuestras vidas para que este trabajo sea culminado con éxito. A nuestros hermanos por brindarnos su apoyo moral y fortaleza en aquellos momentos de dificultad. Esta gratitud también se extiende a nuestro docente guía de la UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS por haber impartido sus conocimientos en el proceso de preparación de nuestro trabajo de Titulación. Así mismo al Centro Médico Dr. William Zambrano de la ciudad de Machala por abrir sus puertas y permitir realizar entrevistas a sus queridos pacientes que fueron pieza clave en la construcción de esta investigación. (*Johanna Mendoza y William Zambrano*).

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a mi querida madre Miriam, hermana Candy y mi hijo Guillermo porque gracias a su apoyo incondicional, sus consejos y su bendición a lo largo de mi vida me han permitido dar un paso hacia delante en los momentos difíciles.

Johanna Mendoza

Esta tesis está dedicada principalmente a Dios que me ha brindado la fuerza necesaria para obtener cada uno de los propósitos que he querido, a mis padres que son mi guía y los cuales me permiten crecer intelectualmente y como persona de bien.

William Zambrano

RESUMEN

En la actualidad se considera alarmante el deterioro de la salud nutricional de los adultos debido al desequilibrio resultante de diversos factores como cambios fisiológicos, sociales y de estilo de vida que pueden afectar directa o indirectamente sus hábitos alimentarios. En tal razón, el objetivo general de esta investigación se centró en analizar el estado nutricional y su relación con los hábitos alimentarios de los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024. El enfoque de investigación que se siguió es de carácter cuantitativo. Se buscó valorar numéricamente el factor riesgo de los hábitos alimentarios que afectan el estado de salud y nutrición, durante el período de 3 meses, para llegar a obtener un alcance de tipo descriptivo hasta llegar a comparar y relacionar las dos variables principales. También se caracterizó por ser transversal y se utilizó la técnica de la encuesta con apoyo de un cuestionario estructurado para registrar datos sociodemográficos, hábitos alimenticios y datos antropométricos como peso y talla para medir el estado nutricional, en una muestra de 35 pacientes del Centro Médico quienes constituyeron las unidades de análisis. Los hallazgos principales muestran que: existe una relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, durante el período estudiado, lo que indica que los hábitos alimenticios pueden influir en el estado nutricional de los adultos de esa franja de edad, especialmente entre las mujeres que parecen tener una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en este conjunto de datos. Al comprender estas relaciones, se identifican áreas de enfoque para intervenciones de salud pública y programas de promoción de la salud que se centren en la mejora de los hábitos alimenticios y la prevención de problemas de salud relacionados con la nutrición.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, Estado nutricional, Relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional.

ABSTRACT

The deterioration of the nutritional health of adults is currently considered alarming due to the imbalance resulting from various factors such as physiological, social and lifestyle changes that may directly or indirectly affect their eating habits. For this reason, the general objective of this research focused on analyzing the nutritional status and its relationship with the eating habits of adults aged 45 to 65 years old attended at the Dr. William Zambrano Medical Center, in Machala, during the period January-March 2024. The research approach followed was quantitative. It sought to numerically assess the risk factor of eating habits that affect the state of health and nutrition, during the period of 3 months, in order to obtain a descriptive type scope to compare and relate the two main variables. It was also characterized for being cross-sectional and the survey technique was used with the support of a structured questionnaire to record sociodemographic data, eating habits and anthropometric data such as weight and height to measure nutritional status, in a sample of 35 patients of the Medical Center who constituted the units of analysis. The main findings show that: there is a relationship between eating habits and nutritional status in adults between 45 and 65 years of age attended at the Dr. William Zambrano Medical Center, during the period studied, indicating that eating habits may influence the nutritional status of adults in this age group, especially among women who seem to have a higher prevalence of overweight and obesity in this data set. By understanding these relationships, areas of focus for public health interventions and health promotion programs that focus on improving eating habits and preventing nutrition-related health problems are identified.

Keywords: Eating habits, Nutritional status, Relationship between eating habits and nutritional status.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Tabla de contenido

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA.....	2
DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR.....	3
DECLARACIÓN DE LA AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	4
AGRADECIMIENTOS	5
DEDICATORIA.....	6
RESUMEN.....	7
ABSTRACT	8
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	9
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE FIGURAS	12
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
MARCO TEÓRICO	2
1.1. Descripción del problema de investigación.....	2
1.2. Justificación.....	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	4
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	5
1.4. Variables y su conceptualización	5
1.4.1. <i>Operacionalización de las variables</i>	6
1.5. Bases teóricas.....	7
1.5.1. <i>Hábitos alimentarios</i>	8
1.5.2. <i>Estado nutricional</i>	8
1.5.3. <i>Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional</i>	9
CAPÍTULO II.....	12
MARCO METODOLÓGICO	12
2.1. Descripción de los materiales y métodos utilizados	12
2.1.1. <i>Técnica e Instrumento de recolección de los datos</i>	12
2.2. Descripción de la población y muestra	13
2.2.1. <i>Criterios de inclusión y exclusión de la muestra</i>	13
2.3. Consideraciones éticas	14

2.4. Alcance y tipo de investigación.....	15
2.5. Procedimientos	15
2.6. Plan de análisis estadístico	16
2.7. Cronograma de actividades investigativas por fase.....	17
CAPÍTULO III	18
RESULTADOS	18
3.1. Descripción estadística de la muestra.....	18
3.2. Hallazgos de la investigación en función de los objetivos	22
3.2.1. <i>Resultados de la variable Hábitos alimenticios</i>	22
3.2.2. <i>Resultados de la variable Estado nutricional</i>	23
1.2.3. <i>Resultados de la relación entre las dos variables principales</i>	26
CAPÍTULO IV	28
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	28
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	32
ANEXOS	36
Anexo 1. Cuestionario estructurado aplicado a los sujetos de análisis	37
Anexo 2. Matriz de vaciado de datos	39
Anexo 3. Formato de consentimiento informado.....	40
Anexo 4. Solicitud de permiso para el desarrollo de la investigación.....	41
Anexo 5. Permiso otorgado para desarrollo de la investigación	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables de estudio.....	6
Tabla 2 Alcance y tipo de investigación.....	15
Tabla 3 Hábitos alimenticios.....	23
Tabla 4 Peso	24
Tabla 5 Estatura.....	24
Tabla 6 Consumo de frutas y verduras.....	25
Tabla 7 Consumo de grasas y azúcares por semana	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cronograma de actividades de investigación por fase	17
Figura 2 Distribución por género.....	18
Figure 3 Distribución por edades	19
Figure 4 Distribución por nivel educativo	20
Figure 5 Actividadlaboral	21

INTRODUCCIÓN

El tema relacionado con el estado nutricional de las personas y los hábitos alimentarios, se ha considerado de gran relevancia a nivel mundial, y estudiado por distintos profesionales, teóricos, especialistas médicos o investigadores en el área de la salud, dada su repercusión en la salud de todos.

Los principales antecedentes que se relacionaron con este estudio (Martínez, 2023; Ruiz de las Heras, 2016; Espín et al., 2019), estuvieron centrados en la investigación de dos variables como lo son los hábitos alimenticios y el estado nutricional, y sus objetivos principales se centraron en estudiar estas dos variables en adultos que oscilan entre 20 a 60 años de edad, población similar a la de esta investigación (45 a 65 años), todas contextualizadas en Ecuador, estudios cuantitativos, descriptivos y transversales que utilizaron la técnica de las encuestas y se apoyaron en cuestionarios estructurados. Los tres estudios tienen en común que son las mujeres las que se encuentran en mayor riesgo de padecer enfermedades como osteoporosis, obesidad, problemas cardíacos, diabetes e hipertensión.

En este sentido, el objetivo principal de esta investigación giró en torno a analizar el estado nutricional y su relación con los hábitos alimentarios de los adultos de 45 a 65 años de edad, pacientes atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024. Para el cual se formularon 3 objetivos específicos que coadyuvaron a su logro, dado que se midieron las dos variables principales como hábitos alimenticios y estado nutricional, y se establecieron las comparaciones y relaciones pertinentes. Para ello, se constituyó también en una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y de corte transversal.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Descripción del problema de investigación

Actualmente, se considera alarmante el deterioro de la salud nutricional de los adultos debido al constante aumento en la incidencia de enfermedades crónicas relacionadas con el tipo de alimentación que se utiliza diariamente, y se trata principalmente de personas de 45 a 65 años, susceptibles de sufrir padecimientos nutricionales. Desequilibrio resultante de diversos factores como cambios fisiológicos, sociales, de nivel y de estilo de vida que pueden afectar directa o indirectamente sus hábitos alimentarios (OMS, 2024).

En el Centro Médico Dr. William Zambrano de Machala, El Oro, se está viendo una afluencia de pacientes con problemas de salud nutricional. En el campo de la nutrición, el objetivo es conseguir que el paciente mantenga una dieta razonable, asegurando una adecuada nutrición del organismo, permitiendo al organismo cubrir las necesidades básicas y biológicas, manteniendo y mejorando la salud, previniendo enfermedades relacionadas con desequilibrios del sistema digestivo, alimentación que va más allá de considerar el estado nutricional como un hecho biológico individual, si no como una condición global individual y colectiva, convirtiéndose en algunos casos en un problema de salud pública en algunos países.

En las prácticas profesionales, los objetivos específicos y medidos en un momento determinado siempre deben ser apoyados de acuerdo con las instrucciones en un propósito común (Iñiguez et al., 2023).

Con el tiempo, los alimentos han sufrido cambios importantes en su valor nutricional, lo que ha dado lugar a dietas que contienen cada vez menos nutrientes esenciales debido al mayor consumo de alimentos procesados con alto contenido de grasas saturadas y sodio, lo que provoca desnutrición en diferentes grupos de edad (OMS/FAO, 2003).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) considera la nutrición como la máxima prioridad para la población. La deficiencia nutricional reduce el rendimiento, la resistencia a la actividad física y la capacidad de concentración, por otro lado, comer en exceso afecta las enfermedades crónicas.

Es fundamental abordar esta problemática para desarrollar esta investigación y promover una alimentación saludable que prevenga enfermedades relacionadas con la dieta en esta población. Y, a futuro, crear estrategias de intervención específicas y recomendaciones personalizadas para mejorar el estado nutricional y bienestar.

1.2. Justificación

Los hábitos alimenticios afectan directamente la salud humana; por lo tanto, en el contexto de este problema en Ecuador, hay muchos ciudadanos, que debido a los modelos sociales de alimentos, la cultura tradicional y la educación alimentaria adecuada, se convierten en un problema de atención en lo que a salud se refiere, ocasionando muertes relacionadas con la nutrición pobre o inapropiada (Bravo y Chávez, 2018).

Por ello, este estudio se considera muy importante porque, según Álvarez (en García, 2021), hoy en día la desnutrición y la obesidad se presentan cada vez más como consecuencia de la práctica de hábitos alimentarios inadecuados, debido a la alta demanda de alimentos ricos en calorías y grasas saturadas. La prevalencia de obesidad y sobrepeso afecta a hombres y mujeres que presentan más grasa que músculo, principalmente en la zona abdominal.

Es fundamental comprender y saber cómo los hábitos alimentarios pueden ayudar a mejorar el estado nutricional de los adultos de 45 a 65 años, una edad clave para prevenir enfermedades crónicas, mejorar el bienestar general y personalizar la atención médica, y alentar a las generaciones futuras a tener mejor calidad de vida y así prolongar la longevidad (HLPE, 2017). Por ello, los

resultados que se obtengan de esta investigación, proporcionarán información relevante de los hábitos alimenticios que influyen en el estado nutricional de los adultos de 45 a 65 años de edad, atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano.

Por lo expuesto, la relevancia de este estudio es principalmente humana, pero por sus consecuencias es social, de ahí el importante aporte que pueda dar al Centro Médico Dr. William Zambrano en Machala para los pacientes que acuden al mismo. Esta investigación también tiene relevancia académica y profesional porque representa un estímulo para desarrollar investigaciones, intervenciones y programas de salud pública destinados a promover una alimentación saludable y prevención de posibles enfermedades o comorbilidades.

Además, constituirá un antecedente válido para futuras investigaciones y permitirá formar líneas de investigación para motivar a los investigadores y a los nutricionistas en sus centros médicos a los fines de desarrollar recomendaciones y estrategias efectivas en materia de intervención nutricional.

1.3. Objetivos de la investigación

Por lo antes mencionado surge la interrogante que este trabajo pretende resolver:

¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adultos entre 45 a 65 años del Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, El Oro?

1.3.1. Objetivo General

Analizar los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William

Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024.

1.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar los hábitos alimentarios -saludables y no saludables- que mantienen los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024.
- ✓ Determinar el estado nutricional mediante el peso y talla en los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano en Machala durante el periodo desde enero 2024 hasta marzo 2024.
- ✓ Relacionar los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024.

1.4. Variables y su conceptualización

Variables sociodemográficas: son aquellas que constituyen en su totalidad las características de la estructura reproductiva como función, genotipo, fenotipo, por las cuales se diferencia el genotipo masculino y femenino. Aquí constituidas por sexo, edad, nivel de educación y actividad laboral.

Variables principales o variables de resultados: Son las variables que, a través de su medición, permiten llegar al logro de los objetivos de investigación propuestos. Aquí son dos: *Hábitos de alimentación.* Definidas como aquellas conductas inconscientes, la mayoría de las veces, y producto del resultado de exposiciones repetidas y prolongadas al mismo tiempo y bajo las mismas condiciones de alimentación. *Estado nutricional.* Es aquella cualidad del cuerpo que percibe los nutrientes que consume, y es medido por el Índice de Masa Corporal (IMC) y relacionado con el peso y la altura.

1.4.1. Operacionalización de las variables

Partiendo de la definición teórica de las variables de estudio, se presenta a continuación el desglose de las variables según tipo o escala de medición, categoría o rango e indicadores (Tabla 1).

Tabla 1

Operacionalización de las variables de estudio

VARIABLES	Tipo de variable / Escala de Medición	Definición	Categorías / Rango	Indicadores
Variables Sociodemográficas				
Sexo	Cualitativa Nominal	La totalidad de características de estructura reproductiva, funciones, Fenotipo y Genotipo, diferenciando al organismo Masculino del Femenino.	Hombre/ mujer	Frecuencia absoluta y porcentaje
Edad	Cuantitativa de razón o proporción	Personas clasificadas por edad desde el nacimiento (Lactante, Recién nacido) hasta octogenarios y mayores (Edad, 80 y Más). Año de introducción: 1998	45 – 65 años	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos
Nivel de Educación	Cualitativa ordinal	Logro educativo o nivel de educación de un individuo.	Primaria/ Secundaria/ Superior	Frecuencia absoluta y porcentaje
Actividad laboral	Cualitativa Nominal	Actividades productivas o con propósito	Empleado/a Autónomo/a Desempleado/a Jubilado/a	Frecuencia absoluta y porcentaje
Variable de resultados				
Hábitos Alimenticios	Cualitativa ordinal	Respuestas o secuencias de comportamiento asociadas con la alimentación, incluidos modos de alimentación, patrones rítmicos de alimentación e intervalos de tiempo	Consumo de frutas/ grasas y azúcares/ ultra-procesados	Frecuencia absoluta y porcentaje
Estado nutricional	Cualitativa ordinal	Estado del organismo en relación al consumo y utilización de nutrientes.	Bajo peso/ Normo peso/ Sobrepeso / Obesidad	Frecuencia absoluta y porcentaje
Peso (Kg)	Cuantitativa de razón o proporción	La masa o cantidad de pesadez de un individuo. Se expresa en unidades de libras o kilogramos.	45-200 kg	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos
Talla (m)	Cuantitativa de razón o proporción	La distancia desde la planta hasta la coronilla de la cabeza con el cuerpo parado sobre una superficie plana y completamente extendido.	1,35-2,00	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos
IMC (Kg/m ²)	Cuantitativa de razón o proporción	Un indicador de la densidad corporal determinado por la relación entre el Peso Corporal y la Altura del Cuerpo . $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Altura al cuadrado (m}^2\text{)}$. El IMC se correlaciona con la grasa corporal (Tejido adiposo). Su relación varía con la edad y el género. Para los adultos, el IMC se clasifica en estas categorías: menos de 18,5 (bajo peso); 18,5- 24,9 (normal); 25,0-29,9 (sobrepeso); 30,0 y más (obesidad), (Centro Nacional de Estadísticas de Salud, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades).	17-41	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos

1.4.2. Hipótesis del estudio

- *Hipótesis alternativa:* Existe una relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024.
- *Hipótesis Nula:* No existe relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024.

1.5. Bases teóricas

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1986), creó la Carta de Ottawa, para promover la salud como “el proceso para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, individual y grupal, capaz de satisfacer sus necesidades y de esta forma desarrollar condiciones favorables para la salud de la población en general” (en Lizandra y Gregori-Font, 2021, p.46). Este estudio explora la importancia de crear conciencia y cambiar ciertos comportamientos alimentarios a través de organizaciones locales y nacionales de todo el mundo. Los problemas asociados con los hábitos alimentarios y la desnutrición son graves: 262 millones de adultos en América Latina y el Caribe tienen sobrepeso y obesidad en algún grado.

Siendo importante conocer que 600.000 adultos mueren cada año por causas relacionadas con una mala alimentación (Franco y Guerrero, 2021). Los pobres hábitos relacionados con los productos alimenticios son preocupantes, el Ministerio de Salud Pública muestra que este país gasta alrededor de \$ 1.746 millones al año en pacientes con enfermedades como sobrepeso u obesidad, que viene siendo 1.7% del producto interno bruto (PIB), uno de los problemas de salud más graves en Ecuador (Machado, 2022).

La mayoría de los trastornos alimentarios implica una atención excesiva en peso, forma y comida. Esto puede provocar cambios en la conducta alimentaria, ya sea por factores psicológicos, sociales o ambientales, que pueden afectar seriamente la capacidad del cuerpo para obtener los nutrientes necesarios y pueden causar otras enfermedades (Mayo Clinic, 2023). Algunos estudios sobre el comportamiento alimentario señalan razones relacionadas principalmente con la influencia de la publicidad, el entorno local y la disponibilidad de alimentos.

1.5.1. Hábitos alimentarios

Son el resultado de exposiciones repetidas y prolongadas al mismo tiempo y bajo las mismas condiciones de alimentación; es decir, los hábitos alimentarios son en gran medida conductas inconscientes. A lo largo de la vida, los hábitos que formemos influirán en nuestra alimentación: nutrición diversa, equilibrada, de calidad y en cantidad suficiente, que debe ir acompañada de ejercicio físico. Los hábitos alimentarios son procesos que se desarrollan o se forman a lo largo de la vida e influyen en el consumo futuro de alimentos.

1.5.2. Estado nutricional

El estado nutricional se refiere a cómo el cuerpo percibe los nutrientes que consume, medido por el Índice de Masa Corporal (IMC) y relacionado con el peso y la altura. Si los alimentos se consumen en cantidades apropiadas para la edad y satisfacen las necesidades biológicas, psicológicas y sociales, el estado nutricional se mantendrá dentro de los límites normales. Y si tenemos en cuenta que la nutrición afecta la salud a lo largo de la vida, entonces la desnutrición durante el embarazo se asocia con retraso en el crecimiento, desarrollo psicomotor e intelectual, y comer en exceso conduce al sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles.

1.5.3. Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional

Los hábitos alimentarios determinan la selección, preparación y consumo de los alimentos; los malos hábitos alimentarios se asocian con altas tasas de sobrepeso y obesidad en adultos en todo el mundo, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles a corto y mediano plazo, como la presión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Así lo afirma Martínez (2023), quien realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adultos de 20 a 60 años del distrito de San Andrés, cantón Chinchipe.

Se trata de un estudio de cohorte transversal, descriptiva y de enfoque cuantitativo, desarrollado mediante encuesta estructurada con preguntas cerradas basadas en el Índice de Alimentación Saludable (IAS) y medidas antropométricas para determinar el estado nutricional en función del IMC.

La muestra estuvo compuesta por 142 adultos de 20 a 60 años. De los resultados obtenidos, el 52,11 % (n=74) fueron mujeres y el 47,89 % (n=68) fueron hombres. En cuanto a los hábitos alimentarios, el 77,46 % (n=110) tiene hábitos que necesitan ser cambiados. Al valorar el estado nutricional, el 47,89 % (n=68) tenía peso normal. La mayoría de la población adulta de la parroquia de San Andrés, entre 20 y 60 años, tiene hábitos alimentarios que requieren cambios, aunque al tiempo de tomar los datos su estado nutricional es normal (Martínez, 2023).

Por otro lado, los resultados develados por Ruiz de las Heras (2016), plantea que la edad adulta es un período amplio que abarca unos 25 años (de los 40 a los 65 años), lo que implica grandes cambios en los rasgos de la personalidad; además, los hábitos previos de cada persona determinan si la salud y el espíritu de esa persona mejoran o empeoran. Así, la dieta, el consumo de tabaco y alcohol, y el ejercicio regular, determinan el estado de preparación física y mental que enfrenta una persona en esta etapa de la vida. Porque, habitualmente, esta etapa se consigue gracias a una familia asentada: pareja,

hijos y nietos, además de innumerables obligaciones profesionales, familiares, económicas, entre otras, y esta acumulación de responsabilidades puede obligar a que debamos prestar más atención y dedicación a la formación de los hábitos en nuestra familia.

Este autor sostiene que las necesidades energéticas y nutricionales en esta etapa son diferentes, dependiendo de muchos factores: sexo, edad, actividad física, composición corporal, y estos datos generales pueden servirnos como guía para estudios futuros. En cuanto al aporte energético, Ruiz de las Heras (2016), considera que valores que oscilan entre 1.800 kcal y 2.500 kcal diarias cubren las necesidades de la mayoría de esta parte de la población. En el caso de las proteínas, se mantiene la recomendación de 0,8-1 g de proteína/kg de peso corporal/día, como se hizo en las etapas anteriores. El resto de la energía debe ser aportada por los hidratos de carbono, principalmente complejos, con un aporte limitado de azúcares simples y grasas, que también son necesarios en una dieta equilibrada. Otro nutriente importante que no se puede olvidar es la fibra, la cantidad recomendada es de 25-30 g/día y siempre debe ir acompañada de una ingesta adecuada de líquidos, al menos 1,5-2 litros de agua al día, lo que significa de seis a ocho vasos.

Por lo tanto, concluye Ruiz de las Heras (2016) que, en adultos de 40 a 65 años, algunos micronutrientes, como el calcio y la vitamina D, como los factores de osteoporosis, una enfermedad muy común en esta etapa, especialmente en las mujeres después de la menopausia, así como el potasio y el sodio para su relación con la presión arterial.

Finalmente, se refiere el estudio publicado de Espín et al. (2019), cuyo propósito fue determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los empleados de una empresa láctea del norte del Ecuador. Un estudio observacional, descriptivo y transversal, utilizando encuestas mediante cuestionarios con variables sociodemográficas y antropométricas para determinar el estado nutricional y frecuencia de consumo para distinguir los

hábitos alimentarios, cuyos resultados muestran un predominio masculino y diversidad racial entre los trabajadores de 30 a 60 años. En cuanto al estado nutricional, según índice de masa corporal, el 56,0% de los empleados presentaba sobrepeso, el 8,2% obesidad tipo I y el 0,5% obesidad tipo II.

Por otro lado, este estudio encontró que, con base en la circunferencia de la cintura según el género, las mujeres (82-88 cm) tienen un riesgo alto del 32,7 %; riesgo muy alto (>88 cm): 26,5 %. En los hombres, el 13,5 % tenía riesgo alto (95-102 cm) y el 5,3 % tenía riesgo muy alto (>102 cm). En cuanto a los hábitos alimentarios, según la encuesta de frecuencia de consumo, el 78,0 % realiza 3-4 comidas; los snacks se consumieron con menor frecuencia, siendo el arroz, las patatas, el pan, el azúcar, los huevos y los productos lácteos los más consumidos (con una frecuencia de consumo diaria), y las frutas, verduras y legumbres con menos frecuencia: una vez a la semana. Se concluye que el índice de masa corporal y la cintura aumentan relacionados con el desarrollo de la edad y los hábitos alimenticios del exceso y el desequilibrio.

CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO

2.1. Descripción de los materiales y métodos utilizados

El presente estudio se asumió con un enfoque *cuantitativo*, cuyo fin último fue analizar la relación entre las variables estado nutricional y hábitos alimentarios en adultos de 45 a 65 años de edad que asisten al Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, El Oro. Se busca valorar numéricamente el factor riesgo de los hábitos alimentarios que afectan el estado de salud y nutrición, durante el período de 3 meses, para llegar a obtener un alcance o grado de profundidad en la producción del conocimiento de tipo descriptivo hasta llegar a comparar y relacionar las dos variables (Arias, 2012; Hernández ob cit., 2014; Hernández y Mendoza, 2018).

2.1.1. Técnica e Instrumento de recolección de los datos

Se utilizó la técnica de la encuesta que se apoyó en un cuestionario estructurado para recopilar información sobre los hábitos alimentarios de los participantes, así como mediciones antropométricas para evaluar su estado nutricional. Este *cuestionario estructurado* (Anexo 1), contiene 11 preguntas con alternativas de respuestas que oscilan entre 2 a 5 alternativas para recopilar los datos pertinentes sobre las dos variables principales de estudio como son los hábitos alimentarios de los participantes y el estado nutricional (peso y talla), los cuales fueron organizados en la *Matriz de vaciado de datos* (Anexo 2).

Encuesta de hábitos alimentarios: Se elaborarán 11 preguntas sobre los patrones generales de alimentación de los pacientes entre 45 a 65 años de edad que asistieron al consultorio en los últimos 3 meses con preguntas relacionadas con la cantidad de comidas consumidas al día, frecuencia de consumo de alimentos procesados, preferencia personal en alimentos

saludables, consumo de comida callejera, etc.

2.2. Descripción de la población y muestra

La población objetivo de este estudio estuvo constituida inicialmente en su totalidad por 35 sujetos adultos de 45 a 65 años de edad que son pacientes del Centro Médico Dr. William Zambrano, ubicado en la zona céntrica de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro 2024. Este tipo de población finita, según criterio de Castro (2003) es la que precisa que, cuando el número de sujetos o unidades de análisis que la integran es restringido o limitado, y pueden ser identificados y caracterizados por el investigador, puede, en consecuencia, ser tomada también como muestra. El muestreo aquí, entonces, fue intencional, conceptualizado según Palella y Martins (2012) como aquel procedimiento que permite a los investigadores predeterminar criterios específicos, para seleccionar o asumir las unidades de análisis.

En otras palabras, la población fue asumida en su totalidad, dadas las características particulares de los sujetos participantes (Hernández ob cit., 2014; Arias, 2012; Tamayo, 1994). Conformada por la totalidad de los 35 adultos de edades comprendidas entre los 45 a 65 años, atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024 que cumplen con criterios de inclusión y exclusión. De manera tal que el tipo de muestreo fue directo e intencional, sin utilización de procedimientos estadísticos para este fin.

Los sujetos que participarán voluntariamente en el estudio, fueron invitados a llenar un *Formato de Consentimiento Informado* (Anexo 3), y se les garantizó la confidencialidad, veracidad y anonimato de la información ofrecida.

2.2.1. Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

Se cumplió con los *criterios de inclusión y exclusión* siguientes:

- ✓ *Criterios de inclusión:* 35 adultos hombres y mujeres entre 45 y 65 años de edad, con o sin enfermedades crónicas que asistieron al Centro Médico Dr. William Zambrano ubicado en Machala, El Oro, durante el período enero-marzo 2024, previo consentimiento informado para resguardar los aspectos bioéticos de la investigación. Se incluyó la edad dentro del rango especificado y la disposición para participar en el estudio y garantizar que la muestra fuese relevante para los resultados esperados.
- ✓ *Criterios de exclusión:* Se establecieron criterios para pacientes con discapacidad física o motora y pacientes con discapacidad intelectual, frecuencia de asistencia médica, costos en atención salud, otras condiciones médicas no relacionadas con el objeto de estudio. Pacientes que no se encuentren dentro del rango de edad; o pacientes en estado de gravidez o con patología crónica conocida.
- ✓ *Eliminación:* 11 pacientes que decidieron no participar finalmente en el estudio o asistieron irregularmente a las sesiones durante el período señalado.

2.3. Consideraciones éticas

Al inicio de la investigación, se obtuvo, a través del Formato de Consentimiento Informado (Anexo 3), el permiso de todos los participantes antes de la inclusión en el estudio. Se garantizó la confidencialidad de los datos recopilados y se siguieron los protocolos éticos establecidos por el Comité de Ética de Investigación del Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala. Así mismo, se brindó información y recomendaciones acerca del proyecto. Se solicitó la autorización del director del Centro Médico Dr. William Zambrano mediante un oficio (Anexos 4 y 5), el cual fue respondido positivamente, para la ejecución del proyecto.

2.4. Alcance y tipo de investigación

El diseño del estudio fue descriptivo y de corte transversal dado que las mediciones se aplicaron en un único momento en el Centro Médico Dr. William Zambrano; es decir, se recopilaron datos en un momento específico para medir y analizar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los participantes (Hernández ob cit., 2014; Arias, 2012; Tamayo, 1994), (ver Tabla 2).

Tabla 2

Alcance y tipo de investigación

Enfoque	Cuantitativo
Tipo y Alcance	Transversal
	No experimental
	Alcance Descriptivo / Relacional (Chi Cuadrado)
	Tipo de análisis: Estadística descriptiva

Fuente. Hernández et al. (2014)

2.5. Procedimientos

Fase I. Una vez obtenidos los permisos institucionales pertinentes, y los consentimientos informados de los participantes del estudio, se comenzó a la elaboración del cuestionario estructurado y a su debida validación por juicio de experto para darle validez al contenido del mismo, que estuvo relacionado, tanto con las variables sociodemográficas como con las principales o de estudio.

Fase II. En esta fase, previo acuerdo con los participantes y el Centro Médico, contexto de la investigación, se procedió a la aplicación del cuestionario estructurado a los 35 participantes, vía online, utilizando un formato de Google Forms para facilitar la recolección de los datos sin las limitaciones de tiempo y traslado de los participantes.

Fase III. Una vez obtenidos los datos se procesaron, utilizando el programa estadístico de SPSS en versión actualizada, se midieron las variables de estudio y se obtuvieron los porcentajes o puntuaciones de acuerdo a las escalas establecidas en el cuestionario, todo ello representado en análisis e interpretación de los mismos y presentados gráficamente a través de Tablas y Gráficos de barras.

Fase IV. En esta cuarta y última fase se analizaron los resultados estadísticos o hallazgos y se dio paso a su discusión, procurando establecer relación con los antecedentes o investigaciones previas ubicados para este estudio. Finalmente, se establecieron las conclusiones y las recomendaciones.

Estas fases están recogidas en el Cronograma de actividades investigativas, las cuales fueron organizadas por 4 Fases fundamentales (ver Cronograma de la Figura 1).

2.6. Plan de análisis estadístico

- ✓ Se utilizarán análisis descriptivos para caracterizar la muestra y las variables principales mediante el análisis temático para identificar la problemática.
- ✓ Investigación cuantitativa con la elección, clasificación de estudio de la información a través de la recopilación de información obtenida en fuentes científicas como: artículos científicos, revistas, documentos, libros, e integrarlos con datos cuantitativos obtenidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano para responder a la pregunta de investigación.
- ✓ Categorizar temas relacionados con hábitos alimentarios y estado nutricional, como las preferencias y comportamientos alimentarios saludables o factores de riesgo que influyen en sus hábitos alimentarios.

CAPÍTULO III RESULTADOS

A continuación, se presenta una relación sucinta de los resultados del análisis descriptivo e inferencial producto de la recolección de datos a través de la aplicación de un Cuestionario estructurado.

3.1. Descripción estadística de la muestra

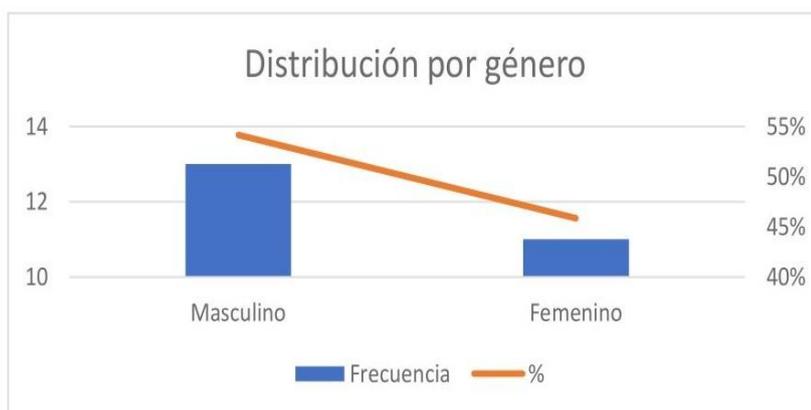
Se procedió a desglosar la muestra y sus *características sociodemográficas*, quedando conformada según se muestra a continuación.

La muestra quedó conformada por 24 pacientes que acudieron finalmente a la consulta en el Centro Médico Dr. William Zambrano durante el periodo enero-marzo 2024, en los rangos de edades entre 45 y 65 años.

Siendo el género masculino quien prevaleció con (13) representando el 54 %, y en el género femenino quedó en (11) representando el 46 %. También se puede apreciar en la Figura 2.

Figura 2

Distribución por género



En la Figura 2, puede observarse, gráficamente, la distribución por *género*; es decir, que del 100 % de la muestra 54 % lo representa el género masculino y el 46 % el género femenino.

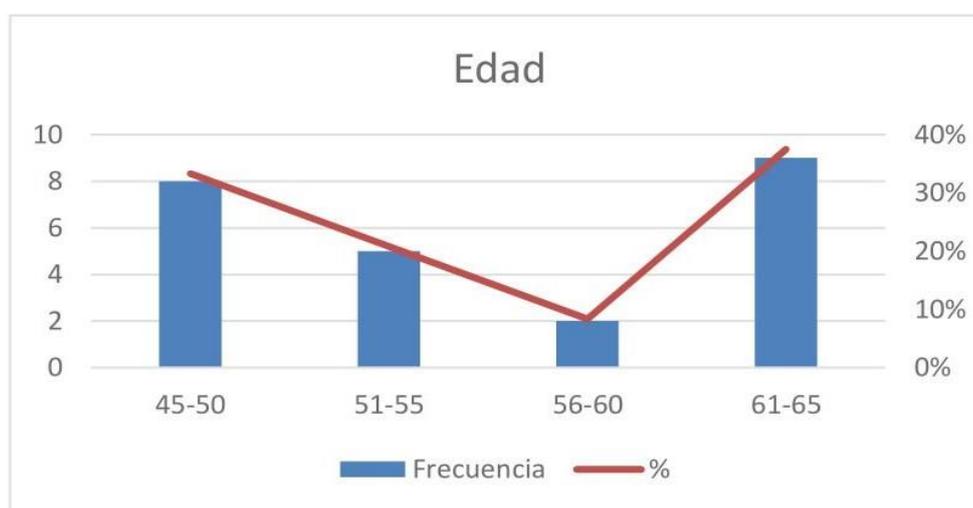
Por otro lado, el rango de *edades* que oscila entre el más joven de 45 a 50 años, hasta el rango mayor de 61 a 65 años distribuido de la manera siguiente.

Como puede observarse en la Figura 3, la distribución por edades de la muestra, la frecuencia se ubica en el rango de edad de 61 a 65 años, seguido por el rango de edad de 45 a 50.

Es decir, el rango de edad más representativo se ubica entre 61 y 65 años, siendo la frecuencia de 9 participantes. El segundo rango, es de 45 a 50 años, con una frecuencia de 8 participantes. Con un promedio de edad $X \pm 54,68$ años para el grupo de femenino y $X \pm 54,71$ para los masculinos (Figura 3).

Figure 3

Distribución por edades

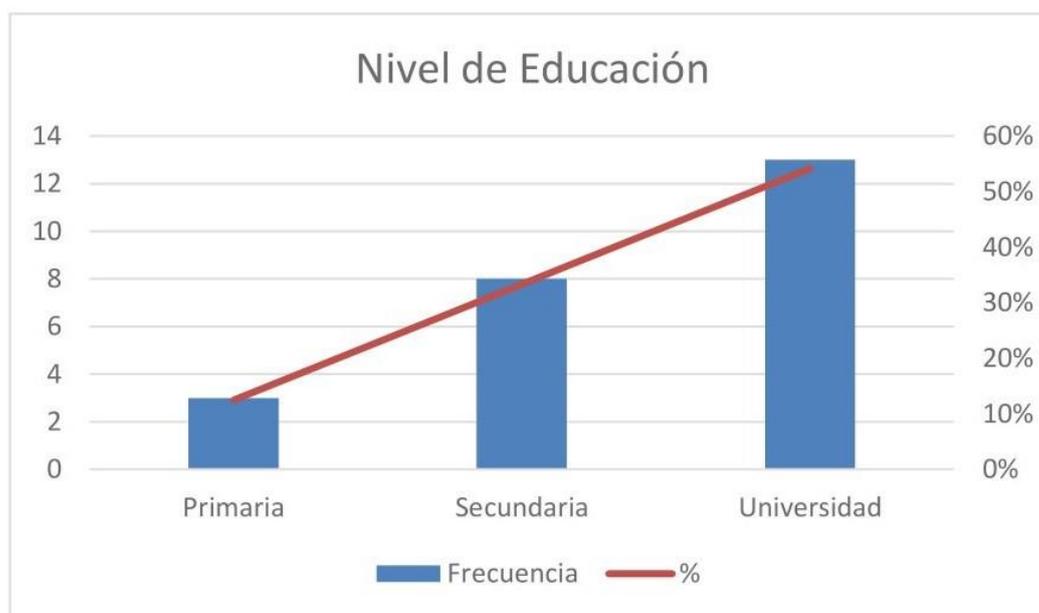


En cuanto a la edad (Figura 3), en porcentaje se tiene, en primer lugar, el rango de 61 a 65 años, representando el 38 % del total de la muestra. En segundo lugar, se encuentra el rango de 45 a 50 años, que representa el 33 %. El rango de 56 a 60 representa el 21 % y, por último, el rango de 56-60 representa el 8 %.

En la Figura 4, se puede apreciar que el *nivel de educación* de la muestra participante es universitario, con 13 participantes, seguido por la formación secundaria con 8 participantes y por último con 3 a nivel de primaria.

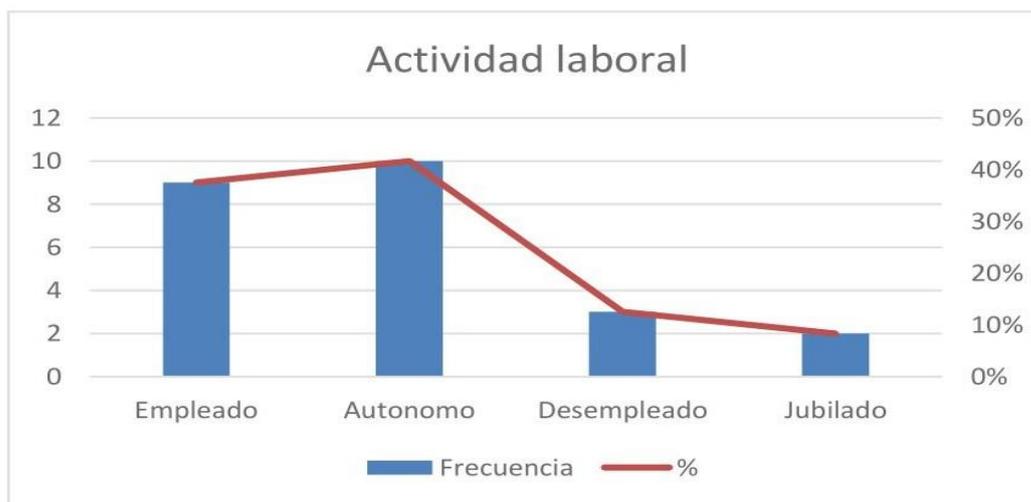
Figure 4

Distribución por nivel educativo



Como se aprecia en la Figura 4, el 54 % de la muestra tiene una formación universitaria, el 33 % de la muestra tiene una formación secundaria, y un 13 % tiene formación de primaria.

Dentro de la *actividad laboral*, mayoritariamente, la muestra es autónoma, representado por (10) participantes, seguido por empleado con (9) participantes, (3) son desempleados y (2) son jubilados. Como se puede constatar en la Figura 5.

Figure 5*Actividad laboral*

En la actividad laboral, se establece que un 42 % de la muestra tiene trabajo autónomo, un 38 % es empleado, con dependencia laboral, un 13 % es desempleado y un 8 % es jubilado.

En síntesis, en el análisis de un conjunto de datos demográficos, es fundamental comprender las tendencias y disparidades presentes en la población estudiada. En este caso, se examinaron datos relacionados con la edad promedio de un grupo, representado por una media de 54.71 años, con una desviación estándar de 6.55 años. Estos números proporcionan una visión general de la distribución de edades dentro del grupo, indicando que la mayoría de los individuos está relativamente cerca de la edad promedio, con una dispersión moderada alrededor de este valor central.

Al desglosar aún más estos datos por *género*, se observa que la edad promedio para el grupo masculino es exactamente la misma que la media general, 54.71 años. Por otro lado, el grupo femenino tiene una edad promedio ligeramente inferior, sin embargo, se encuentra dentro de un rango cercano, con una edad media de 54 años. Esta diferencia sutil sugiere una distribución similar de edades entre hombres y mujeres en este grupo demográfico.

específico.

El *análisis de datos demográficos relacionados con el peso*, arroja una serie de elementos significativos sobre la distribución y las características de una población determinada. En este estudio, se examinaron datos que revelaron una media de peso de 70.33 kg, con una desviación estándar de 17.01 kg. Estos números proporcionan una comprensión general de la variabilidad en el peso dentro del grupo estudiado, indicando que mientras que la mayoría de los individuos tiene peso cercano a la media, existe una dispersión considerable en torno a este valor central.

Al considerar los datos desglosados por *género*, se revelan diferencias distintas en los rangos de peso. Para las mujeres, el peso mínimo observado fue de 41.2 kg, mientras que el máximo fue de 93.1 kg. En contraste, para los hombres, el peso mínimo fue de 57 kg, alcanzando un máximo de 99.8 kg. Estas cifras ilustran las diferencias en los extremos de la distribución de peso entre hombres y mujeres dentro del grupo estudiado.

Al examinar más detenidamente las medias de *peso por género*, se observa que las mujeres tienen una media de peso ligeramente inferior, con 66.38 kg y una desviación estándar de 14.43 kg, en comparación con los hombres cuya media coincide con la media general de 70.33 kg, con una desviación estándar de 17.01 kg. Estas disparidades en las medias y desviaciones estándar reflejan las diferencias en la distribución de peso entre hombres y mujeres en el grupo demográfico analizado.

3.2. Hallazgos de la investigación en función de los objetivos

3.2.1. Resultados de la variable Hábitos alimenticios

Ya presentados los datos correspondientes a los aspectos sociodemográficos de la muestra, se presentan a continuación los datos resultados de las variables de *hábitos alimenticios* y *estado nutricional*.

Para dar cumplimiento al *primer objetivo específico* de la investigación, en cuanto a la variable ***hábitos alimentarios***, se midieron hábitos generales de la alimentación de los pacientes entre 45 a 65 años de edad que asistieron al consultorio en los últimos 3 meses con preguntas relacionadas con la cantidad de comidas consumidas al día, frecuencia de consumo de alimentos procesados, preferencia personal en alimentos saludables, consumo de comida callejera, entre otros. Y por el lado de la variable del *estado nutricional*, se midieron el peso y la talla.

Con relación a la identificación de los hábitos alimentarios de los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano durante el periodo enero 2024 hasta marzo 2024, se encontraron los siguientes hallazgos (Tabla 3).

Tabla 3

Hábitos alimenticios

Hábitos alimenticios	Frecuencia	%
Ultraprocesados	5	21 %
Grasas y azúcares	13	54 %
Consumo de frutas	6	25 %
Total	24	100 %

En cuanto a los hábitos alimenticios, un 54 % que representa a 13 participantes de la muestra, manifestaron basar sus hábitos de alimentación, principalmente en grasas y azúcares. En segundo lugar, con 25 % (6) de la muestra, manifestó el consumo de frutas, y un 21% que representa (5) de la muestra, manifestó consumir alimentos ultraprocesados.

3.2.2. Resultados de la variable Estado nutricional

Para dar cumplimiento al *segundo objetivo específico* del estudio, por otro lado, dentro de la medición del ***estado nutricional*** mediante el ***peso*** y la ***talla*** en los

adultos de 45 a 65 años, se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla 4).

Tabla 4

Peso

Peso (kg)	Frecuencia	%
40 a 60 kg	7	29 %
65 a 70 kg	4	17 %
75 a 80 kg	5	21 %
85 a 120 kg	8	33 %
Total	24	100 %

En concordancia con los datos de la Tabla 5, el 33% de la muestra se ubica dentro del rango de 85 a 120 kg, seguido por un 29% en el rango de peso entre 40 a 60 kg, el 21% se encuentra en el rango de 75 a 80 kg, y, por último, en rango de 65 a 70 kg un 17%.

Tabla 5

Estatura

Estatura	Frecuencia	%
1. 55 - 1.65	11	46 %
1.65- 1.70	6	25 %
1.70- 1.75	7	29 %
1.75 - 1-80	0	0 %
Total	24	100 %

En la Tabla 5 se puede apreciar que el rango de estatura más frecuente fue de 1.55 a 1.65, representando a un 46 %. Seguido por el rango de 1.70 a 1.75, representando un 29 %. En el rango de 1.65 a 1.70, un 25 %.

En cuanto al consumo de frutas y verduras durante el día, se encontraron los siguientes hallazgos a nivel general (Tabla 6).

Tabla 6

Consumo de frutas y verduras

Consumo de frutas y verduras al día	Frecuencia	%
0 a 1 porción al día	11	46 %
2 a 3 porción al día	6	25 %
4 a 5 porción al día	7	29 %
Nunca	0	0 %
Total	24	100 %

En la Tabla 6 se describen los resultados generales en cuanto al consumo de frutas y verduras que los pacientes ingieren durante el día. De los cuales, la más frecuente con un 46 % fue de 0 a 1 porción al día. De igual forma, con un 29 % la opción del consumo de frutas y verduras, consume verduras y frutas de 4 a 5 veces por día y, por último, un 25 % consume entre 2 a 3 porciones diarias de verduras y frutas.

Tabla 7

Cosumo de grasas y azúcares por semana

Consumo de grasas y azúcares por semana	Frecuencia	%
1 a 2 veces	4	17 %
3 a 4 veces	13	54 %
5 a 6 veces	7	29 %
Todos los días	0	0 %
Total	24	100 %

En la Tabla 7 se presentan los datos generales del consumo de grasas y azúcares por semana, siendo el rango de 3 a 4 veces a la semana quien obtuvo mayor frecuencia, con 54 %. Seguido por el rango de 5 a 6 veces por semana con 29 % y de 1 a 2 veces a la semana con 17 %. La opción de todos los días está en 0 frecuencia.

1.2.3. Resultados de la relación entre las dos variables principales

Para dar cumplimiento al *tercer y último objetivo específico* de la investigación, se establecieron las siguientes relaciones:

1. Relación entre Hábitos Alimenticios y Estado Nutricional

✓ Se puede observar que varios individuos que tienen un consumo alto de grasas y azúcares presentan un estado nutricional de sobrepeso u obesidad. Esto sugiere una posible asociación entre el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares y un estado nutricional poco saludable.

✓ Por otro lado, aquellos que tienen un consumo moderado alto de frutas y verduras tienden a tener un estado nutricional más saludable, como peso normal o bajo peso.

✓ Esta relación es más evidente en mujeres, donde algunas que tienen hábitos alimenticios de alto contenido de grasas y azúcares, están categorizadas como sobrepeso u obesidad, mientras que las que tienen hábitos de consumo de frutas y verduras tienden a tener un estado nutricional más saludable.

2. Relación entre Género y Estado Nutricional:

✓ En general, hay una proporción significativa de mujeres con bajo peso en comparación con los hombres.

✓ Además, la prevalencia de sobrepeso y obesidad parece ser más alta entre las mujeres en este conjunto de datos.

3. Relación entre Género y Hábitos Alimenticios:

✓ No hay una diferencia significativa entre hombres y mujeres en cuanto a

los tipos de hábitos alimenticios (consumo de frutas y verduras, grasas y azúcares, alimentos ultraprocesados). Ambos géneros muestran una variedad de hábitos alimenticios en este conjunto de datos.

4. Relación entre Edad y Estado Nutricional

No hay una tendencia clara en la relación entre la edad y el estado nutricional en este conjunto de datos. Hay individuos de diversas edades que están categorizados en diferentes estados nutricionales.

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En síntesis, el análisis de *datos demográficos* relacionados con el peso proporciona información valiosa sobre la variabilidad y las características de una población. Al desglosar estos datos por *género*, se revelan diferencias importantes en los rangos y medias de peso, lo que contribuye a una comprensión más completa de la distribución de peso dentro del grupo estudiado.

Por otro lado, al relacionar las variables principales del estudio como fueron los *hábitos alimentarios* y el *estado nutricional*, se puede demostrar que algunas personas que consumen mucha grasa y azúcar tienen sobrepeso o son obesas. Esto indica un vínculo entre el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcar y una dieta poco saludable. Esta relación es más acentuada en las mujeres; aquellas personas que tienen el hábito de consumir más frutas y verduras tienden a tener un estado nutricional más saludable. Con este conjunto de datos, la prevalencia de sobrepeso y obesidad parece ser mayor en las mujeres.

En razón de lo que antecede, es necesario recordar que los *principales antecedentes* que se relacionaron con este estudio (Martínez, 2023; Ruiz de las Heras, 2016; Espín et al., 2019), estuvieron centrados en el estudio de la relación de dos variables como lo son los *hábitos alimenticios* y el *estado nutricional*, particularmente con adultos cuyas edades oscilan entre 20 a 60 años de edad, población similar a la de esta investigación (45 a 65 años).

Estos estudios se contextualizaron en tres distintas localidades de Ecuador y tienen en común que son las mujeres las que se encuentran en mayor riesgo de sobrepeso u obesidad, dado que los hábitos en cuanto a la ingesta de alimentos no saludables tienen una relación significativa con respecto al estado nutricional. En este sentido, se observa que estos resultados se relacionan con

los resultados obtenidos en la presente investigación.

Finalmente, según la naturaleza de los datos proporcionados, se pudo demostrar que la *hipótesis alternativa* de este trabajo es la más adecuada para evidenciar las relaciones halladas, ya que existe una relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, durante el periodo enero 2024 hasta marzo 2024.

Esta hipótesis se alinea con la relación observada en los datos, donde parece haber una asociación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los individuos, lo que indica que los hábitos alimenticios pueden influir en el estado nutricional de los adultos de esa franja de edad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base a los resultados obtenidos y las hipótesis planteadas, se puede decir que se dio cumplimiento, tanto a los *3 objetivos específicos* formulados desde el inicio del proceso investigativo, tal como se dio cuenta en los resultados, así como al *objetivo general* como fue *analizar el estado nutricional y su relación con los hábitos alimentarios de los adultos de 45 a 65 años de edad atendidos en el Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala, durante el periodo enero-marzo 2024.*

Sin embargo, es muy importante resaltar que hubo *limitaciones* en este estudio como fue el hecho de haber contado con una limitada población de 35 unidades de análisis que se previeron desde el inicio del proceso, lo que llevó a los investigadores a asumirla como muestra, la que, a su vez, sufrió una disminución de 11 pacientes, quienes por distintas razones no asistieron a algunas sesiones, o asistieron muy irregularmente, quedando un número de 24 unidades de análisis; lo que pudo afectar los resultados finales. Por ello, se *recomienda*, en futuras investigaciones, ampliar el número de variables y prever, fundamentalmente, una población más grande, quizá incorporando al estudio otros centros médicos similares al Centro Médico Dr. William Zambrano, en Machala.

Pueden aplicarse, también, otros métodos de investigación en el Centro Médico Dr. William Zambrano, como los cualitativos, para complementar las mediciones cuantitativas realizadas en esta investigación y arrojar mayor comprensión al fenómeno de estudio y así llegar a resultados más integrales. Como recomendación, en este sentido, se puede abrir una línea de investigación en este centro médico.

No obstante, al comprender las relaciones de los hábitos de alimentación con respecto al estado nutricional, se identifican áreas de enfoque para intervenciones de salud pública y programas de promoción de la salud que se

centren en la mejora de los hábitos alimenticios y la prevención de problemas de salud relacionados con la nutrición, especialmente entre las mujeres que parecen tener una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en este conjunto de datos.

De igual manera, vale la pena continuar profundizando el estudio del área problemática, objeto de este proyecto de investigación, para arrojar mayor luz y profundidad al conocimiento obtenido aquí, que podría considerarse como preliminar o diagnóstico para unas subsiguientes investigaciones.

Los resultados de un estudio como este, podrían también dar pie a una propuesta futura en el área nutricional para los pacientes del Centro Médico Dr. William Zambrano.

REFERENCIAS

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de investigación*. Introducción a la metodología científica. Episteme. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Bravo, K. y Chávez, A. (2018). *Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en escolares*. Tesis de Grado. Universidad Estatal de Milagro. <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3990/1/HABITO%20ALIMENTARIOS%20Y%20SU%20RELACION%20CON%20EL%20ESTADO%20NUTRICIONAL%20EN%20ESCOLARES%2023.pdf>
- BVS. (2020). *DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud*. Biblioteca Virtual de Salud. <https://decs2020.bvsalud.org/E/decsweb2020.htm>
- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. (2ª Edición). Uyapal.
- Espín, C., González, S., Folleco, J., Quintanilla, R., Baquero, S. y Chamorro, J. (2019). Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de una empresa láctea del norte de Ecuador. Food habits and nutritional status of workers in a dairy company in northern Ecuador. *Revista Bionatura*, 4(2). https://www.revistabionatura.com/files/2019_6zk7oq7v.04.01.9.pdf
- Franco, C. y Guerrero, E. (2021). *Análisis de la seguridad alimentaria en la provincia de Tungurahua mediante el método de Recordatorio de 24 horas*. Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/33624>
- García, A. (2021). *Estudio sobre la importancia de los hábitos alimenticios saludables en la etapa de Educación Primaria*. Grado en Educación Primaria. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/49188>

- Hernández, R., Fernández C. y Baptista L. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hernández Sampieri y Mendoza Torres, CP (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas* (1a ed.). McGraw Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- HLPE. (2017). *La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/e6c85124-db5a-4f56-bccc-6b84994cd5a0/content>
- Iñiguez, P., Espinosa, I., Quezada, E. y Garzón, E. (2023). Hábitos alimenticios de la población orense en el periodo de confinamiento por la pandemia del Covid -19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3787-3802. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4692
- Lizandra, J. y Gregori-Font, M. (2021). Estudio de los hábitos alimentarios, actividad física, nivel socioeconómico y sedentarismo en adolescentes de la ciudad de Valencia. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 199-211. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1122>
- Lanham, MD: Government Institutes (1991). *Una guía de términos y acrónimos*.

- Machado, J. (2022). *Mala alimentación le cuesta USD 1.700 millones anuales al Estado*. Primicias. Sociedad. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/mala-alimentacion-muertes-enfermedades/>
- Martínez, L. (2023). Hábitos alimentarios y estado nutricional en los adultos de la parroquia San Andrés-cantón Chinchipe. Trabajo de Titulación. Universidad Nacional de Loja. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27445/1/Leidy_Magali_MartinezAbad.pdf
- Mayo Clinic. (2023). *Trastornos de la alimentación*. Sociedad. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/eating-disorders/symptoms-causes/syc-20353603>
- NIH. (2024). National Library of medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>
- OMS. (1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
- OMS. (2019). *Según la OMS, un mayor énfasis en la nutrición en los servicios de salud podría salvar 3,7 millones de vidas para 2025*. <https://www.who.int/es/news/item/04-09-2019-stronger-focus-on-nutrition-within-health-services-could-save-3.7-million-lives-by-2025>
- OMS/FAO. (2003). *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. OMS, Serie de Informes Técnicos 916. <https://www.fao.org/4/ac911s/ac911s00.pdf>
- OMS. (2024). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Palella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. UPEL. <http://calameo.download/000628576f51732890350>

Ruiz de las Heras, A. (2016). Nutrición en la edad adulta (40-65 años). Alimentación en las etapas de la vida. *Webconsultas*, Revista de Salud y bienestar. <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/alimentacion-en-las-etapas-de-la-vida/necesidades-nutricionales-en-la-edad-adulta>

Tamayo, M. (1994). *El proceso de la Investigación Científica*. Tercera Edición. Limusa.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario estructurado aplicado a los sujetos de análisis

Relación entre hábitos alimenticios y estado nutricional

Dr. William Zambrano / Dra. Johanna Mendoza

johannamendoza332@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

No compartido

sexo

hombre

mujer

edad (años cumplidos)

Tu respuesta _____

nivel de educación

primaria

secundaria

universidad

actividad laboral

empleado

¿sabe cuál es su peso?

Tu respuesta _____

¿ sabe cuánto mide ? estatura

Tu respuesta _____

consumo de frutas y verduras por día

0 - 1 porción

2 - 3 porción

4 - 5 porciones

nunca

consumo de ultra procesados por semana

- 1-2 veces por semana
- 3-4 veces por semana
- 5-6 veces por semana
- nunca
- todos los días

consumo de grasas y azúcares semana

- muy bajo (nunca)
- bajo (1-2 veces por semana)
- moderado (3-4 veces por semana)
- alto (todos los días)

Anexo 2. Matriz de vaciado de datos

TABLA DE RESPUESTAS											
1	Masculino	45-50	Primaria	Empleado	Ultraprocesados	Bajopeso	40 a 50 kg	1.55 - 1.65	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	1 a 2 veces
2	Femenino	50-55	Secundaria	Autónomo	Grasas y Azúcares	Nomodo	50 a 60 kg	1.65- 1.70	2 a 3 porción al día	3 a 4 veces	3 a 4 veces
3		55-60	Universidad	Desempleado	Consumo de frutas	Sobrepeso	60 a 80 kg	1.70- 1.75	4 a 5 porción al día	5 a 6 veces	5 a 6 veces
4		60-65		Jubilado		Obesidad	80 a 120 kg	1.75 - 1-80	Nunca	Nunca	Todos los días

MATRIZ DE VACIADO DE DATOS										
Sexo	Edad	Nivel de Educación	Actividad Laboral	Hábitos Alimenticios	Estado Nutricional	Peso (kg)	Estatura	Consumo de frutas y verduras al día	Consumo de ultraprocesados por semana	Consumo de azúcares y grasas por semana
M	48	Secundaria	Autónomo	Ultraprocesados	sobrepeso	70	1.62	Nunca	3 a 4 veces	todos los días
F	50	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	sobrepeso	69	1.60	Nunca	1 a 2 veces	3 a 4 veces
F	60	Primaria	Autónomo	Consumo de frutas	bajo peso	41,2	1.59	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	todos los días
M	45	Universidad	Desempleado	Grasas y Azúcares	obesidad	97.8	1.70	0 a 1 porción al día	3 a 4 veces	3 a 4 veces
F	49	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	nomopeso	65,4	1.63	2 a 3 porción al día	nunca	1-2 veces
M	65	Universidad	Jubilado	Consumo de frutas	bajo peso	58	1.70	0 a 1 porción al día	3 a 4 veces	3 a 4 veces
M	60	Secundaria	Autónomo	Ultraprocesados	sobrepeso	92	1.75	0 a 1 porción al día	3 a 4 veces	todos los días
M	61	Primaria	Autónomo	Grasas y Azúcares	sobrepeso	75.3	1.68	0 a 1 porción al día	3 a 4 veces	3 a 4 veces
M	47	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	sobrepeso	82	1.70	0 a 1 porción al día	3 a 4 veces	todos los días
F	54	Universidad	Desempleado	Grasas y Azúcares	sobrepeso	68.7	1.61	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	3 a 4 veces
F	65	Secundaria	Autónomo	Consumo de frutas	nomopeso	40.5	1.57	2 a 3 porción al día	nunca	1-2 veces
M	60	Secundaria	Autónomo	Grasas y Azúcares	sobrepeso	100	1.78	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	todos los días
M	49	Universidad	Autónomo	Grasas y Azúcares	obesidad	99.8	1.73	Nunca	3 a 4 veces	todos los días
M	49	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	sobrepeso	91	1.71	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	3 a 4 veces
F	50	Secundaria	Desempleado	Ultraprocesados	sobrepeso	72.1	1.62	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	3 a 4 veces
F	63	Primaria	Autónomo	Consumo de frutas	bajo peso	59	1.64	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	3 a 4 veces
M	65	Secundaria	Jubilado	Consumo de frutas	nomopeso	57	1.69	2 a 3 porción al día	nunca	1-2 veces
M	55	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	obesidad	89,5	1.75	0 a 1 porción al día	3 a 4 veces	todos los días
M	48	Universidad	Empleado	Ultraprocesados	bajo peso	59	1.73	2 a 3 porción al día	3 a 4 veces	3 a 4 veces
F	62	Secundaria	Autónomo	Consumo de frutas	nomopeso	52.8	1.65	2 a 3 porción al día	nunca	1-2 veces
F	57	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	sobrepeso	69	1.63	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	3 a 4 veces
F	47	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	obesidad	93.1	1.61	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	todos los días
F	52	Universidad	Empleado	Grasas y Azúcares	sobrepeso	71.9	1.58	0 a 1 porción al día	1 a 2 veces	3 a 4 veces
M	52	Secundaria	Autónomo	Ultraprocesados	obesidad	101.2	1.69	Nunca	3 a 4 veces	3 a 4 veces

Anexo 3. Formato de consentimiento informado

Ciudad, _____ a la fecha: _____

Yo, _____

Identificado (a) con C.I. _____ Telf.: _____

1. Por la presente autorizo al Dr. William Zambrano y a la Dra. Johanna Mendoza, para realizarme preguntas de conocimiento personal.
2. Doy fe de no haber omitido ni alterado datos al exponer mi historia y antecedentes nutricionales.
3. Doy el consentimiento para la participación voluntaria en las preguntas de carácter académico e investigativo.
4. Se me ha explicado de forma comprensible el cuestionario que voy a realizar.
5. Durante la lectura de este formulario (Consentimiento informado) o durante su período de seguimiento, usted puede hacer las preguntas que necesite para decidir voluntariamente sobre su participación en este estudio. Siéntase en la total libertad de hacer las preguntas sobre sus derechos como participante en un estudio de análisis de enfermedades.
6. Usted puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento. La decisión suya no resultará en ninguna penalidad o pérdida de beneficios para los cuales tenga derecho. Se me ha sido explicado de forma comprensible.

Firma del paciente: _____

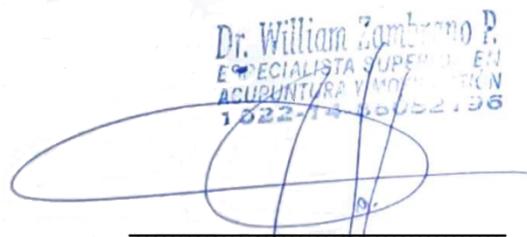
Anexo 4. Solicitud de permiso para el desarrollo de la investigación

CENTRO MÉDICO Y ESTÉTICO
DR. WILLIAM ZAMBRANO
Calle Bolívar entre Tarqui y Junín
0958748480
centromedicodr.williamzambanop@gmail.com

Machala, 21 de mayo de 2024

Reciba cordial saludo

El motivo de la presente es brindar respuesta a su requerimiento, mediante el cual solicita la autorización de datos de fichas médicas de mi establecimiento de salud. En relación con ello, procedo a contestar de manera positiva, pudiendo hacer uso de las fichas médicas para el fin antes expuesto.



Dr. William Zambrano P.
ESPECIALISTA SUPERIOR EN
ACUPUNTURA Y FISIOTERAPIA
1022-74 65052196

Dr. William Zambrano Pacheco
Representante legal
Centro Médico y Estético
Juniorz_g12@hotmail.com

Anexo 5. Permiso otorgado para desarrollo de la investigación

GUAYAQUIL, MAYO 2024

SOLICITUD: PERMISO POR SUSTENTACIÓN DE TESIS

Señora Directora
Doctora Vielka Giler

Nos complace extenderle un cordial saludo y al mismo tiempo dirigirnos a usted con el objetivo de solicitarle la debida autorización para que nosotros: Dr. William Zambrano con CI. 0703750026 y Dra. Johanna Mendoza con CI 0924075773, estudiantes de la UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, Maestría en Nutrición y Dietética, podamos tener el debido permiso de usted para realizar el Proyecto de Tesis, con el fin de obtener información que nos permita desarrollar nuestro proyecto de trabajo.

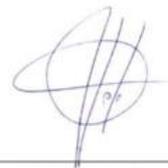
Adicionalmente, consideramos que nuestro proyecto de tesis contribuirá e impactará positivamente en la comunidad por lo que esperamos su pronta respuesta.

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud.

Atentamente,



Dra. Johanna Mendoza



Dr. William Zambrano