



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

TEMA:

Asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante enero – junio del 2022.

AUTORA:

Fienco Sumba Joselyn Yadira

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciada en Nutrición y Dietética**

TUTORA:

Dra. Santelli Romano, Mónica Daniela

Guayaquil, Ecuador

A los 5 días del mes de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Fienco Sumba Joselyn Yadira**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición y Dietética**.

TUTORA

f. _____

Dra. Santelli Romano, Mónica Daniela

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Dra. Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 5 días del mes de septiembre del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **FIENCO SUMBA JOSELYN YADIRA**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante enero – junio del 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición y Dietética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de mi Titulación referido.

Guayaquil, a los 5 días del mes de septiembre del 2023

AUTORA

f. _____
Joselyn Yadira Fienco Sumba



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **FIENCO SUMBA JOSELYN YADIRA**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante enero – junio del 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 5 de septiembre del 2023

LA AUTORA:

f. _____
Joselyn Yadira Fienco Sumba



joselyn.fienco

2%
Similitudes



8%
4% similitudes entre comillas
1% Idioma no reconocido

Nombre del documento: joselyn.fienco.docx
ID del documento: cdf5f58538aa55b4e47c120d0215eeacbd754d5
Tamaño del documento original: 462,3 kB

Depositante: Mónica Daniela Santelli Romano
Fecha de depósito: 27/8/2023
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 27/8/2023

Número de palabras: 14.125
Número de caracteres: 95.845

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	localhost Comparación del estado nutricional mediante indicadores antropométr... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/33177058/3/1-UCSG-PRE-MED-NUTRI-199.pdf.txt 67 Fuentes similares	4%		Palabras idénticas: 4% (530 palabras)
2	localhost Relación entre la calidad del desayuno y el rendimiento académico en ... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/33177579/3/1-UCSG-PRE-MED-NUTRI-242.pdf.txt 62 Fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (480 palabras)
3	localhost Análisis de los hábitos alimentarios y la composición corporal de los al... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317714727/3/1-UCSG-PRE-MED-NUTRI-395.pdf.txt 62 Fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (433 palabras)
4	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/331779069/1/1-UCSG-PRE-MED-NUTRI-331.pdf 51 Fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (430 palabras)
5	localhost Relación entre el estado nutricional y el rendimiento físico en niños de ... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/33177553/3/1-UCSG-PRE-MED-NUTRI-215.pdf.txt 27 Fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (389 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.unemi.edu.ec https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3987/3/Arkund_201842712244.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
2	ve.scielo.org Índice de masa corporal y porcentaje de grasa en adultos indígenas... http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50004-06222017000100006	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
3	doi.org Estatus de peso, conductas alimentarias de riesgo e insatisfacción corpor... https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.3283.2019	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
4	localhost PREVALENCIA DE GLOMERULONEFRITIS POSTESTREPTOCOCICA EN NIÑ... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/123456789/2646/3/REVES_KEYLA.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)
5	scielo.isciii.es Asociación del consumo diario de alimentos mínimamente procesa... https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000400011&script=sci_arttext&lng=en	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)

Fuentes ignoradas Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.oas.org RIGHTING IMBALANCE: Striving for Well-Being in the Andes https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicci4_ecu_const.pdf	2%		Palabras idénticas: 2% (269 palabras)
2	www.fao.org ECU El derecho a la alimentación en el mundo Organización de ... https://www.fao.org/right-to-food-around-the-globe/countries/ecu/es/	2%		Palabras idénticas: 2% (257 palabras)
3	localhost "RIESGO CARDIOVASCULAR Y EDAD VASCULAR SEGÚN SCORE DE FRAMI... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/123456789/2767/3/Ochoa Ochoa Soledad.pdf.txt	2%		Palabras idénticas: 2% (215 palabras)
4	localhost Formación de hábitos nutricionales y su incidencia en la cultura alimen... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/vedug/28037/3/BRAVO CHICA MARIA.pdf.txt	1%		Palabras idénticas: 1% (204 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49350>
- <https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSPP/article/view/55063>
- <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2019.55063>
- <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-7hadh60007>



Firmado electrónicamente por
**MONICA DANIELA
SANTELLI ROMANO**

- https://www3.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=vigilancia-sanitaria-y-atencion-de-las-enfermedades&alias=452-encuesta-...

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres Yadira Sumba y Eckell Fienco quienes han sido mis pilares fundamentales a lo largo de mi carrera, quienes siempre han estado ahí para brindarme consejos y su total apoyo, sin ellos nada sería posible.

Así mismo agradezco a mi hermano quien siempre me apoyó con sus conocimientos y nunca me dejó sola, a mi abuelita que cada que volvía a casa me esperaba con los brazos abiertos.

Llegar a un lugar nuevo y sentir que estás en casa es difícil, por esto les agradezco a mis tíos Ingrid Fienco y Stalin Ponce quienes siempre estuvieron dispuestos a ayudarme en todo lo que necesitaba, sin su apoyo no lo habría logrado.

A mis primos y mis tíos quienes siempre estuvieron atentos y prestos para ayudarme.

Gracias a Scott, mi perrito, quien a pesar de que ya no está conmigo siempre estuvo presente en mis largas noches de estudio.

Les agradezco a mis amigas quienes siempre estuvieron apoyándome a lo largo de la carrera compartiendo alegrías, tristezas y largas noches de estudio que nos llevaron hasta donde estamos hoy, culminando una de las mejores etapas, la universidad.

Gracias a todos.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por su sacrificio y esfuerzo para poder brindarme la mejor educación posible y siempre creer en mí incluso cuando yo no lo hacía. Así mismo, a mis demás familiares y amigas quienes siempre han estado apoyándome y a todos aquellos quienes compartieron sus conocimientos a lo largo de estos 5 años de mi carrera ayudándome a crecer y cumplir mi sueño.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.

Dra. Martha Victoria Celi Mero
DIRECTORA DE CARRERA

f.

Ing. Carlos Luis Poveda Loor
COORDINADOR DEL ÁREA

f.

Dra. Leticia Geovanna Páez Galarza
OPONENTE

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS.....	XI
RESUMEN.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	3
1.1 Formulación del problema.....	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
3. JUSTIFICACIÓN.....	7
4. MARCO TEÓRICO:.....	8
4.1 MARCO REFERENCIAL.....	8
4.2 MARCO CONCEPTUAL.....	11
4.2.1 Hábitos alimenticios.....	11
4.2.2 Nutrición y alimentación.....	11
4.2.3 Tipos de hábitos alimenticios.....	12
4.2.4 Índice de Masa Corporal (IMC)	13
4.2.5 Bajo peso.....	13
4.2.6 Normopeso.....	15
4.2.7 Sobrepeso.....	15
4.2.8 Obesidad.....	18

4.2.9 Doble carga de malnutrición.....	19
4.2.10 Dietas restrictivas.....	20
4.2.11 Síndrome metabólico.....	21
4.2.12 Actividad física.....	22
4.3 MARCO LEGAL.....	23
5. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	25
6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.....	26
6.1 Operacionalización de las variables.....	26
7. METODOLOGÍA.....	30
7.1 Diseño metodológico.....	30
7.2 Población y muestra.....	30
7.3 Criterios de inclusión.....	30
7.4 Criterios de exclusión.....	31
7.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	33
9. CONCLUSIONES.....	52
10. RECOMENDACIONES.....	53
11. REFERENCIAS.....	54
12. ANEXOS.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Rangos del IMC	13
Tabla 2: Operacionalización de las variables.....	26
Tabla 3: Sexo.....	33
Tabla 4: Hábitos alimentarios de los moradores de la ciudadela 25 de julio de la ciudad de Guayaquil	33
Tabla 5: Dx IMC	40
Tabla 6: Hábitos alimentarios en relación al IMC.....	41

RESUMEN

Introducción: El estado nutricional de la población es el resultado de sus hábitos alimenticios, estos están ligados a características sociales y culturales. La mala alimentación puede incidir en un diagnóstico de índice de masa corporal (IMC) patológico que, a largo plazo y si se sostiene con el tiempo, podría contribuir a la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. El resultado de desarrollar enfermedades crónicas sería un reto para la salud pública aumentando los costes sanitarios. Esta investigación busca relacionar las categorías del IMC con los hábitos alimenticios valorados mediante cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. **Objetivo:** Relacionar los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante el período 2022-2023. **Método:** Estudio transversal, descriptivo, cuantitativo de tipo observacional y retrospectivo. El universo estuvo compuesto de 150 integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil y la muestra fue de 53 de estos integrantes a quienes se les aplicó una encuesta de 7 preguntas las cuáles hacían referencia a la frecuencia de alimentos que consumen los moradores para poder determinar el objetivo propuesto. **Conclusión:** El consumo de lácteos, proteínas, vegetales y frutas no está relacionado con un diagnóstico del IMC patológico. Esta investigación solo encontró evidencia entre las comidas rápidas, comida chatarra y los carbohidratos relacionados con el sobrepeso y la obesidad.

Palabras claves: Índice de Masa Corporal, Normopeso, Sobrepeso, Obesidad I, Obesidad II, Obesidad III, Hábitos Alimentarios, Estado Nutricional.

ABSTRACT:

Introduction: The nutritional status of the population is the result of their eating habits; these are linked to social and cultural characteristics. Poor diet can influence a diagnosis of pathological body mass index (BMI) which, in the long term and if sustained over time, could contribute to the appearance of chronic non-communicable diseases such as arterial hypertension and diabetes mellitus. The result of developing chronic diseases would be a challenge for public health, increasing health costs. This research seeks to relate the BMI categories with eating habits assessed through a food frequency questionnaire. **Objective:** Relate the eating habits and Body Mass Index of the members of the cooperative July 25 of Guayaquil during the period 2022-2023. **Method:** Cross-sectional, descriptive, quantitative, observational and retrospective study. The universe was made up of 150 members of the cooperative 25 de Julio de Guayaquil and the sample were 53 of these members to whom a survey of 7 questions was applied, which made reference to the frequency of food consumed by the residents in order to determine the proposed goal. **Conclusion:** The consumption of dairy products, proteins, vegetables and fruits is not related to a diagnosis of pathological BMI. This research only found evidence among fast foods, junk food, and carbohydrates related to overweight and obesity.

Keywords: Body Mass Index, Normal Weight, Overweight, Obesity I, Obesity II, Obesity III, Eating Habits, Nutritional Status.

INTRODUCCIÓN

El estado nutricional de las personas es el resultado de sus hábitos alimenticios, estos están ligados a sus creencias, cultura y características sociales y económicas. Los hábitos alimenticios se ven reflejados en el diagnóstico que nos brinda el Índice de masa corporal. Este diagnóstico es interpretado y categoriza a la persona en: bajo peso, normopeso, sobrepeso u obesidad la cual puede ser de tipo I, tipo II y tipo III. Un diagnóstico patológico de índice de masa corporal, puede contribuir al desarrollo de patologías crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2. A largo plazo, el desarrollo de estas patologías resulta en un coste sanitario elevado, que puede ser prevenible con una intervención a tiempo por parte de profesionales cualificados en el área de la nutrición.

Tener una alimentación adecuada tiene un impacto positivo en la prevención de enfermedades, así también, en un rendimiento energético mayor para la realización de actividades diarias y una mejor calidad de vida. Conocer el estado nutricional de la población es una herramienta necesaria para poder intervenir de forma eficaz en áreas que necesitan atención urgente en este ámbito tan importante de la salud. Es por esto que este trabajo de investigación busca la asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

A nivel mundial se ha incrementado la incidencia de patologías como sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión, entre otras, esto debido al excesivo consumo de calorías y a las malas elecciones de preparaciones que existen en el mercado “en 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos” (1).

Debido a las modificaciones de los estilos de vida que se han adoptado en los últimos años y a la globalización, se ha incrementado el sobrepeso y la obesidad, alterando de esta manera también el metabolismo y los requerimientos nutricionales de las personas, “las consecuencias de lo que ingerimos, en muchos de los casos se reporta de manera inmediata, una “simple” infección a la larga podría desencadenar muchos males dentro del organismo, generando molestias de por vida” (2).

Actualmente el estilo de vida ha cambiado debido a la pandemia del COVID-19, trayendo como consecuencia una vida sedentaria ya que las personas pasaron muchas horas realizando actividades que no suponían algún esfuerzo físico y teniendo mayor ingesta de alimentos procesados y ultraprocesados, haciendo que se diagnostiquen más enfermedades metabólicas graves en la población como obesidad, diabetes, hipertensión, entre otras; por otro lado, se tuvieron casos donde las personas no tenían la posibilidad de alimentarse y poder cumplir con sus requerimientos diarios, “alrededor de 2300 millones de personas en el mundo (29,3%) se encontraban en situación de inseguridad alimentaria moderada o grave en 2021, esto es, 350 millones de personas más que antes del brote de la pandemia de la COVID-19” (3).

En 2020 casi 3100 millones de personas no pudieron mantener una dieta saludable debido a la inflación de los precios de los alimentos por las repercusiones económicas de la pandemia de COVID-19 y las medidas adoptadas para contenerla haciendo que la comercialización parara (3).

Un estilo de vida de inadecuados hábitos alimenticios desencadena importantes y graves enfermedades que pueden llevar a la muerte, por esto, una “alimentación inadecuada está asociada con más muertes que cualquier otro factor de riesgo” (4), la OMS realizó una estimación la cual en el año 2020 en América Latina se tendrían seis de los países con mayor índice de obesidad en el mundo, los cuales son Venezuela, Guatemala, Uruguay, Costa Rica, República Dominicana y México (5).

Un estudio en México mostró que en adultos mayores a 20 años se tiene una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 75,2% en 2018, además, la prevalencia de obesidad abdominal es de 76,6%, este país ocupa el primer lugar a nivel de Latinoamérica en obesidad y segundo lugar a nivel mundial (6), esto debido a una alimentación desbalanceada que muchas veces se va formando desde pequeño y cuando se es adulto resulta difícil de cambiar los hábitos haciendo que los índices de enfermedades aumenten en probabilidades.

Uno de los principales problemas por el que la población no adopta adecuados hábitos alimentarios es la desinformación. La falta de conocimiento sobre semáforos nutricionales y etiquetados de productos conlleva a que las personas escojan alimentos que son poco saludable, estas son conocidas como calorías cero. En Ecuador “la prevalencia de sobrepeso y obesidad es 62.8%” (7) un dato alarmante que necesita descender, entre las razones por las que las personas adultas padecen estas patologías son por factores como la falta de tiempo, el estrés, etc, las cuales les impide realizar actividad física.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante Enero – Junio del 2022?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Relacionar los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante el período 2022-2023

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los hábitos alimentarios de los moradores a través del cuestionario de frecuencia de alimentos.
- Determinar el Índice de Masa Corporal de los habitantes de la cooperativa 25 de julio de la ciudad de Guayaquil.

3. JUSTIFICACIÓN

Una buena alimentación debe consistir en el consumo de proteínas de alto valor biológico, grasas buenas y porciones de carbohidratos adecuadas, esto induce a llevar una mejor calidad de vida reduciendo incluso el riesgo de padecer enfermedades crónicas que pueden desencadenar discapacidades que afectan a nuestra sociedad.

El presente estudio busca ser una base para futuros trabajos sobre la alimentación, específicamente sobre los hábitos alimenticios de las personas en la población ecuatoriana.

Esta investigación busca establecer la relación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante Enero – Junio del 2022. Los hábitos alimenticios inadecuados pueden desencadenar el desarrollo de patologías que afectan a la salud pública de manera económica y social, esta investigación busca contribuir al desarrollo de pautas para disminuir y prevenir el desarrollo de enfermedades derivadas de los malos hábitos alimentarios y contribuir a mejorar la calidad de vida de la población con una intervención nutricional oportuna.

La educación alimentaria debe ser un tema primordial en el sistema de salud del país, se debe de considerar el socializar buenas prácticas de alimentación desde los más pequeños con un fin preventivo, y de esta manera disminuir posibles complicaciones en la adultez.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO REFERENCIAL:

A nivel nacional:

La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 59 años fue de 64,68%, siendo mayor en las mujeres (67,62%) que en los hombres (61,37%). La obesidad fue más alta en mujeres (27,89%) que en los hombres (18,33%); mientras que el sobrepeso fue mayor en hombres (43,05%) que en mujeres (39,74%) (8).

El sobrepeso y obesidad afectan a todos los grupos de edad y como consecuencia las personas pueden desarrollar enfermedades como diabetes, hipertensión, enfermedades no transmisibles las cuales no tienen cura, según un estudio con datos de la ENSANUT 2018:

La prevalencia de sobrepeso en adultos entre edades de 19 a 59 años en Ecuador, destacan las provincias de Galápagos en primer lugar con un 45,28%, seguido de Imbabura con un 44,84% y Zamora Chinchipe con un 44,68%. La provincia con menos porcentaje de sobrepeso la representa Orellana con un 36,84% (9).

En Chimborazo parte de la sierra ecuatoriana en 2022 se realizó un estudio en personas adultas acerca de los conocimientos de sobrepeso y obesidad y su relación con la prevalencia de los mismos utilizando la prueba no paramétrica de McNemar para identificar cambios en el nivel de conocimiento, los resultados indicaron que “al inicio del estudio predominaron las personas con nivel bajo de conocimiento (70,89 %), durante el postest el 55,87 % alcanzó un nivel medio y el 34,27 % nivel alto” (10), esto evidencia que entre más desconocimiento se tenga mayor será el índice de enfermedades como sobrepeso y obesidad.

La pobreza es un factor de riesgo determinante en la desnutrición no solo en el área rural sino también en la urbana, sin embargo, en la sierra ecuatoriana “la población rural es la que presenta los índices de prevalencia más bajos en cuanto al consumo de proteínas, hierro, zinc, vitamina A y carbohidratos” (11).

La desnutrición en Ecuador según un estudio utilizando herramientas de cribados como el VGS y el MNA concluyen que “la Valoración Global Subjetiva (VGS) diagnosticó desnutrición o riesgo de la misma en el 52 % de los pacientes y el Mini Nutritional Assessment (MNA) determinó un 48 %” (11).

Este mismo estudio también resalta que a nivel de Latinoamérica:

La prevalencia global de desnutrición hospitalaria en Argentina fue del 47.3%; a que, en el estudio realizado en Brasil, con igual metodología, se observó una prevalencia global de desnutrición del 48.1%, mientras que en el estudio de Chile la prevalencia global fue del 37% (11).

En América Latina y el Caribe:

El sobrepeso en personas mayores de 18 años es del 59,5%, más de 20 puntos porcentuales por encima del promedio mundial, mientras que la obesidad en mayores de 18 años afecta a casi una cuarta parte de los adultos, lo que también está muy por encima de la tasa mundial del 13,1% (12).

En México se realizó una investigación a nivel nacional por medio de la ENSANUT en el año 2022, donde participaron 8563 ciudadanos y se obtuvieron resultados donde “la prevalencia de sobrepeso fue de 38.3%, obesidad 36.9% y obesidad abdominal (OA) 81.0%” (13), para conseguir estos datos se usó el IMC tomando peso y talla, y para la OA se tomó la medida de la circunferencia abdominal. México es uno de los países a nivel mundial con mayor incidencia de sobrepeso y obesidad, con investigaciones de este tipo se ayuda a crear conciencia e incentivar a que se creen nuevas leyes para prevenir y controlar estas enfermedades.

A nivel mundial:

En el 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años de edad presentaban sobrepeso corporal, de los cuales más de 650 millones eran obesos, con un predominio del sexo femenino en ambas categorías (14).

Y en 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos, el 39% tenían

sobrepeso y alrededor del 13% de la población adulta mundial eran obesos (1)

Generalmente la obesidad y el sobrepeso son problemas de la salud pública que más presentes se encuentran en los países desarrollados debido a que existe mayor comercialización de comida rápida, por lo que “cada año mueren en el mundo 2,8 millones de personas debido al sobrepeso o la obesidad, ya que éstas aumentan el riesgo de padecer coronariopatías, accidentes cerebro-vasculares, diabetes y algunos tipos de cáncer frecuentes” (15).

En Brasil en 2019 se realizó una investigación donde se asocia el consumo diario de alimentos mínimamente procesados y ultraprocesados con la obesidad en adultos con sobrepeso, en este estudio participaron 15.024 individuos a los que se les realizó una encuesta por medio de una llamada telefónica y se evaluaron variables de edad, sexo, escolaridad, actividad física y enfermedades metabólicas como hipertensión arterial y diabetes, se tuvieron resultados donde el 64% tuvieron sobrepeso y el 36% tuvieron obesidad, esto sugiere que debido a los incorrectos hábitos alimenticios se presentaron grandes probabilidades de tener obesidad en adultos que ya presentan el sobrepeso (16).

La malnutrición no solo consta de sobrepeso y obesidad, dentro de este término también se encuentra la desnutrición debido a la ingesta insuficiente de nutrientes.

La desnutrición es uno de los problemas de la salud pública con más incidencia en el mundo, esta puede presentarse a cualquier edad, “A nivel mundial hay 815 millones de personas con desnutrición, además la emaciación, resultante del hambre y/o enfermedades graves, afecta a 51 millones (7,5%) de personas” (17).

4.2 MARCO CONCEPTUAL:

4.2.1 Hábitos alimenticios

Los hábitos alimenticios son un “conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos” (18), estos se encuentran influenciados por diferentes variables como el país en el que se reside, gustos alimenticios, costumbres familiares, aspectos sociales y económicos, intolerancias, alergias, etc.

A medida que una persona va creciendo se van creando hábitos correctos o incorrectos, según la OMS (19): “Los hábitos alimentarios sanos comienzan en los primeros años de vida; la lactancia materna favorece el crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo”, a medida que el niño va adquiriendo nuevas experiencias y rodeándose de más persona va a ir ampliando su perspectiva y sus gustos alimenticios.

Unos correctos hábitos alimenticios influirán positivamente retrasando enfermedades o incluso eliminándolas, esto se puede realizar mediante una dieta sana, equilibrada, suficiente y adecuada, sin embargo, si una persona tiene incorrectos hábitos estos se verán reflejados con el tiempo haciendo que aparezcan enfermedades que si no están controladas podrían llevar a la muerte.

Los hábitos son influenciados con “la herencia, alimentación de la madre durante la gestación y la lactancia, patrones de alimentación que adquiere por medio de repetición, descubrimiento y curiosidad en la infancia y los cambios propios a la edad” (20).

4.2.2 Nutrición y alimentación

La nutrición es un “conjunto de procesos por los que los seres vivos incorporan, modifican y eliminan sustancias precedentes del exterior, es un

proceso involuntario e inconsciente y este inicia cuando termina la alimentación” (21).

La alimentación es un proceso mecánico que consiste en llevar la comida a la boca y la masticación, mientras que la nutrición es un proceso químico en el cual se da la absorción y digestión de nutrientes a lo largo del aparato digestivo.

Los alimentos proporcionan nutrientes que son esenciales para la vida, además de que aportan energía para que el ser humano realice sus actividades diarias con normalidad y para los procesos bioquímicos del organismo.

Con una correcta alimentación se aportarán los nutrientes necesarios para que el organismo pueda realizar sus funciones tales como ayudar en el crecimiento y en la reparación de tejidos, además, “mantener un peso ideal de acuerdo a su estatura, tener hábitos saludables favorecerá a una buena calidad de vida, previniendo enfermedades que pueden ser catastróficas a largo tiempo” (21).

4.2.3 Tipos de hábitos alimenticios

Existen dos tipos: hábitos saludables y no saludables.

Hábitos saludables:

Son los que benefician la salud, estos “promueven y mantienen una microbiota intestinal variada y de bacterias beneficiosas y, no saludables” (20).

Hábitos no saludables:

Se los asocia con países desarrollados como Estados Unidos ya que estos producen mayor comida procesada “que está centrada en el paladar y no en el aporte nutricional. Esta se la ha relacionado de forma estrecha con el decrecimiento de la variedad de bacterias intestinales y enfermedades concomitantes” (20).

4.2.4 Índice de Masa Corporal (IMC)

El índice de masa corporal es “una medida indirecta de grasa corporal y peso poco saludable” (22), es una herramienta utilizada para determinar el riesgo nutricional ya que una persona se puede encontrar en bajo peso, peso normal, sobrepeso, obesidad grado I, obesidad grado II y obesidad grado III, este se lo estima mediante un cálculo que involucra al peso y la talla.

Según la OMS (1):

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²).

Tabla 1: Rangos del IMC

Bajo peso	<18.5
Normopeso	18.5-24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad grado I	>30-34.9
Obesidad grado II	35-39.9
Obesidad grado III	>40

Fuente: Clasificación de la OMS (23)

4.2.5 Bajo peso:

El bajo peso indica un riesgo nutricional, esto debido a que la persona no ha estado ingiriendo una alimentación adecuada derivando en un estado

nutricional deficiente o también conocido como desnutrición y esta “se caracteriza por la deficiencia de energía y nutrientes acordes a las necesidades del ciclo de vida, afectando en general al estado de salud de las personas” (24).

“En Ecuador, hay alrededor de 3.700 indígenas Awá viviendo en condiciones de extrema pobreza y desnutrición, presentan altas tasas de morbimortalidad. El 50 % mueren antes de cumplir 40 años” (25).

Estos porcentajes de desnutrición hacen que se incremente “significativamente el riesgo de que en la edad adulta aparezcan enfermedades crónicas transmisibles, como la tuberculosis, y no transmisibles, como las enfermedades coronarias, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, entre otras” (11).

Las personas que se encuentran con desnutrición son más susceptibles a tener una estancia hospitalaria prolongada debido a las diferentes patologías que desarrollan por tener estado un metabólico afectado, así mismo se reduce la calidad de vida y se da un retraso en la cicatrización de heridas (26).

Para poder diagnosticar que el paciente se encuentra con desnutrición o con riesgo de este se debe hacer uso de la antropometría como lo es el peso, la talla, circunferencias de cintura, cadera, de pantorrilla y la braquial, con esto se podrá determinar si se ha perdido masa muscular, masa grasa, entre otros parámetros, y poder hacer uso de instrumentos como el MNA, VGS, MUST, que detectan el riesgo nutricional.

Un estudio realizado en un hospital en Quito, Ecuador, reflejó que “el 79% presentaban riesgo de desnutrición, el 16.1% se encontraban desnutridos y solamente el 4.8% se podían considerar bien nutridos” (24), y en un estudio realizado en un centro gerontológico en Ecuador en zonas rurales proporcionó como resultado que “el 72.2% presentaron riesgo de desnutrición, el 17.6% se encontraron desnutridos y el 10.2% se encontraron en estado nutricional normal” (27), esto directamente relacionado al nivel socioeconómico de las personas, el nivel de accesibilidad a los alimentos, hábitos alimentarios, entre otros, por lo que es de suma importancia que estos pacientes sean derivados

a un nutricionista para que pueda ayudarlos a tener un estado nutricional óptimo.

Según el INEC “obtuvo una prevalencia del 43% de las personas adultas mayores se encuentra en riesgo de desnutrición” (27), esto debido a que esta población va teniendo una disminución progresiva en su estado metabólico, la talla, musculatura, a nivel óseo, piezas dentales, entre otros, por lo que sus hábitos alimenticios y régimen dietético van a cambiar incrementando así la morbimortalidad de ellos.

4.2.6 Normopeso

Tener un IMC que indique normopeso o peso normal hace referencia a cuando la persona no se encuentra con ningún tipo de riesgo de malnutrición, este peso evidencia que se está llevando una vida saludable, la cual consta de una buena alimentación, buenos hábitos alimenticios, realización de deportes y la ingesta adecuada de los micronutrientes y macronutrientes los cuales son los carbohidratos, proteínas y lípidos, además de las vitaminas y minerales que se las puede encontrar tanto en los alimentos como en los suplementos.

Encontrarse en este rango hace que se tenga una alta probabilidad de evitar que se desarrollen enfermedades metabólicas, tales como la diabetes, hipertensión, dislipidemias, entre otras, sin embargo, si la persona comienza a aumentar de peso llegando a un riesgo nutricional se estaría dando paso a uno de los primeros factores de riesgo para que se desarrollen estas enfermedades.

4.2.7 Sobrepeso

El sobrepeso se define como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud” (28).

El estrés, el sedentarismo, la ocupación laboral, la actividad física, entre otros, son factores de riesgo para que la persona se encuentre en sobrepeso y desarrolle enfermedades mortales como lo son por ejemplo las cardiovasculares.

“En 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas” (1), “para el 2020 para la región sierra de Ecuador se encontró que la provincia de Imbabura posee la mayor prevalencia de sobrepeso presentándose en el 44.35% de su población” (29), esto debido a que la mayoría de la población no tiene correctos hábitos alimenticios, al estrés y a la falta de actividad física, siendo este un problema de salud pública en el que se debe actuar de manera rápida ya que esto les conllevará a las personas a mayores probabilidades de padecer enfermedades metabólicas que pueden ser irreversibles.

“La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas” (1), hoy en día los medios de comunicación como lo son las propagandas son los principales influenciadores para conseguir alimentos con altos porcentajes de grasa como lo son las comidas rápidas ya que son las que más publicidad tienen.

El sobrepeso también puede estar “influenciado por factores intrínsecos es decir genéticos y extrínsecos que suelen ser de origen ambiental como socioculturales” (30); el factor genético tiene gran importancia ya que conociendo el historial familiar se podrá catalogar que tipo de contextura va a tener, y por el lado sociocultural tiene mucho que ver las culturas y tradiciones del país en que se reside por el tipo de comida que se ingiere y el nivel económico que se tenga para poder acceder a estos alimentos.

Se realizó un estudio en docentes de la Universidad Técnica de Babahoyo, de Ecuador, en donde se dieron a conocer resultados de un “IMC elevado con 55% para la obesidad y 36% para sobrepeso, sin diferencias según el sexo” (31), el sobrepeso puede darse debido a que los docentes no tienen tiempo de hacer actividad física y la comida que consumen es alta en carbohidratos ya que no tienen tiempo de cocinar, por lo que optan por preparaciones

rápidas y no muy saludables, además de que al momento de masticar lo hacen con demasiada rapidez produciendo que las señales de hambre y saciedad se alteren ingiriendo más comida de la que se debe.

En cuanto al ejercicio, es mejor que realicen ejercicios aeróbicos ya que estos “ayudan a mejorar la resistencia de la persona son de baja intensidad y larga duración, entrenan los sistemas cardiovascular y respiratorio haciendo eficiente intercambio de oxígeno en los músculos que se están ejercitando” (30).

Debido a que ahora se tienen más comodidades al momento del transporte ya no se camina para llegar a algún lugar al que se quiera ir, las compras del mercado se las puede hacer en línea, cuando se va a algún centro comercial ya no se usan las escaleras, sino que se opta por los ascensores o por las escaleras eléctricas, todo esto ha sido un problema ya que ayuda a que más personas se sumen a problemas como el sobrepeso.

“Psicológicamente el sobrepeso puede producir depresión, trastornos en la conducta alimenticia, aislamiento y una baja autoestima, lo que tiende a afectar directamente las relaciones personales, entre familia y académicas” (30), muchas veces estos pacientes pueden dejar de ingerir alimentos o, todo lo contrario, alimentarse de una manera muy exagerada; otro problema psicológico muy popular que también pueden afectar es la ansiedad.

Actualmente las redes sociales son un arma de doble filo especialmente para las mujeres quienes observan a modelos con siluetas completamente falsas en fotos y por tratar de parecerse a ellas estas desarrollan enfermedades como trastornos alimenticios o como dismorfias corporales.

Muchas veces las personas no les prestan atención ni les ponen la mayor seriedad a estos temas de salud mental ya que no saben lo que es lidiar con aquello, por lo cual es muy importante buscar ayudar de un psicólogo, pero también de un nutricionista para que ayude a nivel alimenticio y la persona pueda sentirse cómoda consigo misma.

El sobrepeso y la obesidad son enfermedades de carácter metabólicas, las cuales afectan a las personas sin importar edad, género, condición socioeconómica, etc, sin embargo, generalmente las personas con menos recursos económicos son las que están perjudicadas por esto, por no poseer el conocimiento de que los alimentos en exceso por más saludables que crean que son pueden perjudicarlos.

4.2.8 Obesidad:

“La obesidad se la caracteriza como una enfermedad crónica debido al aumento excesivos de tejido adiposo que se relaciona directamente a un riesgo cardiovascular, sobre todo la obesidad central, de tal modo que afecta a la salud del individuo” (32).

“En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos” (1), una de las causas de este problema es la falta de actividad física de las personas, incorrectos hábitos alimenticios, entre otros, trayendo como consecuencias diferentes tipos de enfermedades como las cardiovasculares.

La obesidad es uno de los factores de riesgo que caracterizan al síndrome metabólico que es un conjunto de enfermedades desarrollándose al mismo tiempo aumentando la posibilidad de desarrollar patologías más graves que puedan conducir a la muerte, deben ser más de cuatro enfermedades presentes para que se pueda catalogar de esta manera; los factores de riesgo pueden ser “la elevación de triglicéridos, obesidad central, disminución de la concentración del colesterol (HDL), aumento de la tensión arterias (TA) y como también la hiperglicemia” (32).

Se han realizado estudios con migrantes y no migrantes de Ecuador sobre sus hábitos alimenticios y la incidencia con la obesidad y se pudo encontrar que:

La población inmigrante ecuatoriana presenta un patrón alimentario más adecuado que el documentado para la población de Ecuador, exponiendo la probabilidad de que si el migrante se adapta al patrón alimentario de su lugar de residencia actual podría no influir su traslado sobre la salud (33).

Esto significaría que la población ecuatoriana estudiada conoce que el exceso de ingerir alimentos es lo que desencadena problemas como la obesidad, por lo que mantenerse con buenos hábitos alimenticios es lo correcto para la salud.

En un centro de salud de Esmeraldas se hizo un estudio donde reveló que “los adultos mayores presentaron obesidad grado II, obesidad I, sobrepeso, un porcentaje considerable de obesidad grado III y un mínimo con normo peso, en ambos sexos” (34), esto es preocupante ya que necesitan ayuda tanto médica como nutricional para poder mejorar sus hábitos y así optimizar sus condiciones de vida siendo saludable.

Para reducir estos índices de sobrepeso y obesidad es necesario seguir un plan alimenticio donde se corrijan los hábitos y se haga conciencia sobre los problemas que traerá tener un IMC ya sea elevado o bajo.

4.2.9 Doble carga de malnutrición

La doble carga de la malnutrición es la coexistencia de la sobrenutrición (en forma de sobrepeso y obesidad) junto con la desnutrición (retraso en el crecimiento y desperdicio de la utilización de nutrientes por el organismo). Esta doble carga se produce a todos los niveles de la población (país, ciudad, comunidad, hogar e incluso en los sujetos de forma individual) (35).

Muchas personas creen que al estar una persona con sobrepeso se encuentran saludables por el simple hecho de verlos comer en cada momento, no conocen que al tener este peso también pueden padecer de desnutrición la cual va de la mano con la anemia, esto debido a que lo que consumen son

calorías que no aportan algún valor nutricional, solamente influyen en el aumento del colesterol, triglicéridos y otros parámetros.

La combinación del sobrepeso/obesidad y desnutrición hacen aumente la probabilidad de desarrollar enfermedades metabólicas como la diabetes, hipertensión, enfermedades cardíacas, cáncer, etc.

El nivel socioeconómico juega un papel importante en cuanto al estilo de vida, un estudio indica que:

El nivel de instrucción de padres y madres era bajo, puesto que el máximo nivel alcanzado fue el nivel primario y el 25% ni siquiera lo había culminado. El bajo nivel educativo ha sido indicado como uno de los factores que influyen en la desnutrición (36).

Otro factor influyente en la desnutrición, sobrepeso y obesidad es la inseguridad alimentaria la cual consta de “un consumo habitual e inadecuado de alimentos, lo cual conlleva a un suministro insuficiente de energía para el individuo, o un suministro insuficiente de micronutrientes como consecuencia de una dieta energéticamente mal balanceada” (37).

4.2.10 Dietas restrictivas

Las personas suelen elegir ciertas dietas para disminuir de peso o bien para modificar sus hábitos o estilo de vida. Si una dieta ofrece reducir de peso en un periodo corto, menor de 6 meses, se le define como dieta de moda o milagro (38).

Las dietas más conocidas son el veganismo, vegetarianismo, dietas de moda como la ecogénica, detox, ayuno intermitente, entre otras, estos regímenes conllevan a problemas de salud como deficiencias de vitaminas y minerales, anemia, etc, por lo que lo más recomendado es la intervención de un profesional como lo es el nutricionista y apoyar con un psicólogo.

Con el paso de los años los estándares de belleza han cambiado, en el pasado una mujer con sobrepeso u obesidad eran bien vistas ya que esto representaba abundancia en su vida denotando que podían consumir cualquier alimento, en cambio, una mujer delgada era sinónimo de enfermedad y pobreza, en la actualidad esos significados se han intercambiado haciendo que todas las jóvenes deseen un cuerpo muy delgado llegando a tener distorsiones corporales.

Las redes sociales, así como son una herramienta también suponen un peligro potencial para los jóvenes en el día, en un estudio realizado en Colombia se pudo observar que el “11,4% de las adolescentes y 6,6% de las jóvenes reportaron conductas alimentarias de riesgo; las de mayor presencia fueron la dieta restrictiva, evitar alimentos con azúcar y el conteo de calorías” (39).

4.2.11 Síndrome metabólico

“El síndrome metabólico (SM) es la agrupación de alteraciones metabólicas que desencadenan una serie de factores de riesgo que contribuyen a la aparición de diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer” (40), esto se da debido a incorrectos hábitos alimenticios donde se consumen muchos alimentos procesados que generalmente se encuentran muy condimentados y se ingieren en grandes cantidades.

Una investigación realizada a los ciudadanos peruanos reporta que “la prevalencia de SM fue mayor en mujeres que varones, en los de mayor edad, en aquellos con menor nivel de educación, en aquellos con mayor nivel socioeconómico, y en aquellos viviendo en Lima Metropolitana o en el resto de la Costa” (41).

Este síndrome se compone de enfermedades como la obesidad, diabetes mellitus II, hipertensión arterial, Síndrome de Ovarios Poliquísticos (SOP), dislipidemias, hígado graso, etc, para poder diagnosticarla se necesitan “pruebas de laboratorio que incluyan la HbA1c para detectar resistencia a la insulina y DM2, asimismo, un perfil de lípidos para evaluar niveles elevados

de TG y de VLDL, y de HDL bajos” (42) esto dará una visión más clara de que órganos están comprometidos y como se encuentran funcionando.

4.2.12 Actividad física

La OMS recomienda que “por lo menos de 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o vigorosa por semana para todos los adultos, incluidas las personas que viven con afecciones crónicas o discapacidad” (43).

“Se entiende por AF todo movimiento producido por el músculo esquelético que produce gasto calórico, mientras ejercicio es un subtipo de AF, el cual es planificado, controlado y cuyo fin es mejorar la forma física” (44).

La actividad física siempre debe realizarse de forma continua, esto impactará positivamente en la salud haciendo de este un elemento para el tratamiento, prevención y mantenimiento de pacientes con sobrepeso u obesidad, no solo ellos deberían hacerlo sino todas las personas sin importar su condición. “El exceso de peso ha modificado los patrones de salud y enfermedad a nivel global, incrementado la morbilidad y la mortalidad en la población, todo lo cual trae aparejado un importante impacto económico” (45).

4.3 MARCO LEGAL:

Constitución de la República del Ecuador

Art 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria (46).

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (46).

Art. 66: Se reconoce y garantizará a las personas:

El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios (46).

Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente (46).

Ley orgánica de la salud

Art. 13: Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria (47).

Art16: El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios (47).

5. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS:

Los hábitos alimentarios se relacionan al Índice de Masa Corporal de los integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

6.1 Operacionalización de las variables

Tabla 2: Operacionalización de las variables

Operacionalización de variables				
Variables	Definición conceptual	Herramienta	Interpretación	Tipo de variables
Sexo	Conjunto de personas que tienen características específicas que los definen como hombres y mujeres.	-	Masculino Femenino	Cualitativa
Edad	Tiempo que transcurre desde el nacimiento	-	25-60 años	Cuantitativa
Peso	Cantidad de masa que posee el cuerpo de un individuo	Balanza	Kg	Cuantitativa
Talla	Indicador antropométrico que refiere la estatura en un individuo	Tallímetro	metros	Cuantitativa

IMC	Indicador de relación entre talla y peso que estima el estado nutricional	Índice de Quelet	Kg/m ²	Cuantitativa
Hábitos alimentarios	Conductas que influyen en la alimentación	Frecuencia de consumo de alimentos	<p>Frecuencia de consumo de alimentos de lácteos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-2 tazas • 3 – 4 tazas • + 4 tazas <hr/> <p>Frecuencia de consumo de alimentos de vegetales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-2 tazas • 3 – 4 tazas • + 4 tazas <hr/> <p>Frecuencia de consumo de alimentos de frutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-2 tazas 	Cualitativa

			<ul style="list-style-type: none"> • 3 - 4 tazas • + 4 tazas 	
			<p>Frecuencia de consumo de alimentos de cereales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-2 tazas • 3 - 4 tazas • + 4 tazas 	
			<p>Frecuencia de consumo de alimentos de carnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-2 filetes • 3 - 4 filetes • + 4 filetes 	
			<p>Frecuencia de consumo de alimentos de comidas rápidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diario • Semanal 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Rara vez • No consume 	
			<p>Frecuencia de consumo de alimentos de snacks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diario • Semanal • Rara vez • No consume 	

Fuente: Elaboración propia

7. METODOLOGÍA

7.1 Diseño metodológico:

Estudio descriptivo, cuantitativo, transversal, observacional y retrospectivo.

La presente investigación es descriptiva ya que especifican las características de la población estudiada a partir de las historias clínicas (48).

Se usó un enfoque cuantitativo debido a que se utilizaron métodos de análisis estadísticos y numéricos (48), este trabajo es de tipo transversal y observacional porque se lo realiza en un momento determinado (49), además de retrospectivo ya que se indaga sobre hechos ocurridos en el pasado (50).

7.2 Población y muestra

Población: 150 integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil.

Muestra: La muestra utilizada fue de 53 integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil, los cuales cumplieron con todos los criterios de inclusión y exclusión.

Muestreo: Muestreo no probabilístico por conveniencia

El tipo de muestreo utilizado para el presente estudio es a conveniencia debido a que se seleccionan intencionalmente los individuos ya que se tiene fácil acceso a ellos y estos acuden a una convocatoria voluntariamente para poder participar en el estudio (51).

7.3 Criterios de inclusión:

- Historias clínicas que contienen información de los adultos que se evaluaron en el estudio
- Moradores de entre 25-60 años de la cooperativa 25 de julio
- Moradores de la cooperativa 25 de julio que accedan a formar parte de esta investigación mediante la firma del consentimiento informado.

7.4 Criterios de exclusión:

- Información incompleta de indicadores antropométricos y/o dietéticos.
- Estado fisiológico (si se encuentra en período de embarazo y/o lactancia, si tiene alguna fractura o algún daño que le impida participar)
- Integrantes con antecedentes patológicos personales crónicos

7.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Se realizó una encuesta de 16 preguntas las cuáles hacían referencia a la frecuencia de alimentos que consumen los moradores. Las preguntas fueron divididas en 7 grupos de alimentos. Se elaboraron historias clínicas.

Instrumentos:

- Balanza SECA 803: Se la utilizó para conocer el peso del individuo en kg y solo se pesó a las personas que se podían parar.
- Tallímetro SECA 213: Utilizado para averiguar la talla en metros de las personas que se podían poner de pie.
- Software SPSS: Usado para poder tabular los datos recolectados de la investigación.
- Microsoft Office Word 365 y Excel: Utilizados para la creación de tablas y almacenamiento de datos.

Recolección y análisis de datos

Los datos fueron recolectados en el período de enero a junio en la cooperativa 25 de julio de la ciudad de Guayaquil donde se realizó una anamnesis alimentaria utilizando una encuesta de frecuencia de consumo y realizando antropometría tomando el peso y la talla, se revisaron las 150 historias clínicas de las cuales se descartaron 97, fueron 26 individuos del sexo masculino y 27 personas del sexo femenino.

Las historias clínicas se las realizó a medida que las personas iban llegando, posteriormente estos datos se los transcribió en una hoja de Microsoft Excel para poder tener una mejor visualización de los datos y poder analizar eficientemente las variables para interpretarlas subsiguientemente.

Análisis y presentación de la información:

Para la presente investigación se utilizó el software SPSS para el análisis y tabulación de los datos y para obtención de los resultados, donde se abarcaron datos tanto cuantitativos.

Para poder establecer la relación entre las variables hábitos alimentarios e IMC se realizó la prueba de Chi-cuadrado (χ^2), se presentan en tablas estadísticas los resultados para una mejor comprensión de los mismos.

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 3: Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	26	49,1%
Femenino	27	50,9%
Total	53	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

En la tabla número 3 podemos observar que el 49,1% de la muestra corresponde al sexo masculino, mientras que el 50,9 % pertenece al sexo femenino.

Tabla 4: Hábitos alimentarios de los moradores de la cooperativa 25 de julio de la ciudad de Guayaquil

Frecuencia de consumo de leche y productos lácteos	Frecuencia	Porcentaje
Diario	12	22,6%
Semanal	19	35,8%
Rara vez	21	39,6%
No consume	1	1,9%
Total	53	100%

Tipo de leche y productos lácteos consumidos	Frecuencia	Porcentaje
Enteras	41	96,2%
Semidescremadas	2	3,8%

Total	53	100%
Frecuencia de consumo de vegetales		
	Frecuencia	Porcentaje
Diario	47	88,7%
Semanal	5	9,4%
Rara vez	1	1,9%
No consume	0	0%
Total	53	100%
Tipo de preparación de vegetales		
	Frecuencia	Porcentaje
Crudas	42	79,2%
Cocinadas	11	20,8%
Total	53	100%
Cantidad de consumo de vegetales		
	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 tazas ó platos	26	49,1%
3 a 4 tazas ó platos	23	43,4%
Más de 4 tazas ó platos	4	7,5%
Total	53	100%
Frecuencia de frutas consumidas		
	Frecuencia	Porcentaje
Diario	36	67,9%
Semanal	15	28,3%
Rara vez	2	3,8%
No consume	0	0%
Total	53	100%
Tipo de preparación de frutas		
	Frecuencia	Porcentaje
Enteras o crudas	38	71,7%
Jugos/batidos/coladas	15	28,3%
Total	53	100%

Cantidad de consumo de frutas	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 unidades ó tajadas	22	41,5%
3 a 4 unidades ó tajadas	25	47,5%
Más de 4 unidades ó tajadas	6	11,3%
Total	53	100%

Frecuencia de consumo de pan/arroz/fideo/cereales	Frecuencia	Porcentaje
Diario	50	94,3%
Semanal	2	3,8%
Rara vez	1	1,9%
No consume	0	0%
Total	53	100%

Tipo de pan/arroz/fideo/cereales consumidos	Frecuencia	Porcentaje
Blancos	43	81,1%
Integrales	10	18,9%

Cantidad de pan/arroz/fideo/cereales consumidas	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 unidades ó tazas	9	17%
3 a 4 unidades ó tazas	27	50,9%
Más de 4 unidades ó tazas	17	32,1%
Total	53	100%

Frecuencia de consumo de carnes/pollo/pescado	Frecuencia	Porcentaje
Diario	37	69,8%
Semanal	16	30,2%
Rara vez	0	0%

No consume	0	0%
Total	53	100%

Tipo de carnes/pollo/pescados consumidos	Frecuencia	Porcentaje
Rojas	24	45,3%
Blancas	29	54,7%
Total	53	100%

Cantidad de carnes/pollo/pescado consumidas	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 presas ó filetes	43	81,1%
3 a 4 presas ó filetes	7	13,2%
Más de 4 presas ó filetes	3	5,7%
Total	53	100%

Frecuencia de consumo de comidas rápidas (hamburguesas, hot dog, pizza, salchipapa)	Frecuencia	Porcentaje
Diario	44	83%
Semanal	6	11,3%
Rara vez	3	5,7%
No consume	0	0%
Total	53	100%

Frecuencia de consumo de comidas chatarra (cachitos, papitas, dulces, gomitas)	Frecuencia	Porcentaje
Diario	19	35,8%
Semanal	25	47,2%
Rara vez	5	9,4%
No consume	4	7,5%

Total	53	100%
-------	----	------

Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Frecuencia de consumo de leche y productos lácteos

Se observa que el 22,6 % de la muestra consume leche y productos lácteos diariamente, el 35.8 % de la muestra lo hace semanalmente y apenas el 1,9% de la muestra no consume este tipo de productos.

Tipo de leche y productos lácteos consumidos

Se muestra que el 96,2% de los participantes refirieron consumir productos lácteos enteros, y solamente el 3.8 % de la muestra refirieron consumir productos semidescremados.

Frecuencia de consumo de vegetales

Se puede observar que el 88.7% de la muestra refiere consumir vegetales a diario, el 9.4% de la muestra lo hace semanal y solamente el 1.9% de los participantes consume vegetales rara vez.

Tipo de preparación de vegetales

Se indica que el 79,2% de la muestra consume los vegetales crudos y el 20,8% de la muestra consume los vegetales en tipo cocido.

Cantidad de consumo de vegetales

El 49,1% de la muestra consume de 1 a 2 tazas de vegetales al día, mientras que el 43,4% de la muestra consume de 3 a 4 tazas de vegetales al día, y el 7,5% de la muestra consume más de 4 tazas de vegetales al día.

Frecuencia de frutas consumidas

Se refiere que el 67,9% de la muestra consume diariamente frutas, el 28,3% de la muestra consume frutas semanalmente y el 3,8% de la muestra consume frutas rara vez.

Tipo de preparación de frutas

Se indica que el 71,7% de la muestra consume frutas enteras o crudas y el 28,3% de la muestra las consume en jugos/batidos/coladas.

Cantidad de consumo de frutas

El 41,5% de la muestra consume de 1 a 2 tazas de frutas al día, el 47,2% de la muestra consume de 3 a 4 tazas de frutas al día y el 11,3% de la muestra consume más de 4 tazas al día.

Frecuencia de consumo de pan/arroz/fideos/cereales

El 94,3% de la muestra consume pan, arroz, fideos y cereales diariamente, el 3,8% semanalmente y el 1,9% rara vez.

Tipo de pan/arroz/fideos/cereales consumidos

Se muestra que el 81,1% de la muestra consume carbohidratos de tipo blancos y el 18,9% de la muestra consume carbohidratos de tipo integral.

Cantidad de pan/arroz/fideos/cereales consumidos

Se observa que el 17% de la muestra consume de 1 a 2 unidades de pan, arroz, fideos y cereales diarios, el 50,9% de 3 a 4 unidades diariamente y el 31,2% de la muestra consume más de 4 unidades de pan, arroz, fideos y cereales diariamente.

Frecuencia de consumo de carne/pollo/pescado

El 69,8% de la muestra consume carne, pollo, pescado diariamente mientras que el 30,2% de la muestra restante lo hace semanalmente.

Tipo de carne/pollo/pescados consumidos

El 45,3% de las carnes consumidas por la muestra son rojas y el 54,7% de la muestra consume carnes blancas.

Cantidad de carne/pollo/pescados consumidos

El 81.1% de la muestra (43 personas) indicaron que consumen de 1 a 2 presas o filetes, el 13.2 % (7 personas) de la muestra refirió consumir de 3 a 4 y el 5.7% (3 personas) más de 4.

Frecuencia de consumo de comidas rápidas (hamburguesas, hot dog, pizza, salchipapa)

Esta tabla revela que el 83% de la muestra tiene una frecuencia de consumo diario de comidas rápidas como hamburguesas, hot dog, pizza y salchipapa, el 11,3% de la muestra consume comidas rápidas semanalmente y el 5,7% consume comidas rápidas rara vez.

Frecuencia de consumo de comidas chatarra (cachitos, papitas, dulces, gomitas)

El 35,8% de la muestra consume diariamente comidas chatarra, el 47,2% semanalmente, el 9,4% rara vez y el 7,5% refiere no consumir este tipo de comidas.

Tabla 5: Dx IMC

Dx IMC	Frecuencia	Porcentaje
Normopeso	9	17%
Sobrepeso	28	52,8%
Obesidad I	12	22,6%
Obesidad II	4	7,5%
Total	53	100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

La tabla número 4 corresponde al estado nutricional donde predomina el sobrepeso con el 28%, seguido de la obesidad con un 12%, normopeso con un 9% y por último está la obesidad II con un 4%.

Tabla 6: Hábitos alimentarios en relación al IMC

Frecuencia de consumo de leche y productos lácteos * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado	
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total		
Diario	Recuento	3	4	4	1	12	P>0,05 (0,455)	
	% dentro de Dx IMC	33,3%	14,3%	33,3%	25%	22,6%		
Semanal	Recuento	4	9	4	2	19		
	% dentro de Dx IMC	44,4%	32,1%	33,3%	50%	35,8%		
Rara vez	Recuento	2	15	3	1	21		
	% dentro de Dx IMC	22,2%	53,6%	25%	25%	39,6%		
No consume	Recuento	0	0	1	0	1		
	% dentro de Dx IMC	0%	0%	8,3%	0%	1,9%		
Total	Recuento	9	28	12	4	53		
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%		
Tipo de leche y productos lácteos consumidos * Dx IMC		IMC						Chi-cuadrado
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total		
Enteras	Recuento	9	27	11	4	51	P>0,05 (0,753)	
	% dentro de Dx IMC	100%	96,4%	91,7%	100%	96,2%		
Semidescremadas	Recuento	0	1	1	0	2		
	% dentro de Dx IMC	0%	3,6%	8,3%	0%	3,8%		
Total	Recuento	9	28	12	4	53		
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%		
Frecuencia de vegetales consumidos * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado	
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total		
Diario	Recuento	8	24	12	3	47	P>0,05 (0,755)	
	% dentro de Dx IMC	88,9%	85,7%	100%	75%	88,7%		
Semanal	Recuento	1	3	0	1	5		
	% dentro de Dx IMC	11,1%	10,7%	0%	25%	9,4%		
Rara vez	Recuento	0	1	0	0	1		
	% dentro de Dx IMC	0%	3,6%	0%	0%	3,8%		

	% dentro de Dx IMC	0%	3,6%	0%	0%	1,9%
No consume	Recuento	0	0	0	0	0
	% dentro de Dx IMC	0,0%	0,0%	0%	0%	0%
Total	Recuento	9	28	12	4	53
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%

Tipo de preparación de vegetales * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total	
Crudas	Recuento	7	22	9	4	42	P>0,05 (0,753)
	% dentro de Dx IMC	77,8%	78,6%	75%	100%	79,2%	
Cocinadas	Recuento	2	6	3	0	11	
	% dentro de Dx IMC	22,2%	21,4%	25%	0%	20,8%	
Total	Recuento	9	28	12	4	53	
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%	

Cantidad de vegetales consumidos * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total	
1 a 2 tazas ó platos	Recuento	6	14	4	2	26	P>0,05 (0,245)
	% dentro de Dx IMC	66,7%	50%	33,3%	50%	49,1%	
3 a 4 tazas ó platos	Recuento	3	13	5	2	23	
	% dentro de Dx IMC	33,3%	46,4%	41,7%	50%	43,4%	
Más de 4 tazas ó platos	Recuento	0	1	3	0	4	
	% dentro de Dx IMC	0%	3,6%	25%	0%	7,5%	
Total	Recuento	9	28	12	4	53	
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%	

Frecuencia de frutas consumidas * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total	
Diario	Recuento	5	19	9	3	36	P>0,05 (0,796)
	% dentro de Dx IMC	55,6%	67,9%	75%	75%	67,9%	
Semanal	Recuento	4	7	3	1	15	

	% dentro de Dx IMC	44,4%	25%	25%	25%	28,3%
Rara vez	Recuento	0	2	0	0	2
	% dentro de Dx IMC	0%	7,1%	0%	0%	3,8%
No consume	Recuento	0	0	0	0	0
	% dentro de Dx IMC	0%	0%	0%	0%	0%
Total	Recuento	9	28	12	4	53
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%

Tipo de preparación de frutas * Dx IMC	IMC					Chi-cuadrado
	Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Tot al	
Enteras o crudas	Recuento	7	21	8	2	38
	% dentro de Dx IMC	77,8%	75%	66,7%	50%	71,7%
Jugos/coladas /batidos	Recuento	2	7	4	2	15
	% dentro de Dx IMC	22,2%	25%	33,3%	50%	28,3%
Total	Recuento	9	28	12	4	53
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%

P>0,05 (0,707)

Cantidad de frutas consumidas * Dx IMC	IMC					Chi-cuadrado
	Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Tot al	
1 a 2 unidades ó tajadas	Recuento	3	12	5	2	22
	% dentro de Dx IMC	33,3%	42,9%	41,7%	50%	41,5%
3 a 4 unidades ó tajadas	Recuento	5	13	5	2	25
	% dentro de Dx IMC	55,6%	46,4%	41,7%	50%	47,2%
Más de 4 unidades ó tajadas	Recuento	1	3	2	0	6
	% dentro de Dx IMC	11,1%	10,7%	16,7%	0%	11,3%
Total	Recuento	9	28	12	4	53
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%

P>0,05 (0,976)

Frecuencia de consumo de pan/arroz/fideo/cereales * Dx IMC	IMC					Chi-cuadrado
	Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Tot al	
Diario	Recuento	6	28	12	4	50

	% dentro de Dx IMC	66,7%	100%	100%	100%	94,3%	
Semanal	Recuento	2	0	0	0	2	
	% dentro de Dx IMC	22,2%	0,0%	0%	0%	3,8%	
Rara vez	Recuento	1	0	0	0	1	P<0,05 (0,016)
	% dentro de Dx IMC	11,1%	0%	0%	0%	1,9%	
No consume	Recuento	0	0	0	0	0	
	% dentro de Dx IMC	0%	0%	0%	0%	0%	
Total	Recuento	9	28	12	4	53	
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%	

Tipo de pan/arroz/fideo/cereales consumidos * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total	
Blancos	Recuento	8	22	10	3	43	P>0,05 (0,894)
	% dentro de Dx IMC	88,9%	78,6%	83,3%	75%	81,1%	
Integrales	Recuento	1	6	2	1	10	P>0,05 (0,894)
	% dentro de Dx IMC	11,1%	21,4%	16,7%	25%	18,9%	
Total	Recuento	9	28	12	4	53	
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%	

Cantidad de pan/arroz/fideo/cereales consumidos * Dx IMC		IMC					Chi-cuadrado
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total	
1 a 2 unidades ó tazas	Recuento	9	0	0	0	9	P<0,05 (0,001)
	% dentro de Dx IMC	100%	0%	0%	0%	17%	
3 a 4 unidades ó tazas	Recuento	0	23	4	0	27	P<0,05 (0,001)
	% dentro de Dx IMC	0%	82,1%	33,3%	0%	50,9%	
Más de 4 unidades ó tazas	Recuento	0	5	8	4	17	P<0,05 (0,001)
	% dentro de Dx IMC	0%	17,9%	66,7%	100%	32,1%	
Total	Recuento	9	28	12	4	53	
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%	

IMC

Frecuencia de consumo de carne/pollo/pescado * Dx IMC		Normo peso	Sobre peso	Obesi dad I	Obesi dad II	Tot al	Chi-cuadr ado	
Diario	Recuento	7	18	8	4	37	P>0,05 (0,482)	
	% dentro de Dx IMC	77,8%	64,3%	66,7%	100%	69,8%		
Semanal	Recuento	2	10	4	0	16		
	% dentro de Dx IMC	22,2%	35,7%	33,3%	0%	30,2%		
Rara vez	Recuento	0	0	0	0	0		
	% dentro de Dx IMC	0%	0%	0%	0%	0%		
No consume	Recuento	0	0	0	0	0		
	% dentro de Dx IMC	0%	0%	0%	0%	0%		
Total	Recuento	9	28	12	4	53		
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%		
Tipo de carne/pollo/pescado consumidas * Dx IMC		IMC				Tot al		Chi-cuadr ado
Rojas	Recuento	2	13	7	2	24		P>0,05 (0,422)
	% dentro de Dx IMC	22,2%	46,4%	58,3%	50%	45,3%		
Blancas	Recuento	7	15	5	2	29		
	% dentro de Dx IMC	77,8%	53,6%	41,7%	50%	54,7%		
Total	Recuento	9	28	12	4	53		
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%		
Cantidad de carne/pollo/pescado consumidas * Dx IMC		IMC				Tot al	Chi-cuadr ado	
1 a 2 presas ó filetes	Recuento	6	22	11	4	43	P>0,05 (0,757)	
	% dentro de Dx IMC	66,7%	78,6%	91,7%	100%	81,1%		
3 a 4 presas ó filetes	Recuento	2	4	1	0	7		
	% dentro de Dx IMC	22,2%	14,3%	8,3%	0%	13,2%		
Más de 4 presas ó filetes	Recuento	1	2	0	0	3		
	% dentro de Dx IMC	11,1%	7,1%	0%	0%	5,7%		
Total	Recuento	9	28	12	4	53		

		% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%		
Frecuencia de consumo de comidas rápidas (hamburguesas, hot dog, pizza, salchipapa) * Dx IMC		IMC							
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total	Chi-cuadrado		
Diario	Recuento	0	28	12	4	44	P<0,05 (0,001)		
	% dentro de Dx IMC	0%	100%	100%	100%	83%			
Semanal	Recuento	6	0	0	0	6			
	% dentro de Dx IMC	66,7%	0%	0%	0%	11,3%			
Rara vez	Recuento	3	0	0	0	3			
	% dentro de Dx IMC	33,3%	0%	0%	0%	5,7%			
No consume	Recuento	0	0	0	0	0			
	% dentro de Dx IMC	0%	0%	0%	0%	0%			
Total	Recuento	9	28	12	4	53			
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%			
Frecuencia de consumo de comida chatarra (cachitos, papitas, dulces, golosinas) * Dx IMC		IMC							
		Normo peso	Sobre peso	Obesidad I	Obesidad II	Total		Chi-cuadrado	
Diario	Recuento	0	13	3	3	19		P<0,05 (0,001)	
	% dentro de Dx IMC	0%	46,4%	25%	75%	35,8%			
Semanal	Recuento	0	15	9	1	25			
	% dentro de Dx IMC	0%	53,6%	75%	25%	47,2%			
Rara vez	Recuento	5	0	0	0	5			
	% dentro de Dx IMC	55,6%	0%	0%	0%	9,4%			
No consume	Recuento	4	0	0	0	4			
	% dentro de Dx IMC	44,4%	0%	0%	0%	7,5%			
Total	Recuento	9	28	12	4	53			
	% dentro de Dx IMC	100%	100%	100%	100%	100%			

Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

Frecuencia de consumo de leche y productos lácteos

Se puede observar que la población con sobrepeso es la que más consume leche y productos lácteos contando con 28 sujetos, de los cuales 4 personas que corresponden al 14,3% consumen diariamente leche y productos lácteos, 9 personas que corresponden al 32,1% consumen semanalmente leche y productos lácteos, 15 personas que corresponden al 53,6% consumen leche y productos lácteos y no hay ninguna persona que no consuma estos alimentos, teniendo como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,455).

Tipo de leche y productos lácteos consumidos

Las personas con sobrepeso son las que más consumen lácteos, de estas 27 personas que corresponden al 96,4% consumen lácteos de tipo enteros y solo 1 persona que corresponde al 3,6% consumen lácteos semidescremados, sin embargo, se tuvo como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,753).

Frecuencia de consumo de vegetales

La población con sobrepeso es la que más consume vegetales contando con 28 sujetos, de los cuales 24 personas que corresponden al 85,7% consumen diariamente vegetales, 3 personas que corresponden al 10,7% consumen semanalmente vegetales y solo 1 persona que corresponde al 3,6% consume rara vez vegetales, esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,755).

Tipo de preparación de vegetales

Se puede observar que la población con sobrepeso es la que más consume vegetales contando con 28 sujetos, de los cuales 22 personas que corresponden al 78,6% consumen vegetales sin cocer como en ensaladas frías y 6 personas que corresponden al 21,4% consumen vegetales cocidos, sin embargo, esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,753).

Cantidad de consumo de vegetales

La población con sobrepeso es la que más consume vegetales contando con 28 sujetos, de los cuales 14 personas que corresponden al 50% consumen diariamente de 1 a 2 tazas de vegetales, 13 personas que corresponden al 46,4% consumen diariamente de 3 a 4 tazas de vegetales, y solo 1 persona que corresponde al 3,6% consume más de 4 tazas diariamente de vegetales, sin embargo, se obtuvo que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,245).

Frecuencia de frutas consumidas

Se observa que la población con sobrepeso es la que más consume frutas contando con 28 sujetos, de los cuales 19 personas que corresponden al 67,9% consumen frutas diariamente, 7 personas que corresponden al 25% consumen frutas semanalmente y 2 personas que corresponden al 7,1% consumen rara vez frutas, esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,796).

Tipo de preparación de frutas

Se puede observar que la población con sobrepeso es la que más consume frutas contando con 28 sujetos, de los cuales 21 personas que corresponden al 75% consumen frutas enteras o crudas y 7 personas que corresponden al

25% consumen frutas en jugos, coladas y batidos, sin embargo, esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,707).

Cantidad de consumo de frutas

La población con sobrepeso es la que más consume frutas contando con 28 sujetos, de los cuales 12 personas que corresponden al 42,9% consumen de 1 a 2 tazas de frutas diariamente, 13 personas que corresponden al 46,4% consumen de 3 a 4 tazas de frutas y 3 personas que corresponden al 10,7% consumen más de 4 tazas de frutas, sin embargo, esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P > 0,05$ (0,976).

Frecuencia de consumo de pan/arroz/fideos/cereales

El 100% de la muestra que reporta diagnóstico de sobrepeso, Obesidad I y Obesidad II consumen pan, arroz, fideos y cereales diariamente, mientras que el 66.7% de la muestra con diagnóstico de normopeso consume este tipo de alimentos diariamente, lo que nos indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el consumo de hidratos de carbono y el diagnóstico según IMC. $P < 0,05$ (0,016).

Tipo de pan/arroz/fideos/cereales consumidos

El 88.9% de los participantes con diagnóstico de normopeso consumen pan, arroz, fideo y cereales de tipo blanco mientras que apenas el 11.1% consume productos integrales. En cuanto a quienes tienen un diagnóstico de sobrepeso, obesidad I y obesidad II consumen hidratos de carbono de tipo blanco un 78.6%, 83.3% y 75% respectivamente. Este resultado nos indica que no hay una relación estadísticamente significativa entre el tipo de hidrato de carbono y el IMC. $P > 0,05$ (0,894).

Cantidad de pan/arroz/fideos/cereales consumidos

Se puede ver que la población con sobrepeso es la que consume una mayor cantidad de pan, arroz, fideo y cereales. De 28 sujetos encuestados con diagnóstico de sobrepeso, 23 (82,1%), consumen de 3 a 4 unidades diarias y 5 (17,9%) consumen más de 4 unidades de pan, arroz, fideo y cereales diariamente. En el caso de los participantes con diagnóstico de normopeso, vemos que el 100% de los encuestados refiere consumir a penas 1-2 unidades diarias. Este resultado nos indica que existe una relación estadísticamente significativa entre la cantidad de hidratos de carbono consumidos con el IMC $P < 0,05$ (0,001).

Frecuencia de consumo de carne/pollo/pescado

En cuanto al consumo de proteína animal diario, el 100 % de la muestra con diagnóstico de obesidad II consume diariamente este tipo de alimento, mientras que el 77.8% de los encuestados con diagnóstico de normopeso consumen carne/pollo/pescado diariamente. En cuanto a quienes obtuvieron diagnóstico de sobrepeso y obesidad, el consumo de proteína animal diario fue de 64.3% y 66.7% respectivamente. Esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa entre el IMC y el consumo de proteína animal $P > 0,05$ (0,482)

Tipo de carne/pollo/pescados consumidos

Los participantes con diagnóstico de obesidad I son aquellos que consumen un mayor porcentaje de carnes rojas 58.36%, por el contrario, los pacientes con diagnóstico de normopeso son quienes menos las consumen con un porcentaje de 22.2%. En el caso de las carnes blancas, los encuestados con diagnóstico de normopeso son quienes las consumen mayoritariamente con un 77.8%. Esto da como resultado que no hay una relación estadísticamente significativa $P > 0,05$ (0,422).

Cantidad de carne/pollo/pescados consumidos

En cuanto a los participantes con diagnóstico de sobrepeso, el 78,6% consumen de 1 a 2 filetes de proteína animal diariamente, el 14,3% consume 3 a 4 filetes y el 7.1% consume más de 4 presas o filetes diarios. En el caso de los participantes con diagnóstico de obesidad II el 100% consume de 1 a 2 presas o filetes diarios, por lo que podemos concluir que no existe una relación estadísticamente significativa entre el IMC y la cantidad de presas o filetes consumidos diariamente $P > 0,05$ (0,757).

Frecuencia de consumo de comidas rápidas (hamburguesas, hot dog, pizza, salchipapa)

Se puede observar que la población que más consume comidas rápidas diariamente son los que tienen sobrepeso siendo estos 28 sujetos que corresponden al 100%, así mismo los sujetos con obesidad tipo I y II consumen una vez al día este tipo de comidas, por lo tanto, si hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P < 0,05$ (0,001).

Frecuencia de consumo de comidas chatarra (cachitos, papitas, dulces, gomitas)

Las poblaciones que más consumen comida chatarra son los que tienen obesidad tipo I y II y sobrepeso siendo estos 28 sujetos de los cuales 13 personas que corresponden al 46,4% consumen comida chatarra diariamente, 15 personas que corresponden al 53,6% consumen comida chatarra semanalmente y no hay personas que no consuman o consuman rara vez este tipo de comidas, teniendo así como resultado que si hay una relación estadísticamente significativa con el IMC de los sujetos ya que tiene $P < 0,05$ (0,001).

9. CONCLUSIONES

- No existe relación entre el consumo de lácteos, proteínas, vegetales y frutas con el diagnóstico de un Índice de masa corporal patológico en adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil.
- Sin embargo, sí demostró estadísticamente que la ingesta de comidas rápidas, comida chatarra y carbohidratos, tienen relación con el sobrepeso y la obesidad en esta población.
- En lo referente al IMC se demostró que la mayor parte de la población 75.4% presenta un IMC patológico, un 52,8% presentan sobrepeso y el 22,6% presenta obesidad tipo I.
- Así mismo, se pudo establecer que los hábitos alimenticios de la población en estudio comprenden poca ingesta de productos lácteos, vegetales y frutas.

10. RECOMENDACIONES

- A pesar de que no se encontró evidencia entre un IMC alterado con el consumo de lácteos, proteínas, vegetales y frutas, los hábitos de ingesta en la población no son los adecuados por lo que en caso de intervenir en educación nutricional el IMC no debe ser un factor determinante ni condicionante para elegir la población objetivo.
- Se debe insistir en la educación nutricional en edades tempranas para poder formar hábitos de ingesta saludable, así como concientizar a la población sobre las diversas enfermedades metabólicas relacionadas con los trastornos alimentarios.
- Es importante contar con un profesional de nutrición en puntos de atención primaria, como centros de salud y otros puntos de atención de la red, para poder ejecutar acciones efectivas encaminadas a la formación de la población que se traduzcan en la prevención de las distintas enfermedades metabólicas descritas.

11. REFERENCIAS

1. OMS. Obesidad y sobrepeso. [Online].; 2021 [cited 2022 agosto 15]; Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=Datos sobre el sobrepeso y la obesidad&text=En 2016 el 39% de los adultos de 2018 o, de las mujeres eran obesos.>
2. Bermello A. Posibles causas del consumo de alimentos sin registro sanitarios y socialización de las consecuencias a los habitantes de Guayaquil. [Online]. Guayaquil; 2020 [cited 2022 agosto 15]; Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49350>.
3. OMS. Informe de las Naciones Unidas: las cifras del hambre en el mundo aumentaron hasta alcanzar los 828 millones de personas en 2021. [Online].; 2022 [cited 2023 febrero 28]; Available from: <https://www.who.int/es/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021>.
4. ONU. La obesidad se triplica en América Latina por un mayor consumo de ultraprocesados y comida rápida. [Online].; 2019 [cited 2022 agosto 15]; Available from: <https://news.un.org/es/story/2019/11/1465321>.
5. Chávez M, Pedraza E, Montiel M. Prevalencia de obesidad: estudio sistemático de la evolución en 7 países de América Latina. Revista Chilena de Salud Pública. [Online].; 2019 [cited 2022 agosto 15]; 23(1) Available from: <https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/55063> <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2019.55063>
6. Hernández D, González M, Vázquez J, Lima A, Vázquez C, Colunga C. Hábitos de alimentación asociados a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos: una revisión integrativa. Ciencia y enfermería. [Online].; 2021 [cited 2022 agosto 15]; 27. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532021000100302&script=sci_arttext&lng=pt <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-7hadh60007>
7. ENSANUT. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. [Online].; 2013 [cited 2022 agosto 15]; Available from:

https://www3.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=vigilancia-sanitaria-y-atencion-de-las-enfermedades&alias=452-encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion&Itemid=599

8. ENSANUT. Encuesta STEPS Ecuador 2018. [Online].; 2018. [cited 2022 agosto 15]; Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/Informe-STEPS.pdf>.
9. Sinchiguano B, Sinchiguano Y, Vera E, Peña S. Prevalencia y factor es de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador. RECIAMUC. [Online].; 2022 noviembre 30; 6(4). Available from: [https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/971/163310.26820/reciamuc/6.\(4\).octubre.2022.75-87](https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/971/163310.26820/reciamuc/6.(4).octubre.2022.75-87)
10. Valdés E, Solís U, Valdés J. Control del sobrepeso y la obesidad en adultos de Chimborazo, Ecuador. Revista Cubana de Medicina General Integral. [Online].; 2022 septiembre 1; 38(3). [cited 2023 agosto 26]; Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252022000300009&script=sci_arttext&tIng=pt
11. Romero K, Sánchez B, Vega V, Salvent A. Estado nutricional en adultos de población rural en un cantón de la sierra ecuatoriana. Revista Ciencias de la Salud. [Online].; 2020 marzo; 18(1). 2013 [cited 2022 octubre 22]; Available from: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/8748/7851> <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8748>
12. PAHO (Pan American Health Organization). Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en américa latina y el caribe. [Online].; 2020. Available from: <https://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>.
13. Campos I, Galván O, Hernández L, Oviedo C, Barquera S. Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la ENSANUT 2022. Salud pública de México. [Online].; 2023 junio 14; 65(1). [cited 2023 agosto 26]; Available from: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14809/12424>
14. Hernández J, Domínguez Y, Moncada O. Prevalencia y tendencia actual del sobrepeso y la obesidad en personas adultas en el mundo.

- Revista Cubana de Endocrinología. [Online].; 2020 junio 10; 30(3). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532019000300009
15. Pedraza E, Montiel M, Chávez-Velásquez M. Prevalencia de obesidad: estudio sistemático de la evolución en 7 países de América Latina. Revista Chilena de Salud Pública. [Online].; 2019; 23(1): p. 72-78. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7301049>
 16. Santos L, Pugliesi P, Bohn L, Gavassa R, Freitas D, Rossini A, et al. Asociación del consumo diario de alimentos mínimamente procesados y ultraprocesados con la obesidad en adultos con sobrepeso: un estudio transversal. Nutrición Hospitalaria. [Online].; 2023 Julio 31; 40(3). [cited 2023 agosto 26]; Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000400011&script=sci_arttext&lng=en <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04270>
 17. Rodríguez C. La doble carga de la malnutrición. Universidad Iberoamericana Puebla. [Online].; 2021 febrero 4; Available from: <http://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/5010/La-doble-carga-de-la-malnutricion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 18. Barriguete J, Vega S, Radilla C, Barquera S, Hernández L, Rojo L, et al. Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. Revista Española Nutrición Comunitaria. [Online].; 2017; 23(1). [cited 2022 octubre 22]; Available from: https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06._Vega_y_Leon__S._Conductas_alimentarias_en_adolescentes_de_Michoacan.pdf
 19. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018 [cited 2022 Octubre 22]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
 20. Guzmán I. Relación de los hábitos alimenticios con la salud mental en adultos. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; [Online].;

2023. [cited 2023 agosto 25]. Available from: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/4102/1/79261.pdf>
21. Acosta M. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal en adultos de 35 a 59 años de edad del cantón salcedo, provincia de Cotopaxi en el periodo septiembre 2019 – febrero 2020. Ambato; [Online].; 2020. [cited 2022 octubre 22]. Available from: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31094/2/TESIS%20Marcos%20Acosta.pdf>
 22. Selem J, Alcocer A, Hattori M, Esteve J, Larumbe E. Nutrimetría: evaluando el IMC en función del desarrollo. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*. [Online].; 2017 diciembre 21; [cited 2022 Octubre 22]. 65(2) Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-pdf-S2530016417302677>
<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.10.009>
 23. Palma S, Cabezas J. Prevalencia de índice de masa corporal alto en relación a sexo, edad. Argentina; [Online].; 2021. Available from: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/131298/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 24. Cali N, Robles J, Centeno M, Pazmiño K. Riesgo de desnutrición en adultos mayores hospitalizados: estudio transversal en un hospital de Quito-Ecuador. *Revista Médica Vozandes*. [Online].; 2018; [cited 2022 noviembre 12]. 29(2). Available from: https://revistavozandes.livedeveloper.com/wp-content/uploads/2019/12/AO_03.pdf
 25. Oleas M, Barahona A, Salazar R. Índice de masa corporal y porcentaje de grasa en adultos indígenas ecuatorianos Awá. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. [Online].; 2017 marzo; [cited 2022 Noviembre 12]. 67(1). Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222017000100006
 26. Özkaya I, Gürbü M. Desnutrición en el anciano con sobrepeso y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*. [Online].; 2019; 36(1). Available from: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02062/show>

27. Pacurucu N, Rodríguez D, Puente A, Quito J, Armijos D, Carrasco E. Factores asociados a la desnutrición en un grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. [Online].; 2019; [cited 2022 noviembre 12].38(6). Available from: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142004/55964142004.pdf>
28. González E, Abad K, Soria F, Solis U, Valdés J. Caracterización clínico-epidemiológica del sobrepeso y la obesidad en la parroquia rural San Gerardo, Chimborazo, Ecuador. Revista de Investigación Talentos. [Online].; 2021; [cited 2022 noviembre 12]. 8(2). Available from: <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/268/378>
29. Vinueza A, Vallejo K, Orlando K, Yupa M, Riofrío C. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de la serranía ecuatoriana. Resultados de la encuesta ENSANUT-2018. La Ciencia al Servicio de la Salud. [Online].; 2022 febrero; [cited 2022 Noviembre 13]. 12(2). Available from: <http://revistas.esepoch.edu.ec/index.php/cssn/article/view/656>
<http://dx.doi.org/10.47244/cssn.Vol12.Iss2.656>
30. Ronquillo K, Tapia L. Efecto de los ejercicios cardiovascular en el sobrepeso de personas con escoliosis en el cantón salitre, guayas, ecuador, 2021. Universidad Técnica de Babahoyo; Babahoyo; [Online].; 2021. [cited 2022 noviembre 12]. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/10988/P-UTB-FCJSE-PAFIDE-000013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. Salazar L, Jiménez F, Velásquez K, Leal J. Sobrepeso y obesidad en el personal docente de la universidad técnica de Babahoyo en Ecuador. Polo del conocimiento. [Online].; 2021 mayo 05; [cited 2022 Noviembre 12].6(5). Available from: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2736/5766>
32. Sánchez E. Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en habitantes de la población del juncal Imbabura ecuador, 2019. Imbabura; [Online].; 2019. [cited 2022 noviembre 12]. Available

- from: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9451/2/06-NUT-301-Trabajo-Grado.pdf>
33. Olmedo A. Valoración de diferencias antropométricas en individuos migrantes y no migrantes en Guayaquil – Ecuador y su relación con aparición de sobrepeso y obesidad. Lima; [Online].; 2022. [cited 2022 Noviembre 13]. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11698/Valoracion_OlmedoGallardo_Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 34. Ortiz J. Factores asociados a la obesidad en adultos mayores del centro de salud Atacames, esmeraldas. Esmeraldas; [Online].; 2021. [cited 2022 noviembre 13]. Available from: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/2726/1/Ortiz-Muñoz-Johanna-Jaritza.pdf>
 35. FINUT (Fundació Iberoamericana de Nutrición). La doble carga de la malnutrición: una recopilación imprescindible de artículos. [Online].; 2020. Available from: <https://www.finut.org/la-doble-carga-de-la-malnutricion-una-recopilacion-imprescindible-de-articulos/>.
 36. Garraza M, Oyhenart E. Doble carga de malnutrición, composición y proporción corporal en escolares del periurbano de Guaymallén, Mendoza. Nutrición clínica dietética hospitalaria. [Online].; 2020 diciembre 5; 40(4). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7684922>
10.12873/404garraza
 37. Parra F. La doble carga de la malnutrición y nuestra responsabilidad como profesionales dedicados a la nutrición. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo. [Online].; 2020; 3(2). Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/335080359.pdf>
<https://doi.org/10.35454/rncm.v3n2.198>
 38. Winterman B, Ramírez E, Medellín A. Efecto de siete dietas populares en el peso y la composición corporal en adultos: una revisión sistemática. Revista Salud Pública y Nutrición. [Online].; 2021 marzo; 20(1). Available from: <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/568/382>
<https://doi.org/10.29105/respyn20.1-4>

39. Paredes K, Díaz F, Bautista M. Estatus de peso, conductas alimentarias de riesgo e insatisfacción corporal en mujeres adolescentes y jóvenes. *Archivos de Medicina*. [Online].; 2019 junio 20; 19(2). Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/d0a4/f0b2b97371e9f7a57cff95bb82a4df590ec9.pdf>
<https://doi.org/0.30554/archmed.19.2.3283.2019>
40. Ospina M, Gómez L, Restrepo M, Lucero N, Patiño F, Muñoz M. Componentes del síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en estudiantes de un programa de nutrición. *Revista chilena de nutrición*. [Online].; 2022 abril; [cited 2023 agosto 24]. 49(2). Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182022000200209&lng=es&nrm=iso&tIng=es
41. Arsentales V, Tenorio M, Bernabé A. Asociación entre actividad física ocupacional y síndrome metabólico: Un estudio poblacional en Perú. *Revista chilena de nutrición*. [Online].; 2019 agosto; [cited 2023 agosto 24]. 46(4). Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000400392:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000400392>
42. Fragozo M. Síndrome metabólico: revisión de la literatura. *Medicina y Laboratorio*. [Online].; 2021 noviembre 11; [cited 2023 agosto 24]. 26(1). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8741857> <https://doi.org/10.36384/01232576.559>.
43. OMS. Cada movimiento cuenta para mejorar la salud – dice la OMS. Ginebra; [Online].; 2020. [cited 2023 agosto 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who#:~:text=Las-nuevas-directrices-recomiendan-por,para-los-niños-adolescentes>.
44. Roldán E, Vergara G. Investigaciones realizadas en Colombia relacionadas con actividad física y obesidad 2010-2020. revisión literaria. *Revista Politécnica*. [Online].; 2022 septiembre; 18(36). [cited 2023 agosto 25]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who#:~:text=Las-nuevas-directrices-recomiendan-por,para-los-niños-y-adolescentes>.

45. Hernández J. Generalidades sobre el papel de la actividad física como tratamiento del adulto obeso. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. [Online].; 2023 agosto 06; 27. [cited 2023 agosto 25]. Available from:
<https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5899/pdf>
46. Asamblea Nacional. Constitución de la República del Ecuador 2008. Registro oficial número 449. [Online].; 2008 octubre 20. [cited 2023 Julio 15] Available from:
https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.
47. Asamblea Nacional. Ley Orgánica de la Salud. Registro Oficial Suplemento 423. [Online].; 2015 [cited 2023 Agosto 26. Available from:
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-Organica-de-Salud4.pdf>.
48. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Comercio*. [Online].; 2020 Julio 01; [cited 2022 agosto 16]. 4(3). Available from:
<https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363>
49. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*. [Online].; 2018 septiembre 14; [cited 2022 Agosto 16]. 21(3): p. 142. Available from:
https://www.researchgate.net/profile/Fredy-Mendivelso/publication/329051321_Disen%C3%B3_de_investigaci%C3%B3n_de_Corte_Transversal/links/5c1aa22992851c22a3381550/Diseno-de-investigacion-de-Corte-Transversal.pdf
50. Müggenburg M, Pérez I. Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Revista Enfermería Universitaria*. [Online].; 2007 abril; 4(1). Available from:
[https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/12/1028446/469-manuscrito-anonimo-891-1-10-20180417.pdf#:~:text=3.1\)Estudios-retrospectivos-o-retrolectivos,chos-ocurridos-en-el-pasado.&text=Pineda-reclasifica-estos-estudios-en,estar-sub](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/12/1028446/469-manuscrito-anonimo-891-1-10-20180417.pdf#:~:text=3.1)Estudios-retrospectivos-o-retrolectivos,chos-ocurridos-en-el-pasado.&text=Pineda-reclasifica-estos-estudios-en,estar-sub)

51. Hernández C, Carpio N. Introducción a los tipos de muestreo. El Salvador. [Online].; 2019 abril 24; [cited 2022 Agosto 16]. 2(1). Available from: <https://alerta.salud.gob.sv/introduccion-a-los-tipos-de-muestreo/>

12. ANEXOS

Anexo 1: Formato de encuesta



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Nutrición · Dietética · Estética

1. DATOS GENERALES

Nombre del paciente:

DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS MARQUE UNA SOLA OPCIÓN

1. ¿Cuántas veces por semana consume leche y productos lácteos?

1. Diario ()
2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

¿Tipo de leche y productos lácteos que consume frecuentemente?

1. Enteras ()
2. Semidescremadas ()

2. ¿Cuántas veces por semana consume vegetales?

1. Diario ()
2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

¿Preparación en las que consume los vegetales frecuentemente?

1. Crudas ()
2. Cocinadas ()

¿Cantidad de vegetales consumida?

1. 1 a 2 tazas ó platos ()
2. 3 a 4 tazas ó platos ()
3. + 4 tazas ó platos ()

3. ¿Cuántas veces por semana consume frutas?

1. Diario ()
2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

¿Preparación en las que consume las frutas?

1. Enteras o crudas ()
2. Jugos/batidos/coladas ()

¿Cantidad de frutas consumida?

1. 1 a 2 unidades o tajadas ()
2. 3 a 4 tazas ó tajadas ()
3. + 4 tazas ó tajadas ()

4. Cuántas veces por semana consume pan/arroz/fideo/cereales?

1. Diario ()

2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

¿Tipo de pan/ arroz/fideo/cereales que consume?

1. Blanco ()
2. Integrales ()

¿Cantidad de pan/ arroz/fideo/cereales que consume?

1. 1 a 2 unidades ó tazas ()
2. 3 a 4 unidades ó tazas ()
3. + 4 unidades ó tazas ()

5. Cuántas veces por semana consume carne/pollo/pescado?

1. Diario ()
2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

¿Tipo de carnes que consume frecuentemente?

1. Rojas ()
2. Blancas ()

¿Cantidad de carne/pollo/pescado que consume?

1. 1 a 2 presas o filetes ()
2. 3 a 4 presas o filetes ()
3. + 4 presas o filetes ()

6. Cuántas veces por semana consume comidas rápidas (hamburguesa, hot dog, salchipapa)?

1. Diario ()
2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

7. ¿Cuántas veces por semana consume comida chatarra (cachitos, papitas, dulces, golosinas)

1. Diario ()
2. Semanal ()
3. Rara vez ()
4. No consume()

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Joselyn Yadira Fienco Sumba**, con C.C: # 1315480515 autora del trabajo de titulación: **Asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante enero – junio del 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición y Dietética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 5 días del mes de septiembre del 2023

f. _____
Nombre: **Joselyn Yadira Fienco Sumba**
C.C: **1315480515**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Asociación entre los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los adultos de 25-60 años de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante enero – junio del 2022.		
AUTORA	Joselyn Yadira Fienco Sumba		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Mónica Daniela Santillán Romano		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Nutrición y Dietética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición y Dietética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	05 de septiembre del 2023	No. DE PÁGINAS:	64
ÁREAS TEMÁTICAS:	Estado nutricional, Hábitos alimentarios		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Índice de masa corporal, Normopeso, Sobrepeso, Obesidad I, Obesidad II, Obesidad III, Hábitos alimentarios, Estado nutricional.		
RESUMEN:	<p>Introducción: El estado nutricional de la población es el resultado de sus hábitos alimenticios, estos están ligados a características sociales y culturales. La mala alimentación puede incidir en un diagnóstico de índice de masa corporal (IMC) patológico que, a largo plazo y si se sostiene con el tiempo, podría contribuir a la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. El resultado de desarrollar enfermedades crónicas sería un reto para la salud pública aumentando los costes sanitarios. Esta investigación busca relacionar las categorías del IMC con los hábitos alimenticios valorados mediante cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. Objetivo: Relacionar los hábitos alimentarios e Índice de Masa Corporal de los integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil durante el período 2022-2023. Método: Estudio transversal, descriptivo, cuantitativo de tipo observacional y retrospectivo. El universo estuvo compuesto de 150 integrantes de la cooperativa 25 de julio de Guayaquil y la muestra fue de 53 de estos integrantes a quienes se les aplicó una encuesta de 7 preguntas las cuáles hacían referencia a la frecuencia de alimentos que consumen los moradores para poder determinar el objetivo propuesto. Conclusión: El consumo de lácteos, proteínas, vegetales y frutas no está relacionado con un diagnóstico del IMC patológico. Esta investigación solo encontró evidencia entre las comidas rápidas, comida chatarra y los carbohidratos relacionados con el sobrepeso y la obesidad.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 0939442930	E-mail: joselynfienkosumba@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Carlos Luis Poveda Loor		
	Teléfono: 0993592177		
	E-mail: carlos.poveda@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			