

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

TEMA:

Relación del estado nutricional por antropometría y el nivel de conocimientos generales sobre alimentación y nutrición en los pacientes del área de consulta externa del Hospital del Día Jipijapa IESS en el periodo noviembre a diciembre 2022

AUTOR:

Mendoza Marcillo, Ana Sofía

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR:

Santelli Romano, Mónica Daniela

Guayaquil, Ecuador

13 de febrero del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Mendoza Marcillo, Ana Sofía**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en nutrición, dietética y estética**.

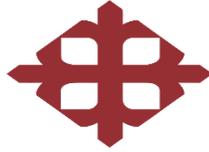
TUTORA

f. _____
Santelli Romano, Mónica Daniela

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 13 del mes de febrero del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Mendoza Marcillo, Ana Sofía**

DECLARO QUE:

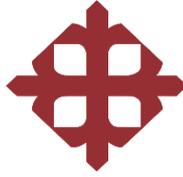
El Trabajo de Titulación, **Relación del estado nutricional por antropometría y el nivel de conocimientos generales sobre alimentación y nutrición en los pacientes del área de consulta externa del Hospital del Día Jipijapa IESS en el periodo noviembre a diciembre 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, 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 Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 del mes de febrero del año 2023

EL AUTOR (A)

f. _____
Mendoza Marcillo, Ana Sofía



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Mendoza Marcillo, Ana Sofía**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Relación del estado nutricional por antropometría y el nivel de conocimientos generales sobre alimentación y nutrición en los pacientes del área de consulta externa del Hospital del Día Jipijapa IESS en el periodo noviembre a diciembre 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 del mes de febrero del año 2023

LA AUTORA:

f. _____
Mendoza Marcillo, Ana Sofía

REPORTE DE URKUND



Document Information

Analyzed document	TESIS ANA MENDOZA.docx (D158380235)
Submitted	2023-02-10 22:22:00
Submitted by	
Submitter email	ana.mendoza03@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	4%
Analysis address	monica.santelli.ucsg@analysis.orkund.com

AGRADECIMIENTO

Quiero empezar agradeciendo a mi madre Judith Marcillo y mi hermana Diana Mendoza quienes son y serán para siempre mi mayor motor por el gran ejemplo que han sido a lo largo de mi vida, por brindarme el apoyo económico y la oportunidad de conseguir una formación profesional. A mis hermanos Fabian y Juan José quienes de una u otra manera me brindaron su apoyo a lo largo de este largo camino. Así mismo a mi tía Lilia y mi ángel en el cielo Fabiana quienes me han visto crecer y me enseñaron a esforzarme por lo que quiero y no rendirme. A mis amigas Patricia, Nicole, Thalía y Ericka por formar parte de mi vida y ser tan amables y consideradas, son las personas más increíbles que pude encontrar. Un agradecimiento especial a mi hermana y mejor amiga Ma. Teresa Mendoza quien ha sido mi compañía durante toda mi carrera universitaria y desde el momento que decidí estudiar me apoyo y me guío constantemente en mis tareas y proyectos. A mi tutora Dra. Mónica Santelli que me brindó su apoyo y guía durante la elaboración de este proyecto.

Finalmente, un agradecimiento a la Mgs. Mariola Merchán Ponce, directora médica del Hospital del día Jipijapa IESS, por haberme dado apertura para realizar este proyecto.

DEDICATORIA

Le dedico este logro a mi Madre Judith Marcillo y a mis hermanos Diana, Ma. Teresa y Fabian que a lo largo de este camino nunca dejaron de apoyarme y de preocuparse por mí. A mis sobrinos Juan Bolívar, Juan José y Valentina quienes espero que cada logro de la familia sea de ejemplo y consigan con esfuerzo todo lo que desean. A mi Tía Fabiana que seguramente me ve desde el cielo con una gran sonrisa orgullosa de mí.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CELI MERO, MARTHA VICTORIA
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

POVEDA LOOR, CARLOS LUIS
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

CORREA ASANZA KATHERINE
OPONENTE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
2. OBJETIVOS	8
2.1. Objetivo general.....	8
2.2. Objetivos específicos	8
3. JUSTIFICACIÓN	9
4. MARCO TEÓRICO	11
4.1. Marco referencial	11
4.2. Marco teórico	12
4.2.1. Nutrición	12
4.2.2. Alimentación	12
4.2.3. Alimento.....	13
4.2.4. Nutriente	13
4.2.5. Malnutrición	14
4.2.6. Obesidad	15
4.2.7. Desnutrición.....	17
4.2.8. Hábitos alimentarios	18
4.2.9. Educación nutricional.....	18
4.2.10. Estado nutricional	20
4.2.11. Índice de masa corporal	21
4.2.12. Necesidades energéticas	22
4.2.13. Alimentos transgénicos.....	23
4.2.14. Alteraciones de la salud en relación a la alimentación	25

4.2.15. Trastornos del comportamiento alimentario	25
4.3. Marco Legal	29
5. FORMULACIÓN DE HIPOTESIS.....	38
6. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LAS VARIABLES	39
7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	40
7.1. Justificación de la elección del diseño.....	40
7.2. Población y muestra	40
7.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	41
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	42
9. CONCLUSIONES	55
10. RECOMENDACIONES	56
11. REFERENCIAS	57
ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de nutrientes.....	14
Tabla 2. Grupo de afecciones de la malnutrición	15
Tabla 3. Índice de masa corporal.....	21
Tabla 4. Edad	42
Tabla 5. Sexo.	43
Tabla 6. Educación	44
Tabla 7. Índice de masa corporal.....	45
Tabla 8. Nivel de conocimientos.	46
Tabla 9. Nivel de conocimientos sobre hábitos alimentarios.	47
Tabla 10. Nivel de conocimientos sobre el estado nutricional.	48
Tabla 11. Nivel de conocimientos sobre alimentos y nutrientes.	49
Tabla 12. Nivel de conocimientos sobre alteraciones de la salud.	50
Tabla 13. Relación Nivel de educación - Categoría IMC	52
Tabla 14. Relación Nivel de conocimientos - Categoría IMC	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según la edad.</i>	<i>42</i>
<i>Gráfico 2. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según el sexo.</i>	<i>43</i>
<i>Gráfico 3. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según su nivel de educación.</i>	<i>44</i>
<i>Gráfico 4. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según categoría de IMC.</i>	<i>45</i>
<i>Gráfico 5. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos.</i>	<i>46</i>
<i>Gráfico 6. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre hábitos alimentarios.</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 7. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre estado nutricional.</i>	<i>48</i>
<i>Gráfico 8. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre alimentos y nutrientes.</i>	<i>49</i>
<i>Gráfico 9. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre alteraciones de la salud.</i>	<i>50</i>

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo relacionar los parámetros antropométricos con el nivel de conocimiento que tienen los pacientes acerca de nutrición en personas de 18 a 65 años que acuden al área de consulta externa del Hospital de día Jipijapa IESS del cantón Jipijapa en el periodo noviembre – diciembre del 2022. Se trata de un estudio con diseño no experimental descriptivo, con enfoque cuantitativo de corte transversal, se empleó el cuestionario de conocimientos generales de alimentación y nutrición y los parámetros antropométricos como IMC, peso y talla.

La muestra del estudio fue de 119 personas que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Como resultado se muestra que el 23,53% de los sujetos encuestados tienen conocimientos medios sobre nutrición y se encuentran en el rango normal de IMC. En cuanto a los pacientes con bajos conocimientos sobre el tema, vemos que el 15.13% padece de sobrepeso y el 4.20 % de obesidad leve. Al analizar el número de personas encuestadas se evidencio que en su mayoría las personas con conocimientos medio y elevado tienen un índice de masa corporal entre 18,5 a 30, es decir no hay suficiente evidencia para demostrar que la categoría del IMC y el nivel de conocimientos se relacionan.

Palabras clave: Parámetros antropométricos – Nivel de conocimiento – Nutrición – Alimentación – Educación alimentaria – IMC.

ABSTRACT

The objective of this study was to relate the anthropometric parameters with the level of knowledge that patients have about nutrition in people from 18 to 65 years of age who attend the outpatient area of the Jipijapa IESS Day Hospital of the Jipijapa canton in the period November - December of 2022. This is a study with a non-experimental descriptive design, with a quantitative cross-sectional approach, the questionnaire of general knowledge of food and nutrition and anthropometric parameters such as BMI, weight and height were used.

The study sample consisted of 119 people who met the inclusion and exclusion criteria. As a result, it is shown that 23.53% of the subjects surveyed have average knowledge about nutrition and are in the normal range of BMI. Regarding patients with low knowledge on the subject, we see that 15.13% are overweight and 4.20% mildly obese.

When analyzing the number of people surveyed, it was evident that the majority of people with medium and high knowledge have a body mass index between 18.5 and 30, that is, there is not enough evidence to demonstrate that the BMI category and the level of knowledge are related.

Keywords: Anthropometric parameters - Level of knowledge - Nutrition - Food - Food education - BMI.

INTRODUCCIÓN

La nutrición, a lo largo de la vida del ser humano, es uno de los principales determinantes de su salud y de su desempeño físico y mental, por lo que es fundamental para el desarrollo individual y el de la sociedad (1). La desnutrición es un grave problema; entre sus múltiples definiciones, una de las más aceptadas es "el estado de nutrición en el que una deficiencia de energía, proteínas y otros nutrientes, causa efectos adversos medibles en la composición y función de tejidos/órganos y en el resultado clínico" (2).

La Educación Nutricional no contempla sólo la difusión de información acerca de los alimentos y sus nutrientes, sino que también proporciona las herramientas para saber qué hacer y cómo actuar para mejorar la nutrición. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (3). Por lo cual, el Grupo de Educación Nutricional y Concienciación del Consumidor proporciona asistencia técnica a los países para que éstos desarrollen políticas y programas que contribuyan a fomentar la comprensión pública sobre la importancia de la sana alimentación; la creación de entornos que faciliten la elección de opciones alimentarias saludables y de la creación de capacidades, tanto para individuos como para instituciones para adoptar prácticas alimenticias y nutricionales que promuevan la buena salud.

En el Ecuador, no se exige la inclusión de educación nutricional en el primer nivel de atención de salud para fomentar los buenos hábitos alimentarios a pesar de que la falta de educación nutricional sea una de las causas subyacentes de la malnutrición (4). Los registros y censos sanitarios presentados por la OMS muestran que la prevalencia del sobrepeso y obesidad se ha visto incrementada no solo en el Ecuador y no en todos los países a nivel mundial.

El estado nutricional se mide por indicadores nutricionales, de manera que una alimentación balanceada y buenos hábitos alimentarios son importantes

para el desarrollo de una persona; sin embargo, la evaluación del estado nutricional y los hábitos alimentarios apropiados contribuyen a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (5). Por lo cual, se puede identificar a través del indicador índice de masa corporal (IMC) para la edad, con el cual se puede diagnosticar sobrepeso y obesidad.

La evaluación del estado nutricional se da mediante indicadores antropométricos, bioquímicos, dietéticos y clínicos. Mediante los indicadores antropométricos índice de masa corporal para la edad (IMC/Edad) es posible diagnosticar si una persona tiene peso bajo, peso normal, sobrepeso u obesidad; y mediante el indicador talla para la edad (T/E) si tiene baja talla, talla normal o es alto para su edad (6).

Este trabajo está enfocado en saber si existe una relación entre el estado nutricional y el nivel de conocimientos acerca de nutrición, se evaluó su grado de conocimiento por medio del cuestionario de conocimientos generales en nutrición y alimentación y el estado nutricional se diagnosticó por medio del IMC a los pacientes que acuden al área de consulta externa del Hospital del día Jipijapa IESS, en la realización de la encuesta se tomó el tiempo debido para que cada paciente responda las preguntas según su criterio.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la dieta es el principal factor de riesgo de muerte y enfermedad en la mayoría de las regiones del mundo, y se estima que junto con la actividad física es responsable de una décima parte de la carga mundial de morbilidad, la influencia del consumo de alimentos sobre la salud es incuestionable (7). Es por ello que es necesario conocer los patrones alimentarios de los diversos pueblos y los condicionantes de la calidad de la dieta, como también es importante evaluar la relación entre la dieta y las características de la población.

La nutrición es un elemento primordial en el desarrollo integral de los seres humanos, en donde una adecuada nutrición desde los primeros años de vida, repercute en una mejor salud y un desarrollo físico apropiado (8).

En relación a la obesidad desde hace varias décadas se ha convertido en una epidemia y a pesar de las recomendaciones establecidas por la OMS ha ido en aumento, entre sus causas más importantes se encuentra la predisposición genética y la influencia ambiental, debido a un mayor consumo y menor gasto de energía, creándose una esfera obesogénica (9). La causa principal del sobrepeso y obesidad es el desequilibrio entre el consumo de calorías y el gasto de esas calorías en el cuerpo, esto debido a la gran ingesta de alimentos con alto contenido de grasas, azúcares y la disminución de actividad física, por lo tanto, estas enfermedades se han considerado como prevenibles

La encuesta nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2014 ofrece datos interesantes de la situación del sobrepeso y la obesidad en el Ecuador (10). Estos datos son los siguientes:

La prevalencia de obesidad abdominal en la población de 50 a 59 años a escala nacional, Hombres 68,9 %, mujeres 92,8 % general 81,4 % - De 20 a 29 años Mujeres 58,8 %, hombres 32,3 % general 43,2 %

Prevalencia de síndrome metabólico en la población de 50 a 59 años a escala nacional, Mujeres 57,2 %, hombres 48,4 %, general 53,0 %. de 20 a 29 años

Mujeres 20,5 % hombres 18,3 % general 19,6 %, diabetes en población de 20 a 59 años a escala nacional = 2,5 %, HTA el 22,7 % de la población de 50 a 59 años, reporta igualmente un consumo excesivo de carbohidratos y grasas.

En cuanto a la actividad física el 35,1 % de los hombres son inactivos y muy baja manifestación de actividad. En el caso de las mujeres el 53,7 % son inactivos o manifiestan muy baja actividad física.

Cabe señalar, que las consecuencias que dejan los malos hábitos en la alimentación son preocupantes, el Ministerio de Salud Pública (MSP) revela que el país gasta USD 1.746 millones cada año para atender a pacientes con enfermedades como sobrepeso u obesidad, esta cifra equivale alrededor del 1,7% del Producto Interno Bruto (PIB) (11). Estas dos condiciones son, quizá, dos de los problemas más graves de salud en Ecuador y uno de los menos visibles; los últimos datos disponibles sobre el impacto de estas dos formas de malnutrición datan de 2018.

Por otro lado, la calidad de la educación y el nivel de conocimientos son algunos de los factores asociados al estilo de vida de las personas, de ahí que en numerosas investigaciones se han aplicado cuestionarios para evaluar aspectos relacionados con la adquisición de conocimientos y su significado en los procesos relacionados con la salud individual y colectiva; existe consenso en la necesidad de que estos instrumentos sean sometidos a un proceso de validación que los avale para ser utilizados con garantías en la investigación científica (12).

Para evaluar la validez de contenido se discutió la propuesta inicial con un grupo de expertos constituido por dos Doctores especialistas en nutrición, un psicólogo, un experto en metodología de la investigación y los profesores universitarios que imparten las asignaturas de Nutrición en U-Manresa.

La Versión 1 del cuestionario quedó constituida por 30 preguntas de selección de respuesta cerrada, cada una con cinco posibles opciones de respuesta (cuatro posibles respuestas correctas y la opción “no lo sé”). Las preguntas se

distribuyeron en cuatro bloques temáticos: I-Hábitos alimentarios (6 preguntas), II-Estado nutricional (6 preguntas), III-Alimentos y nutrientes (9 preguntas) y IV-Alteraciones y procesos relacionadas con la alimentación y la nutrición (9 preguntas).

Se incluyó un enunciado con las orientaciones para cumplimentar el cuestionario y para indicar el sexo, edad, estudios y curso académico.

Se modificó la redacción para reducir la extensión de algunas preguntas y subsanar errores de comprensión general. Se eliminaron tres preguntas por haber obtenido más de un 90% de acierto: 96% en la pregunta 1 del bloque temático Hábitos alimentarios, 92% en la pregunta 21 del bloque Estado nutricional y 99% en la pregunta 26 de las Alteraciones y procesos relacionados con la alimentación. Con la supresión de estas preguntas la consistencia interna varió de $\alpha=0,5593$ a $\alpha=0,721$. Por último se eliminó en todas las preguntas, la opción de respuesta “no lo sé”. Con estas modificaciones la Versión 2 quedó constituida por 27 preguntas de selección de respuesta cerrada, con cuatro opciones de respuesta en cada pregunta.

Los 25 puntos asignados a cada bloque temático, se distribuyeron según la carga factorial mostrada por los diferentes ítems, asignando una puntuación a la respuesta correcta para cada pregunta que varió entre 1 y 7 puntos.

Se encontró una escasez de estudios científicos realizados en Ecuador en cuanto a evaluación de conocimientos generales en nutrición y alimentación en la población adulta. Es fundamental que haya más estudios ya que esto puede favorecer a que la población y los instituciones de atención primaria de la salud se interesen más por la educación nutricional, de esta manera se pueden evitar diferentes consecuencias como una de ellas y más común la malnutrición en la población por el desconocimiento de temas nutricionales.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Existe una relación entre los parámetros antropométricos el grado de conocimiento sobre nutrición de los pacientes que acuden a consulta externa del Hospital del día jipijapa IESS?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Relacionar los parámetros antropométricos con el nivel de conocimiento que tienen los pacientes acerca de nutrición.

2.2. Objetivos específicos

- Establecer el perfil antropométrico de los pacientes encuestados.
- Evaluar el grado de conocimiento de los pacientes que acuden al área de consulta externa del Hospital del día Jipijapa IESS.
- Determinar la educación alimentaria de los pacientes encuestados.
- Caracterizar a los pacientes según variables sociodemográficas.

3. JUSTIFICACIÓN

La EN forma parte de la nutrición aplicada, orientada hacia el aprendizaje, la adecuación y la aceptación de hábitos alimentarios saludables. La EN debe respetar la evolución y el desarrollo del individuo, potenciar sus cualidades, motivar y crear interés por el aprendizaje de conceptos (13). La información, adecuada y adaptada, puede motivar la necesidad de cambiar, ayudar a desarrollar las habilidades que permitan realizar una elección adecuada de los alimentos, contribuir a la modificación de conductas y actitudes, y orientarlas hacia estilos de vida más saludables que se mantengan en el tiempo.

Se identificó que la alimentación es un tema poco trabajado, aun así las personas con TMG están interesadas en participar de actividades focalizadas a promocionar la alimentación saludable, ambos grupos destacaron que sería más favorecedor abordar la alimentación desde un enfoque grupal, en donde los usuarios valoraron positivamente disponer de un espacio donde poder compartir experiencias y opiniones; a su vez, se apuntaba que aquellas personas conocedoras o expertas en algún tema dietético pudieran transmitirlo a otros, dándole un formato de grupo de iguales, sin embargo todos los profesionales coincidieron en que la intervención grupal es muy positiva, tanto por el refuerzo obtenido a través del grupo, como por devenir en una fuente de motivación (14). Ambos colectivos también subrayaron el hecho de complementar el trabajo grupal con asesoramientos y seguimientos individuales, para reforzar la parte de planificación de menús y adaptar la intervención y el plan de trabajo a las necesidades y oportunidades de la persona.

Los profesionales plantean la necesidad de establecer un referente en alimentación, mediante la figura del dietista-nutricionista, para poder ofrecer un asesoramiento adecuado y resolver las demandas que puedan derivarse. También, se consideró relevante aumentar la evidencia científica basada en resultados contrastados para fomentar la necesidad de intervención en la alimentación de las personas con TMG (14).

Conocer el alcance de este estudio es de gran relevancia en el campo nutricional, ya que se expone la una problemática existente en la sociedad que permitirá identificar el nivel de educación nutricional y poder reforzar en cada centro de atención de salud y así prevenir malnutrición y hábitos nutricionales poco saludables y así implementar nuevos hábitos para mantener una vida sana.

Finalmente la investigación radica en obtener información sobre el nivel de conocimientos acerca de nutrición en los pacientes de consulta externa del Hospital del día Jipijapa IESS, con el propósito de identificar si existe una relación entre su estado nutricional y el nivel de conocimientos sobre nutrición en la población adulta. Además con los resultados realizar recomendaciones que se pueden implementar en el primer nivel de atención de salud para concientizar a la población sobre educación nutricional.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Marco referencial

Según la OMS desde 1980 la obesidad se ha más que doblado en todo el mundo. En el año 2014 el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas (15). La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal; en general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal; ello ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África subsahariana y Asia.

El Gobierno Ecuatoriano, a través del Ministerio de Salud Pública, en cumplimiento del artículo 16 de la Ley Orgánica de Salud (2006), que reza “le corresponde al Estado establecer 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 alimentos propios de cada región y garantice a las personas el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes”, esta se desarrolla en el Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018-2025 (16). Esta política responde a la necesidad urgente de enfrentar todas las formas de malnutrición, mediante un proceso de construcción participativo, consensuado y de trabajo arduo de cada uno de los actores involucrados en el Plan.

El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo es una publicación anual realizada por la FAO, el FIDA, la OMS, el PMA y UNICEF, hace un seguimiento de los progresos relacionados con la erradicación del hambre y la mejora de la seguridad alimentaria y la nutrición (17).

4.2. Marco teórico

4.2.1. Nutrición

Según la OMS (18) la nutrición es “La ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo, entendida como una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular, es un elemento fundamental para mantener una vida saludable”.

Por otro lado, la nutrición es el proceso por el cual el organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y excreta las sustancias alimenticias, lo que permite el crecimiento, mantenimiento y reparación del organismo, para ello se llevan a cabo diversos procesos entre los que se incluye la absorción, asimilación y transformación de los alimentos, que permiten al organismo incorporar los nutrientes destinados a su mantenimiento, crecimiento y correcto funcionamiento (19).

Cabe considerar, que la nutrición se refiere seguir una alimentación nutritiva y bien equilibrada es una de las maneras más sencillas y eficaces de reducir el riesgo de sufrir enfermedades del corazón, cáncer y otras alteraciones de la salud, misma que consiste en comer una variedad de alimentos, limitar el consumo de ciertos alimentos y bebidas y controlar la cantidad de alimentos y calorías que se ingieren, en donde, una alimentación equilibrada ayuda a reducir el riesgo cardiovascular porque reduce tanto el colesterol y la presión arterial como el peso (20).

4.2.2. Alimentación

Martínez y Pedrón (21) indican que “La alimentación es una actividad fundamental en nuestra vida, tiene un papel importantísimo en la socialización del ser humano y su relación con el medio que le rodea”. Sin embargo, se considera que es un proceso por el cual obtenemos los nutrientes que nuestro cuerpo necesita para vivir.

Entendemos por alimentación al acto de incorporar a nuestro cuerpo sustancias y elementos nutritivos de los cuales obtenemos la energía requerida para mantener nuestros ciclos vitales andando y la materia necesaria para emprender los diversos procesos de la vida: crecer, madurar y reproducirnos (22).

4.2.3. Alimento

En términos generales, los alimentos son sustancias empleadas para la correcta nutrición de un ser vivo (23) . Los alimentos son cualquier sustancia que toma o recibe un ser vivo para su nutrición, siendo el componente esencial de la vida desde el nacimiento hasta la muerte porque proporciona una mezcla de sustancias químicas que hace posible que el cuerpo construya y mantenga sus órganos y le suministra la energía para desarrollar sus actividades.

Es importante señalar que los alimentos son ingeridos por los seres vivos para reponer lo que se ha perdido por la actividad del cuerpo, para ser fuente y motor de producción de las diferentes sustancias que se necesitan para la formación de algunos tejidos, promoviendo el crecimiento y transformando la energía adjunta en los alimentos en trabajo, locomoción y calor (24).

4.2.4. Nutriente

Los nutrientes son todos aquellos elementos que necesita el cuerpo humano para garantizar el normal desarrollo de sus funciones. Sobre este particular, Curi (25) señala que los nutrientes “Son sustancias químicas formadas por moléculas unidas fuertemente entre sí, en donde el aparato digestivo cuenta con enzimas que “rompen” esas uniones y permiten que un alimento, se convierta en una cantidad de pequeñas moléculas que pueden ser transportadas por la sangre hasta cada célula del cuerpo, obteniendo así la energía vital”.

Los nutrientes cumplen básicamente con tres funciones en el organismo: proporcionan energía para las actividades diarias, reparan y renuevan el organismo y, por último, regulan las reacciones químicas que se producen en las células (26). En la tabla 1, se describen los tipos de nutrientes que existen y sus principales cualidades.

Tabla 1 Tipos de nutrientes

Tipos	Características
Hidratos de carbono	También llamados azúcares simples, proporcionan energía al organismo, aunque su consumo debe ser moderado. Se encuentran en alimentos como el arroz, el pan o las pastas, entre otros.
Lípidos o grasas	Constituyen una fuente directa de energía para el cuerpo. Además, los tejidos adiposos protegen y sostienen los órganos vitales.
Proteínas	Son uno de los componentes básicos para dar forma a los huesos y los músculos, así como para suministrar energía al organismo. Están relacionadas también con el control del peso y la regulación del colesterol.
Vitaminas o sales minerales	Las encontramos principalmente en las frutas y las verduras. Intervienen en las funciones nerviosas y en la buena función y el correcto desarrollo de los músculos.
Agua	Es el principal componente del cuerpo humano, además de ser al que le corresponde facilitar funciones como la digestión o la eliminación de residuos. Se puede consumir directamente o en productos derivados.

Fuente: ACNUR (2017)

4.2.5. Malnutrición

El término malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. Según la Organización mundial de la Salud (OMS) (27) en todas sus formas, la malnutrición abarca la desnutrición (emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal), los desequilibrios de vitaminas o minerales, el sobrepeso, la obesidad, y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. En la tabla 1, se abarcan tres grandes grupos de afecciones:

Tabla 2 Grupo de afecciones de la malnutrición

La desnutrición	Incluye la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad).
La malnutrición	Relacionada con los micronutrientes, que incluye las carencias de micronutrientes (la falta de vitaminas o minerales importantes) o el exceso de micronutrientes.
El sobrepeso	Obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, la diabetes y algunos cánceres).

Fuente: Organización mundial de la Salud, OMS (2021)

Como señala Fonseca et al. (28) “La malnutrición se considera uno de los principales componentes para alcanzar un estado de salud óptimo y garantizar una buena calidad de vida, es definida como la nutrición deficiente o desequilibrada a causa de una dieta pobre o excesiva”. Es uno de los factores que más contribuyen a la carga mundial de la morbilidad, pues más de una tercera parte de las enfermedades infantiles en todo el mundo se atribuyen a la desnutrición, donde la pobreza representa una de sus causas principales.

4.2.6. Obesidad

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), se refiere a la acumulación anormal o excesiva de tejido adiposo en relación con el peso que puede ser perjudicial para la salud. La obesidad es una enfermedad compleja que consiste en tener una cantidad excesiva de grasa corporal, no es solo un problema estético, es un problema médico que aumenta el riesgo de enfermedades y problemas de salud, como enfermedades cardíacas, diabetes, presión arterial alta y determinados tipos de cáncer (29).

Según Alonso y González (30) en su investigación describen que el origen de la obesidad se clasifica en los siguientes tipos:

- **Obesidad exógena:** La obesidad debida a una alimentación excesiva.
- **Obesidad endógena:** La que tiene por causa alteraciones metabólicas; dentro de las causas endógenas, se habla de obesidad

endocrina cuando está provocada por disfunción de alguna glándula endocrina, como la tiroides (obesidad hipotiroidea) o por deficiencia de hormonas sexuales como es el caso de la obesidad gonadal.

El índice de masa corporal (IMC) se suele utilizar para diagnosticar la obesidad. Para calcular el índice de masa corporal, multiplica el peso en libras por 703, divídelo por la altura en pulgadas y vuelve a dividirlo por la altura en pulgadas. O divide el peso en kilogramos por la estatura en metros al cuadrado (29).

Índice de masa corporal	Peso
Inferior a 18,5	Peso insuficiente
De 18,5 a 24,9	Normal
De 25,0 a 29,9	Sobrepeso
30,0 o superior	Obesidad

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), para el año 2019 el país tuvo una incidencia de sobrepeso y obesidad de 35,4% en niños de 5 a 11 años de edad tienen sobrepeso y obesidad.

- **Factores de riesgo que contribuyen al desarrollo del sobrepeso y obesidad.**

Es importante recalcar que los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de sobrepeso y obesidad en adolescentes son los factores psicológicos como el estrés, ansiedad, depresión y bullying, las condiciones genéticas y metabólicas como los Síndromes de Prader-Willi, Bardet-Biedl y Cohen, factores biológicos ya sean mecanismos hormonales y neuroquímicos, factores Ambientales y Socioculturales especialmente en familias de bajos recursos, patrones de alimentación inadecuados, antecedentes familiares, diabetes gestacional, alto peso al nacer y un estilo de vida sedentario (31).

4.2.7. Desnutrición

El 45% de las muertes de los niños menores de cinco años están relacionadas con la desnutrición según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (32). La desnutrición hace referencia a un conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas producidas por la ingesta deficiente y/o aprovechamiento biológico de macronutrientes ocasionando la insatisfacción de requerimientos nutricionales (33). La desnutrición disminuye las defensas del organismo aumentando la susceptibilidad a las enfermedades, que implica tener un peso corporal o una estatura inferior a lo que corresponde de acuerdo a la edad.

La desnutrición es una carencia de calorías o de uno o más nutrientes esenciales (34). Sin embargo, existen algunas generalidades que son las siguientes:

- Puede desarrollarse si no se puede obtener o preparar la comida, si se tiene un trastorno que hace que comer o absorber alimentos resulte difícil, o si aumenta mucho la necesidad de calorías.
- La desnutrición es a menudo obvia: el peso es bajo, los huesos a menudo sobresalen, la piel es seca e inelástica, y el cabello es seco y se cae con facilidad.
- Por lo general, los médicos pueden diagnosticar la desnutrición basándose en la apariencia de la persona, la altura y el peso, y la situación (incluida la información sobre la dieta y la pérdida de peso).
- Los alimentos se suministran en cantidades gradualmente crecientes, por vía oral, si es posible, pero a veces a través de la introducción de un tubo por la garganta hasta el estómago o a través de una vena (vía intravenosa).

Generalmente se cree que la desnutrición es una carencia primaria de calorías o proteínas.

4.2.8. Hábitos alimentarios

Los hábitos de vida y consumo alimentario se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. Según Meléndez et al. (35) definen a los hábitos alimentarios como el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos, estos se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada.

Así mismo, los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales; el proceso de adquisición de los hábitos alimentarios comienza en la familia (36). Se considera que la Infancia es el momento óptimo para adquirir unos buenos hábitos alimentarios.

4.2.9. Educación nutricional

Como indica la Organización Mundial de la Salud (OMS) la educación nutricional es “El conjunto de actividades destinado a mejorar las prácticas alimentarias no deseables, a través de un cambio voluntario de las conductas relacionadas con la alimentación, teniendo como finalidad mejorar el estado nutricional, misma que requiere de diferentes profesiones y especialidades” (37).

La educación nutricional se refiere a la difusión de información útil acerca de los alimentos y sus nutrientes, pero su función no se reduce a ello, sino también a ofrecer las herramientas necesarias para mejorar los hábitos de alimentación y en consecuencia los procesos de nutrición (38).

Por otro lado, la Educación Nutricional no contempla sólo la difusión de información acerca de los alimentos y sus nutrientes, sino que también proporciona las herramientas para saber qué hacer y cómo actuar para mejorar la nutrición (39). El Grupo de Educación Nutricional y Concienciación

del Consumidor proporciona asistencia técnica a los países para que éstos desarrollen políticas y programas que contribuyan a fomentar prácticas alimenticias y nutricionales que promuevan la buena salud.

A fin de comprender la educación nutricional que ha sido también planteada por distintos autores del campo educativo, según: (Bahamonte & Diaco, 2010) citando a (Toscano et. al., 1994; Pujol, 2003), nos dice que:

“Es necesario e importante conceptualizar el entendimiento escolar acerca de la alimentación, desde una observación más extensa, que va más allá de una observación única asociada a la biología, alimentación y salud”. A lo anterior, se suma la necesidad de que los pueblos peruanos conozcan cómo educarse nutricionalmente de manera correcta a fin de aprovechar y optimizar los recursos que nos brinda la naturaleza en nuestro contexto donde vivimos” (p.12).

- **Objetivo de la educación nutricional**

La educación alimentaria nutricional tiene como objetivo proporcionar herramientas para saber qué hacer y cómo actuar para mejorar la nutrición y no exclusivamente difundir la información acerca de los alimentos y sus nutrientes, es por eso que esta tarea no queda en la evaluación de los conocimientos obtenidos, sino en la adquisición de habilidades para desarrollar estos conocimientos y mejorar la salud. La educación es capaz de modificar hábitos alimentarios, cuya adopción comienza en el hogar con el ejemplo de los padres, pero al mismo tiempo toman forma con la educación recibida en la escuela y en otros medios en donde nos desarrollamos (40).

- **Beneficios de educación nutricional**

Los beneficios de la involucración directa en la preparación de alimentos y de la educación en habilidades culinarias en niños, adolescentes y adultos encontrados en la literatura científica hasta el momento son (41):

- ❖ La mejora en las conductas, actitudes y creencias alimentarias.

- ❖ La mejora de las habilidades culinarias.
- ❖ El incremento del conocimiento en temas alimentarios y nutricionales.
- ❖ El incremento del consumo de frutas, verduras o de ambos.
- ❖ La influencia positiva en las elecciones dietéticas.
- ❖ La prevención de la obesidad infantil.
- ❖ El incremento de la tendencia a probar nuevos alimentos.

4.2.10. Estado nutricional

El estado nutricional es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales (42).

Cabe señalar, que las personas tenemos unas necesidades nutricionales para que nuestro organismo funcione adecuadamente y este sano. Estas necesidades de energía y nutrientes están marcadas principalmente por la edad y por la actividad física que realizamos (43). Es decir, la ingesta óptima de alimentos que necesita cada persona es diferente según la situación en la que se encuentra ya sea crecimiento, embarazo, enfermedad, etc; y la actividad deportiva o física regular que realiza.

Un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos.

▪ Valoración del estado nutricional

La valoración nutricional permite determinar el estado de nutrición de la persona, valorar las necesidades o requerimientos nutricionales y pronosticar los posibles riesgos de salud o algunas deficiencias que pueda presentar en relación con su estado nutricional (44). La valoración nutricional se basa principalmente en el peso y talla de las personas, obteniendo a través de estos indicadores su índice de masa corporal, el mismo que nos ayudará a

determinar si una persona se encuentra nutricionalmente saludable descartando precozmente bajo peso, sobrepeso y obesidad, evitando así cualquier problema de salud que vaya influenciar negativamente en su vida.

El estado nutricional es el resultado del balance entre la necesidad y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales que puede estar influido por múltiples factores, desde los genéticos que determinan en gran medida la estructura metabólica del individuo hasta factores propios del entorno tanto de naturaleza física como química, biológica y hasta de índole social (45). Para evaluar el estado nutricional existen algunos métodos que incluyen: la historia clínica, encuesta alimentaria, antropometría y evaluación bioquímica.

4.2.11. Índice de masa corporal

Una buena forma de determinar si su peso es saludable para su estatura, es calcular su índice de masa corporal (IMC). El índice de Masa Corporal es aceptado por la mayoría de las organizaciones de salud como una medida de primer nivel de la grasa corporal y como una herramienta de detección para diagnosticar la obesidad (46).

El IMC es una fórmula que se calcula dividiendo el peso, expresado siempre en Kg, entre la altura, siempre en metros al cuadrado, así mismo no se pueden aplicar los mismos valores en niños y adolescentes que en adultos (47). Para la mayoría de los adultos, un IMC ideal está en el rango de 18,5 a 24,9.

Tabla 3 *Índice de masa corporal*

Índice de Masa Corporal	Tu rango
15 o menos	Delgadez muy severa
15 – 15.9	Delgadez severa
16 – 18.4	Delgadez
18.5 – 24.9	Peso saludable
25 – 29.9	Sobrepeso
30 – 34.9	Obesidad moderada
35 – 39.9	Obesidad severa
40 o más	Obesidad muy severa (obesidad mórbida).

Fuente: Cuidateplus (2020)

- **Peso**

El peso mide la masa corporal total de un individuo, el mismo debe tomarse con la menor cantidad de ropa posible, usualmente no diferenciamos el peso de la masa debido a que entre mayor sea la masa de un cuerpo, mayor será la fuerza de gravedad ejercida sobre él (48).

- **Talla**

La talla representa la suma de longitud de los segmentos y subsegmentos corporales, puede utilizarse como punto de referencia al analizar la proporcionalidad del cuerpo (49).

4.2.12. Necesidades energéticas

La necesidad energética de una persona es la ingesta de energía mediante la dieta, varían según la edad, el peso, el sexo, la altura y el nivel de actividad física de cada persona, también depende del estado fisiológico (embarazo, lactancia, enfermedad crónica o lesión) (50).

Los requerimientos de energía de una persona se corresponden con la mínima cantidad de energía que el cuerpo necesita para funcionar. Las necesidades energéticas son suministradas por la alimentación; según la edad, la actividad diaria o la salud, las necesidades energéticas son diferentes. Los bebés y los adolescentes tienen mayores necesidades energéticas que un niño o un adulto. El hombre adulto necesita una mayor cantidad de energía (alrededor de 2600 kcal) que la mujer (2100 kcal) (51). Desde el punto de vista de la nutrición, los aportes energéticos provienen de los hidratos de carbono, las proteínas y los lípidos, en donde el aporte aconsejable en el hombre es de aproximadamente 55% de carbohidratos, 35% de grasas y 15% de proteínas.

Las necesidades de energía de cualquier ser vivo se calculan como la suma de varios componentes; a la energía requerida por el organismo en reposo absoluto y a temperatura constante se le llama Tasa de Metabolismo

Basal (TMB), que es la mínima energía que necesitamos para mantenernos vivos (52).

4.2.13. Alimentos transgénicos

Los llamados alimentos transgénicos se caracterizan porque han sido manipulados genéticamente para proporcionarles características concretas; un alimento transgénico es aquel que contiene organismos a los que se ha incorporado material genético (un gen o un trozo de ADN) de otros organismos mediante técnicas de ingeniería genética para producir las características deseadas (53).

Cabe señalar que los posibles beneficios de los alimentos transgénicos incluyen (54):

- Alimentos más nutritivos
- Alimentos más apetitosos
- Plantas resistentes a la sequía y a las enfermedades, que requieren menos recursos ambientales (como agua y fertilizante)
- Menos uso de pesticidas
- Aumento en el suministro de alimentos a un costo reducido y con una mayor vida útil
- Crecimiento más rápido en plantas y animales
- Alimentos con características más deseables, como papas (patatas) que produzcan menos sustancias cancerígenas al freírlas
- Alimentos medicinales que se podrían utilizar como vacunas u otros medicamentos.

Entre los alimentos transgénicos o modificados genéticamente más comunes encontramos los siguientes (55):

- **Maíz:** Se calcula que en EEUU, un 85% del maíz cultivado es transgénico, sin embargo, el motivo por el cual se produce este maíz genéticamente modificado es porque disminuye los costes de producción y los hace más resistentes al glifosato, que es un herbicida

usado para eliminar malas hierbas, pero que puede deteriorar la producción, a partir de este maíz, se elaboran otros muchos productos.

- **Leche:** Uno de los procesos que se utiliza en algunas granjas productoras de leche es la alimentación de la vacas con la hormona de crecimiento bovino (rBGH) para mejorar la producción de leche, esta es una hormona recombinante, que se obtiene mediante ingeniería genética.
- **Soja:** La soja es uno de los principales alimentos producidos mediante ingeniería genética en todo el mundo, particularmente en EEUU y Argentina.
- **Tomate:** El tomate es uno de los alimentos más consumidos en el mundo actual en sus múltiples variantes, para hacer frente a estas altas demandas mundiales, la ingeniería genética nos ayuda a aumentar la producción de tomate, que sean más nutritivos y más resistentes a sus procesos de transporte y almacenamiento, así como a plagas.
- **Remolacha azucarera:** La remolacha azucarera es otro de los productos con alta demanda a nivel mundial, debido a que es importante para la producción de azúcar.
- **Patata o papa:** Otro alimento mundialmente muy demandado y que con la ingeniería genética, se puede aumentar su producción o hacerla más resistente y nutritiva. Por tanto, es otro alimento al que se le aplican estas técnicas con el fin de poder alimentar a más cantidad de población mundial.
- **Alfalfa:** Desde el año 2011, se produce una variedad de alfalfa genéticamente modificada resistente al herbicida Roundup, lo que permite a los agricultores rociar el campo con este herbicida sin dañar la producción de alfalfa.
- **Pan:** El pan no se modifica directamente, sino sus materias primas, como el trigo o distintos cereales, esto se realiza así por distintas empresas para satisfacer la gran demanda mundial de pan.

- **Calabaza y calabacín:** En EEUU se producen variedades de calabacín y calabaza modificados genéticamente para hacerlas más resistentes a distintos tipos de virus, entre otros aspectos.

4.2.14. Alteraciones de la salud en relación a la alimentación

Hoy en día, las enfermedades relacionadas con la alimentación, como el sobrepeso, la obesidad y la diabetes, están aumentando considerablemente (56). Los trastornos de la alimentación, también llamados trastornos de la conducta alimentaria, son enfermedades médicas graves con una influencia biológica que se caracterizan por alteraciones graves de las conductas alimentarias (57).

Sin embargo, los síntomas varían en función del tipo de trastorno de la alimentación; la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno alimentario compulsivo son los trastornos de la alimentación más frecuentes. Otros trastornos de la alimentación comprenden el trastorno de rumiación y el trastorno por evitación o restricción de la ingesta de alimentos (58).

4.2.15. Trastornos del comportamiento alimentario

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son enfermedades mentales graves que se relacionan con una conducta alterada respecto a los hábitos alimentarios, lo que se traduce en comportamientos que van desde comer de manera descontrolada hasta la falta de ingesta de comida, afectan principalmente a adolescentes y mujeres jóvenes y en su aparición influyen principalmente factores biológicos y de personalidad (59). Cabe indicar, que los trastornos más frecuentes son la Anorexia y la Bulimia Nerviosa, el Trastorno por Atracónes y el Trastorno Evitativo/Restrictivo de la Ingesta Alimentaria.

Es importante indicar que los trastornos del comportamiento alimentario constituyen alteraciones de salud con importantes repercusiones en el

desarrollo biológico, psicológico, social y familia, los criterios actuales se regulan por la Academia Americana de Psiquiatría (60).

La anorexia nerviosa (AN) y la bulimia nerviosa (BN) se caracterizan por alteraciones en la conducta alimentaria relacionadas con la distorsión de la imagen corporal (61). El tratamiento debe llevarse a cabo por un equipo multidisciplinario, advirtiendo al paciente y a su familia de la importancia de la enfermedad; el tratamiento nutricional es imprescindible, el tratamiento psiquiátrico es prioritario y radica en la intervención sobre la psicopatología específica.

La quinta versión del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales plantea algunas innovaciones sobre los trastornos de la conducta alimentaria (62). Las más relevantes son las siguientes:

- La constitución de una categoría diagnóstica propia para el trastorno por atracón (TA), antes incluida en los llamados trastornos no especificados o atípicos.
- La flexibilización y ampliación de los criterios de anorexia nerviosa (AN) y bulimia nerviosa (BN) (en la versión revisada del DSM-IV sólo suponían el 9% de los diagnósticos de TCA por el carácter restrictivo de los criterios).
- La creación de una nueva categoría llamada trastornos especificados (véase Criterios diagnósticos).

Tipos de trastornos alimentarios

Los trastornos alimenticios pueden ser causados por varios factores, estos incluyen la genética, la biología del cerebro, los rasgos de personalidad y los ideales culturales, estos tipos son los siguientes (63):

- **Anorexia Nerviosa:** La anorexia nerviosa consiste en una restricción de la ingesta de alimentos que ocasiona una significativa pérdida de peso corporal, la restricción en el consumo de alimentos viene provocada por una excesiva preocupación por la forma y el peso del

cuerpo, una obsesión que puede provocar una distorsión importante de la propia imagen corporal, por lo que, aunque las personas con anorexia pueden llegar a la delgadez extrema, ellas se siguen viendo “gordas”.

- **Bulimia Nerviosa:** La Bulimia Nerviosa es un trastorno alimenticio que se caracteriza por la presencia de atracones recurrentes, los cuales van seguidos de conductas compensatorias inapropiadas y ejecutadas de manera repetitiva, con el fin de no ganar peso: auto provocación del vómito, uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas, realización de ejercicio físico excesivo, ayuno, etc.
- **Trastorno por Atracón:** El Trastorno por Atracón se caracteriza por la sobre ingesta de alimentos de manera frecuente, con falta de control y acompañada de fuertes sentimientos de malestar psicológico posteriores a la ingesta: asco, culpa, depresión.
- **Trastorno de Evitación:** Este trastorno se caracteriza por la falta de interés por alimentarse, evitando la ingestión de los alimentos y con una preocupación obsesiva acerca de las consecuencias “repulsivas” de la acción de comer. Conlleva una pérdida de peso significativa y una grave deficiencia nutritiva. Suele tener su origen en la infancia.
- **Trastorno de Pica:** El Trastorno de Pica es un trastorno alimenticio que suele iniciarse en la infancia o la adolescencia, y se caracteriza por la ingesta persistente de sustancias no nutritivas y sin ningún valor alimenticio, como arena, yeso, tiza, papel, virutas de pintura, pegamento.
- **Trastorno por Rumiación:** El trastorno por Rumiación es un trastorno de la alimentación que consiste en continuas regurgitaciones de los alimentos sin que exista enfermedad o causa orgánica asociada, y se acompaña de una pérdida de peso o de la incapacidad para alcanzar un peso normal para la edad de la persona, este trastorno de alimentación se desarrolla durante la infancia.
- **Otras conductas relacionadas con la ingesta de alimentos:** Existen otro tipo de conductas relacionadas con la ingesta de alimentos, las

cuales, debido a sus características, frecuencia e intensidad, pueden desembocar o actuar como un importante factor de riesgo para el inicio o desarrollo de alguno de los trastornos alimenticios mencionados.

Causas de los Trastornos Alimenticios

Los trastornos de la alimentación son trastornos complejos, siendo múltiples y diversos los factores que influyen en su desarrollo (63):

- **Factores Psicológicos de los Trastornos Alimenticios:** Baja autoestima, soledad, sentimientos de falta de control de su propia vida, perfeccionismo, estrés, ansiedad, ira, entre otros.
- **Factores Interpersonales de los Trastornos Alimenticios:** Relaciones personales y/o familiares conflictivas, familias desestructuradas, escaso contacto físico y emocional, sobreprotección por parte del entorno, experiencias traumáticas de acoso y/o violencia por sobrepeso, experiencias traumáticas de abuso físico o de abuso sexual.
- **Factores Socioculturales de los Trastornos Alimenticios:** La presión que ejercen los medios de comunicación en particular, y la sociedad en general, hacia la delgadez como símbolo de belleza y éxito.

4.3. Marco Legal

El trabajo se realizó bajo la Normativa de la declaración de Helsinki, siendo una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables.

Principios generales de la Normativa de la declaración de Helsinki (64).

1. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula «velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente», y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: «El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica».
2. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.
3. El progreso de la medicina se basa en la investigación que, en último término, debe incluir estudios en seres humanos.
4. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.
5. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.
6. Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre

los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

7. Tanto los autores como los editores tienen obligaciones éticas. Al publicar los resultados de su investigación, el investigador está obligado a mantener la exactitud de los datos y resultados. Se deben publicar tanto los resultados negativos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y cualquier posible conflicto de intereses. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.
8. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.
9. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.
10. La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.
11. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o

voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificado apropiadamente.

12. Los grupos que están subrepresentados en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación.

13. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

14. Se debe asegurar compensación y tratamiento apropiados para las personas que son dañadas durante su participación en la investigación.

Constitución de la república del Ecuador (65)

Sección VII

SALUD

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.

Ley Orgánica de Salud (66)

TITULO I

CAPITULO I

Disposiciones comunes

Art. 12.- La comunicación social en salud estará orientada a desarrollar en la población hábitos y estilos de vida saludables, desestimular conductas nocivas, fomentar la igualdad entre los géneros, desarrollar conciencia sobre la importancia del autocuidado y la participación ciudadana en salud.

Art. 13.- Los planes y programas de salud para los grupos vulnerables señalados en la Constitución Política de la República, incorporarán el desarrollo de la autoestima, promoverán el cumplimiento de sus derechos y

se basarán en el reconocimiento de sus necesidades particulares por parte de los integrantes del Sistema Nacional de Salud y la sociedad en general.

CAPITULO II

De la alimentación y nutrición

Art. 16.- 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.

Art. 18.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los gobiernos seccionales, las cámaras de la producción y centros universitarios desarrollará actividades de información, educación, comunicación y participación comunitaria dirigidas al conocimiento del valor nutricional de los alimentos, su calidad, suficiencia e inocuidad, de conformidad con las normas técnicas que dicte para el efecto el organismo competente y de la presente Ley.

LEY ORGÁNICA DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL (67)

Que, el artículo 35 de la Carta Magna establece que “Las personas adultas mayores, niñas niños, y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos públicos, privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas doméstica y sexual infantil, desastres naturales o antropogénicos. El estado prestara especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad”.

Que, el artículo 66 numeral 19 de la Constitución de la República reconoce y garantiza a las personas: “El derecho a la protección de datos carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de carácter, si como su correspondiente protección. La recolección archivo,

procesamiento, distribución o difusión de estos datos personales requerirá la autorización del titular o el mando de ley”.

Que, el numeral 25 del artículo 66 de la Norma Suprema prevé que “Se reconoce y garantizará a las personas El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficacia, eficiencia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veras sobre su contenido y características”.

Que, el Eje 6 El plan de la Sociedad de la Información y del Conocimiento 2018-2021, busca “Promover la protección de datos personales con enfoque de Gobierno, de empresa y para el ciudadano”. Que, la Acción Estratégica clave de enfoque para el Gobierno de protección de datos personales del Eje 6 del Plan Nacional de la Sociedad de la Información y del Conocimiento 2018-2021, es “Promulgar una ley orgánica de protección de datos personales para garantizar el derecho constitucional”.

Artículo 3. Ámbito de aplicación material: La presente Ley se aplicará al tratamiento de datos personales contenidos en cualquier tipo de soporte, ya sean totalmente automatizados, parcialmente automatizados o no automatizados y a toda modalidad de uso superior, por parte de responsables o encargados del tratamiento de datos personales.

La presente Ley no será aplicable a:

A. El tratamiento de datos personales utilizados en actividades familiares o domésticas;

B. Datos anónimos, y,

C. Datos que identifican o hacen identificable a personas jurídicas Son accesible al público y susceptibles de tratamiento los datos personales de contacto de comerciante, representantes y socios de personas jurídicas: así como los de servidores públicos siempre y cuando se refieran al ejercicio de su profesión, oficio, giro de negocio, competencias, facultades, atribuciones o cargo.

Artículo 5. Término y definiciones: Para los efectos de la aplicación de la presente Ley se establecen las siguientes definiciones:

Anonimización: La aplicación de medidas de cualquier naturaleza dirigidas a impedir la identificación o re identificación de una persona natural sin esfuerzos desproporcionados.

Consentimiento: manifestación de voluntad libre, previa, específica, expresa, informada e inequívoca, por la que le titular de los datos personales autoriza al responsable del tratamiento de datos personales a tratar los mismo.

Dato biométrico: Dato personal único obtenido a partir de un tratamiento técnico -específico, relativo a las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona natural que permita o confirme la identificación única de dicha persona, como imágenes faciales o datos dactiloscópicos, entre otros.

Dato genético: Dato personal único relacionado a características heredadas o adquiridas de una persona natural que proporcionan información única sobre la fisiología o salud de un individuo: generalmente se analizan a partir de muestras biológicas.

Dato personal: Dato que identifica o hace identificable a una persona natural o indirectamente, en el presente o futuro. Los datos inocuos, metadatos o fragmentos de datos que identifiquen o haga identificable a un ser humano, forman parte de este concepto. Datos personales crediticios: Datos que integran el comportamiento de personas naturales para analizar su capacidad de pago y financiera.

Datos personales registrables: Datos personales que conforme al ordenamiento jurídico deben estar contenidos en Registros Públicos.

Datos sensibles: Se consideran datos sensibles los relativos a: etnia, identidad de género, identidad cultural, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición migratoria, orientación sexual, salud, datos biométricos, datos genéticos y aquellos cuyo tratamiento indebido pueda dar origen a discriminación, atenten o puedan atentar contra los derechos humanos o la dignidad e integridad de las personas. La Autoridad de Protección de Datos Personales podrá determinar otras categorías de datos sensibles.

Destinatario: Persona natural o jurídica que ha recibido comunicación de datos personales.

Disociación de datos: todo tratamiento de datos personales destinado a que estos no pueda ser asociados o vinculados a una persona identificada o identificable.

Elaboración de perfiles: Todo tratamiento de datos personales que permita evaluar, analizar o predecir aspectos de una persona natural para determinar comportamientos o patrones relativos a: rendimiento profesional, situación económica, salud, preferencias personales, intereses, fiabilidad, ubicación, movimiento físico de una persona, entre otros.

Encargado del tratamiento de datos personales: Personas que trate datos personales por nombre y a cuenta de un responsable de tratamiento de datos personales.

Estado de la técnica: esta último de cualquier particularidad que permita establecer bases de comparación para determinar si los requisitos o herramientas de carácter administrativo, físico, técnico, organizativo, jurídico u otros constituyen niveles adecuados de protección en el tratamiento de datos personales.

Filtración: Es un incidente ilegal o no autorizado que involucra la visualización, acceso, extracción o divulgación de datos personales para un individuo, aplicación, servicio, u otros.

Fuente accesibles al público: Base de datos que pueden ser consultados por cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, nacional, o internacional cuyo acceso no se encuentre limitado por la normativa vigente o disposición de la Autoridad de Protección de Datos Personales.

Política de tratamiento de datos personales: Documento físico, electrónico o en cualquier formato generado por el responsable del tratamiento de datos personales que debe obligatoriamente ponerse a disposición del titular, a partir del momento en el cual se recaben sus datos personales y debe estar disponible de forma permanente, con el objetivo de garantizar el derecho a la transferencia, cuyo contenido será definido por la Autoridad de Protección de Datos Personales.

Responsable del tratamiento de datos personales: Persona natural o jurídica o privada que decide sobre la finalidad y el tratamiento de datos personales.

Sellos de Protección de Datos Personales: Acreditación que otorga la Entidad Certificadora al responsable o el encargado del tratamiento de datos personales, de haber implementado mejores prácticas en sus procesos, con el objetivo de promover la confianza del titular, de conformidad con la 32 normativa técnica emitida por la Autoridad de Protección de Datos Personales.

Tercero: Persona que no ostenta la calidad de responsable o encargado de tratamiento; titular; o, Autoridad de Protección de Datos Personales, conforme al alcance establecido en la presente Ley.

Titular: Persona natural cuyos datos son objeto de tratamiento.

Transferencia o comunicación: Manifestación, declaración, publicación, entrega, consulta, interconexión, cesión, trasmisión, difusión, divulgación o cualquier forma de revelación de datos personales realizada a una persona distinta al titular, responsable o encargado del tratamiento de datos personales. Los datos personales que han de comunicarse deben ser exactos, complejos y actualizados.

Tratamiento: Cualquier operación o conjunto de operaciones realizadas sobre datos personales o conjuntos de datos personales, ya sea por procedimientos técnicos de carácter automatizado, parcialmente automatizado o no automatizado, tales como: la recogida, recopilación, obtención, registro, organización estructuración, conservación, custodia, adaptación, modificación, eliminación, indización, extracción, consulta, elaboración, utilización, posesión, aprovechamiento, comunicación por transmisión, transfería, difusión, procesamiento, almacenamiento, distribución, cesión o cualquier otra forma de habitación de acceso, cotejo, interconexión, limitación, supresión, destrucción, y en general, cualquier uso de datos personales.

Vulneración de la seguridad de los datos personales: Incidente de seguridad que afecta la confidencialidad, disponibilidad o integridad de los datos personales como por ejemplo la filtración.

Artículo 18. Seguridad de datos personales: Los responsables de datos personales deberán implementar todas las medidas de seguridad adecuadas y necesarias, sea estas técnicas, organizativas o de cualquier otra índole, para proteger los datos personales frente a cualquier riesgo, amenaza vulnerabilidad, accesos no autorizados, pérdidas, alteraciones, destrucción o comunicación accidental o ilícita, atendiendo a la naturaleza de los datos de carácter personal, al ámbito y el contexto.

5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Los parámetros antropométricos tienen relación con el grado de conocimiento sobre nutrición de los pacientes que acuden a la consulta externa del Hospital del día Jipijapa IESS.

6. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LAS VARIABLES

Variables	Escala			Tipo de variables
Edad	Intervalo de 18 a 65 años			Cualitativa
Género	Nominal Masculino – Femenino			Cualitativa
Peso	Razón			Cuantitativa
Talla	Numérica continua			Cuantitativa
IMC	IMC MIN	IMC MAX	CATEGORIA	Cuantitativa
	0	18	Peso bajo	
	18,5	24,9	Normal	
	25	29,9	Sobrepeso	
	30	34,9	Obesidad Leve	
	35	39,9	Obesidad Media	
	40	En adelante	Obesidad Mórbida	
Nivel de conocimiento	Calificación global		Nivel de conocimientos	Cuantitativa
	0	49	BAJO	
	50	69	MEDIO	
	70	100	ELEVADO	

7. Metodología de la investigación

7.1. Justificación de la elección del diseño

El método de investigación es de tipo descriptivo ya que, por medio de los datos obtenidos por el cuestionario de conocimientos generales en nutrición y alimentación, datos antropométricos se describirán las características observadas en la población de estudio. Tiene un corte transversal debido a que la población representativa fue estudiada en un momento determinado y no hubo manipulación de la muestra. Su diseño es correlacional, puesto que se evaluó la relación entre el resultado de los cuestionarios y en IMC de los pacientes.

7.2. Población y muestra

La población del estudio es de aproximadamente 1.250 pacientes al mes. La muestra fue de 119 pacientes la cual se estableció de acuerdo a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión del presente estudio.

7.2.1. Criterios de inclusión

- Pacientes que ingresan al área de consulta externa del Hospital del día Jipijapa IESS.
- Pacientes de 18 – 65 años.
- Pacientes de género masculino y femenino.
- Pacientes que acepten participar por medio del consentimiento informado.

7.2.2. Criterios de exclusión

- Pacientes no afiliados
- Menores de 18 años y mayores de 65 años
- Pacientes embarazadas
- Pacientes con incapacidades reconocidas

7.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

7.3.1. Técnicas

Para la recopilación de datos se utilizó el cuestionario de conocimientos generales de alimentación y nutrición, este cuestionario permitió conocer el nivel de conocimientos que tienen los pacientes acerca de alimentación y nutrición de la población de estudio.

7.3.2. Instrumentos

- Tallímetro.
- Balanza.
- Calculadora.
- Microsoft Excel.
- Datos antropométricos.
- Cuestionario de conocimientos generales en nutrición y alimentación.
- Software estadístico RStudio

8. PRESENTACION DE RESULTADOS

8.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

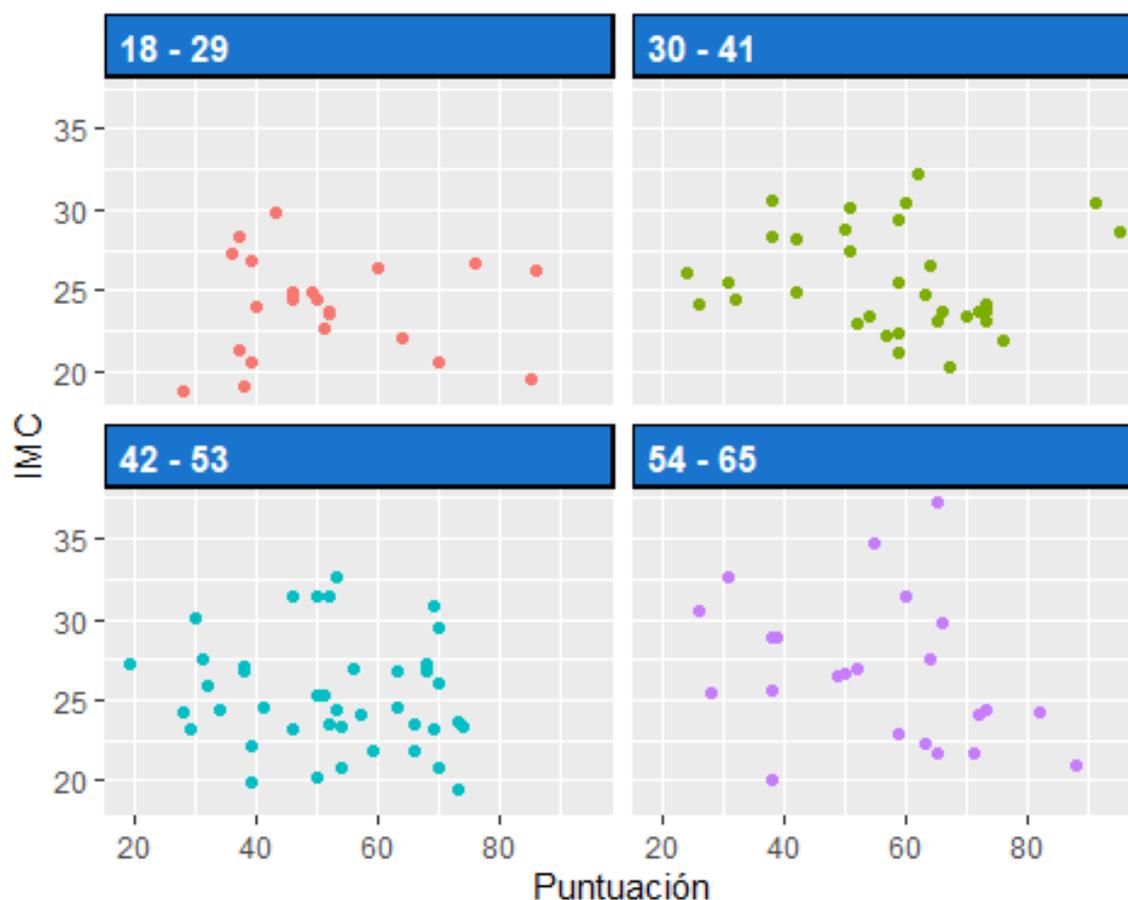
8.1.1. ANALISIS UNIVARIANTE

Tabla 4. Edad

EDAD	FRECUENCIA
18 – 29	18.5%
30 – 41	27.7%
42 – 53	34.5%
54 – 65	19.3%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 1. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según la edad.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

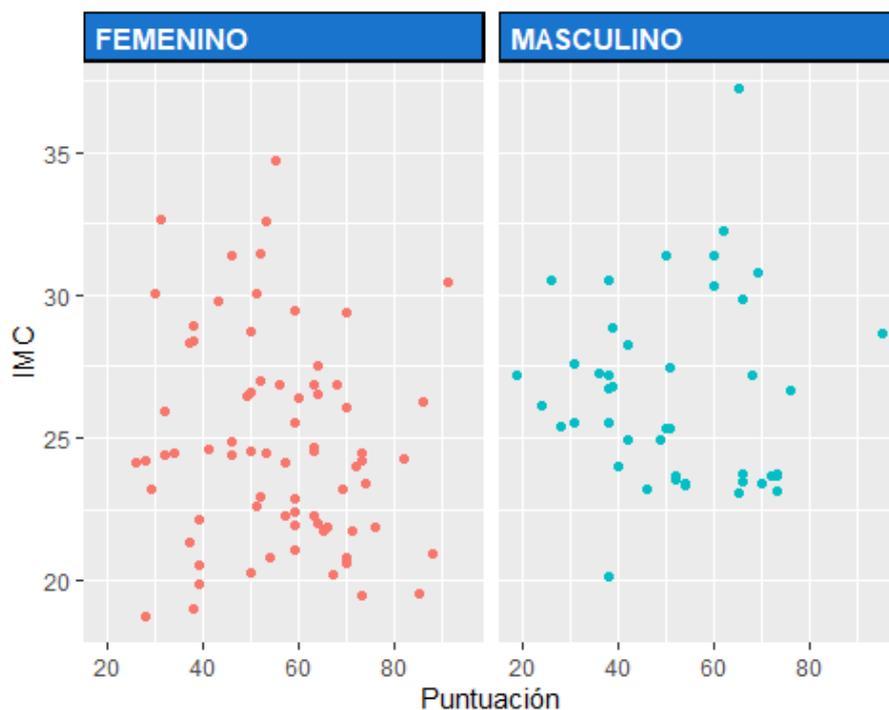
En la tabla 4 se observa que los intervalos de edad que con mayor frecuencia acuden al área de consulta externa del Hospital IESS de Jipijapa son los de 42-53 años que equivalen al 34.5% de la muestra y 30-41 años que equivalen al 27.7% de la muestra. Por otra parte, el grupo etareo que acude con menor frecuencia a esta casa de salud es el de 18-29 años que corresponde al 18.5% de la muestra.

Tabla 5. Sexo.

SEXO	FRECUENCIA
FEMENINO	62.2%
MASCULINO	37.8%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Gráfico 2. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según el sexo.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

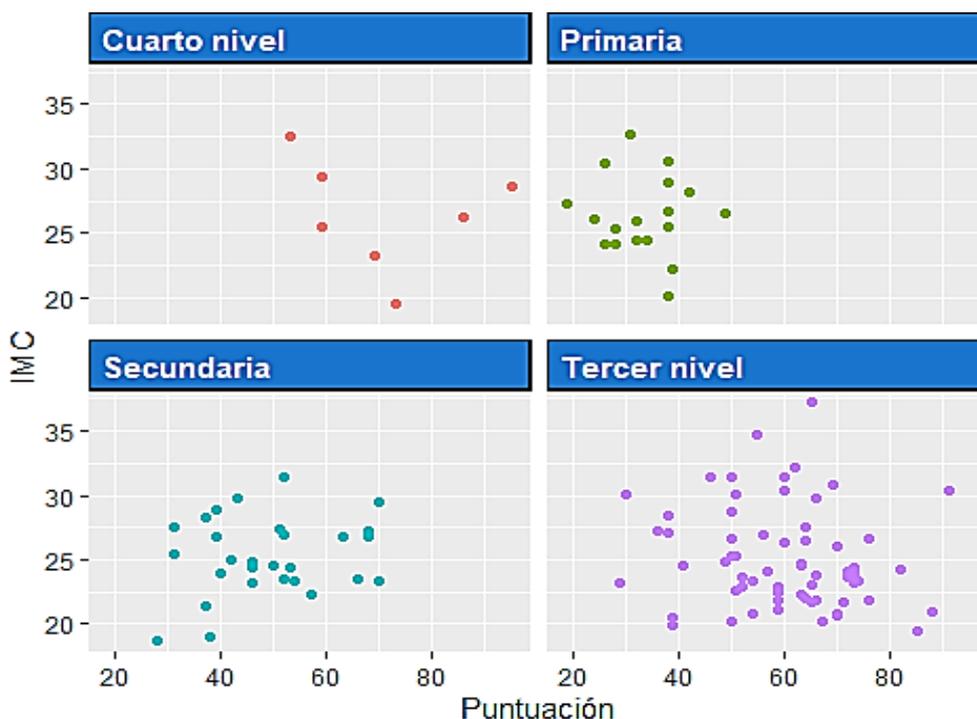
En la tabla 5 observamos la frecuencia de pacientes que acuden al hospital IESS de Jipijapa según el sexo. Según muestra analizada el 62.2% de los pacientes que acuden al área de consulta externa de esta casa de salud corresponden al sexo femenino, mientras que el 37.8% equivalen a sexo masculino.

Tabla 6. Educación

EDUCACION	FRECUENCIA
Cuarto nivel	5.88%
Primaria	15.13%
Secundaria	24.37%
Tercer nivel	54.62%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Gráfico 3. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según su nivel de educación.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

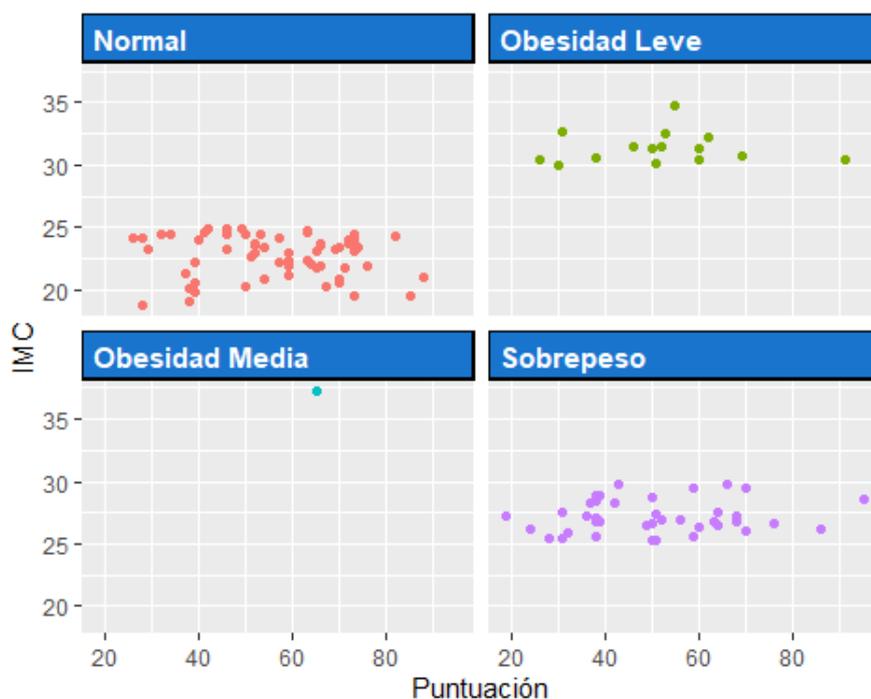
En la tabla 6 podemos observar que el 54.62% de la muestra que participó en esta investigación pertenecen al grupo de Tercer nivel de educación, el 24.37% de los sujetos tienen educación secundaria y el 15.13% alcanzó un nivel de educación primaria. Según los datos obtenidos apenas el 5.88% de la muestra posee una educación del cuarto nivel.

Tabla 7. Índice de masa corporal.

IMC	FRECUENCIA
Normal	53.78%
Obesidad Leve	12.61%
Obesidad Media	0.84%
Sobrepeso	32.77%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 4. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos según categoría de IMC.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

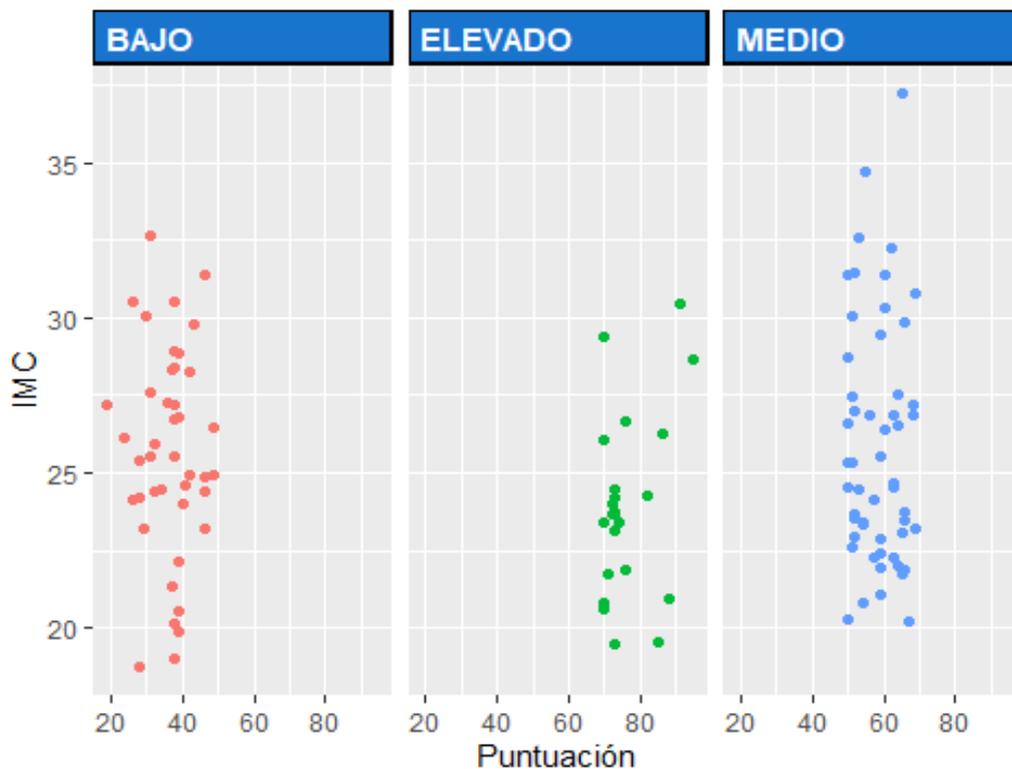
La tabla 7 nos muestra que el 53.78% de la muestra tiene un índice de masa corporal normal, mientras que el 32.77% padece de sobrepeso. El 12.61% demuestra tiene un diagnóstico de obesidad leve, y apenas el 0.84% de la muestra padece de obesidad media.

Tabla 8. Nivel de conocimientos.

PUNTUACION	FRECUENCIA
BAJO	35.3%
ELEVADO	19.3%
MEDIO	45.4%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 5. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

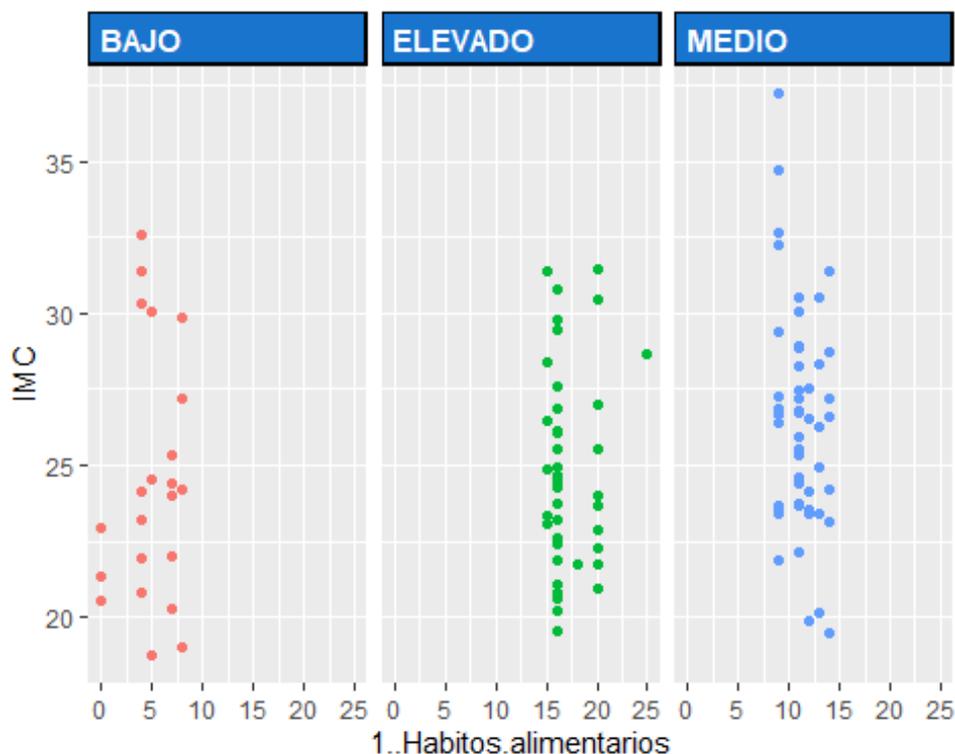
En cuanto al nivel de conocimientos de la muestra sobre nutrición, encontramos que el 45.4% de esta posee un nivel de conocimiento medio, el 35.3% de la muestra tiene un conocimiento bajo y apenas el 19.3% de los sujetos participantes en este estudio tiene un nivel elevado de conocimientos acerca de alimentación y nutrición.

Tabla 9. Nivel de conocimientos sobre hábitos alimentarios.

HABITOS	FRECUENCIA
BAJO	18.5%
ELEVADO	37.0%
MEDIO	44.5%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 6. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre hábitos alimentarios.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

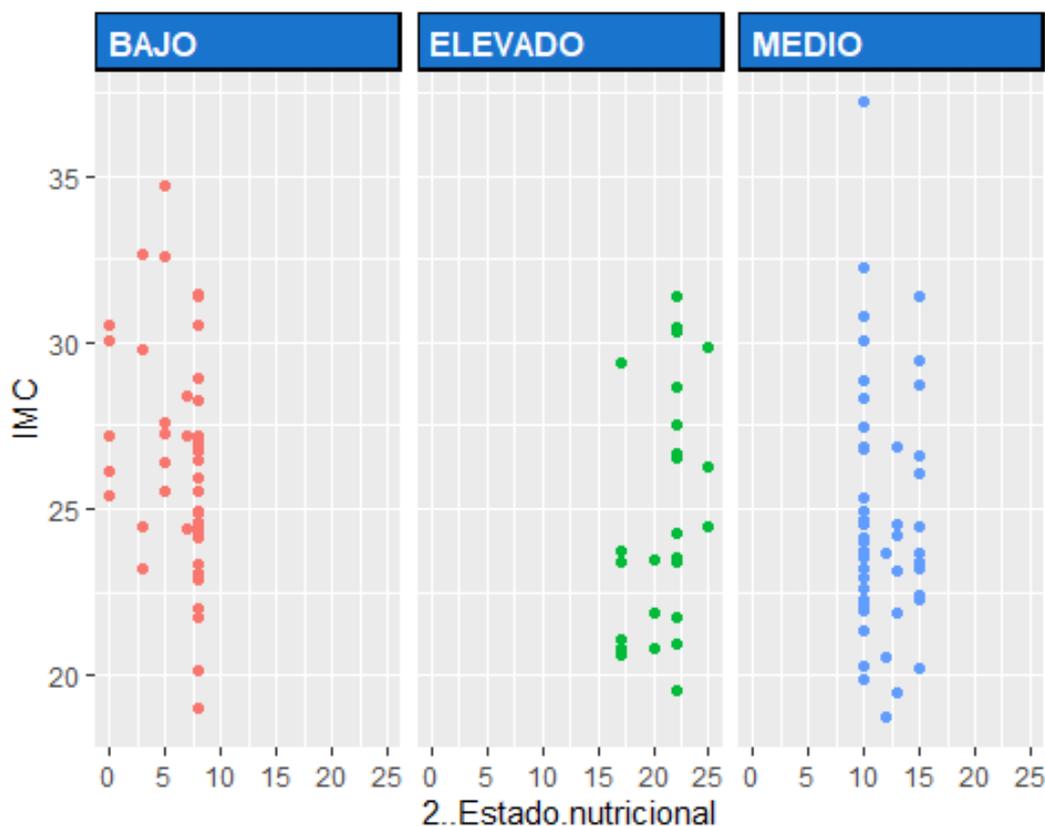
En la tabla 9, se observó que el 44,5% de personas encuestadas tienen un nivel medio de conocimientos sobre hábitos alimentarios, por el contrario el 18.5% de la muestra posee un nivel bajo.

Tabla 10. Nivel de conocimientos sobre el estado nutricional.

ESTADO NUTRICIONAL	FRECUENCIA
BAJO	37%
ELEVADO	21%
MEDIO	42%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 7. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre estado nutricional.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Análisis e interpretación

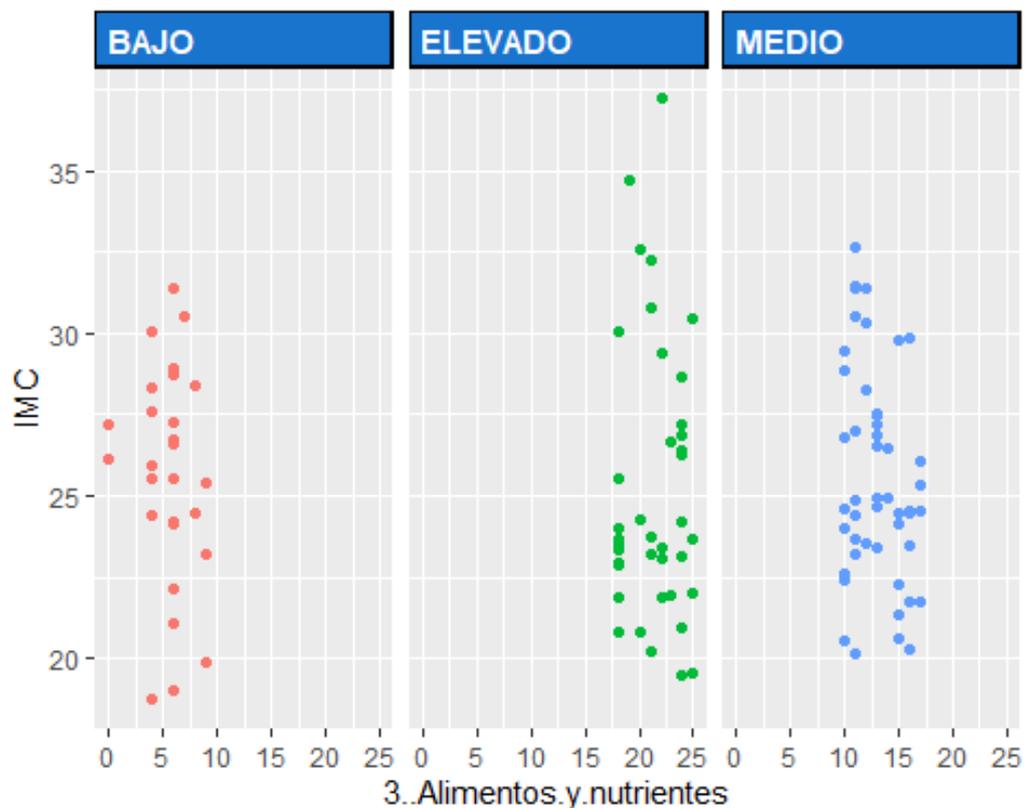
En la tabla 10 observamos que el 42% de los encuestados poseen un nivel de conocimiento medio sobre estado nutricional, el 37 % de muestra posee un nivel de conocimiento bajo y solamente el 21% de los encuestados tienen un nivel alto de conocimientos sobre este tema.

Tabla 11. Nivel de conocimientos sobre alimentos y nutrientes.

ALIMENTOS	FRECUENCIA
BAJO	22.7%
ELEVADO	35.3%
MEDIO	42.0%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 8. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre alimentos y nutrientes.



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Análisis e interpretación

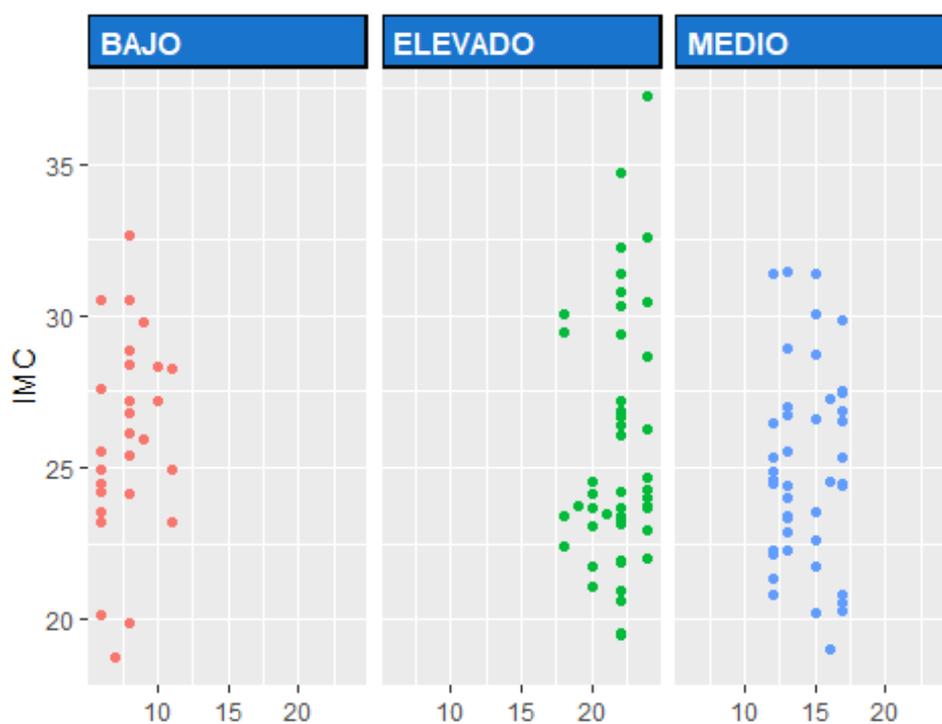
Según los datos obtenidos mediante la encuesta acerca del nivel de conocimientos sobre alimentos y nutrientes, el 42% de la muestra tiene un nivel de conocimiento medio, el 22.7% de la muestra posee un nivel bajo de conocimientos sobre este subtema y el 35.3% logro alcanzar un nivel elevado de conocimientos.

Tabla 12. Nivel de conocimientos sobre alteraciones de la salud.

ALTERACIONES	FRECUENCIA
BAJO	22.7%
ELEVADO	40.3%
MEDIO	37.0%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Gráfico 9. Clasificación del índice de masa corporal y puntuación de conocimientos sobre alteraciones de la salud.



4. Alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG.

Análisis e interpretación

En la tabla 12 observamos que el 40.3% de la muestra tiene un nivel elevado de conocimientos sobre alteraciones de la salud, el 37.0% posee un nivel medio y apenas el 22.7% tiene poco conocimiento del tema.

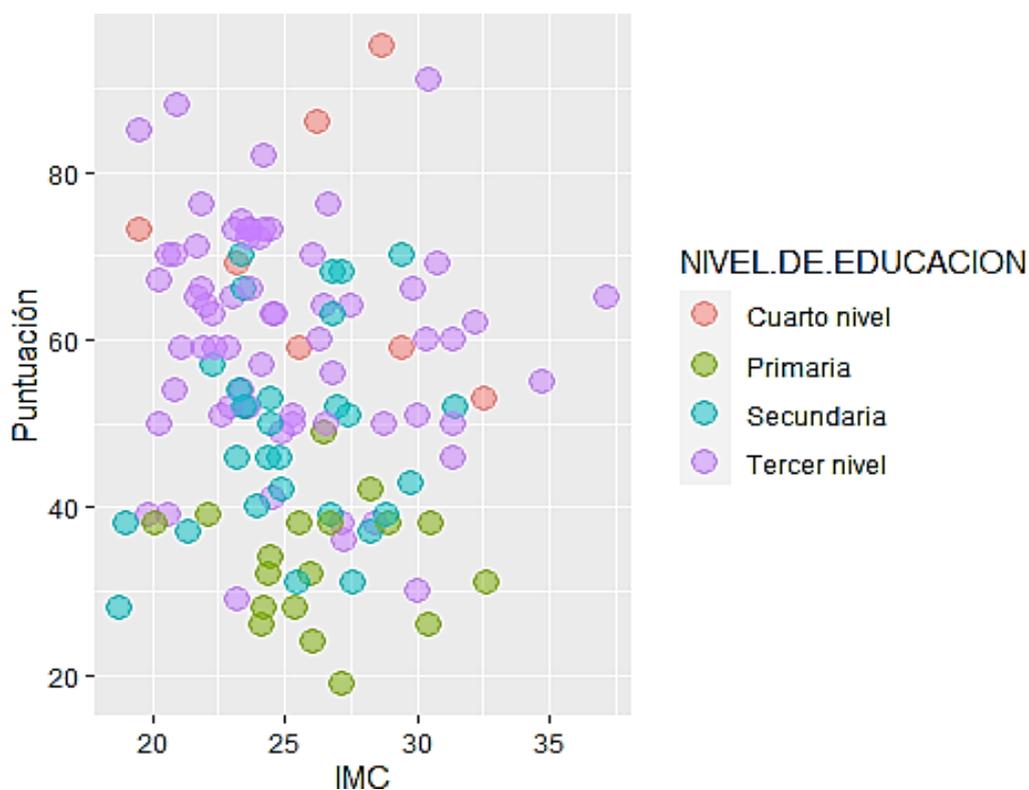
8.1.2. ANALISIS BIVARIANTE

Tabla 13. Relación Nivel de educación - Categoría IMC

	Cuarto nivel	Primaria	Secundaria	Tercer nivel
Normal	1.68%	5.04%	13.45%	33.61%
Obesidad Leve	0.84%	2.52%	0.84%	8.40%
Obesidad Media	0.00%	0.00%	0.00%	0.84%
Sobrepeso	3.36%	7.56%	10.08%	11.76%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Gráfico 4. Relación Nivel de educación - categoría IMC



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

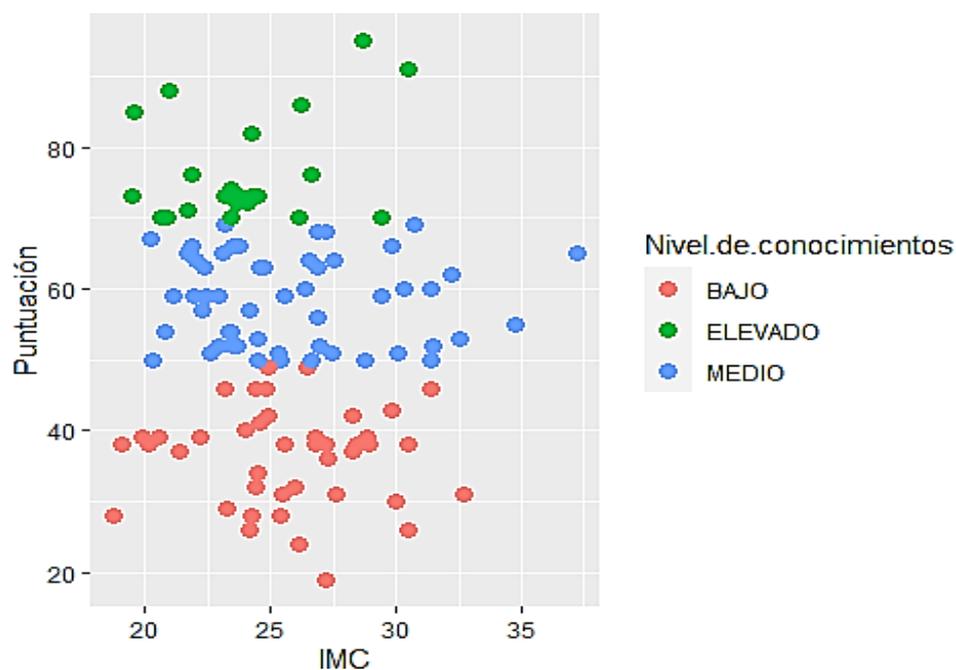
La tabla 13 nos muestra la relación que existe entre el nivel de educación y el índice de masa corporal. Observamos que el 33.61% de los sujetos con una categoría de IMC normal posee un tercer nivel de educación. El 11.76% de la muestra con diagnóstico de sobrepeso tienen también un tercer nivel de educación mientras que los pacientes con diagnósticos de obesidad leve y media corresponden al 8.40% y 0.84% respectivamente.

Tabla 14. Relación Nivel de conocimientos - Categoría IMC

	BAJO	ELEVADO	MEDIO
Normal	15.97%	14.29%	23.53%
Obesidad Leve	4.20%	0.84%	7.56%
Obesidad Media	0.00%	0.00%	0.84%
Sobrepeso	15.13%	4.20%	13.45%

Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Gráfico 5. Relación Nivel de Conocimientos - categoría IMC



Fuente: Elaborado por Mendoza Marcillo Ana, egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética, UCSG

Análisis e interpretación

La tabla 14 nos muestra que el 23,53% de los sujetos encuestados tienen conocimientos medios sobre nutrición y se encuentran en el rango normal de IMC. En cuanto a los pacientes con bajos conocimientos sobre el tema, vemos que el 15.13% padece de sobrepeso y el 4.20 % de obesidad leve. En el gráfico se observó que las personas que puntuaron conocimientos elevados sobre el cuestionario de alimentación y nutrición tienen un IMC entre 18,5 a 30.

Ho: las variables son independientes

H1: las variables no son independientes

Mediante el test chi-cuadrado dado un valor-p mayor a 0,05 no se rechaza la hipótesis nula ho, es decir no hay suficiente evidencia para demostrar que el IMC y el nivel de conocimientos se relacionan

9. CONCLUSIONES

Al analizar el número de personas encuestadas se evidencio que en su mayoría las personas con conocimientos medio y elevado tienen un índice de masa corporal entre 18,5 a 30, es decir no hay suficiente evidencia para demostrar que la categoría del IMC y el nivel de conocimientos se relacionan. El perfil antropométrico se estableció que la mayoría de los pacientes tienen un IMC normal representado por el 54,78% del total de la muestra.

Se evaluó a los pacientes por medio de un cuestionario de 27 preguntas que se distribuyeron en 4 secciones y posteriormente las mismas fueron puntuadas de tal manera que su total nos dio como resultado que la mayoría de la muestra tiene un nivel de conocimientos medio.

De la misma manera se evaluó cada sección en la cual las personas obtuvieron un nivel de conocimiento medio de hábitos alimentarios, estado nutricional, alimentos y nutrientes, sin embargo, en la sección de alteraciones de la salud la población mostró que tiene un conocimiento elevado sobre el tema.

Se determinó que la educación alimentaria de los pacientes encuestados es de medio a bajo acerca de conocimiento acerca de los conceptos de alimentación y nutrición.

Se caracterizó a los pacientes según sus variables sociodemográficas y se demostró que la mayoría de pacientes encuestados fueron mujeres con un 62,2% del total de la muestra, el intervalo de edad con mayor frecuencia fue el de 42-53 años que equivale al 34.5% de la muestra. Además se pudo observar que el 54.62% de los encuestados pertenecen al grupo de Tercer nivel de educación.

10.RECOMENDACIONES

La educación alimentaria nutricional promueve la participación activa de toda la población para que así se cuiden de su propia salud, por esto es importante vigilar que los programas de promoción de la salud sean implementados debidamente.

Es importante considerar que el desarrollo de actividades sea en comunidad y que todas las personas participen ya sea en talleres o capacitaciones, que motiven a la población a mejorar el consumo de alimentos e incrementar la diversidad en la dieta.

El poder implementar actividades que sean de interés de la población, que los mismos estén vinculados a la alimentación en los que se dicten talleres sobre técnicas y herramientas para elaborar sus alimentos según este a su alcance.

La capacitación a un grupo de personas sobre diferentes técnicas ayudara a evaluar por sí mismos sus hábitos y determinaran cuáles son sus dificultades para poder resolverlas, un constante seguimiento del estado nutricional ayudara a determinar si las capacitaciones y talleres se están realizando de manera regular.

11.REFERENCIAS

1. RE B, LH A, ZA B. Maternal and child undernutrition: Global and regional exposures and health consequences. *The Lancet*. 2008 Junio; 37(2).
2. Romero K, Sánchez B, Veja B. Estado nutricional en adultos de población rural en un cantón de la sierra ecuatoriana. *Revista Ciencias de la Salud*. 2020 Marzo; 18(1).
3. Fao. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2019. Available from: <https://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/es/>.
4. Encalada P, Salazar M. Hábitos alimentarios de los escolares de 11 años y percepción de los docentes sobre la educación nutricional de la Unidad Educativa Alberto Einstein en el periodo académico de 2019-2020. [Tesis]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020.
5. Quintana M, Lapo D. Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. 2018 Noviembre; 22(6).
6. B F. Childhood Obesity: Another problem of malnutrition. *Revista Med*. 2015 Abril; 20(1).
7. Zapata M, Morotal L, López L. Calidad de la dieta según el Índice de Alimentación Saludable. Análisis en la población adulta de la ciudad de Rosario, Argentina. *Diate*. 2020 Marzo; 38(170).
8. Salazar S. Programas sociales de alimentación y nutrición del Estado ecuatoriano, estrategia nacional en favor de la alimentación saludable. Universidad de los Andes. 2016 Enero-Junio; 41(4).
9. Guerrero G. Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en adolescentes, análisis de los datos reportados en la encuesta nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT 2012. Tesis. Quito: [Universidad Central del Ecuador]; 2020.
10. Reyes L, Ruperti L, Cevallos C, Hidalgo J, Rosales F. Alimentación Saludable, Actividad Física y Enfermedades Asociadas en la Parroquia Tarqui de Manta, Ecuador. *Correo Científico Médico*. 2019 Diciembre; 23(2).
11. Primicias. 2022 [cited 2023 Enero 21. Available from: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/mala-alimentacion-muertes-enfermedades/>.
12. Aguilar A, González E. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos generales en nutrición, en universitarios de ciencias de la salud. *Sociedad española de nutrición comunitaria*. 2016 Marzo; 12(3).
13. Campos R, Velero M, Mories M, Castro M. Protocolo de educación nutricional en el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria

- en el ámbito clínico y asistencial. *Nutrición Hospitalaria*. 2021 Septiembre; 38(4).
14. Vilamala M, Vaque C, Rio R. Valoración de los factores que condicionan la adquisición de hábitos alimentarios saludables en personas con trastornos mental grave. *Investigación cualitativa en salud*. 2020 Abril; 23(2).
 15. Hualpa J. Valoración nutricional antropométrica de trabajadores de una empresa procesadora de atún. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2016.
 16. pública Mds. Plan Intersectorial de alimentación y nutrición Ecuador 2018-2025. Quito: MSP; 2018.
 17. Fao. 2018 [cited 2023 Enero 21. Available from: <https://www.fao.org/publications/sofi/2021/es/>.
 18. Vitalia. Nutrición. 2022 [cited 2023 Enero 10. Available from: <https://vitalia.es/bibliosalud/nutricion/que-es>.
 19. Corio R, Arbonés L. *Nutrición y salud*. Elsevier. 2017 Noviembre; 34(9).
 20. Texasheart. The Texas Heart Institute. 2019 [cited 2023 Enero 9. Available from: <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/nutricion/>.
 21. Martínez A, Pedrón C. Conceptos básicos en alimentación. 2016 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>.
 22. Uriarte J. Humanidades.com. 2022. Available from: <https://humanidades.com/alimentacion/>.
 23. Pérez M. Definición de Alimentos. 2022 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://conceptodefinicion.de/alimentos/>.
 24. editoria E. Concepto.de. 2022 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://concepto.de/alimentos/>.
 25. Cudi T. Blog de salud. 2015 [cited 2023 Enero 11. Available from: <https://www.grupogamma.com/nutrientes-que-son-donde-estan-para-que-sirven/>.
 26. ACNUR. 2017 [cited 2023 Enero 10. Available from: https://eacnur.org/blog/tipos-nutrientes-existen-cuales-funciones-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/.
 27. OMS. Organización mundial de la Salud. 2021 [cited 2023 Enero 13. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
 28. Fonseca Z, Quesada A, Cabrera E, Boada A. La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. *Revista Multimed*. 2020 Febrero; 24(2).

29. Mayo Clinic. 2021 [cited 2023 Enero 13. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>.
30. Alonso N, González A. La obesidad. Clasificación. Causas que la provocan. Revista Anatomía Digital. 2019 Septiembre; 2(3).
31. Ortega E. Sobrepeso y obesidad Tesis. Loja: [Universidad nacional de Loja]; 2019.
32. Español AC. UNCHUR. 2018 [cited 2023 Enero 15. Available from: https://eacnur.org/blog/conoces-los-sintomas-la-desnutricion-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/.
33. Alvaréz L. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. Revista Investigación Valdizana. 2019 Marzo; 13(2).
34. Morley JE. Saint Louis University School of Medicine. 2020 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-nutricionales/desnutri%C3%B3n/desnutri%C3%B3n>.
35. Meléndez J, Vega S, Radilla C, Cervera S, Hernández L, Murillo E. Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2017 Abril; 23(1).
36. nutrición Fed. Fen. 2014 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>.
37. Rabanal J. Programa de educación nutricional con abordaje multidisciplinario, para desarrollar la cultura alimentaria en estudiantes de educación secundaria, 2017. Tesis. Trujillo: [Universidad nacional de Trujillo]; 2019.
38. Valencia Uld. Universidadviu. 2021 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://www.universidadviu.com/co/actualidad/nuestros-expertos/educacion-nutricional-que-es-y-por-que-es-tan-importante>.
39. FAO. 2022 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/es/>.
40. Dávila C. La educación alimentaria nutricional como apoyo a la adopción de hábitos alimentarios saludables. Red Científica Iberoamericana. 2017 Junio; 22(2).
41. Arriaga A. Los elementos de efectividad de los programas de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2016 Marzo; 20(1).
42. Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Revista Scielo. 2014 Mayo; 23(1).
43. Elika. 2021 [cited 2023 Enero 13. Available from: <https://personaconsumidora.elika.eus/cual-es-el-estado-nutricional-optimo-de-una-persona/>.

44. Ambuludí C. Estado nutricional y hábitos alimenticios en estudiantes de la escuela Alberto Cruz Murillo de la ciudad de Machala. Tesis. Loja: [Universidad nacional de Loja]; 2018.
45. Mora R, Peñaranda D. Efecto de la educación nutricional y actividad física sobre los parámetros antropométricos en el personal de contrato colectivo con sobrepeso y obesidad del Hospital Homero Castanier Crespo, Azogues abril – octubre 2015. Tesis. Cuenca: [Universidad de Cuenca]; 2016.
46. Suaréz W, Sánchez A. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. *Nutrición Clínica en Medicina*. 2018 Octubre; 15(3).
47. Cuidateplus. 2020 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/indice-masa-corporal-imc.html>.
48. Del carmen L. Aleph. 2021 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://aleph.org.mx/que-es-el-peso-y-la-talla>.
49. Montesinos H. Crecimiento y antropometría: aplicación clínica. *Acta pediátrica*. 2014 Marzo; 35(2).
50. Ortuño B. Nutrysalus. 2021 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://nutrysalus.com/necesidades-energeticas/>.
51. Pilozo J. Salud. 2014 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://salud.ccm.net/faq/7669-necesidades-energeticas-definicion>.
52. Uned. 2019 [cited 2023 Enero 12. Available from: https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia_nutricion/valor_necesidades.htm.
53. Cuidateplus. Alimentos transgénicos. 2021 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/alimentos-transgenicos.html>.
54. Medlineplus. 2020 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002432.htm>.
55. Santillán C. Alimentos transgénicos: lista de ejemplos. *BIONOTICIAS*. 2016 Abril; 25(2).
56. Nutrigenética. 2020 [cited 2023 Enero 12. Available from: <https://www.veritasint.com/blog/es/enfermedades-relacionadas-con-la-alimentacion-como-prevenir-las/>.
57. Salud INdl. 2021 [cited 2023 Enero 11. Available from: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/los-trastornos-de-la-alimentacion>.
58. Mayo clinic. 2018 [cited 2023 Enero 14. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/eating-disorders/symptoms-causes/syc-20353603>.

59. Clinicbarcelona. 2019 [cited 2023 Enero 15. Available from: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/trastornos-de-la-conducta-alimentaria>.
60. Muñoz A. Trastornos del comportamiento alimentario. Asociación Española de Pediatría. 2019 Abril; 29(1).
61. Salmerón R, Román H, Casas R. Trastornos del comportamiento alimentario. Revista Pediatría integral. 2017 Marzo; 21(3).
62. Serrano A, Torres G. Trastorno del comportamiento alimentario. Medicina de la Adolescencia (SEMA). 2018 Octubre; 13(2).
63. Clínica P. Trastornos Alimenticios: Qué son y Tipos. Aesthesis Psicólogos Madrid. 2020 Noviembre; 22(2).
64. Mundial AM. 2017 [cited 2023 Enero 21. Available from: [https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/#:~:text=La%20Asociaci%C3%B3n%20M%C3%A9dica%20Mundial%20\(AMM,humano%20y%20de%20informaci%C3%B3n%20identificables](https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/#:~:text=La%20Asociaci%C3%B3n%20M%C3%A9dica%20Mundial%20(AMM,humano%20y%20de%20informaci%C3%B3n%20identificables).
65. Constitución. Constitución de la república del Ecuador Quito: Lexis; 2011.
66. Ley Orgánica de Salud Quito: Lexis Finder; 2015.
67. Ley-Organica-de-Datos-Personales.pdf [Internet]. [citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wpcontent/uploads/2021/06/Ley-Organica-de-Datos-Personales.pdf>

ANEXO

Anexo 1. Cuestionario de conocimientos generales en nutrición y alimentación.

- Edad
- Sexo
- Nivel de educación
- Peso
- Talla

Cuestionario de conocimientos generales en nutrición y alimentación

Orientaciones para responder:

- Cada pregunta tiene sólo una opción de respuesta correcta.
- Las preguntas con más de una respuesta seleccionada serán anuladas.
- No responder a una pregunta, se interpretará como que el encuestado desconoce la respuesta.

I. Hábitos alimentarios.

1-¿Cuántas veces recomiendan los expertos que se ha de comer al día?

- Tres
- Cinco
- De tres a cinco veces
- Siempre que sienta hambre

2- ¿Cuánta agua se recomienda beber durante el día?

- Menos de un litro

- Entre uno y dos litros, sea invierno o verano
- Más de dos litros
- Entre uno y dos litros, pero sólo en verano

3- El desayuno ha de aportar a la dieta diaria:

- Cerca del 10% de las calorías
- Alrededor del 15% de las calorías
- Entre el 20-25% de las calorías
- El 25% o más de las calorías

4-Un desayuno equilibrado ha de contener:

- Pan, lácteos y alimentos ricos en proteínas
- Lácteos, frutas y cereales
- Pan, embutidos y lácteos
- Lácteos, frutas y alimentos ricos en proteínas

5-¿Cuántas raciones de frutas y vegetales, recomiendan los expertos que se han de ingerir al día?

- Una de fruta y una de verdura
- Una de fruta y tres de verduras
- Tres de frutas y dos de verduras
- Tres de verduras y tres o más de frutas

II- Estado nutricional.

6- El índice de masa corporal (IMC):

- En las personas con obesidad varía de 25 a 30
- Permite estimar el grado de obesidad
- Permite calcular la composición corporal
- Si es inferior a 18,5 la persona está en normo peso

7- Una persona tiene sobrepeso sí:

- No tiene el peso ideal para su altura
- Si su IMC es superior a 30
- Si su IMC está entre 25 y 30
- Si su IMC está entre 18 y 20

8-Las necesidades energéticas de una persona dependen:

- Sólo del peso y la altura
- De su edad
- Sólo de la actividad física que realiza diariamente
- Del peso, la altura, la edad y la actividad física

9- El consumo energético diario indica la energía consumida:

- Para mantener la temperatura corporal a 37°
- Durante el día
- Durante el día, exceptuando las horas de sueño
- Durante la práctica de ejercicio físico

10- ¿Cuál opción sería más recomendada para perder peso?

- Dieta hipoglucémica y ejercicio físico
- Dieta hiperproteica indicada por un profesional de la salud y ejercicio físico
- Dieta hipoproteica y ejercicio físico
- Dieta hipocalórica equilibrada y ejercicio físico

11- La operación bikini:

- Es una opción adecuada para perder peso en los meses previos al verano.
- Es una opción recomendada siempre que se acompañe de una dieta hipoglucémica
- No produce efecto rebote, siempre que se acompañe de ejercicio físico
- Puede producir un efecto rebote en el que se recupere el peso inicial

III- Alimentos y nutrientes.

12- ¿Cuál de los siguientes pescados es azul?

- Merluza (lluç)
- Bacalao (bacallà)
- Rape (rap)
- Salmón (salmó)

13- ¿Cuál de los siguientes alimentos tiene un alto contenido en vitamina C?

- El pan integral
- Los pimientos (pebrots)
- El pescado azul

- El aceite de oliva

14- Respecto a las vitaminas es cierto que:

- Hay que ingerir la mayor cantidad posible
- Ingeridas en grandes cantidades pueden provocar efectos perjudiciales
- Cuando su ingesta es baja, las producimos de manera endógena
- Las hidrosolubles, las podemos adquirir a través del consumo de agua embotellada.

15- ¿Cuáles son las grasas que los expertos recomiendan no ingerir en exceso?

- Grasas mono-insaturadas
- Grasas poli-insaturadas
- Grasas saturadas
- Grasas vegetales

16- ¿Qué caracteriza a la dieta mediterránea?

- Consumo diario de carne
- Elevado consumo de frutas y verduras
- Elevado consumo de lácteos y moderado de grasas saturadas
- Consumo diario de aceite de oliva y vino

17- Los transgénicos, son alimentos:

- Importados de países extranjeros
- Que pueden incluir diferentes fragmentos de ADN de diferentes organismos
- Que no contienen gérmenes potencialmente patógenos
- Obtenidos artificialmente y que no contienen sustancias tóxicas

18- ¿Por qué la fibra alimentaria es importante en la dieta?

- Porque incrementa la digestibilidad de los alimentos
- Porque facilita el tránsito intestinal
- Porque libera agua en el intestino
- Porque aumenta la absorción de los nutrientes

19- ¿Qué beneficios tienen los alimentos integrales?

- Son bajos en calorías
- Son bajos en azúcar
- Son bajos en sal
- Son ricos en fibra alimentaria

IV- Alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición.

20- Los individuos alcohólicos:

- Pueden presentar carencias de vitaminas y minerales

- Suelen llevar una dieta equilibrada
- Suelen acumular proteínas en el hígado
- Pueden absorber mejor los nutrientes

21-¿Cuáles de las alteraciones siguientes son Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA)?

- Obesidad y dislipemia (alteración del colesterol y/o triglicéridos)
- Anorexia nerviosa y Bulimia nerviosa
- Enfermedad celíaca y dispepsia
- Todas las alteraciones anteriores son TCA

22- En un individuo adulto con hiperlipemia (aumento del colesterol y/o triglicéridos), es recomendable:

- Un consumo elevado de azúcares simples (azúcar, miel, zumo de frutas, etc.)
- Una dieta acorde a sus necesidades energéticas o ligeramente inferior
- Aumentar el consumo de carnes rojas

26-Una intoxicación alimentaria es una enfermedad causada por:

- Consumir leche entera en lugar de desnatada

23-¿Cuál de los siguientes factores, NO predispone a padecer osteoporosis (descalcificación de los huesos)?

- La menopausia
- Una ingesta insuficiente de calcio en la dieta
- El consumo de alimentos ricos en vitaminas A, B y ácido fólico
- El consumo excesivo de bebidas ricas en cafeína

24-¿Qué alimento se recomienda evitar en caso de hipertensión arterial?

- Aceite de oliva
- Patatas
- Caldos y sopas concentrados
- Frutas frescas
- 25-La Diabetes Mellitus:
- Es causada por alteraciones en el metabolismo de lípidos y glúcidos complejos
- Puede deberse a alteraciones en la calidad y cantidad de la insulina
- Sólo la padecen adultos mayores de 40 años
- Aparece por consumir alimentos dulces diariamente
- Consumo excesivo de alimentos que contienen vitaminas y minerales

- Consumo de alimentos contaminados
- Consumo excesivo de alimentos muy condimentados
- Consumo de alimentos transgénicos

27-¿Por qué no es recomendable en un deporte aeróbico consumir azúcar en la hora previa a la competición o entrenamiento?

- Porque la deshidratación asociada al ejercicio favorece la aparición de vértigo
- Porque se estimula la liberación de insulina que es inhibidora del lipólisis.
- Porque su digestión es lenta y hace que la práctica deportiva suponga un esfuerzo mayor.
- Al contrario, sí es recomendable porque el azúcar aporta energía

Ponderación de las

respuestas:

Respuestas	Puntuación
Pregunta sin respuesta	0
Pregunta con más de una respuesta	0
Respuestas correctas a las preguntas	
I-Hábitos alimentarios	25
P1	5
P2	4
P3	5
P4	7
P5	4
II-Estado nutricional	25
P6	7
P7	5
P8	3
P9	2
P10	5
P11	3
III-Alimentos y nutrientes	25
P12	1
P13	2
P14	2
P15	4
P16	2
P17	5
P18	5
P19	4
IV-Alteraciones y procesos relacionados con la alimentación	25
P20	2
P21	5
P22	4

P23	2
-----	---

P24	4
P25	5
P26	2
P27	1
Calificación global	100

Interpretación de los resultados.

Calificación global	Nivel de conocimientos
<50	Bajo
50-69	Medio
70-100	Elevado

Anexo 2. Consentimiento informado

Consentimiento informado

Este procedimiento se llevará a cabo con la toma de medidas antropométricas como peso y talla además de responder a una serie de preguntas.

Este proyecto no realizará intervenciones invasivas en los pacientes por lo que no hay complicación. Además, los datos personales de cada encuestado no serán revelados.

Declaro que he sido informado e invitado a participar en una investigación denominada **“Parámetros antropométricos y nivel de conocimientos generales sobre alimentación y nutrición en los pacientes del área de consulta externa del hospital del día Jipijapa IESS en el periodo noviembre a diciembre 2022”**, este es un proyecto de investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Entiendo que este estudio busca medir el nivel de conocimiento sobre nutrición y salud de los pacientes que acuden al hospital.

He quedado satisfecho con la información recibida, la he comprendido y se me han respondido todas mis dudas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria.

Presto mi consentimiento para la recolección de datos/ la realización de encuestas propuesta y conozco mi derecho a retirarlo cuando lo desee, con la única obligación de informar mi decisión a la persona responsable del estudio.

FIRMA

Anexo 3. Realización de la encuesta



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mendoza Marcillo Ana Sofia**, con C.C: # **1315879096** autor/a del trabajo de titulación: **Relación del estado nutricional por antropometría y el nivel de conocimientos generales sobre alimentación y nutrición en los pacientes del área de consulta externa del Hospital del Día Jipijapa IESS en el periodo noviembre a diciembre 2022** previo a la obtención del título de **Licenciada en nutrición, dietética y estética** 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, 13 de febrero de 2023

f. _____

Nombre: **Mendoza Marcillo Ana Sofia**

C.C: 1315879096

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN		
TEMA Y SUBTEMA:	Relación del estado nutricional por antropometría y el nivel de conocimientos generales sobre alimentación y nutrición en los pacientes del área de consulta externa del Hospital del Día Jipijapa IESS en el periodo noviembre a diciembre 2022	
AUTOR(ES)	Mendoza Marcillo Ana Sofía	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Santelli Romano Mónica Daniela	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
FACULTAD:	Ciencias Médicas	
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética	
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética.	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de febrero de 2023	No. DE PÁGINAS: 69
ÁREAS TEMÁTICAS:	Parámetros antropométricos, Nivel de conocimiento.	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Parámetros antropométricos – Nivel de conocimiento – Nutrición – Alimentación – Educación alimentaria – IMC.	
Resumen:	<p>Este estudio tuvo como objetivo relacionar los parámetros antropométricos con el nivel de conocimiento que tienen los pacientes acerca de nutrición en personas de 18 a 65 años que acuden al área de consulta externa del Hospital de día Jipijapa IESS del cantón Jipijapa en el periodo noviembre – diciembre del 2022. Se trata de un estudio con diseño no experimental descriptivo, con enfoque cuantitativo de corte transversal, se empleó el cuestionario de conocimientos generales de alimentación y nutrición y los parámetros antropométricos como IMC, peso y talla. La muestra del estudio fue de 119 personas que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Como resultado se muestra que el 23,53% de los sujetos encuestados tienen conocimientos medios sobre nutrición y se encuentran en el rango normal de IMC. En cuanto a los pacientes con bajos conocimientos sobre el tema, vemos que el 15.13% padece de sobrepeso y el 4.20 % de obesidad leve. Al analizar el número de personas encuestadas se evidenció que en su mayoría las personas con conocimientos medio y elevado tienen un índice de masa corporal entre 18,5 a 30, es decir no hay suficiente evidencia para demostrar que la categoría del IMC y el nivel de conocimientos se relacionan.</p>	
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0959433087	E-mail: ana.mendoza03@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Carlos Luis Poveda Loor	
	Teléfono: +593-99 359 2177	
	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):		