

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR**



**FACULTAD DE SALUD Y CULTURA FISICA**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTECIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**TITULO**

**INFLUENCIAS DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN EN EL ESTADO DE  
SALUD DE LA COMUNIDAD SABANILLA, CANTÓN DAULE.**

**AUTORES**

**KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE**

**MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ**

**TUTOR**

**MSC. YOEL LÓPEZ GAMBOA**

**GUAYAQUIL - 2022**

## CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

Yo, MSc. **Yoel López Gamboa**, en calidad de asesor del trabajo de investigación, designado por la cancillería de la **UMET**, certifico que el trabajo de graduación para optar por el título de: **LICENCIADO EN ENFERMERÍA**, cuyo título es: **INFLUENCIAS DE LOS HáBITOS DE ALIMENTACIÓN EN EL ESTADO DE SALUD DE LA COMUNIDAD SABANILLA, CANTÓN DAULE**, elaborado por los estudiantes: Karina del Cisne Pardo Aguirre Michael Steven Páez Páez, han cumplido con todos los requisitos legales exigidos, por los que se aprueba la misma.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso de la presente, así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del jurado respectivo.

Atentamente,

---

MSc. Yoel López Gamboa  
Asesor De Tesis

## **CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, **KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE**, estudiante de la Universidad del Ecuador “UMET”, carrera de Licenciatura en Enfermería, declaro en forma libre y voluntaria que el presente trabajo de investigación que versa sobre: **INFLUENCIAS DE LOS HáBITOS DE ALIMENTACIÓN EN EL ESTADO DE SALUD DE LA COMUNIDAD SABANILLA, CANTÓN DAULE**, y las expresiones vertidas en la misma, son autoría de, **KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE Y MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ**, las cuales se han realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al referirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,

-----

**KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE**

**C.I. 1106005802**

**AUTOR**

## **CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, **MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ**, estudiante de la Universidad Metropolitana del Ecuador "UMET", carrera de Licenciatura en Enfermería, declaro en forma libre y voluntaria que el presente trabajo de investigación que versa sobre: **INFLUENCIAS DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN EN EL ESTADO DE SALUD DE LA COMUNIDAD SABANILLA, CANTÓN DAULE**, y las expresiones vertidas en la misma, son autoría de, **KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE Y MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ**, las cuales se han realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al referirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,

-----

**MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ**

**C.I. 0952102754**

**AUTOR**

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, **MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ**, y yo, **KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE**, en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación, **INFLUENCIAS DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN EN EL ESTADO DE SALUD DE LA COMUNIDAD SABANILLA, CANTÓN DAULE**, modalidad. Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, cedo a favor de la Universidad Metropolitana del Ecuador una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Metropolitana del Ecuador para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

-----

KARINA DEL CISNE PARDO AGUIRRE

C.I.1106005802

-----

MICHAEL STEVEN PÁEZ PÁEZ

CI: 0952102754

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo de titulación primeramente a Dios por enseñarme el camino correcto, por brindarme la inteligencia necesaria para llegar a esta meta con mucha paciencia y gran dedicación.

A mis padres Ángel y Flor por haberme dado la vida y por el apoyo brindado, por darme la fuerza y motivación, por enseñarme que el mejor conocimiento es el que se adquiere de la vida.

A mis hermanos Santiago y Fernando por darme los ánimos y ganas necesarias para culminar esta experiencia, por ser el complemento de mi vida.

**Karina Pardo Aguirre**

**Autor**

## **DEDICATORIA**

Dedicatoria muy especial para Dios porque sin él no habría podido lograrlo

Agradezco a cada una de las personas que confiaron en mi para poder terminar esta carrera y a las que no también ya que gracias a su negatividad di el 100% para poder demostrar lo contrario.

Un eterno agradecimiento a mis padres que me dieron su apoyo emocional y psicológico para poder lograr esta meta.

A mi hijo que es mi motor para seguir en esta lucha y poder darle un futuro digno y a un mentor que me guio para lograr concluir esta carrera al Lcdo. Héctor Naranjo el cual me impartió sus conocimientos y me ayudo a crecer como un profesional dando lo mejor de mí y siempre inculcándome la humildad y la devoción a la carrera.

**Michael Steven Páez Páez**

**AUTOR**

## **AGRADECIMIENTOS**

Al finalizar este trabajo de titulación quiero agradecer a Dios por todas sus bendiciones, a mis padres por su cariño, confianza, consejos y ayuda incondicional, a mi familia, quienes han sido pilar fundamental en mi vida.

Así mismo agradezco a la Universidad Metropolitana por darme la oportunidad de formarme académicamente para la vida profesional, por brindarme cada uno de sus conocimientos impartidos por sus maestros.

Mi mayor gratitud a mi Tutor de tesis MSc. Yoel López Gamboa por su orientación, conocimiento y paciencia para guiarme a culminar tan anhelada meta, que con su rectitud se llegó a la culminación de esta investigación sin duda alguna digno de admirar.

A los habitantes de la comunidad Sabanilla por permitirnos ingresar a su entorno y compartir nuestros conocimientos y aprender de ellos.

A mis amigos que con su solidaridad y fe me hicieron sentir que este camino era posible, por apoyarme y extender su mano cuando más lo necesitaba en los momentos más difíciles

A todos quienes permitieron la realización de este trabajo

Karina Pardo Aguirre

Autor

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| CERTIFICACIÓN DEL ASESOR .....  | I  |
| CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN .....   | II |
| CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....  | IV |
| DEDICATORIA.....  | V  |
| AGRADECIMIENTOS .....   | VI |
| RESUMEN .....   | X  |
| ABSTRACT .....  | XI |
| INTRODUCCIÓN .....  | 1  |
| CAPITULO I .....  | 9  |
| 1. MARCO TEÓRICO .....  | 9  |
| 1.1. Antecedentes de la investigación.....  | 9  |
| 1.2. Bases teóricas .....   | 14 |
| 1.2.1. Rol de enfermería en la nutrición.....   | 14 |
| 1.2.2. Teorías de enfermería relacionadas con la nutrición.....                                       | 15 |
| 1.2.3. Hábitos alimenticios.....  | 18 |
| 1.2.3. Enfermedades crónicas no transmisibles .....   | 22 |
| 1.3. Definición de términos:.....   | 34 |
| 1.3.1. Hábitos de alimentación.....   | 34 |
| 1.3.2. Hábitos de alimentación incorrectos: .....   | 34 |
| 1.3.3. Estado de salud .....  | 35 |
| 1.3.4. Dieta .....  | 35 |
| 1.3.5. Índice de masa corporal:.....  | 35 |
| 1.4. Hipótesis .....  | 36 |
| 1.5. Variables y definición operacional.....  | 36 |
| CAPITULO II .....   | 38 |
| 2. MARCO METODOLÓGICO.....  | 38 |
| 2.1. Tipo y características de la investigación.....  | 38 |
| 2.2. Diseño metodológico .....  | 38 |
| 2.3. Materiales y métodos.....  | 39 |
| 2.3.1 Procedimiento para la medición de la edad, sexo, hábitos de alimentación,<br>peso y talla. .... | 39 |
| 2.3.2. Medición del índice de masa corporal .....   | 40 |
| 2.4. Población .....  | 40 |

|  |    |
|--|----|
| 2.5. Muestra .....   | 40 |
| 2.6. Técnica de recolección de datos.....  | 41 |
| 2.6.2. Encuesta.....   | 41 |
| 2.7. Validez del instrumento.....  | 42 |
| 2.8. Confiabilidad del Instrumento.....  | 42 |
| 2.9. Aspectos éticos.....  | 44 |
| CAPITULO III. ....   | 45 |
| 3. RESULTADOS Y PROPUESTA.....   | 45 |
| 3.1. Análisis y discusión de los resultados.....                                   | 45 |
| 3.2. Caracterización de la muestra .....   | 46 |
| 3.3. Hábitos de alimentación.....  | 48 |
| 3.4. Correlación de la variable hábitos de alimentación con el estado de salud ... | 58 |
| 3.5. Propuesta de intervención.....  | 62 |
| CONCLUSIONES.....  | 64 |
| RECOMENDACIONES .....  | 65 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....   | 66 |

## Índice de Tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Clasificación de la Presión Arterial .....        | 24 |
| Tabla 2. Operacionalización de variables.....              | 37 |
| Tabla 3. Distribución de la variable edad, sexo .....      | 46 |
| Tabla 4. Consumo de Macronutrientes .....                  | 48 |
| Tabla 5. Consumo de Micronutrientes.....                   | 56 |
| Tabla 6. Caracterización del índice de masa corporal.....  | 59 |
| Tabla 7. Correlación entre IMC y consumo de alimentos..... | 60 |
| Tabla 8. Estrategia de Intervención.....                   | 62 |
| Tabla 8. Estrategia de Intervención (Continuación) .....   | 63 |

## Índice de Gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1. Pirámide de la Dieta Mediterránea .....                    | 34 |
| Gráfico 2. Caracterización de la variable edad.....                   | 47 |
| Gráfico 3. Caracterización de la variable sexo .....                  | 47 |
| Gráfico 4. Consumo de alimentos que aportan Carbohidratos.....        | 50 |
| Gráfico 5. Consumo de alimentos que aportan Lácteos.....              | 52 |
| Gráfico 6. Consumo de alimentos que aportan proteínas Vegetales ..... | 53 |
| Gráfico 7. Consumo de Alimentos que aportan proteínas animales .....  | 54 |
| Gráfico 8. Consumo de Alimentos que aportan grasas vegetales.....     | 55 |
| Gráfico 10. Consumo de alimentos que aportan nutrientes .....         | 57 |
| Gráfico 11. Consumo de alimentos que aportan vitaminas .....          | 58 |

## RESUMEN

En esta investigación nos propusimos evaluar la relación entre los hábitos de alimentación y el estado de salud en una muestra comprendida en edades entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule. El análisis que se llevó a cabo tuvo un enfoque metodológico de tipo cuantitativo, diseño no experimental transversal correlacional, se trabajó con una muestra de 20 participantes de los cuales 16 eran hipertensos y 4 Diabéticos; los datos se recogieron a través de encuestas. Para medir las variables peso e IMC se utilizó el método de bioimpedancia, y para determinar la normalidad de estas se utilizó la prueba estadística de Shapiro-Wilks, posteriormente se evaluó el coeficiente de Person utilizando el programa estadístico PSPP versión 1.2.0. En cuanto a los resultados, el 100% de los participantes resultó ser altos consumidores de carbohidratos (arroz, maíz, yuca, plátano (verde), dulces y pan), el 100% bajos consumidores de grasas vegetales (aceite de oliva) y el 85% bajos consumidores de vegetales (brócoli, acelga, col, lechuga y pepino; se demostró correlación positiva entre IMC y el consumo de carbohidratos con valor de correlación de Person de 0,9 y significación estadística de 0.00, en comparación con su valor de referencia de 0.05. Concluyendo así que los malos hábitos de la alimentación influyen significativamente en el estado de salud, por lo cual se diseñó una estrategia de intervención nutricional dirigida a la población diabética e hipertensa de la comunidad objeto de estudio.

Palabras clave: Diabetes, Hipertensión, Hábitos alimenticios, Macronutrientes, Micronutrientes.

## **ABSTRACT**

In this research we set out to evaluate the relationship between eating habits and health status in a sample between the ages of 20 and 80 from the Sabanilla community, in Daule Canton. The analysis that was carried out had a quantitative methodological approach, non-experimental cross-correlational design, we worked with a sample of 20 participants, of whom 16 were hypertensive and 4 diabetics; data was collected through surveys. To measure the weight and BMI variables, the bioimpedance method was used, and to determine their normality, the Shapiro-Wilks statistical test was used. Subsequently, Person's coefficient was evaluated using the statistical program PSPP version 1.2.0. Regarding the results, 100% of the participants turned out to be high consumers of carbohydrates (rice, corn, cassava, banana (green), sweets and bread), 100% low consumers of vegetable fats (olive oil) and the 85% low consumers of vegetables (broccoli, chard, cabbage, lettuce and cucumber; a positive correlation between BMI and carbohydrate consumption was demonstrated with a Person correlation value of 0.9 and statistical significance of 0.00, compared to its value of reference of 0.05, thus concluding that poor eating habits significantly influence health status, for which a nutritional intervention strategy was designed for the diabetic and hypertensive population of the community under study.

**Keywords:** Diabetes, Hypertension, Eating habits, Macronutrients, Micronutrients.

## INTRODUCCIÓN

Los hábitos de alimentación insalubres generan cambios en el estado de salud desarrollando enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, las mismas son responsables de los mayores retos que enfrentan todos los sistemas de salud a nivel mundial. Ya que generan cada segundo aumento en la morbilidad y mortalidad a escala global, generando un impacto negativo en las sociedades, contribuyendo en muchas ocasiones a la discapacidad de los individuos generando un costo importante en los diversos niveles de atención, desde el primer nivel hasta el cuarto nivel en el área de especializaciones médicas, viéndose cada vez más comprometido el abastecimiento de los servicios. El resultado de diversas variables como estilos de vida, culturales, cambios sociales, políticos y económicos son los agravantes de aumentar el riesgo de padecer estas enfermedades (Serra Valdez, Serra Ruiz, & Viera Garcia, 2018).

Cabe destacar que, en el Ecuador, Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles como la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial constituyen un problema de salud en la actualidad, así mismo la causa principal de muerte prematura, lo que se agrava por la prevalencia actual en los adultos mayores, que se incrementa con la expectativa de vida creciente en las diferentes comunidades del país. La prevalencia más alta corresponde a Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo 2, siendo las mujeres diabéticas y obesas la mayor población (Ecuador, Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2018).

En Ecuador, aproximadamente 65% de la población mayor tiene sobrepeso u obesidad, lo cual representa un factor de riesgo significativo para el padecimiento de enfermedades no transmisibles, generando un impacto negativo para la nación, como también generando retraso en los objetivos planteados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), con un costo directo e indirecto equivalente a 4,3% del producto interno bruto (PIB) anual (Sacoto, Torres, & Lopèz Cevallos, 2020).

El siguiente trabajo de grado se desarrolló en la comunidad de sabanilla cantón Daule, teniendo en consideración que la problemática que se plantea en esta localidad estuvo enfocándose directamente en las Influencias de los hábitos de alimentación en el estado de salud. En la actualidad los estilos y conductas alimenticias negativos en conjunto con el sedentarismo establecen un abanico de problemas relacionados a la salud tanto en el sector público como privado, a través

de la ciencia se ha demostrado que el sobrepeso representa factores de riesgo de enfermedades crónicas, debido al alto índice de inactividad física en la población, y a trastornos en la alimentación, estos desórdenes provocan disminución de la calidad de vida, dependencia de asistencia profesional con elevadas cifras de morbilidad y mortalidad (Mariscal Cardona, 2021).

Por dicha situación se formula la siguiente interrogante ¿Se podrá relacionar muchas de las enfermedades más frecuentes en personas en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule, con hábitos de alimentación incorrectos? Por lo tanto, se plantea el objetivos principal; Evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud en la población en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule y por lo ende los objetivos específicos para darle cobertura al principal; Definir la relación existente entre hábitos de alimentación incorrectos y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II-Definir la relación existente entre hábitos de alimentación incorrectos y el desarrollo de Hipertensión arterial y establecer una estrategia de educación nutricional que permita la prevención de enfermedades relacionas con la alimentación. Por esta razón nos planteamos las siguientes preguntas científicas ¿Qué relación existe entre los hábitos de alimentación incorrectos y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II? - ¿Qué relación existe entre los hábitos de alimentación incorrectos y el desarrollo de Hipertensión Arterial?

Se trabajó con la población de la comunidad sabanilla, cantón Daule, con una muestra de personas en edades comprendidas entre 20 y 80 años. Esta investigación se llevó a cabo con una metodología de enfoque cuantitativo diseño no experimental transversal, descriptivo correlacional Tendrá como relevancia analizar los hábitos alimenticios en el trastorno de enfermedades no trasmisible como la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial con el fin de plantear y establecer una estrategia de cuidados nutricional.

El desarrollo de la tesis se sostiene en tres capítulos donde se explica detalladamente la investigación.

Está compuesto por la descripción del problema, formulación del problema, objetivo de la investigación general, objetivos específicos, justificación de la investigación, viabilidad de la investigación y limitaciones del estudio.

Capítulo I: se encuentra marco teórico desarrollado por antecedentes de la investigación conformado por investigaciones de otras personas similares a este tema que nos permitirá sustentar la viabilidad del trabajo, bases teóricas que consiste en el conocimiento, son los diferentes conceptos de diversos autores relacionados con nuestro tema de investigación el cual permitirá fundamentar nuestro trabajo, el marco legal; definición de términos, hipótesis, variables y la operacionalización de las variables.

Capítulo II: aquí se encuentra el marco metodológico y análisis de datos, donde se expone el tipo que se utilizará, las técnicas a emplear.

Capítulo III: En este segmento de la investigación se encontrará los resultados de la investigación y estrategia de intervención a la comunidad

Descripción de la situación problemática:

Los estilos alimenticios son estilos propios que cada persona adopta con el pasar del tiempo; la incorrecta nutrición, así como otros factores dentro de los que se incluyen la falta de ejercicio, conducen a trastornos en el metabolismo de los individuos, lo cual puede llevar a que las personas presenten obesidad y con el tiempo puede llegar a enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardíacas, hipertensión arterial, enfermedades cerebrovasculares, osteoporosis y ciertos tipos de cáncer (Barragán Fuentes, 2018).

La mala alimentación en la edad adulta por falta de conocimiento genera una mayor vulnerabilidad a las personas para el desarrollo de enfermedades crónicas, así como también el sedentarismo. En la actualidad las enfermedades como la diabetes tipo 2 y la hipertensión arterial se han vuelto un problema en la salud pública, estos trastornos se pueden manejar y prevenir en nivel primario (centro de salud) pero por falta de conocimiento de la comunidad se han aumentado los casos de estas enfermedades (Acosta Zagal, 2020).

La diabetes mellitus y La hipertensión arterial son enfermedades que afectan a muchas personas sin mirar estatus económico o cultural, lo que genera un problema a nivel mundial, si estas enfermedades no son tratadas a tiempo podrían provocar la muerte según la OMS (Acosta Zagal, 2020).

Según la (Organización Mundial de Salud (OMS), 2018), alrededor del 80 % de todas las enfermedades no transmisibles se presentan en países en desarrollo, donde

está la mayor población a nivel mundial, afectando los niveles de calidad de vida de sus habitantes y los presupuestos destinados a la salud

En la actualidad 415 millones de personas en el mundo padecen diabetes, frente a los 108 millones en 1980, lo que afecta al 8,8% de adultos de entre 20-79 años. Se proyecta que en el año 2040 los casos llegarán a 642 millones de personas, o lo que corresponde uno de cada 10 adultos. De estos, el 75% de pacientes corresponden al grupo en edad de trabajo (20-64 años), siendo también una de las 10 primeras causas de discapacidad en el mundo (Cañarte Baque, y otros, 2019).

Es importante reseñar que, a nivel global, la actual epidemia de obesidad y los cambios del estilo de vida, con más dietas ricas en calorías, carbohidratos y más sedentarismo conllevan al desarrollo del síndrome metabólico (SM), que se relaciona con una alta probabilidad de desarrollar problemas cardiovasculares, así como también es frecuente la presencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM) una de las enfermedades crónicas con mayor prevalencia, este creciente aumento se debe, a que la diabetes se asocia a la obesidad, a la hipertensión e hipercolesterolemia (Riobó Serván, 2018).

En casi todo los casos de enfermedades no transmisibles como diabetes tipo 2 y la hipertensión arterial, excluyendo las enfermedades de tipo endocrino, el problema del desarrollo de estas afecciones se debe a estilos alimentarios representados por el alto consumo de productos procesados, gaseosas ricas en azúcares, golosinas, grasas saturadas, comidas rápidas ricas en sal, como alimentos chatarras, todas con elevado nivel calórico, bajo aporte nutricional y pobre en fibra, junto a la inactividad física, por incremento de prácticas sedentarias y actividades laborales que minimizan la movilidad de las personas (Barrutia Barreto, Maita Cruz, Paz López, & Meza Carassa, 2021).

A nivel de Latinoamérica en Bolivia, se aprecia un incremento significativo de la diabetes e hipertensión arterial, teniendo como referencia otro país de la región como Colombia. Estas patologías presentan una variabilidad de factores de riesgos, abarcando a una población que se ve afectada desde los 15 hasta los 65 años, transcurriendo por una fase de latencia, periodo asintomático largo, sintomatología con períodos de remisión y de exacerbación; evolución que va desde incapacidad hasta la muerte (Espinoza Lluta, 2018).

Continuando con la problemática a nivel de centro América, en Perú, se observa que, a nivel general, el 62,7% de los adultos evidencian un estilo de vida poco saludable, así también se observa que, el 41% de los adultos presentan un riesgo ligeramente elevado para desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2, todo esto conlleva a una estrecha relación al estilo de vida y el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2 en los adultos (Calderón Dávila & Ginez Muñico, 2019).

Por otro lado, en Ecuador, se presenta una elevada prevalencia de Hipertensión Arterial, debido a que se estima que 6 de cada 10 adultos poseen sobrepeso u obesidad teniendo la mayor prevalencia las provincias ubicadas para la zona costeras, aumentando a un ritmo impresionante las tasas de morbilidad en todo el país (Flores Hidalgo, Guerrero Dueña, & García Rodríguez, 2021).

En Milagros, una ciudad de la provincia de Guayas, se han registrado trastornos en la presión arterial alta en un 69.5% de personas, así como también otros trastornos como un aumento del colesterol en un 10.2% de la población, no solo se habrá observado aumento en enfermedades cardiovasculares, sino que además en las metabólicas como niveles elevados de la glicemia. Según el Índice de masa corporal (IMC) el 39% tiene pre - obesidad, el 32.2% obesidad tipo I y el 8.5% obesidad tipo II, y en otro orden la Insuficiencia cardiaca el 49.2% representando un factor de riesgo cardiovascular muy alto (Guerrero Pozo, 2021).

En efecto, los hábitos de alimentación y estilos de vidas traen consigo cambios importantes, ya sean negativos para la salud o positivos, este segundo caso se desea lograr a través de la identificación de estas conductas en las personas que habitan la comunidad sabanilla, cantón Daule; es por esta razón que se propone evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud de esta población.

### **Formulación del Problema:**

¿Se podrá relacionar muchas de las enfermedades más frecuentes en personas en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule, con hábitos de alimentación incorrectos?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General:**

- Evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud en la población en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule

### **Objetivos específicos:**

- Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II
- Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Hipertensión arterial.
- Establecer una estrategia de educación nutricional que permita la prevención de enfermedades relacionadas con la alimentación.

### **Justificación**

La diabetes mellitus tipo II representa una de las enfermedades metabólicas que se desencadenan por una alimentación desbalanceada al consumir niveles superiores de los requerimientos de carbohidratos entre otros factores a destacar. Así mismo se obtienen datos del 2017, que estiman que 425 millones de personas padecen diabetes en todo el mundo, representando alrededor del 90% de los casos la diabetes tipo 2, 8.8% de la población adulta, sin variación de género. La enfermedad duplica el riesgo de muerte prematura para una persona, registrándose en 2017 5 millones de muertes (Ortiz Vilchi, 2019).

Así mismo se puede mencionar que otra de las patologías que se puede desencadenar por hábitos de vida insalubre es la hipertensión arterial, siendo esta enfermedad que afecta al 80% de la población de países en vías de desarrollo y con escasos recursos económicos, uno de los factores que pueden generar el desarrollo de la hipertensión arterial es los hábitos alimenticios incorrectos, siendo en muchas circunstancias no detectada o no controlada de forma correcta, formando parte de las principales causas de morbilidad en la población adulta a nivel global. (Benalcázar Hurtado, 2022).

Por la presencia de estas enfermedades en la población adulta de la comunidad, Sabanilla, se plantea el desarrollo de dicho trabajo de investigación,

conforme a que permitirá identificar malos hábitos de alimentación e incidir a través de la educación sanitaria, en su transformación.

La relevancia social que aporta este trabajo de investigación reposa sobre el mejoramiento de los estilos, hábitos alimenticios y los patrones individuales de cada persona, fortaleciendo la conducta y los factores socioculturales de estas, por ende, podrá influir en la educación de la población en cuanto a factores de riesgos alimentarios y su papel en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en la comunidad.

En cuanto a los beneficios que esta investigación plantea para la población en estudio, se espera obtener cambios positivos en relación con la salud de las personas de la comunidad sabanilla, ya que se determinará la relación que puede existir entre la alimentación y los hábitos incorrectos que puedan generar la posibilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares como la Hipertensión Arterial y metabólicos como la Diabetes Mellitus tipo II, y de esta manera gestionar los hábitos nutricionales que prevengan estas patologías.

La relevancia para la práctica de enfermería consiste en las intervenciones propias que se van a implementar a través de la elaboración de la estrategia de intervención luego de haber identificado los fundamentales hábitos de alimentación de las personas diabéticas e hipertensas que pudieran estar constituyendo factores de riesgos para la descompensación de sus patologías

La relevancia científica que aporta la presente investigación consiste en el aporte a la comunidad de una estrategia de intervención nutricional con objetivos e indicadores soportado en sólidos conocimientos científicos, con conocimientos relevantes de las últimas investigaciones en el área de estudio que también servirán como referencia para futuras investigaciones a otros profesionales.

### **Viabilidad de la investigación:**

La investigación se desarrolló acorde a lo previsto, contando con la tecnología necesaria; computadoras, acceso a la web, recursos humanos, materiales y financiero. Por otro lado, es importante mencionar que el tiempo de realización de la investigación se llevó en 12 semanas, con una inversión económica escasa.

**Limitaciones del estudio:**

La investigación que se llevó a cabo no presentó dificultades, para su desarrollo, pudiéndose desarrollar la totalidad de las acciones previstas.

# CAPITULO I

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes de la investigación

Dentro de las investigaciones internacionales en Lima, se llevó a cabo un trabajo de investigación con el objetivo de determinar la relación entre la práctica de estilos de vida y el conocimiento de diabetes mellitus en personas de la Asociación de Vivienda San Francisco de Cayran, implementaron la metodología de investigación de tipo descriptiva básica, nivel correlacional, alcance transversal, diseño de corte no experimental, la muestra estuvo representada por 94 pobladores de la primera etapa y se utilizó el muestreo de tipo no probabilístico, como conclusión se observó que la práctica de estilos de vida se relaciona directa y significativamente con el conocimiento sobre diabetes mellitus con un valor de correlación positivo (Ormeño Boada & Zapata Alamo, 2021)

Por otro lado, dentro de las investigaciones internacionales en Uruguay, se llevó a cabo una tesis de grado, con el objetivo de conocer y relacionar, los hábitos alimentarios, la actividad física y el estado nutricional de los efectivos policiales que conforman la sección Guardia Especial de la ciudad de Concepción del Uruguay, para la fecha decembrina del 2020 (Vallejos Lugo, 2021). Con relación a la metodología utilizada fue de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. Los resultados arrojaron que la población en estudio está homogenizada solo por hombres, con edades comprendidas entre los 20 a 59 años. En relación con el estado nutricional 4 personas mantiene un índice de masa corporal dentro de los límites normales para su edad y su talla, por otro lado 7 hombres en estudio tienen una probabilidad normal de presentar enfermedades cardiovasculares según su circunferencia de cintura. La población en estudio no implementa las guías alimentarias para la población por ende llevan un estilo alimenticio inapropiado.

En México, se sostuvo un trabajo de investigación con el objetivo de examinar el contexto y alimentos que configuran las comidas percibidas como saludables o no saludables en adultos jóvenes de la ciudad de Toluca, utilizaron la metodología de estudio retrospectiva, observacional, descriptivo y comparativo. En los resultados existen diferencias en el contexto característico de los episodios saludables respecto a los no saludables, se concluye que existe una relación entre las comidas percibidas

como beneficiosas o perjudiciales, las personas tienen una percepción relativamente incorrecta de los alimentos que consumen y desde el punto de vista nutricional, dicha perspectiva no dista mucho de la realidad (Vargas Albarrán, 2019).

Del mismo modo en España se realizó un trabajo donde su objetivo se centró en describir los hábitos alimentarios del personal en turno rotatorio por (Llinàs Nicolau, 2020). La metodología implementada fue de tipo documental, se llegó a la conclusión que los turnos de trabajo rotatorios influyen las decisiones que toman los trabajadores respecto a la comida ya que éstos eligen opciones menos saludables en comparación con sus compañeros que trabajan en turno no rotatorio.

Por su parte en México, se llevo a cabo una investigación con el objetivo de conocer el vínculo entre los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, en personas de edades comprendidas entre 45 y 70 años. La metodología utilizada fue de tipo bibliográfico documental y sostuvo como conclusión que para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos de este grupo de edad los factores de riesgo para desarrollar dicha patología se posicionan el sedentarismo, hábitos de alimentación incorrectos, consumo de alcohol y en menor medida el consumo de tabaco cabe mencionar que estos son factores modificables con educación (Vázquez Morales, y otros, 2019) .

Así mismo, dentro de los trabajos internacionales en Cuba, se desarrolló un trabajo de investigación por (Vega Jiménez, 2018) con el objetivo de identificar la relación entre el estado nutricional y el riesgo de desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes obesos. Se implementó la metodología de tipo observacional, descriptivo y transversal en un consultorio médico perteneciente al Policlínico Universitario José Machado Rodríguez en Unión de Reyes, durante el período comprendido entre diciembre del año 2013 y febrero de 2015. Se llegó a la conclusión que los pacientes que se encuentran activos laboralmente son los que presentan una nutrición y alimentación inadecuadas, presentando un índice importante de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipos 2.

Como también en Perú se llevó a cabo una tesis de grado con el objetivo de identificar los factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en beneficiarios del programa pensión 65 en el distrito de Cajamarca año 2017 (Gonzáles Ayasta, 2018). Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo de casos y controles, con una muestra

de 31 pacientes y 31 controles, se aplicó una encuesta modificada Findrisk para la población peruana, se llegó a la conclusión que existen múltiples factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en el adulto mayor, algunos de los cuales son potencialmente prevenibles como la hipertensión arterial, el sobrepeso, obesidad, sedentarismo y los malos hábitos alimenticios.

Así mismo en Perú, se llevó a cabo un trabajo donde su objetivo se centró en determinar la relación de los factores de riesgo modificables con la presencia de hipertensión arterial en adultos mayores miembros del club AIPA, Tacna-2017. Con una metodología de tipo cuantitativo, a través del método deductivo, tipo no experimental transversal y descriptivo, los resultados fueron: según rangos de presión arterial, 23 casos de prehipertensión y 17 casos de hipertensión, por otro lado, el riesgo modificable de la hipertensión arterial es el hábito alimenticio, con un 63,5% entre pre- hipertensos e hipertensos con una alimentación inadecuada, se llegó a conclusión que los factores de riesgo modificables se relacionan directamente con la presencia de hipertensión arterial en adultos mayores miembros el CLUB AIPA (Gomucio Panca, 2018).

Como antecedentes nacionales en Ecuador, (Rodríguez Orozco, Muñiz Granoble, & Sanchez Hernández, 2018) realizó un estudio donde se planteó como objetivo general describir los cuidados nutricionales en preescolares por situaciones de contingencia sanitaria, donde utilizó un estudio cualitativo, tipo fenomenológico. Se llegó a la conclusión, que los cuidados nutricionales durante la contingencia sanitaria fueron interrumpidos por el cierre de las unidades de salud, evidenciando que la atención sanitaria se paralizó en la comunidad, debido a que el personal del sistema de salud debió ponerse en aislamiento hasta la reapertura nuevamente, por lo tanto, en el tiempo de confinamiento no se brindó atención, queriendo decir que la atención no fue oportuna.

(Aguilera Fuentes & Uvidia Milan, 2019) Realizaron un estudio con el objetivo de determinar los hábitos alimenticios y su influencia en el desarrollo de diabetes mellitus tipo II en Los Ríos. Octubre 2018 abril 2019. La metodología de estudio fue inductiva con un enfoque cuantitativo, fue un estudio de campo descriptivo y de corte transversal llegando a la conclusión que existe insuficiente conocimiento sobre diabetes, siendo su principal factor de riesgo, que las personas no están realizando el suficiente tiempo de ejercicios para evitar todas estas complicaciones derivadas de

estas; se plantearon dar charlas educativas haciendo conocer lo bueno que es ejercitarse y alimentarse con la comida adecuada.

Del mismo modo, (Pin Aguilar & Caicedo Toaza, 2020) desarrollaron un trabajo de investigación donde sostuvo como objetivo determinar la relación entre el consumo de alimentos y dislipidemia en pacientes adultos del Hospital General Babahoyo (IESS), Los Ríos. La metodología de estudio fue de tipo deductivo y analítico, adicional a ello una investigación transversal y observacional, la cual también presenta un enfoque de tipo cuantitativo. Se utilizaron la encuesta y la observación directa mediante los instrumentos de frecuencia de consumo de alimentos, entre los principales hallazgos encontraron que la mayoría de la población presenta un alto consumo de grasas saturadas con un 44% y de alimentos procesados con un 20%, que a la vez presentan una poca frecuencia en el consumo de alimentos saludables que cuentan con un gran aporte nutricional como verduras, hortalizas, frutas frescas y frutos secos, se llegó a la conclusión que se pudo establecer que la relación entre los hábitos alimenticios y elevación de colesterol y triglicéridos son los factores principales para la producción de la dislipidemia, así mismo en el inadecuado estilo de vida y la falta de conocimientos e incorrecta alimentación.

Por otro lado, se desarrolló por (Quintero Preciado, 2020) una tesis con el objetivo principal de conocer los patrones que influyen en el estilo de vida, hábitos alimentarios y estado nutricional de los alumnos universitarios que asisten al gimnasio de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en el periodo de invierno 2019-2020. La metodología de estudio tuvo un enfoque cuantitativo, transversal prospectivo, no experimental. Los resultados que se obtuvieron que el 67,4% de los encuestados tiene un buen estilo de vida, en relación con la frecuencia de consumo alimentaria, donde se pudo identificar que el 45% de la población de estudio tiene buenos hábitos alimentarios. A través del analizador de composición corporal segmental (INBODY) se examinó el índice de masa muscular con el riesgo cardiovascular y nivel de grasa visceral, datos que permitieron conocer que el 55% de los pacientes no presentaron alteraciones clínicas, por otro lado, deben eliminar ciertos patrones como consumo de azúcares y grasas trans, de igual manera el consumo de alcohol y tabaco que a largo plazo podría afectar la salud con enfermedades no transmisibles.

También, dentro de las investigaciones nacionales, destacamos que (Orrantía Ceballos & Álvarez Roca, 2020) realizaron un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación existente entre hábitos alimenticios y estado nutricional en el personal de mantenimiento, docente, operativo y el gremio administrativo que ejerce funciones en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, donde implementó la metodología de investigación de tipo cuantitativo no experimental con un diseño de investigación retrospectivo de corte transversal, se obtuvo como resultados la identificación de la prevalencia de la población estudiada con sobrepeso y obesidad, lo cual muestra que el 47.9% se encuentran con sobrepeso, seguido de normo peso con 38.5% y obesidad tipo I con 13.5%. Se llegó a la conclusión que la población de estudio, personal que labora en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, poseen malos hábitos alimenticios lo cual es un factor de riesgo para enfermedades metabólicas en un futuro.

Por su parte, (Vera Díaz, 2018) realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de identificar los hábitos alimenticios y su relación con el sobrepeso y obesidad en adultos, donde se implementó la metodología de estudio de tipo documental y como conclusión obtuvieron que el sobrepeso y obesidad es el resultado de hábitos alimentarios inadecuados comprometiendo a la salud física, estas tienden a desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2.

Así mismo (Mora Vásquez & Naranjo Gaibor, 2019) llevaron a cabo un trabajo final de grado que tuvo como objetivo determinar la relación existente entre la atención de enfermería y los hábitos de vida en adultos con hipertensión arterial, de la comunidad Cuatro Esquinas, Guaranda, Bolívar, en seis meses del año 2018 al 2019. La Metodología de estudio fue de tipo cuali-cuantitativo, de tipo descriptivo transversal, los resultados que se obtuvieron de acuerdo con los hábitos alimenticios fueron: un alto porcentaje afirmaron consumir alimentos dañinos para la salud y otro pequeño porcentaje, pero representativo afirmó consumir bebidas alcohólicas y cigarrillo. Un gran porcentaje de los adultos mayores (63%) manifestó que realiza actividad física. Se llegó a la conclusión que la población en estudio diagnosticados ignora los factores de riesgo que inciden en su desarrollo, así como el tratamiento integral para su control o prevención de las complicaciones subyacentes. En relación con las acciones de intervenciones que realiza el personal de enfermería en el

subcentro de salud, llevan a cabo pocas acciones de prevención y promoción de salud.

## **1.2. Bases teóricas**

### **1.2.1. Rol de enfermería en la nutrición**

El rol de enfermería en el ámbito de la nutrición es muy importante ya que actúa como un ente de información, educación, coordinación y hasta gestión de las indicaciones alimenticias para las familias en las comunidades. A lo largo de la historia de la enfermería, la profesión ha observado figuras emblemáticas para el gremio, en este caso generando cuidados alimenticios y nutricionales. Las bases de los modelos y teorías de la enfermería que abordan a la nutrición como una intervención propia de enfermería, cubriendo las necesidades indispensables en la supervivencia del ser humano (Caridad Dandicourt, 2018).

En los códigos que emplea la profesión se encuentran la clasificación de Intervenciones de enfermería, donde se describe una gran cantidad de acciones que la profesión debe realizar, siempre y cuando sea constatadas por evidencia científicas para la resolución de problemas, en este caso de aspectos nutricionales (Caridad Dandicourt, 2018).

Las actividades del personal de enfermería en el ámbito comunitario están dirigidas a la consecución de la promoción de la salud, la prevención, la recuperación y la rehabilitación de las enfermedades, de forma que todos los servicios estén al alcance del individuo, la familia y la comunidad para satisfacer las demandas de salud a lo largo del ciclo de la vida (Caridad Dandicourt, 2018).

Los cuidados de enfermería enfocados en materia de nutrición son asistir, informar, formar, educar, asesorar y adiestrar, desde el aspecto biológico, psicológico y social de la persona y con un desarrollo calificado en las diferentes etapas. Tras el diagnóstico nutricional y educativo, la enfermera debe guiar en una serie de pautas al paciente, ofreciendo atención integral y una evaluación continua de los resultados. Todo ello con actitud científica, abierta, constante, personalizada y empática (Caridad Dandicourt, 2018).

Los hábitos alimentarios son un factor determinante del estado de salud de la población porque se instauran en la infancia y se desarrollan y asientan a lo largo de la vida del individuo, pudiendo influir sobre ellos a través de programas educativos

que refuercen las pautas de conducta alimentaria adecuadas. Los profesionales de la enfermería son garantes de llevar a cabo los cuidados y suministrar los conocimientos necesarios para educar a las personas en distintas etapas del ciclo de la vida (Caridad Dandicourt, 2018).

## **1.2.2. Teorías de enfermería relacionadas con la nutrición.**

### **1.2.2.1. El modelo teórico de Florence Nightingale**

La teoría de Florence Nightingale se centra en el entorno y menciona que el ambiente y sus condiciones influyen en el estado de salud y la enfermedad de las personas indistintamente sus condiciones previas como credo, cultural, nivel socioeconómico. Este modelo nos explica que todos los factores tanto externos como internos regulan la gestión de la salud (Perero Ángel, 2021).

Por tal motivo se expone que, Nightingale con su Teoría del Entorno, promueve y conserva la energía vital del paciente, enfocándose en las influencias que tiene la naturaleza sobre las personas, ubicándolo en las óptimas condiciones posibles para que actúe sobre él. Sus dominios se centraron en la observación, la educación y la experiencia directa (Almeida Peres, Gama de Sousa Aperibense, De Dios Aguado, Gomez Cantarino, & Pina Queirós, 2021).

El Modelo utilizado por Nightingale, se agrupa en la clasificación, donde el centro principal es el entorno de la persona. Efectivamente, la mayor cantidad de las indicaciones de Nightingale acerca de la profesión de enfermería se encuentran vinculado con

1) Afinidad de la persona con su entorno.

2) Reciprocidad de la enfermera con la persona.

3) Relación de la enfermera con el entorno de la persona (Almeida Peres, Gama de Sousa Aperibense, De Dios Aguado, Gomez Cantarino, & Pina Queirós, 2021).

En relación con el entorno, facilita la restauración del individuo, llevándola a conservar y restablecer la salud. Es necesario argumentar que este término se relaciona con dimensiones sociales, entre ellos incluye la alimentación y aspectos interpersonales, así como psicológicas afectando las emociones y sentimientos de las personas a través de la música, la escritura, considerando que el aspecto físico

también puede ser incentivo para mejorar o no a la persona (Almeida Peres, Gama de Sousa Aperibense, De Dios Aguado, Gomez Cantarino, & Pina Queirós, 2021).

En este sentido, Nightingale, expresa que la enfermera proporciona un vínculo con la persona que requiere de su asistencia a través de la utilización de las capacidades y facultades de la persona, evitando la aparición de la enfermedad. Una vez que aparece esta, será tratada como un proceso reparador, concede gran importancia tanto a la observación como a la propia experiencia, las cuales serán claves para mantener o perder la salud de las personas.

Por otro lado, la enfermería presenta cualidades indispensables para mantener un entorno óptimo con el usuario, debe ejercer la profesión con vocación y fidelidad, ser honesta, leal, virtuosa así mismo, colaborar para proporcionar un entorno adecuado, facilitando la reparación de la persona (Almeida Peres, Gama de Sousa Aperibense, De Dios Aguado, Gomez Cantarino, & Pina Queirós, 2021).

#### **1.2.2.2. El modelo de promoción de la salud (MPS) de Nola Pender**

El Modelo de promoción de la Salud de Nola Pender, se determina por la capacidad de autoconsciencia y la valoración de sus propias competencias, por lo que, la complejidad de los factores de riesgos que influyen en la nutrición del adulto interactúa con el entorno convirtiéndolo a través del tiempo, en patrones interactivos y positivos (Perero Ángel, 2021).

Las propuestas del MPS pretenden mejorar las conductas; las cuales se encuentran influenciadas por las creencias ante los efectos inducidos por una mala práctica en el cuidado y mantenimiento de la salud de una persona. Por otro lado, este modelo se plantea desde la conducta previa relacionado desde el punto de los factores personales, siendo esta las biológicas, culturales y psicológicas, que se basan dentro de la percepción de los beneficios de la acción, teniendo en cuenta desde el aporte del manejo de una buena nutrición en los adultos mayores. De esta forma, se impulsa la percepción de autoeficacia y los efectos relacionados con la actividad ante el mejoramiento de estas conductas, estimando una buena nutrición y plan de dieta, disminuyendo problemas de salud (Perero Ángel, 2021).

En tal sentido, el trabajo multidisciplinario de enfermería se fundamenta dentro de la promoción de salud, como principal actividad a realizar dentro de la comunidad, estimando logros que ayuden a disminuir las demandas que minimicen el

índice de enfermedades, como, por ejemplo, la desnutrición, obesidad en las personas y estabilidad en el estado nutricional, inclusive enfermedades que se generen por la mala alimentación (Perero Ángel, 2021).

### **1.2.2.3. Virginia Henderson**

El modelo de Virginia Henderson se enfoca directamente con la enfermería en general ya que ella como profesión, es la que ayuda a la persona sana o enferma a ejecutar aquellas acciones que contribuyan a la salud, su recuperación o a una muerte en paz y que podría llevar a cabo sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos indispensables (Paneque Vanega, Olivera Fonseca, Olivera Fonseca, Moreno Mora, & Torres, 2020).

El profesional de enfermería es transcendental para la recuperación y mantenimiento de las personas a través de los conocimientos que le transmite al paciente. Virginia consideraba que la enfermería cambiaría de acuerdo con la época, además incorpora los principios fisiológicos y psicopatológicos a su definición de enfermería, explicó la importancia de la independencia de enfermería (Paneque Vanega, Olivera Fonseca, Olivera Fonseca, Moreno Mora, & Torres, 2020).

Identificación de las catorce necesidades básicas de Virginia Henderson.

1. Respirar adecuadamente.
2. Comer y beber.
3. Eliminar los desechos orgánicos.
4. Movimiento y mantenimiento de una postura adecuada.
5. Descansar y dormir.
6. Seleccionar vestimenta adecuada.
7. Mantener temperatura corporal.
8. Cuidar la higiene corporal.
9. Evitar los peligros del entorno.
10. Comunicarse con otros, expresar emociones, necesidades, miedos u opiniones.
11. Ejecutar culto a Dios de acuerdo con la religión.
12. Trabajar de forma que pueda sentirse realizado.
13. . Integrarse en todas las formas de recreación y ocio.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles (Paneque Vanega, Olivera Fonseca, Olivera Fonseca, Moreno Mora, & Torres, 2020).

Cada una de las necesidades que se mencionaron son fundamentales en la conducta de todas las personas. Estas actividades que las enfermeras realizan, Henderson las denominó cuidados básicos, aplicadas mediante un plan de cuidados elaborados sobre la base de las necesidades afectadas en el paciente, la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona mediante actividades para que pueda tener las necesidades, en nuestro caso necesidades metabólicas y nutricionales (Paneque Vanega, Olivera Fonseca, Olivera Fonseca, Moreno Mora, & Torres, 2020).

Las intervenciones son personalizadas, dependiendo de lo fisiológico, la nutrición, la edad, sexo, la formación cultural, el equilibrio emocional y la capacidad física y mental del paciente. El método de Henderson para cuidar el paciente era deliberado y obligaba a tomar decisiones, responde a que el día a día consistía en ir resolviendo los problemas, este evaluaba al paciente con arreglo a su grado de independencia, el enfermero interviene participando como un profesional de gran importancia en el equipo de salud (Paneque Vanega, Olivera Fonseca, Olivera Fonseca, Moreno Mora, & Torres, 2020).

### **1.2.3. Hábitos alimenticios**

Los hábitos nacen en las familias con poco o casi nada de conocimiento de cuáles son los alimentos adecuados para el organismo, se solidifica en el ámbito escolar debido a que muchos de los infantes tienen acceso a alimentos perjudiciales para su salud y por último en contacto con el medio social, debido que en el entorno existen lugares en donde se pueden encontrar y consumir estos alimentos de muy fácil acceso (Plasencia Paima, 2018).

El presentar los términos hábitos alimenticios hace referencia sin duda alguna a un conjunto de vitaminas, grasas, proteínas, agua y carbohidratos que necesita el estudiante en medidas exactas, estas no pueden ser ni pocas, ni muchas necesariamente deben ser equilibradas con la finalidad de mantener sano el cuerpo y mente y así poder optimizar de manera positiva el desarrollo cognitivo, a su vez persigue que el estudiante haga de estos hábitos alimenticios un estilo de vida saludable (Méndez Mera, 2019).

El proceso de adquisición de las prácticas alimenticias comienza en la familia debido a que son conductas consistentes, colectivos y continuos en respuestas a influencias sociales y culturales. Es durante la niñez, cuando se integran buenas costumbres alimentarias, siendo estos los que condicionan un buen estado de salud en etapas posteriores de la vida como la adolescencia y la adultez (Zambrano Santos, Domínguez Ramírez, & Macías Alvia, 2019).

Por otro lado, los hábitos alimenticios son un grupo de conductas adquiridas por las personas, por modelaje social, inclusive por imitación de sus pares y va asociado a estos factores de adquisición, conservación, preparación y combinación de los alimentos. Esto resulta de la zona donde se encuentre, el marco económico que se desempeñe y aspectos de la vida de las personas desde su ámbito social, tradiciones, cultura, y entorno familiar (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

Así mismo se puede contextualizar que los hábitos alimenticios son el conjunto de hábitos que se obtienen desde la infancia y se instaura en el comportamiento de las personas en relación con los alimentos que estas elijen, comenzando desde la manera que se selecciona los alimentos hasta la forma que se almacena, prepara, distribuye y consume (Plasencia Paima, 2018).

Es necesario reconocer las funciones que tienen los hábitos alimenticios, el cual define los nutrientes a consumir ya que son elementos vitales que permiten desarrollar el crecimiento y mantenimiento del organismo, desarrollar habilidades cognitivas, motoras, para mantener una salud óptima de cualquier grupo etario (Méndez Mera, 2019). Las funciones u objetivos principales de la alimentación son el aporte energético, el plástico, el regulador y el de reserva.

**Función energética:** La energía que se genera en el organismo es sintetizada por los carbohidratos principalmente, así como las fuentes de grasas y alcohol. Esta energía se utiliza para una diversidad de funciones orgánicas en el cuerpo incluyendo la síntesis de proteínas y el transporte de nutriente a nivel celular. Es indispensable tener en cuenta las diferentes funciones que realizan la energía para el organismo desde actividades básicas hasta complejas por ello es fundamental el aporte de nutrientes que generen este aporte al organismo (Méndez Mera, 2019).

**Función plástica:** La función plástica es el proceso por el cual se absorben las diferentes sustancias provenientes de las proteínas y permiten la formación y

restauración constante de los tejidos tanto musculares como óseos. Así como el aporte de carbohidratos y grasas son esenciales para el organismo y su aporte es la energía tal cual sucede con las proteínas son fundamentales para las funciones plásticas.

**Función reguladora:** El organismo debe estar ordenado y regulado, aparecen los reguladores metabólicos y orgánicos. Esto hace referencia a los micronutrientes indispensables para el proceso de la nutrición; en este grupo se encuentran las vitaminas y minerales, para mantener una vida sana y para que las funciones corporales se lleven a cabo correctamente (Méndez Mera, 2019).

**Función de reserva:** En este grupo se incluyen los hidratos de carbono y grasas, son las principales fuentes de energía, se conoce el mecanismo almacenamiento de estos sustratos en el organismo ejerciendo la función de reserva y posterior de energía. Las grasas se almacenan en forma de triglicéridos y los hidratos de carbono son almacenados como una sustancia llamada glucógenos por el hígado y músculos para convertirse en energía cuando sea necesario. Cuando se utiliza el glucógeno de forma exagerada en el ejercicio aparece la fatiga muscular (Méndez Mera, 2019).

Existen algunos factores que inciden directamente en las prácticas alimenticias, entre ellos la zona geográfica, el clima, las costumbres y la disponibilidad de productos en la región en que se habita. Los hábitos alimenticios son transmitidos por generaciones en cada una de las familias, según sus tradiciones y prácticas en la preparación de los alimentos de acuerdo con la región, las preferencias de los integrantes de esta para seleccionarlos, adquirirlos, prepararlos y consumirlos (Ceme Mendoza, 2021).

**Factores Geográficos:** Generalmente las poblaciones se alimentan de lo que se coseche cerca de su ubicación geográfica, así pues, sus hábitos alimenticios van a estar determinado por factores ambientales teniendo en cuenta la cercanía de la naturaleza como por ejemplo lagos, montañas, mares, inclusive el clima pasa a ser un determinante en los hábitos alimentarios (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

**Factores Culturales:** La cultura de las personas generalmente está determinada por su procedencia y justo ahí, en ese medio se crean los hábitos que son los aspectos más arraigados de las comunidades. Estos hábitos se van

transmitiendo de generación en generación. Las prácticas que se crean en la alimentación en estos diferentes grupos tienden a satisfacer las necesidades más básicas pero muchas ocasiones no son alimentos balanceados (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

**Factores religiosos:** La alimentación se ve restringida por muchos dogmas religiosos. Las condiciones impuestas por sociedades religiosas afectan en las costumbres alimentarios de muchas personas. Un claro ejemplo en algunas sociedades de los hindúes, esta religión prohíbe quitarles la vida a los animales y por ende consumirlos, por ello los escasos del consumo de proteínas animales. Los protestantes no ingieren bebidas alcohólicas de ninguna clase. Los mormones no consumen café ni bebidas alcohólicas. Históricamente las religiones han impuesto algunas restricciones en la alimentación de las personas (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

**Factores sociales:** Las personas se van formando en grupos desde la infancia y en las diferentes etapas de la vida como la niñez, adolescencia, adultez y vejez. Conformando diferentes grupos en cada una de esta etapa y en las cuales van formando hábitos alimenticios (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

**Factores educativos:** La formación educativa de cada individuo se va a ver reflejada en los comportamientos alimenticios que tengan y el que le suministre a su familia ya que con este factor se puede modificar los estilos de vida en relación a la alimentación, el cumplimiento de las horas de las comidas, que ingredientes son saludables para la preparación de los alimentos, entre otros (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

**Factores Económicos:** El alza del costo y la escasez de víveres han hecho sentir su impacto en las comunidades y los hábitos de numerosas familias a nivel mundial. Existe una diferencia entre los diferentes estatus sociales lo cual se ve afectado para la adquisición de los alimentos de diferentes fuentes como por ejemplo las proteínas, vitaminas y minerales (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

**Factores Psicológicos:** En relación con los comportamientos de las personas van arraigados desde las conductas que han adoptado las sociedades a través de los grupos sociales y con ello se ve influenciado los comportamientos psicológicos, donde los alimentos satisfacen sus necesidades fisiológicas y de los sentidos ya que a la

vista para cada individuo debe ser apetitoso así mismo su aroma, inclusive los aromas que emiten los alimentos. Cabe destacar que los medios de comunicación, como la prensa, las redes sociales, la televisión influyen en la selección de los alimentos y el mejoramiento de la nutrición (Silvera Rojas & Honorato Alata, 2018).

Los hábitos de alimentación inadecuados son aquellas prácticas alimentarias que generan malnutrición por exceso o defecto en la alimentación, generando la aparición de enfermedades que afectan la salud del individuo. Es posible la modificación de estos mediante la voluntad del individuo (Taira Flor, 2018).

Los hábitos alimenticios se forman en la primera infancia, se consolidan en la adolescencia y perduran en la adultez, el hogar se constituye en el lugar del aprendizaje de adecuados hábitos alimenticios a partir de la alimentación diaria, durante las tres comidas del día, es decir se aprende a comer por influjo de los padres en el hogar, de forma frecuente, haciendo repeticiones, por tanto el cambio de hábitos nocivos se corrigen aprendiendo a comer alimentos saludables, sustituyendo los hábitos inadecuados por otros que contribuyan a mejorar la salud del individuo. Asimismo, debe constituirse en política pública el expendio de comida saludable en la alimentación institucional con la finalidad de lograr el cambio de hábitos inapropiados por hábitos saludables de manera permanente (Taira Flor, 2018).

Entre los hábitos alimenticios inadecuados, encontramos:

- a) Consumir alimentos ricos en base a azúcares, grasas saturadas y azúcares simples, almidón y sodio: como pizzas, empanadas, tequeños entre otros.
- b) Consumir diariamente el mismo tipo de alimento por ejemplo arroz.
- c) alimentarse con comidas frías, frituras,
- d) Comida con falta de micronutrientes como frutas y verduras
- e) Consumo exagerado de ciertos tipos de alimentos atribuyéndole valores mágicos.
- g) Consumo de bebidas a base de sustancias carbonatas, bebidas energizantes, jugos envasados (Taira Flor, 2018).

### **1.2.3. Enfermedades crónicas no transmisibles**

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), se caracterizan por desarrollar daños en diferentes órganos, son de larga duración y resultan de la

combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales. Existen una diversidad de esta clase de enfermedades, las de mayor frecuencia están representadas por las enfermedades cardiovasculares, la de mayor morbilidad a nivel mundial la hipertensión arterial, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2021).

#### **1.2.4.1. Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial (HTA) es una de las causas más comunes de consultar a los servicios de asistencia médica, siendo una de las enfermedades que más afecta a todas a las personas a nivel global con mayor predominio a los adultos. Está catalogada como una enfermedad no transmisible crónica y por el trastorno que causa en diversos órganos definida también como un síndrome, afectando el sistema cerebrovascular, a nivel renal, como también en la retina e insuficiencia cardiaca (Guevara González, Ranero Aparicio, Arrieta Hernández, Menéndez Jiménez, & Moreno Martínez, 2021).

Epidemiología de la hipertensión: La HTA afecta aproximadamente a mil millones de individuos en todo el mundo, estimándose que en el año 2025 habrá aumentado un 24 % en los países desarrollados y hasta un 80 % en los países pobres, representa uno de los trastornos cardiovasculares más letales que ha ido en aumento desde 2001. De las personas afectadas, el 28 % permanecen sin diagnosticar, principalmente personas jóvenes en edad laboral, que desconocen que padecen la enfermedad por cursar ésta normalmente sin síntomas (Meriño Pompa, Naranjo Vásquez, & Peña Figueredo, 2021).

La prevalencia global es de un 20-30 % en la población mayor de 18 años y ha continuado su ascenso, asociada a modelos alimentarios inadecuados, al aumento de comportamientos no saludables; como consumir tabaco, alcohol, alimentación no balanceada y también la disminución de la actividad física (Meriño Pompa, Naranjo Vásquez, & Peña Figueredo, 2021).

La fisiopatología de la presión arterial: Entendida dentro de los conceptos actuales como una enfermedad vascular arterial, sistémica, inflamatoria crónica y progresiva, partiendo de este concepto genérico se desprende que el vaso sanguíneo es el órgano inicial que se afecta para posterior lesionar al endotelio. El responsable

del equilibrio vascular pasa a ser este órgano el cual favorece una salud adecuada a nivel vascular (Jara Paredes, 2021).

Es importante mencionar que la mala alimentación que origina el desencadenamiento de la obesidad puede originar la activación de hormonas implicadas en la activación de la angiotensina II que con el tiempo va a ocasionar lesión vascular y como consecuencia la activación de sustancias procoagulantes y procoagulantes que posteriormente causan daño a nivel neurovascular, cardiacos, en la visión, neurológicas y urológicas. (Jara Paredes, 2021)

La presión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y se expresa en forma de dos números. Por un lado, el primero de ellos corresponde a la presión arterial sistólica (PAS) que es el número más alto y corresponde a la presión máxima que ejerce el corazón cada vez que late sobre las paredes de las arterias. Por otro lado, el segundo número se refiere a la presión arterial diastólica (PAD) que es el número más bajo y es la cantidad de presión que ejerce el corazón sobre las paredes de los vasos mientras descansa entre cada latido. La presión arterial normal en un adulto se define como una PAS de 120 mm Hg y una PAD de 80 mm Hg (Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, 2018).

Se llama presión arterial sistólica cuando la presión sistólica es superior a 150mmHg y la diastólica es menor de 90mmHg, esta es definida como la fuerza ejercida de la sangre contra la pared arterial, esto se lleva acabo cuando el ventrículo se contrae, en cuanto la presión arterial diastólica es comprendida cuando la presión de la sangre contra la pared arterial pero durante la fase de relajación (Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, 2018).

En la tabla 1 se puede apreciar la clasificación de la presión arterial, por categoría y sus dos variables sistólica y diastólica.

Tabla 1. Clasificación de la Presión Arterial

| <b>Categoría</b>    | <b>Sistólica (mmHg)</b> |     | <b>Diastólica (mmHg)</b> |
|---------------------|-------------------------|-----|--------------------------|
| <b>PA normal</b>    | < 130                   | y/o | < 85                     |
| <b>PA limítrofe</b> | 130-139                 | y/o | 85-89                    |
| <b>Hipertensión</b> |                         |     |                          |

|                          |         |     |         |
|--------------------------|---------|-----|---------|
| <b>HTA nivel 1</b>       | 140-159 | y/o | 90-99   |
| <b>HTA nivel 2</b>       | 160-179 | y/o | 100-109 |
| <b>HTA nivel 3</b>       | ≥ 180   | y/o | ≥ 110   |
| <b>sistólica aislada</b> | ≥ 140   | y/o | < 90    |

Fuente: (Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, 2018)

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

**Hipertensión primaria o esencial:** Se define como una elevación crónica de la PA sin tener alguna causa conocida. En este tipo de hipertensión tienen un papel importante tanto los factores genéticos como el historial familiar, edad, sexo etc. y los factores ambientales como puede ser la obesidad, dieta, sedentarismo etc. (Guerrero Zambrano, 2021).

**Hipertensión secundaria:** Es mucho menos frecuente que la hipertensión primaria, tan solo representa entre el 5-10% de los casos. Se define como una elevación persistente de PA superior a 140/90 mm Hg (Guerrero Zambrano, 2021).

Se considera en la etiología de la HTA esencial la participación de múltiples factores genéticos por herencia no mendeliana que deben justificar de 30 a 40 % de los casos en individuos de piel blanca y posiblemente cifras mayores en individuos de raza negra. Aunque hay ejemplos de origen monogénico no deben considerarse tales casos como hipertensos esenciales, sino secundarios (Gómez Tejeda, Pérez Abreu, Tamayo Velasquez, & Iparraguirre Tamayo, 2021).

**Factores de riesgo no modificables:** Son el riesgo de la edad generalmente en los hombres mayores de 60 años y en las mujeres a partir de los 65 años, individuos con antecedentes familiares de hipertensión prematura (antes de los 30 años), los individuos que tienen familiares con presión arterial alta corren un alto grado de presentar en algún momento de su vida, las personas de raza afrodescendiente tienen mayor tendencia a presentar hipertensión en algún momento determinado de su vida, personas que tienen enfermedad renal crónica (ERC) (Vásquez Osquiano & Piscoya Paredes, 2021).

Factores de riesgo modificables: Están los que tienen un estilo de vida sedentario y estresante, deben tener más cuidado y controlar su presión arterial de forma regular, diabéticos, obesidad y sobrepeso, consumidores de mucha sal, alcohol o café tienen mayor riesgo de hipertensión, fumadores, falta de ejercicio físico, colesterol alto, mujeres consumidoras de anticonceptivos orales, uso de otros medicamentos (por ejemplo, eritropoyetina), mujeres embarazadas, ejercicio físico, el sueño y la relajación así mismo como los factores psicosociales como el estrés. Llevar una dieta sana baja en sal, disminuir el consumo excesivo de café, ejercicio por lo menos 30 minutos diarios, el ejercicio isotónico como levantar pesa aumenta la presión arterial (Vásquez Osquiano & Piscoya Paredes, 2021).

Por otro lado, es importante mencionar que existen factores que pueden desencadenar la hipertensión como el tabaquismo, sedentarismo, dieta inadecuada, diabetes, antecedentes familiares y, sobre todo, la mala adherencia al tratamiento farmacológico (Cruz Aranda, 2021).

El diagnóstico de la hipertensión arterial se realiza a base de un seguimiento de cifras tomadas por un esfigmomanómetro donde se mide la presión sistólica máxima y diastólica mínima, antes de la toma de esta cifra es necesario seguir una serie de pasos o concejos previo a la obtención de esta, siempre en horas de la mañana y sin haber ingerido alimentos, no realizar ejercicio ni actividad física en caso de realizar se deberá mantener en reposo de 15 a 20 minutos, no ingerir alimentos como el café, ya que contiene demasiada cafeína lo que produce un aumento de presión arterial momentáneo, la posición del brazo deberá estar al mismo nivel que el corazón sin cruzar las piernas (Vásquez Osquiano & Piscoya Paredes, 2021).

#### **1.2.4.1.1. Repercusión de la hipertensión en la salud**

- Según el estudio sobre la carga mundial de enfermedad, el aumento de la presión arterial es el principal factor de riesgo mundial prevenible de muerte, y el tercer mayor factor de riesgo de discapacidad.

- En el 2017, el aumento de la presión arterial causó unos 10,4 millones de muertes (casi 19% del total de muertes) y 218 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) (8,7% del total de AVAD).

- Cerca del 70% de las muertes relacionadas con el aumento de la presión arterial suceden en personas con una presión arterial de > 140/90 mmHg, y el restante 30% en personas con una presión arterial subóptima, por debajo de 140/90 mmHg.

- El aumento de la presión arterial causa más de 50% de las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia cardíaca.

- La hipertensión es el factor de riesgo más importante de accidente cerebrovascular isquémico, así como hemorrágico.

- La hipertensión causa más del 40% de las muertes en personas diabéticas y también es un importante factor de riesgo de muerte fetal y materna en el embarazo, de demencia y de insuficiencia renal (en particular en personas de ascendencia africana), y puede causar ceguera (Campbell, y otros, 2020).

Las principales acciones para controlar la HTA, recaen en los hábitos de vida saludable, como alimentación sana y balanceada, basada en el bajo consumo de sal en personas hipertensas. Es recomendable ingerir dos gramos al día, distribuidos en todos los alimentos, además de consumir verduras, frutas y fibra, dado que disminuyen los niveles de colesterol y previenen el cáncer de colon. La actividad física mejora la calidad de vida de las personas, reduciendo la morbimortalidad en un 50 %, como también, el hecho de no fumar ni consumir bebidas alcohólicas. Por el contrario, el sedentarismo, el tabaquismo y el consumo de alcohol, están asociados a enfermedades pulmonares y deficiencias nutricionales, además de disminuir la farmacodinamia y una buena adherencia al tratamiento farmacológico, aspecto muy difícil de lograr en los adultos mayores, ya que existen varios factores de riesgo, entre los cuales están: la polifarmacia, ligada a las interacciones medicamentosas que producen eventos adversos al momento de su administración (Cruz Aranda, 2021).

Por lo anteriormente explicado, es importante que el personal de salud brinde la educación respectiva al paciente y a su familia, para garantizar una adecuada administración de medicamentos, haciendo énfasis en los efectos adversos, dosis, horarios y, sobre todo, en las complicaciones que se podría desencadenar en caso de no mejorar la adherencia al tratamiento. Así, se podría reducir los reingresos hospitalarios y la morbimortalidad en los adultos mayores (Cruz Aranda, 2021).

#### 1.2.4.2. Diabetes mellitus

La diabetes es una enfermedad no transmisible, que se desarrolla debido a que una glándula llamada páncreas no es capaz de sintetizar una hormona que lleva por nombre insulina, también está el caso que el organismo no es capaz de emplear correctamente la insulina que crea. Esta es una hormona que el organismo la utiliza para metabolizar la glucosa en fuente de energía y posterior emplearla en cada una de las células del cuerpo; cuando nuestro organismo no sintetiza dicha hormona se desarrolla desordenes metabólicos como la hiperglicemia (Martínez Salazar, 2021).

Actualmente, la DM es una epidemia mundial debido a su creciente incidencia y la dificultad de curación, lo que se traduce en un serio desafío para el sistema de salud pública a nivel mundial. Caracterizado por ser un proceso patológico que cursa con alteraciones en el metabolismo de varios nutrientes y por defectos en la secreción de insulina, en su acción o en ambas, con la consiguiente hiperglucemia (Escudeiro Casarin, y otros, 2022).

Se presentan unas variantes en relación con la diabetes, partiendo desde La diabetes tipo 1 que se genera como una reacción autoinmune atacando las células productoras de insulina dando origen a la nula o escasa producción de dicha hormona; se presenta con más frecuencia esta situación clínica en los niños y personas adultas más sin embargo se puede desarrollar en cual grupo etario (Martínez Salazar, 2021).

Con respecto a la diabetes tipo 2, es el perfil más común ya que representa el 90% de todos los casos de diabetes. Se caracteriza por una resistencia a la insulina, es decir, el cuerpo crea esta hormona, pero no reacciona a ella y siguen aumentando los niveles de glucosa. Esta insulinoresistencia suele ser la antesala de la diabetes mellitus tipo 2, debido a que el organismo pierde la capacidad de regular los niveles de glucosa en sangre, lo que a su vez genera la hiperglucemia (Martínez Salazar, 2021).

Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1), Se trata de una situación de hiperglucemia secundaria a un déficit absoluto de insulina por tal razón se considera insulino dependiente. Representa un 10% de los casos de Diabetes. Su defecto se da por una reacción de autoinmunidad en la que se detectan anticuerpos frente a las células  $\beta$  pancreáticas, productoras de la hormona de insulina. Suele asociarse a

otras enfermedades autoinmunes como (tiroiditis de Hashimoto, enfermedad de Graves, hepatitis autoinmune, enfermedad celíaca, enfermedad de Addison, vitíligo, miastenia grave, anemia perniciosa) en las que están presentes auto anticuerpos órgano específicos (Miguel Molinos, y otros, 2021).

Queda claro que la diabetes es una enfermedad grave que afecta a muchas personas, aproximadamente a 463 millones de adultos y es una enfermedad que causa 4.2 millones de muertes en todo el mundo (Martínez Salazar, 2021).

Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2): Se caracteriza por una cierta resistencia a la insulina, que puede asociarse también a una deficiencia relativa de la misma. Dado que las células  $\beta$  son funcionales, en la mayoría de estos pacientes no es necesario administrar insulina exógena y pueden utilizarse en su lugar los hipoglicemiantes, la prevalencia de este tipo de diabetes es alto con un aproximado del 95 %. Existe uno determinados factores que originan el desarrollo de la DMT2, la mala alimentación, índice de masa corporal mayor que por sí mismo causa resistencia a la insulina. También se ha observado una relación directa con el acúmulo de grasa abdominal, – incluso en sujetos no obesos– la edad y la falta de ejercicio. En algunos casos, se asocia a una cierta predisposición genética no bien conocida (Miguel Molinos, y otros, 2021).

Diabetes Gestacional (DG): Este tipo de diabetes que se presenta durante el embarazo es diagnosticada durante el segundo o tercer trimestre de gestación. Se puede cursar con la DG y no presentar sintomatología. Generalmente después del parto el trastorno metabólico que se originó durante la gestación desaparece y se normaliza los niveles de glicemia. Sin embargo, las mujeres que han padecido de DG tienen una mayor probabilidad de desarrollar DM posterior al parto, afecta del 5 al 7% de todos los embarazos. La diabetes gestacional no solo presenta niveles elevado de glicemia para la gestante, también repercute directamente sobre el feto y posterior al niño pudiendo desencadenar muerte intrauterina, sufrimiento fetal, macrosomía, partos por cesárea y problemas neonatales, malformaciones fetales (Miguel Molinos, y otros, 2021).

Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2. La DM2 se caracteriza por hiperglucemia, deterioro relativo en la secreción de insulina y resistencia insulínica (RI). En varios estudios se ha evaluado la importancia de la insulinoresistencia y la

alteración relativa en la secreción de insulina en la patogénesis de la DM2. A diferencia de la DM1, la DM2 suele tener un inicio insidioso, en personas mayores de 40 años, habitualmente con sobrepeso u obesidad. No suelen presentar cetosis. Ocasionalmente, cuando no se consigue un control óptimo en las cifras de glucemia en los pacientes DM2, puede requerirse tratamiento con insulina, además de las medidas higiénico-dietéticas y de los antidiabéticos orales previamente indicados. Entre los mecanismos fisiopatológicos responsables del desarrollo de DM2, se incluyen la predisposición genética, la insulinoresistencia, el defecto en la secreción de insulina por daño a nivel de la célula beta y factores exógenos como la dieta inadecuada, la obesidad y el sedentarismo (Gómez Marín, Zambrana García, & Alcaide Ble, 2021).

La DM2 suele acompañarse de otras patologías cardiovasculares como son la hipertensión arterial (HTA) y la dislipemia (concentraciones altas de LDL y bajas de HDL), en las cuales puede jugar un papel fundamental la hiperinsulinemia secundaria a la RI. Por otro lado, la DM2 se considera un estado de hipercoagulabilidad, en la que se ha detectado un incremento en los niveles de fibrinógeno, tromboxano A2 y haptoglobina, lo que contribuye a una mayor capacidad de adhesión y agregación plaquetaria (Gómez Marín, Zambrana García, & Alcaide Ble, 2021).

Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2: La incidencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) está aumentando progresivamente de manera alarmante, debido a múltiples factores como son la susceptibilidad genética, la creciente prevalencia de la obesidad, la urbanización y el envejecimiento de la población (Gómez Marín, Zambrana García, & Alcaide Ble, 2021).

La incidencia de diabetes mellitus no solo está en aumento en los países desarrollados, como Estados Unidos y Japón, sino también en los países en vías de desarrollo. Según datos de la OMS, la prevalencia de la diabetes en adultos ( $\geq 18$  años) se ha duplicado a nivel mundial (Gómez Marín, Zambrana García, & Alcaide Ble, 2021).

La DM2 es el tipo más frecuente de diabetes, el cual padecen entorno al 90% de los pacientes diabéticos de la población general. La prevalencia global de la DM2 fue de 382 millones de personas en adultos de edades comprendidas entre los 20-79 años en el año 2013, concentrándose el mayor número de pacientes en el rango de

edad entre los 40-59 años. Del mismo modo, se considera que hay muchos pacientes con DM2 no diagnosticados, estimándose cifras en torno a 175 millones de personas a nivel mundial. Según datos de la Federación Internacional de Diabetes de 2013, se prevé que la población diabética pasará de ser 382 millones (8,3%) en el año 2013 a 592 millones (10,1%) de personas en el año 2035 (Gómez Marín, Zambrana García, & Alcaide Ble, 2021).

En Ecuador la tasa de muertos ha tenido un incremento significativo en los últimos años a causa de la diabetes mellitus, con un total de 4.895 fallecimientos durante el 2017, la cual podría aumentar debido a los inadecuados estilos de vida como el sedentarismo, sumándose como elementos importantes, otros factores que influyen en la esfera psicosocial, destacándose entre ellos el desempleo, los problemas económicos, la desintegración familiar, entre otros (Placencia López, Hernández Escobar, Fienco Bacusoy, & Reyes Chele, 2021).

#### **1.2.4.3. Historia de la dieta mediterránea**

La dieta mediterránea era el patrón alimentario seguido por los países situados en la cuenca del Mediterráneo hasta el siglo XX. Sin embargo, este modelo dietético se está perdiendo debido a la globalización y a los nuevos estilos de vida de la población. Por este motivo, esta pauta alimentaria ha evolucionado, desde unos patrones más tradicionales hacia una dieta más occidentalizada. Adaptándose a los estilos de vida actuales de la población y a los hábitos de cada país, teniendo en cuenta, factores sociales, culturales, religiosos y económicos (Madruga Borrego, 2021).

Se considera que la dieta mediterránea es uno de los modelos más saludables, desatacada por su relación con la salud y por lo tanto la calidad de vida para las personas, sin embargo esta dieta con el pasar de años esta dieta ha sido intervenida drásticamente sufriendo un deterioro y esto provoca un riesgo esencial para la alimentación de la población, pero favorece a las enfermedades cardiovasculares y les da un poder de prevención de desarrollarlas (Ejeda Manzanera & Rodrigo Vega, 2021).

La dieta mediterránea (DM) no solo garantiza un aporte calórico y de nutrientes en cantidades suficientes y proporciones adecuadas, sino que, además, contribuye a la prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, enfermedades

degenerativas, etc. y, en general, a una mayor esperanza de vida (Ejeda Manzanera & Rodrigo Vega, 2021).

La dieta mediterránea, puesto que los expertos la catalogan hasta ahora como la más completa y balanceada. Este tipo de alimentación se basa en la ingesta de comidas ricas en vitaminas, como los vegetales, las frutas, como la manzana y las uvas; minerales, como los frutos secos, el pescado, cereales; y grasas buenas, como el aguacate. La dieta mediterránea se conforma por muchos alimentos más, así que la variedad no es problema, y qué mejor que estar comiendo delicioso y a la vez estar evitando el poder padecer enfermedades cardiovasculares o que afecten directamente a tu cerebro como lo hace el alzhéimer o el Parkinson (Landinez Restrepo, 2021).

#### **1.2.4.3.1. Características de la dieta mediterránea**

La dieta mediterránea se basa en:

- ✓ Un alto consumo de grasas monoinsaturadas, como principal fuente de grasa, cereales no refinados, fruta, verdura, legumbres y frutos secos.
- ✓ Un consumo alto-moderado de pescado (ácidos grasos insaturados omega 3)
- ✓ Un consumo moderado de etanol principalmente vino en las comidas.
- ✓ Un consumo moderado-bajo de carne blanca (aves y conejo), mariscos y productos lácteos (especialmente yogur y queso fresco).
- ✓ Un consumo bajo de ácidos grasos saturados (la carne roja) y dulces. Sin embargo, no es solo un patrón dietético, también se trata de un estilo de vida.

La nutrición debe ir acompañada de actividad física, hidratación, un periodo de descanso en las primeras horas de la tarde denominado siesta, consumo de agua potable, productos locales de cada país y sociabilidad (Madruga Borrego, 2021).

Es probable que la Dieta mediterránea reduzca el riesgo cardiovascular a través de la disminución de la presión arterial. Así, la Dieta mediterránea reduce la presión arterial entre 6 – 7 y 2 – 3 mm Hg en los adultos con DMT2, o con (al menos) factores de riesgo para la incidencia de ECV. Sin embargo, la evidencia no es definitiva en cuanto al impacto de la Dieta mediterránea sobre el perfil lipídico de pacientes con (o sin) riesgo de ECV (Aguilar Barrera, 2020).

La dieta mediterránea resulta beneficiosa para combatir enfermedades no transmisibles. Además, se relaciona con mayor esperanza de vida y menor incidencia

de enfermedades crónicas. Aunque resulte saludable, es poco promocionada, ya que muchos anuncios muestran productos de poco valor nutricional mediante la fantasía o productos regalos (Guardia Molina & Mena Cáceres, 2021).

Este patrón dietético produce una serie de beneficios en el organismo, como la producción de metabolitos intestinales mediados por el microbiota, la inhibición de la sensibilización alimentaria y efectos antioxidantes, hipolipemiantes y antiinflamatorios. Los principales efectos que se han visto con esta dieta son un menor riesgo de cardiopatía isquémica y de accidentes cerebrovasculares (ACV). A pesar de estos efectos positivos, cada persona responde de forma diferente al tipo de alimentación consumida, debido a que cada uno tiene un genotipo distinto (Madruga Borrego, 2021).

La Dieta Mediterránea reduce el riesgo de síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares (enfermedad coronaria, hipertensión arterial, paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardiaca, arritmias, enfermedad arterial periférica, derrame cerebral, cardiopatía congénita, estenosis aortica, insuficiencia aortica, insuficiencia valvular mitral, enfermedad valvular mitral), diabetes mellitus tipo II, enfermedad neoplásica y mortalidad general, y aumenta la esperanza de vida. Además, se ha observado que la adherencia a la Dieta Mediterránea parece ser efectiva para controlar el riesgo de sufrir sobrepeso u obesidad en niños españoles, con mejoras clínicamente relevantes sobre el índice de masa corporal (Jurado Castro, 2021).

En la siguiente ilustración, se puede observar la pirámide alimentaria en base a la DM en la que se han tenido en cuenta las últimas actualizaciones propuestas por la Fundación Dieta Mediterránea.

Gráfico 1. Pirámide de la Dieta Mediterránea



Fuente: (Jurado Castro, 2021).

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

### 1.3. Definición de términos:

#### 1.3.1. Hábitos de alimentación

Los hábitos de alimentación son acciones que generan las personas eligiendo su alimentación, seleccionando su grupo de alimentos de su preferencia, como también la manera de preparar y combinar los mismo. Por otra parte, la alimentación es un proceso voluntario y social, a través del cual se aportan nutrientes y energía para las funciones físicas y los procesos metabólicos. Cabe destacar que los hábitos alimenticios tienen influencia directa por sus niveles educativos, grupos sociales, procedencia de nacimientos (Hernández Corona, y otros, 2021).

#### 1.3.2. Hábitos de alimentación incorrectos:

Caracterizada por una ingestión de energía superior al gasto energético del organismo y la reducción de este último asociado a un bajo nivel de actividad física. Además de estos factores se presentan otros componentes asociados a los hábitos incorrectos como la selección de alimentos con gran contenido en carbohidratos, grasas, sodio; adicionalmente a ello se presenta la disminución de alimentos

naturales que son bajos en energía como frutas, verduras, granos y leguminosas y que son de producción local y la falta de entornos favorables para la práctica de activación física, la modificación de los hábitos alimentarios a nivel individual y familiar, la falta de tiempo para la compra, selección y preparación de alimentos de mayor calidad nutricional (Camacho Serena, 2022).

### **1.3.3. Estado de salud**

El estado de salud permite reflejar de manera subjetiva cómo se encuentran los individuos de una población en términos de salud. Existen factores que influyen directamente sobre la salud de las personas, desigualdades sociales, dificultades económicas, niveles educativos y culturales. De tal forma que la presencia y alteración de la salud en diferentes aspectos ya sea psicológico, mental, u orgánico, se puede percibir como un mal estado de salud (Ampuero Nuño & Martín Fernández, 2021).

### **1.3.4. Dieta**

La dieta en si se refiere al habito alimenticio de una persona, puede ser un estilo de vida como la dieta mediterránea la historia ha definido un gran logro de la dieta relacionada con el estado de salud, para mantenerse saludablemente física y mentalmente, esta puede ser utilizada para la prevención y tratamiento de enfermedades no transmisibles crónicas (García Tolentino, 2021).

La dieta básicamente está caracterizada por el consumo de elementos indispensables para el mantenimiento del organismo como son los macronutrientes y micronutrientes, debido a que cuando no se consumen los requerimientos necesarios se producirá un desbalance que puede llegar a afectar el organismo. Una dieta equilibrada consiste en consumir todos los grupos de alimentos proteínas, carbohidratos, vegetales, frutas y hortalizas, asegura las bases de una buena densidad nutricional y cubre las recomendaciones de micronutrientes esenciales (García Tolentino, 2021).

### **1.3.5. Índice de masa corporal:**

El índice de masa corporal está directamente relacionado con el peso Kg/cuadrado y la estatura en m<sup>2</sup>. El resultado de tal semejanza con el peso es dependiente de la estatura. Es decir, permite que se establezcan las categorías como un buen índice para designar el peso en similitud con la estatura del individuo, llevando así a determinar categorías que definen ciertas características corporales de

cada persona, los valores para determinar el índice de masa corporal, se presenta los valores normales como:

Normopeso 18.6-24.9

Sobrepeso 25-29.9

Obeso  $\geq 30$

Se debe considerar que el índice de masa corporal se define tanto para niños y adultos, por lo que no son de misma significación correspondiéndose al rango de edad y sexo, este se medirá por medio de una fórmula de manera manual índice de masa corporal es igual a peso en kilogramos dividido para la talla en centímetros al cuadrado (Flores Paredes, Coila Pancca, Alberto Ccopa, Yapuchura Saico, & Pino Vanegas, 2021) .

#### **1.4. Hipótesis**

1.- Los hábitos de alimentación incorrectos predisponen a la aparición de Diabetes Mellitus tipo II

2.- Los hábitos de alimentación incorrectos predisponen a la aparición de Hipertensión arterial

#### **1.5. Variables y definición operacional**

Variable independiente: Hábitos de alimentación

Variable dependiente: Estado de salud

Covariables:

Edad

Peso

Talla

Sexo

Índice de masa corporal (IMC)

Tabla 2. Operacionalización de variables.

| <b>VARIABLES</b>   | <b>Definición operacional</b>  | <b>Indicadores</b>      | <b>Técnicas para la obtención de los datos de los indicadores</b>   |
|--|--|-------------------------|---|
| Hábitos alimentación.  | Será medido a través de encuesta a la muestra objeto de estudio, midiendo el consumo de los fundamentales alimentos que aportan nutrientes | Consumo de proteínas    | Encuesta  |
|  |  | Consumo Carbohidratos   | Encuesta  |
|  |  | Consumo Lípidos         | Encuesta  |
|  |  | Consumo Vitaminas       | Encuesta  |
|  |  | Consumo Minerales       | Encuesta  |
| Estado de salud  | Será medido a través de la aplicación de encuesta de hábitos de consumo de alimentos a las personas con diagnóstico de diabetes mellitus y | Índice de masa corporal | Luego de obtenido el peso y la talla, se dividirá el peso en Kilogramos (Kg)/la talla en metros (m) al cuadrado |
| los hipertensos. Se medirán además indicadores de composición corporal |  |                         |   |
|  |  | Peso                    | Se medirá el peso en kilogramos (Kg) en balanza de Bioimpedancia.   |
|  |  | Talla                   | Se medirá la talla en tallímetro en metros  |

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

## CAPITULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1. Tipo y características de la investigación

La investigación es un proceso organizado, metódico, inédito y sistematizado que busca a través de demostraciones metodológicas autorizados, el conocimiento lógico y el análisis de contextos reales, con la finalidad de constituir nuevas instrucciones y evidencias documentales que permitan responder a las necesidades de la sociedad (Elizalde Domínguez, 2022).

El presente estudio de investigación se consideró tipo empírico ya que con la observación de las necesidades alimenticias de la comunidad se realizó una descripción de acuerdo a las influencias de los hábitos alimentarios donde fue de gran ayuda el conocimiento científico para sostener el estudio, se recopiló información de los alimentos que se consumen en la comunidad de Sabanilla y así se determinó los malos hábitos alimenticios basados en dietas saludable, tomando como referencia la dieta mediterránea. Este tipo de investigación está asociada a la aplicada pues ambos cuentan con aporte de teoría con fines de dar solución a un problema (Silva Gómez, 2020).

Se trató de una investigación bajo un enfoque cuantitativo, ya que se identificó la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud de la población de la comunidad de sabanilla y la estrecha relación que tienen con las enfermedades no transmitibles como son la diabetes e hipertensión arterial; esta investigación siguió las pautas y procedimientos implementados que llegó a obtener datos, con métodos y esquemas formales de observación, esto nos ayudó a conocer el comportamiento epidemiológico para corroborar los casos de este estudio.

#### 2.2. Diseño metodológico

En el presente estudio se utilizó un diseño no experimental transversal, correlacional.

El diseño que se implementó fue no experimental, ya que esta investigación se elaboró con opinión de personas de la comunidad en edades comprendidas de 20 a 80 años de edad, se utilizó variables estables para obtener datos sobre la influencia de los hábitos alimenticios con relación a la diabetes e hipertensión arterial,

no se cambió la forma de la búsqueda y el fenómeno fue analizado en un momento actual , siendo una intervención directa del investigador (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Fue transversal porque el estudio de investigación analizó datos de diferentes variables con una sola medición, donde se recopiló información utilizando una población de 20 pacientes con la intención de determinar los malos hábitos alimenticios de la comunidad tomando como referencia la dieta mediterránea; esta investigación se desarrolló en un espacio de tiempo determinado, en un momento dado teniendo un inicio y un fin, específicamente en el año 2022 (Romero González & Álvarez Álvarez, 2020).

Fue correlacional porque se evaluaron las aristas que nos determina la influencia de los hábitos alimenticios con las patologías diabetes e hipertensión arterial, nuestra correlación fue evaluada por la prueba de Person calculado para un riesgo de 0.05 y un poder estadístico de 95%.

### **2.3. Materiales y métodos**

Es primordial establecer una metódica que logre plasmar los procedimientos idóneos para describir de manera clara el enfoque de la investigación y a su vez permita conocer la verdad histórica de las hipótesis planteadas, es decir lograr plasmar de manera clara la relación que existe entre los resultados obtenidos y los objetivos planteados y así evitar que la investigación llegue a un sesgo (Romero, 2020).

#### **2.3.1 Procedimiento para la medición de la edad, sexo, hábitos de alimentación, peso y talla.**

La edad, la talla y el sexo fueron registrado en entrevista directa con los participantes en el estudio. Para la medición de la talla, se midió con estadímetro y se procedió de la siguiente manera: la persona estaba de pie, descalzo completamente estirado, con los pies paralelos y los talones unidos; las puntas estaban separadas aproximadamente en un ángulo de 60 grados. La cabeza, la espalda y los glúteos estaban en contacto con un plano vertical. La cabeza erguida en plano de Frankfort (Martínez Sanz, y otros, 2018).

Para la medición del peso corporal la persona estaba de pie, erguido, con los brazos a ambos lados del cuerpo, sin zapatos con ropa ligera y sin haber realizado comidas principales (Martínez Sanz, y otros, 2018).

Los hábitos de alimentación se controlaron en formulario de encuesta alimentaria (Ver anexo 1)

Para la medición del peso corporal se usó el método de bioimpedancia el equipo que se uso es una balanza digital. Modelo: HBF-214, con precisión  $\pm 1\%$ , que tiene en cuenta las extremidades inferiores y el abdomen bajo, lo que constituye una limitante del equipo, aunque es un método validado para las mediciones antropométricas. Existen otros métodos de mayor precisión que en este caso no se usarán por no estar accesible para nuestra investigación (Nicot Balón, y otros, 2020).

Un estadímetro es aquel método o instrumento para medir la estatura de las personas, se utilizó uno de ellos con el fin de obtener la talla se determinó en metros, con un estadímetro modelo SECA 217 con precisión de 1mm (Nicot Balón, y otros, 2020).

### **2.3.2. Medición del índice de masa corporal**

Luego de obtenido el peso y la talla, se dividió el peso en Kilogramos (Kg)/la talla en metros (m) al cuadrado, se calculó en la balanza de Bioimpedancia, la misma que determinó la composición corporal (peso)

### **2.4. Población**

Se considera población a todos los elementos que se integran para realizar una investigación a quienes se les ha escogido en función a criterios de inclusión y exclusión determinados por el autor y reúnen características que cubran las expectativas de la investigación (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

La población que se utilizó para el desarrollo de esta investigación fue la comunidad sabanilla – cantón Daule.

### **2.5. Muestra**

La muestra es una parte representativa de la población que cumple con las características de esta (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

En la investigación se trabajó con una muestra de 20 personas en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, cantón Daule, que son

percibidos como pacientes diabéticos 2 hombres y 2 mujeres con un total de 4 pacientes, e hipertensión arterial 13 hombres y 3 mujeres con un total de 16 pacientes, la selección de la muestra se realizó con muestreo no probabilístico intencional.

Se utilizó un muestreo no probabilístico intencional por interés de los investigadores en trabajar con los pacientes diabéticos e hipertensos de la comunidad objeto de estudio con la intención de evaluar los hábitos de alimentación y su influencia en su estado de salud.

## **2.6. Técnica de recolección de datos**

### **2.6.1. Revisión documental**

Según (Nuñez Mera & Villamil Melo, 2017) afirma que una revisión documental es una técnica en donde se recolecta información escrita sobre un determinado tema, teniendo como fin proporcionar variables que se relacionan indirecta o directamente con el tema establecido, vinculando esta relaciones, posturas o etapas, en donde se observe el estado actual de conocimiento sobre ese fenómeno o problemática existente.

Se realizó una revisión del estado actual del tema en artículos de revistas y libros en bases como Google académico, Scielo, Dialnet, Repositorios y análisis de la bibliografía relacionada con la influencia de los hábitos alimenticios y la relación de la diabetes e hipertensión arterial en la comunidad de Sabanilla. La revisión se realizó en los idiomas de inglés y español, se utilizó bibliografía preferente de los últimos 5 años. Se encontraron 125 artículos con temáticas relevantes, de los cuales 85 fueron tomados en consideración para abordaje de dicho fenómeno

### **2.6.2. Encuesta**

Esta técnica se emplea para recolectar los datos o la información pertinentes sobre las variables, sucesos, contextos, categorías, comunidades u objetos involucrados en la investigación, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevista y encuestas (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

La técnica que se utilizó para la recogida de la información fue la encuesta, la cual estuvo dirigida a la muestra seleccionada de la comunidad Sabanilla. La técnica de selección de datos más utilizada es la encuesta por poseer mayor credibilidad pues esta técnica permite recopilar, obtener extraer y procesar datos de forma veraz (Neill & Cortez Suárez, 2017).

El instrumento tiene un formato que contiene preguntas relacionadas a las variables del estudio, las cuales tratan de obtener la información que se requiere para satisfacer la necesidad de saber acerca de las variables estudiadas y que al ser procesada dan un panorama o percepción de lo que se estudia (Neill & Cortez Suárez, 2017).

El cuestionario estuvo estructurado por los datos demográficos para caracterizar la muestra y 46 ítems divididos de la siguiente manera: Alimentos fuentes de carbohidratos, 9; vegetales 8; frutas 7; proteínas vegetales 4; proteínas de fuente animal 9; lácteos 5 y fuentes de grasas 4. Utilizándose la escala de Likert; Nunca, 1 vez por mes, 2 veces por meses, 1 vez por semana, 2 veces por semana, 1 vez por día, 2 veces por día 3 veces por día.

El análisis estadístico de los resultados se realizó de la manera siguiente: para la caracterización de la muestra se calculó: frecuencia, media, desviación estándar, máximo y mínimo (Estadística descriptiva). Y para evaluar la correlación de las variables se determinó la normalidad con la prueba estadística de Shapiro-Wilks, y posteriormente se evaluó la correlación con el coeficiente de Person. Los datos fueron procesados a través del programa estadístico PSPP versión 1.2.0.

## **2.7. Validez del instrumento**

Validez de un instrumento es el grado en que mide precisamente la variable en cuestión. Existen tres tipos de validez; la opinión de la población, entrevistas cognitivas, y la evaluación por parte de expertos, lo cual, para el presente estudio, se utilizó el denominado criterio de juicio de expertos (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

La validez que se utilizó fue la validación del instrumento por criterio de expertos, en nuestro caso se han utilizado a dos expertos especialistas en el área, este método es de vital importancia ya que colaboran agregados individuales; dado que es un método factible de aplicar, eficiente y evita sesgos por contacto entre expertos así mismo quien tuvo la responsabilidad fueron Docentes titulares de la Carrera de Enfermería, Guayaquil UMET (Ver anexo 2,3)

## **2.8. Confiabilidad del Instrumento**

La confiabilidad es el grado de consistencia en que un instrumento de medición produce resultados consistentes y coherentes, es decir su aplicación reiterada del

instrumento al mismo individuo u objeto produce los mismos resultados, en la siguiente oportunidad que es aplicado. Podemos agregar que la confiabilidad es la condición invariable y exacta de los resultados, los cuales son obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos, el cual al ser aplicados en situaciones similares van a producir los mismos resultados (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Para evaluar la confiabilidad del instrumento diseñado se utilizó el método de Alpha de Cronbach, siendo este un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación Alfa fue realizada por Cronbach en 1951 (Yirda, 2021).

El alfa de Cronbach es el resultado del cálculo de las varianzas o la correlación del ítem; también conocido como la media de la correlación que mantienen las variables que forman parte de la escala. Es decir, es un coeficiente que a través de su resultado nos permite identificar que tan confiable es la escala o test planteado (Yirda, 2021).

El coeficiente alfa se puede utilizar como un índice de solidez interna. Pero no implica nada sobre la estabilidad en el tiempo ni sobre la equivalencia entre formas alternas del instrumento (Yirda, 2021).

El coeficiente alfa de Cronbach es el más utilizado para la estimación de la confiabilidad bajo el método de consistencia interna y expresa qué porcentaje de varianza observada es atribuida a la varianza verdadera y qué porcentaje a la varianza del error de medida (Yirda, 2021).

La magnitud del alfa de Cronbach puede sufrir variaciones producto de la influencia del error de medida, lo que hace necesario calcular sus intervalos de confianza (Caycho Rodríguez, 2017).

El cálculo de los intervalos de confianza es un procedimiento recomendado desde hace algunos años, que permiten una estimación de todos los posibles valores poblacionales del coeficiente alfa de acuerdo con un determinado nivel de confianza (Caycho Rodríguez, 2017).

En nuestra investigación se procedió a calcular el citado coeficiente alfa de Cronbach con el programa estadístico PSPP versión 1.2.0., arrojando como resultado 0.8, lo que significa una elevada confiabilidad.

## 2.9. Aspectos éticos

Con respecto a los aspectos éticos, se observó en todo momento los principios y valores establecidos en el código de ética en investigación de la Universidad Metropolitana del Ecuador.

En la investigación se cumplió los cuatros principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia que rige para la protección del ser humano.

En cuanto a los principios bioéticos tenemos el principio de autonomía; hace mención a la libertad de las personas a actuar sin coacción externa y con conocimiento de causa. Este principio está considerado dentro de la investigación en el hecho de que los colaboradores, es decir las personas encuestadas en edades de 20 a 80 años de la comunidad sabanilla estuvieron bajo voluntad propia, previa información brindada por los investigadores (Fleming & Zegwaard, 2018).

Principio de beneficencia; se encuentra la implicancia de potenciar los beneficios obtenidos del presente trabajo. Los participantes pueden acceder de forma voluntaria a los resultados de la investigación, así como la utilidad del mismo demostrando los resultados para ser utilizados para mejorar su salud (Fleming & Zegwaard, 2018).

Principio de no maleficencia; se interpreta en no hacer daño o en su defecto disminuirlos. En este caso se explicó al máximo cada detalle de la recogida de datos para que la población en estudio no se sintiera afectada (Fleming & Zegwaard, 2018).

Principio de justicia; se refiere a la igualdad sin preferencias o actos discriminatorios de ningún tipo. Los participantes fueron tratados con el respeto debido y teniendo la debida imparcialidad requerida (Fleming & Zegwaard, 2018).

## CAPITULO III.

### 3. RESULTADOS Y PROPUESTA

#### 3.1. Análisis y discusión de los resultados

El análisis se describe como uno de los grandes estudios de la muestra, para llegar a la recopilación de los resultados los cuales son mociones de este aparecimiento, este análisis comprende la estructura y relación de los problemas para establecer los parámetros que se limitan a las variables con el fin de solventar el estudio íntegro de la tesis (Martínez, 2021).

Según, (Bedregal, Besoain, Reinoso, & Zubarew, 2017) existen análisis de datos de tipo cualitativos los cuales miden la subjetividad de contenido fenomenológico en cualquiera de las situaciones que se presenten para la discusión.

En cuanto este estudio está orientado a un análisis de datos de tipo cuantitativo el cual analiza datos según la recolección y organización, para contrarrestar consecuencias que se puedan presentar en los datos, siendo así obtener conclusiones validas, este tipo de análisis es regida por la bioestadística que se encarga de diseñar estudios de calidad (Zúñiga Godoy & Adasme, 2020).

Dentro de la discusión de resultados se encuentra necesariamente el proceso de recolección de información sea este un análisis cuantitativo o cualitativo, esta información de los datos surge directamente de los participantes del estudio, para esto se aplican entrevistas, cuestionarios y como ejes secundarios se podría implementar revisiones documentales, artículos, historias clínicas bases de datos, y reportes de otras investigaciones realizadas a nivel nacional como internacional (Escamilla Ortiz, 2018).

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación los cuales se corresponden con los objetivos específicos para lo cual se expone lo siguiente:

### 3.2. Caracterización de la muestra

Tabla 3. Distribución de la variable edad, sexo

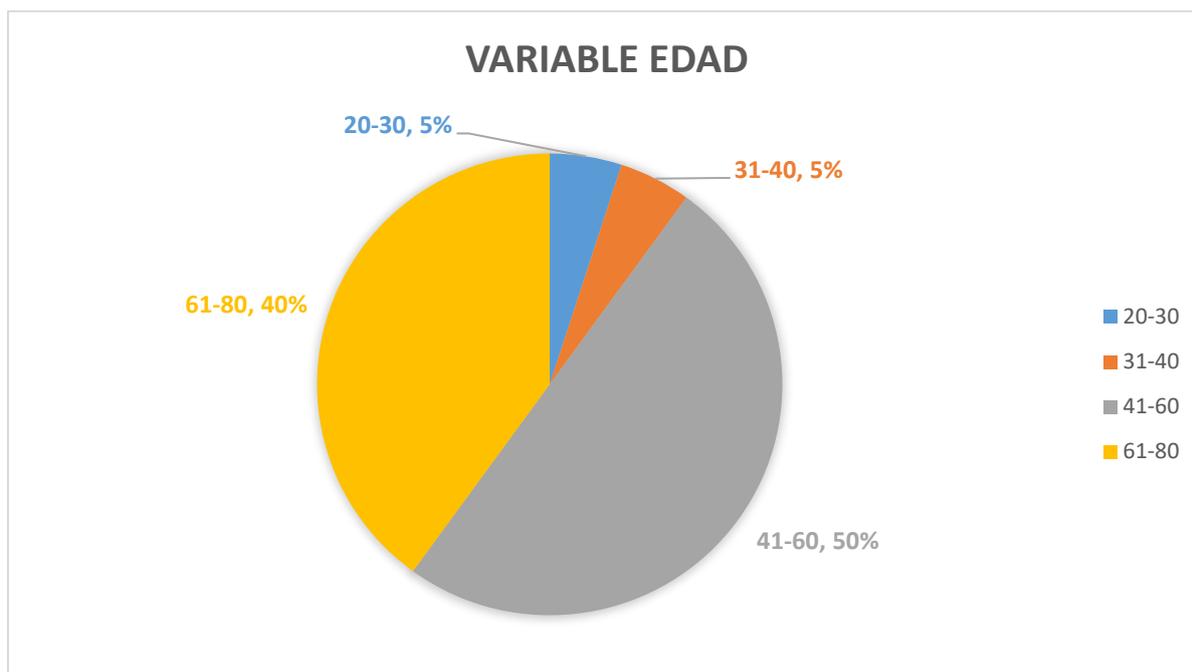
| Grupos de edades | N.º | %   | Sexo      |     |          |     | Total |      |
|------------------|-----|-----|-----------|-----|----------|-----|-------|------|
|                  |     |     | Masculino |     | Femenino |     | N     | %    |
|                  |     |     | N         | %   | N        | %   |       |      |
| 20-30            | 1   | 5%  | 15        | 75% | 5        | 25% | 20    | 100% |
| 31-40            | 1   | 5%  |           |     |          |     |       |      |
| 41-60            | 10  | 50% |           |     |          |     |       |      |
| 61-80            | 8   | 40% |           |     |          |     |       |      |

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En nuestro estudio fueron evaluados participantes de edades entre 20 a 80 años en el cual el 50% de la población está incluida en edades comprendidas entre 41 años a 60 años, y el 40% de la población se encuentran en edades comprendidas de 61 a 80 años; según (Chandía Reyes, 2020) la mayor incidencia de diabéticos e hipertensos se relacionan con este rango de edad, con respecto al sexo tenemos presente el 75% de participantes que corresponden a 15 pacientes de sexo masculino y el 25% que corresponde al sexo femenino, esto nos quiere decir que en nuestra muestra tenemos con mayor prevalencia de diabéticos e hipertensos al sexo masculino.

En Lima, se registra un estudio de casos, donde se evaluó la prevalencia de hipertensión arterial y diabetes tipo 2 en ambos sexos; se identificó mayor prevalencia del sexo masculino sobre el sexo femenino en ambas patologías lo que concuerda con nuestro estudio, los resultados expuestos se pueden explicar debido a que el estradiol endógeno en mujeres posee un papel protector, mientras que en los hombres se debe a las células tipo T y la activación del sistema renina-angiotensina, este contribuye a mayor presión arterial en hombres, también se puede deber al perfil inmune anti inflamatorio ya que en el sexo femenino ayuda a compensar la limitación de la presión arterial mientras que en el sexo masculino muestran mayor actividad proinflamatoria (Romero Giraldo, Avendaño Olivares, Vargas Fernández, & Runzer Colmenares, 2020)

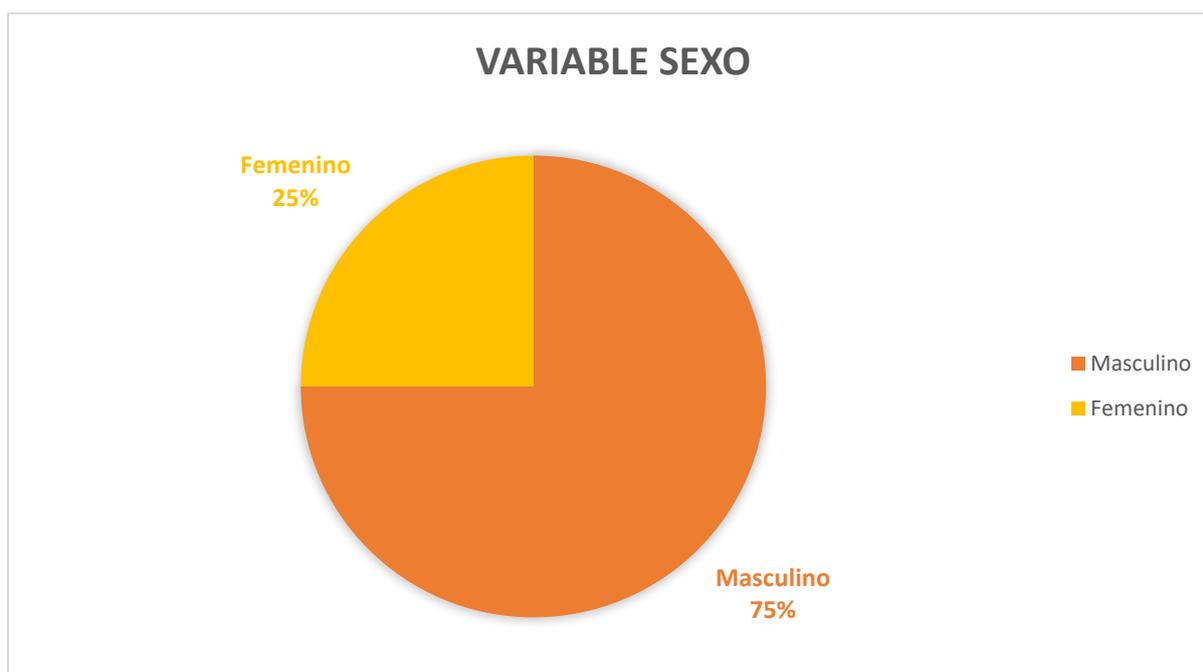
Gráfico 2. Caracterización de la variable edad



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En este gráfico se ilustra la cantidad de adultos en el rango de 41 a 60 años, fue el 50%, en el caso de grupo de edades de 61 a 80 años de edad fue el 40% y en menor proporción de 20 a 30 años de edad fue el 5%, y finalmente el grupo de 31 a 40 años de edad con un 5% respectivamente.

Gráfico 3. Caracterización de la variable sexo



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

Como se ilustra en el gráfico es evidente que la mayor cantidad de la muestra estuvo representada por la población del sexo masculino con un 75% que equivale a 15 participantes y la misma población de sexo femenino que equivale a 5 participantes.

### 3.3. Hábitos de alimentación

Los hábitos de alimentación fueron evaluados según caracterización de la variable con el consumo de macronutrientes (lípidos, carbohidratos y proteínas) y micronutrientes (vitaminas y minerales), para definir los niveles de consumo se tomó en consideración tres indicadores; alto consumo, medio consumo y un bajo consumo, tuvimos en consideración un alto consumo cuando el paciente lo consumía de 1 a 3 veces por día, un consumo medio cuando lo consumía de 1 o 2 veces por semana y un consumo bajo cuando lo consumía de 1 o 2 veces por mes, resaltando que en nuestra investigación ningún paciente respondió que nunca consumía ninguno de los alimentos señalados.

Tabla 4. Consumo de Macronutrientes

| Consumo      | Carbohidratos |     | Proteína vegetal |    | Proteína animal |    | Lácteos |    | Grasas vegetales |     |
|--------------|---------------|-----|------------------|----|-----------------|----|---------|----|------------------|-----|
|              | N             | %   | N                | %  | N               | %  | N       | %  | N                | %   |
| <b>Alto</b>  | 20            | 100 | 14               | 70 | 2               | 10 | 3       | 15 |                  |     |
| <b>Medio</b> |               |     | 6                | 30 | 15              | 75 | 16      | 80 |                  |     |
| <b>Bajo</b>  |               |     |                  |    | 3               | 15 | 1       | 5  | 20               | 100 |

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

El 100% de los participantes son altos consumidores de carbohidratos, el 70% son altos consumidores de proteína vegetal, mientras que el 75% de participantes son consumidores medios de proteína animal, así mismo el 80% de participantes mantienen el consumo medio de lácteos, resaltando el 100% de participantes que son bajos consumidores de Grasas vegetales (aceite de oliva).

El consumo de carbohidratos, en nuestra investigación arrojó que el 100 % de participantes son altos consumidores al consumir de 1 a 3 veces por día, lo cual se corresponde a nuestra muestra total de 20 pacientes, esto nos da como resultado que existe un factor de riesgo alimentario tanto para los diabéticos como para los hipertensos.

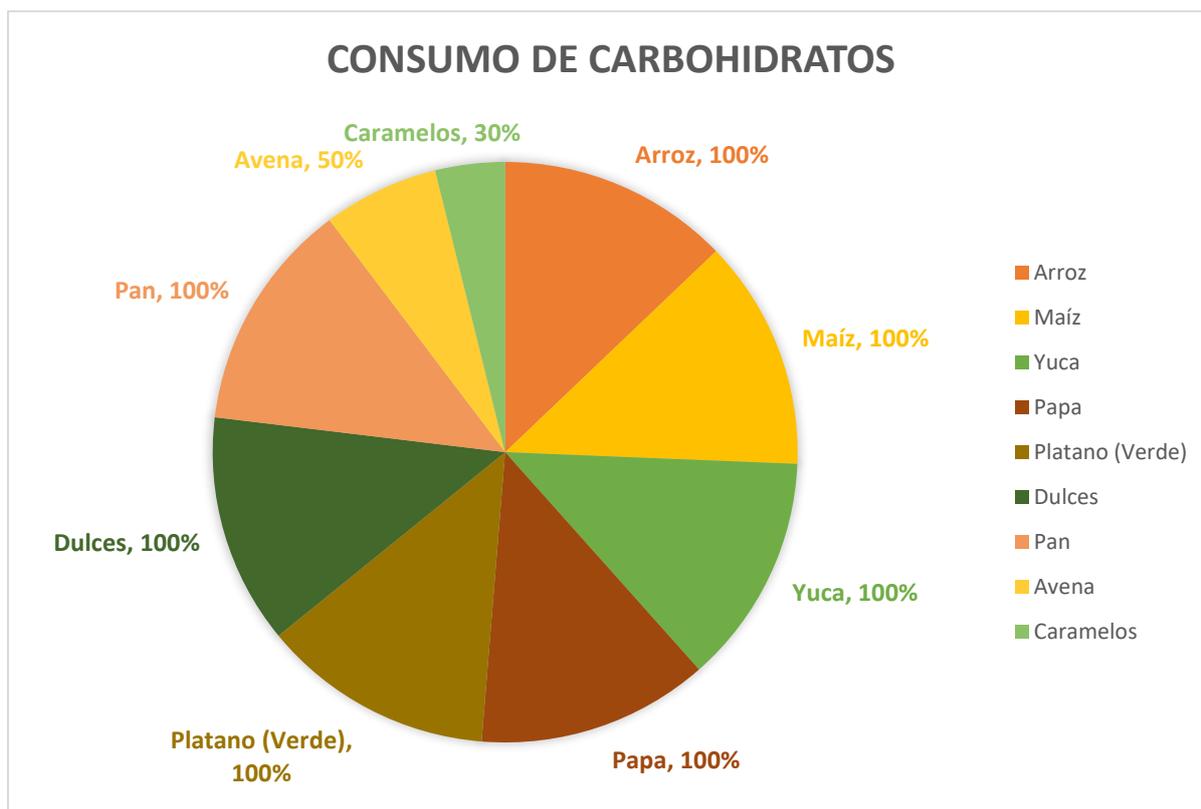
En una investigación realizada en Quito, denominada Relación entre el consumo de carbohidratos y los factores de riesgo del Síndrome Metabólico en adultos de las zonas de El Quinche, Tumbaco y Cumbayá – 2017, no se encuentra relación entre el consumo de ningún tipo de carbohidratos con diabetes e hipertensión arterial; la cuantificación del consumo de determinó en gramos de diferentes tipos de carbohidratos, más no en la función de las porciones de éstos, dicha investigación estudió a los carbohidratos ricos en almidón, lo cual no tuvo ninguna relevancia con presentar ningún factor de riesgo (Del Castillo Coronado & Arias Salazar, 2018).

Sin embargo un estudio realizado en Bogotá, determinó que el alto consumo de carbohidratos puede llegar a presentar diferentes síntomas; como cansancio y fatiga, ya que se estimula la liberación de insulina y las células utilizan el azúcar como una fuente energética inmediata, lo que según los investigadores provocó cansancio muscular en un 68,2% de la muestra de 218 pacientes; este estudio expone como factor de riesgo para las enfermedades metabólicas el consumo elevado de carbohidratos (Muñiz Mendoza, y otros, 2020).

En cuanto (Healthcare Library, 2020) nos dice que Ingerir en exceso carbohidratos con abundante contenido de almidón o azucarados como alimentos procesados, va aumentar significativamente las calorías lo que quiere decir que podrá conducir a un aumento de peso, lo que nos permite inferir en nuestro estudio que el consumo elevado de carbohidratos es un factor de riesgo para presentar enfermedades como la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, aunque este estudio nos señala que limitar drásticamente a los carbohidratos causara cetosis.

Se presentan los resultados por alimentos según se refiere en el siguiente gráfico:

Gráfico 4. Consumo de alimentos que aportan Carbohidratos



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En el gráfico se muestra que el 100% de los participantes en la investigación son consumidores de arroz, maíz, yuca, papa, plátano (verde), dulces y pan, siendo estos altos consumidores de carbohidratos, lo cual consideramos se puede deber al nivel de conocimiento de los pobladores sobre hábitos de alimentación saludable, a lo cual le sumamos el factor socio económico de la comunidad que no garantiza accesibilidad a los alimentos e impide equilibrio en el consumo de alimentos de los diferentes grupos nutricionales.

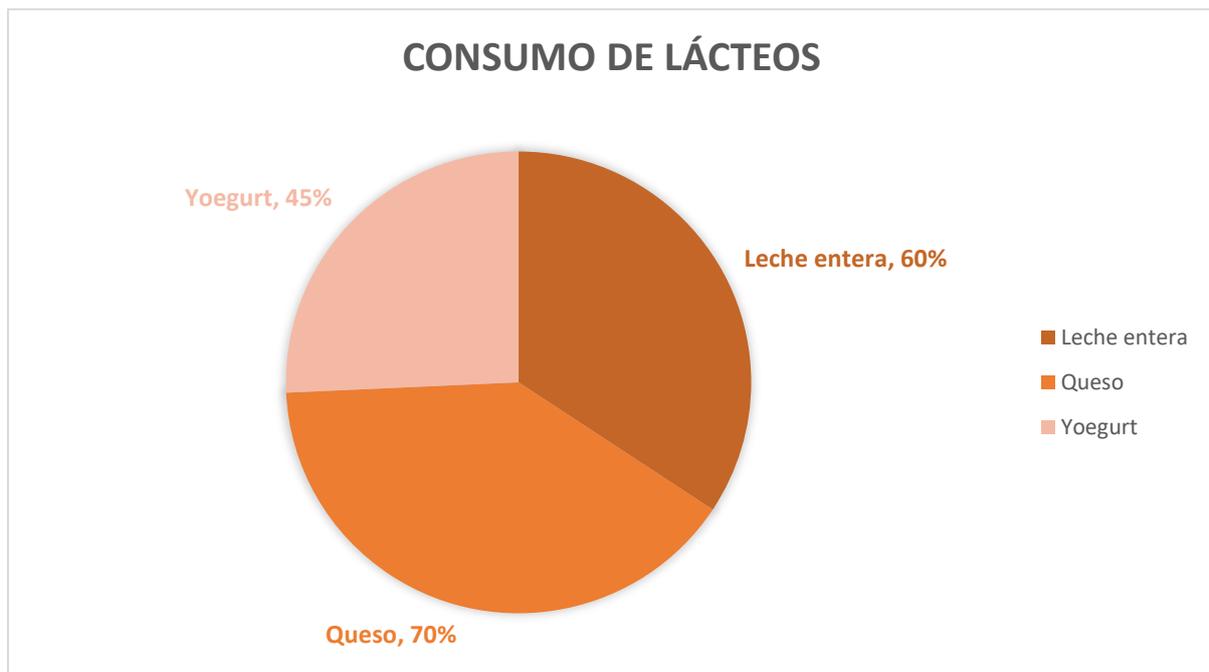
Mientras que (Revelo Játiva, 2019) en su investigación demuestra que los carbohidratos con mayor consumo son el arroz blanco y las papas con frecuencia de consumo diario; en 86,44% pan blanco en el 72,88% en una muestra de 177 pacientes; estos productos tienen un mayor valor glicémico y son directamente asociados con los triglicéridos, menor nivel de lipoproteínas de alta densidad, asociándolos como un factor de riesgo para presentar diabetes e hipertensión arterial, este comportamiento sustenta nuestro estudio ya que los mismo alimentos en discusión se encuentran en un alto porcentaje de consumo.

En un estudio realizado por (Morales Morales, 2021) nos muestra comportamiento similar con los resultados de nuestra investigación dado a los datos abordados se evidencia un consumo diario de cereales como el arroz con el 46,7%, así también el 43,1% de la población presenta un consumo diario de tubérculos bulbos y raíces, esto concuerda con nuestros resultados, así mismo en las islas Galápagos se realizó un estudio similar donde la principal fuente de ingesta de carbohidratos fueron: arroz (48%) y plátano (9%) (Neira Mosquera, Sánchez Llaguno, Villena Esponera, Moreno Ortega, & Moreno Rojas, 2019).

El consumo de lácteos en nuestra investigación nos presentó un 15 % de la muestra con alto consumo, lo que quiere decir que 3 pacientes lo consumen de 1 a 3 veces por semana, el 80 % mantiene un consumo medio lo cual quiere decir que 16 pacientes lo consumen de 1 a 2 veces por semana, al presentar un consumo medio la mayoría de la muestra no representa un riesgo tan alto para la salud, lo que podemos explicar de la siguiente manera; la grasa de la leche está compuesta mayoritariamente por ácidos grasos saturados, predominando el ácido esteárico, el cual es considerado de tipo neutro desde el punto de vista cardiovascular, además en la fracción lipídica de la leche se encuentran las vitaminas liposolubles, además de este alimento aportar proteínas y minerales beneficiosos para la salud metabólica ( Diabetes e hipertensión ) (Juárez Iglesias, y otros, 2020)

En un estudio de revisión realizado por (Duran, Landaeta, & Cortes, 2019) se presentó revisiones de más de 30 estudios, los cuales fueron con resultado de demostraciones inversas entre la ingesta de lácteos bajos en grasa, y el riesgo de desarrollar diabetes, así mismo describen la relación de los lácteos con la hipertensión arterial como relación inversa; el consumo de productos lácteos altos en grasa también fue valorado y no mostraron asociación con el riesgo de presentar diabetes e hipertensión. Así mismo en la revista de Nutrición Hospitalaria se publicó un estudio donde se demuestra que a mayor consumo de lácteos menor riesgo de aparición de hipertensión arterial (Salas Salvadó, y otros, 2020), dicho estudio puede explicar los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Gráfico 5. Consumo de alimentos que aportan Lácteos



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

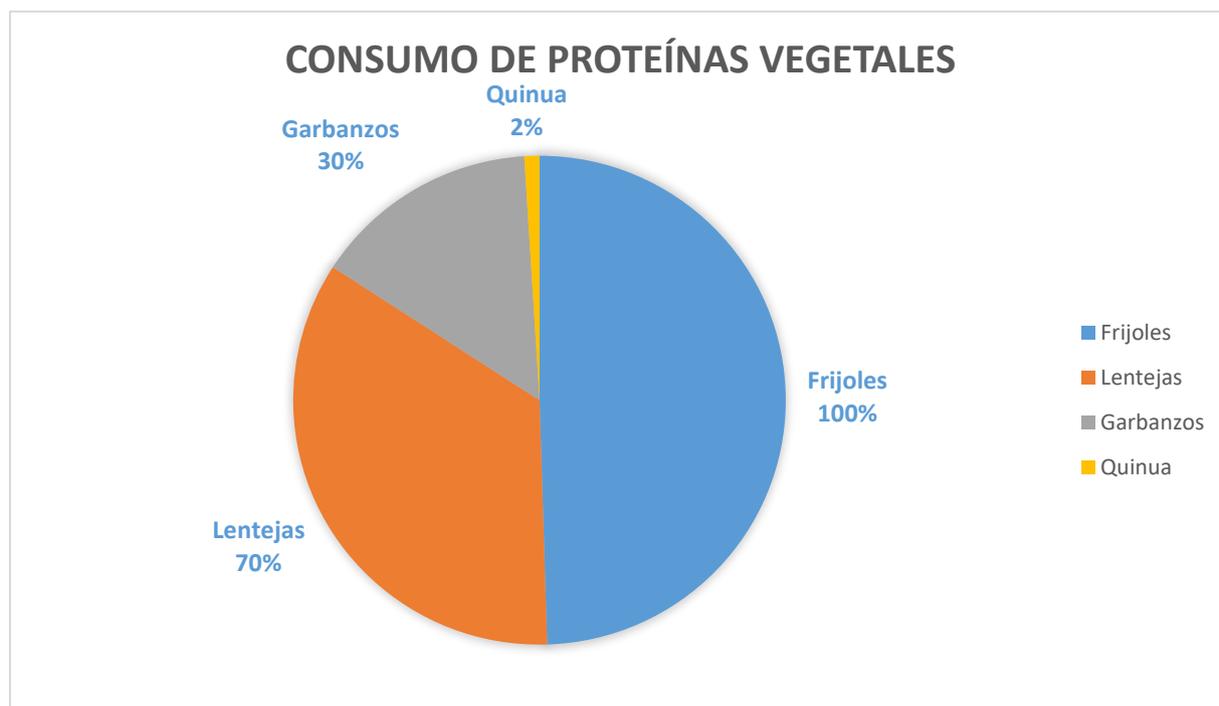
En el gráfico se muestra que el 70% de los participantes son consumidores de queso, el 60 % son consumidores de lecha entera y en menor proporción el 45% consumidores de yogurt, lo cual al presentar un consumo medio no representa un factor de riesgo para los pobladores.

El consumo de proteínas vegetales en nuestra investigación muestra un elevado consumo con un 70% de la muestra, lo que significa que 14 pacientes lo consumen de 1 a 3 veces por día y un 30% mantienen un consumo medio lo que quiere decir que 6 pacientes consumen de 1 a 2 veces por semana, esto nos da como resultado que no existe un problema significativo para el mantenimiento de la salud, no obstante debemos señalar que existe una limitante referida al valor biológico de la proteínas vegetales, ya que es menor a la de las proteínas animales, además de presentar menor biodisponibilidad de las proteínas existentes en la matriz alimentaria, lo que se traduce en que no aportará completamente las cantidades de aminoácidos necesarias.

Según refieren (Quesada & Gómez, 2019) las proteínas vegetales pueden ser percibidas como fuente de proteína incompleta al no tener todos los aminoácidos esenciales. Los alimentos de origen vegetal contienen proteínas con menor biodisponibilidad, aunque dentro de esta se encuentra la soya clasificada como una

proteína de buena calidad, y a las proteínas como arveja y trigo como proteína de baja calidad. No obstante, para (Santillan, Abril, & Andrade, 2019) consideran igualmente que para otras proteínas vegetales carecen de valor biológico bajo o relativamente medio cuando se encuentran solas, pero combinadas se convierten en proteínas de alto valor proteico.

Gráfico 6. Consumo de alimentos que aportan proteínas Vegetales



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

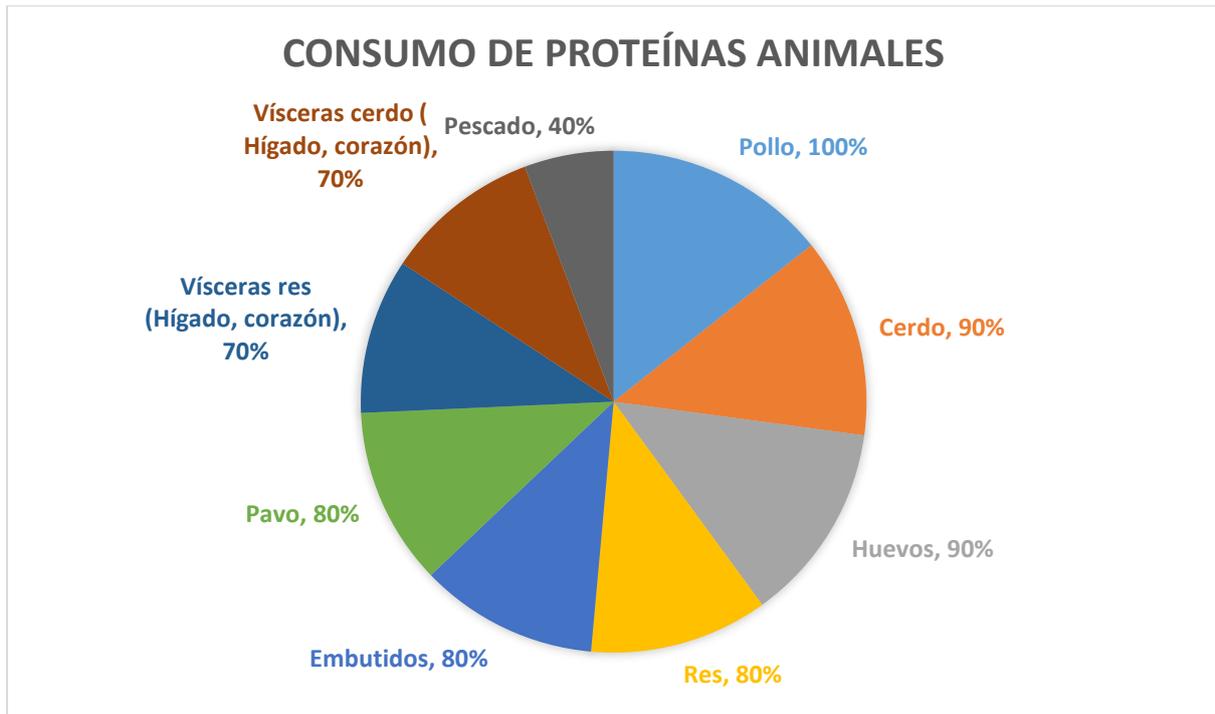
En el gráfico se demuestra los alimentos que son fuentes de proteínas vegetales que fueron evaluados, encontrando en mayor porcentaje a los frijoles con un 100%, lentejas 70% y en menor proporción garbanzos y quinoa en un 32%.

EL consumo de proteínas animales en nuestra investigación resultó ser medio en el 75% de los participantes, lo que se traduce en que 15 personas consumen de 1 a 2 veces por semana el citado producto, siendo las carnes de pollo, huevo y pavo las más consumidas con 100, 90 y 80% de consumo respectivamente, aunque la carne de res mostró un consumo del 80 %, no es preocupante al mantenerse en una frecuencia de consumo entre 1 y 2 veces por semana.

La revista de nutrición clínica y metabolismo refiere en un estudio presentado en los Estados unidos, que en personas con al menos un factor de riesgo como es el sedentarismo, fumador , exceso de peso o consumo de alcohol, el alto consumo de

proteínas animales incrementa el riesgo de presentar enfermedades no transmisibles, por lo que consideramos adecuados los consumos de este macronutrientes proveniente de fuentes animales ya que el 75% de la muestra estudiada presentó un consumo medio y un 15% consumo alto; el consumo de carnes rojas en el estudio de referencia nos dice que un exceso se asocia con mayor riesgo de presentar Diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en ambos sexos (Quesada & Gómez, 2019).

Gráfico 7. Consumo de Alimentos que aportan proteínas animales



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En el gráfico se demuestra las proteínas de fuente animal mayormente consumidas el pollo al 100%, cerdo y huevos en un 90%, res, embutidos y pavo en un 80%, vísceras de res y cerdo (hígado y corazón) en un 70% y menormente consumida el pescado en un 40%.

El consumo de grasas vegetales (aceite de oliva) en nuestra investigación se presentó un 100% de consumo bajo lo que significa que los 20 pacientes de la muestra consumen de 1 a 2 veces por mes o en menor frecuencia, probablemente las causas del bajo consumo se relacionen con un problema cultural, además de la influencia económica, al presentar este producto un elevado costo en el mercado lo que dificulta la accesibilidad.

Los resultados de un estudio presentado por (Medina Maquera & Quequezana Villar, 2019) se relacionan con los nuestros ya que se presenta el no consumo de aceite de oliva en toda la muestra; no los consumen según los autores por el desconocimiento de los beneficios que aporta, además de considerarlo dañino para el estómago. Por otra parte (Dahl, Tandlich, & England, 2017) sugieren que comer aproximadamente dos cucharadas de aceite de oliva al día, reduce el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares, todo esto debido a la grasa monoinsaturada que contiene el producto, por lo que consideramos inadecuado el bajo nivel de consumo arrojado en nuestra investigación.

Gráfico 8. Consumo de Alimentos que aportan grasas vegetales



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En el gráfico se demuestra evidentemente un 70 % el consumo del aguacate frente a un 5 % de Frutos secos y menor proporción o nada de consumo aceites y aceitunas, esto lo podemos explicar a un déficit de consumo de aceite de oliva siendo perjudicial para la salud ya que el aceite de oliva aporta omega 9

Tabla 5. Consumo de Micronutrientes

| Consumo      | Vegetales |    | Frutas |    |
|--------------|-----------|----|--------|----|
|              | N         | %  | N      | %  |
| <b>Alto</b>  |           |    |        |    |
| <b>Medio</b> | 3         | 15 | 15     | 75 |
| <b>Bajo</b>  | 17        | 85 | 5      | 25 |

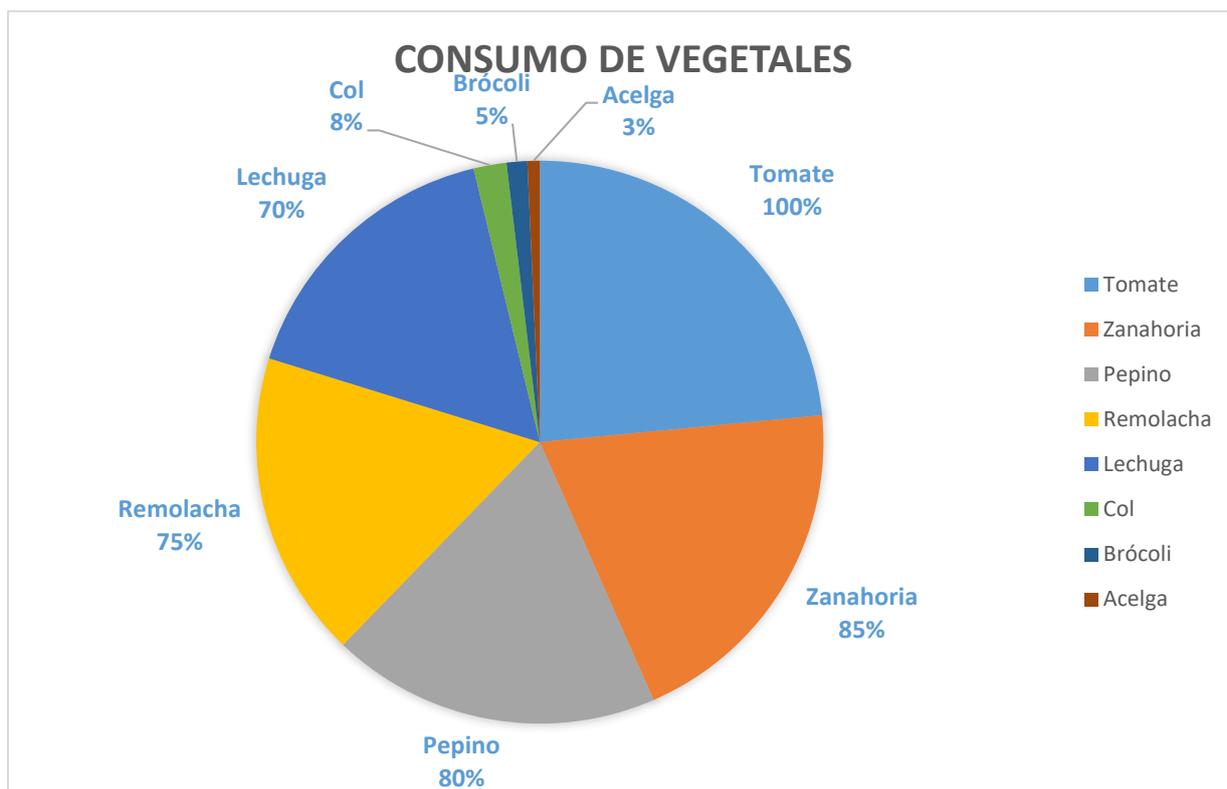
Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

El consumo de vegetales en nuestra investigación arrojó que el 85% de la muestra presentó un bajo consumo de estos alimentos, lo que quiere decir que 17 pacientes lo consumen de 1 a 2 veces por mes.

En una tesis presentada en Milagro por (Morocho & Reinoso, 2017) con el tema Importancia del consumo de frutas y verduras en la alimentación humana, nos dice que en su gran mayoría las personas tienen conocimiento de los valores nutricionales de los vegetales, pero no saben cómo distribuirlos en las comidas para llevar un control del equilibrio de la alimentación, por lo que tal comportamiento demuestra similitud con nuestra investigación y concuerda con que el bajo consumo de vegetales en la población constituye un factor de riesgo para el padecimiento de patologías como obesidad y sobrepeso que a su vez empeoran el pronóstico de diabetes e hipertensión arterial.

En España se publicó un estudio donde se demuestra que una dieta basada en alimentos de origen vegetal puede reducir el riesgo de sufrir enfermedades no transmitibles, implementando una dieta mediterránea lo cual ayudó a mejorar el estilo de vida en cuanto a la alimentación en un 53% de los participantes (Arroyo Uriarte, y otros, 2018), mientras tanto la Organización Mundial de Salud recomienda consumir 400gr de vegetales para conseguir íntegramente sus beneficios, el bajo consumo de vegetales aumenta el riesgo de presentar patologías cardiovasculares y metabólicas (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, 2021).

Gráfico 9. Consumo de alimentos que aportan nutrientes



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

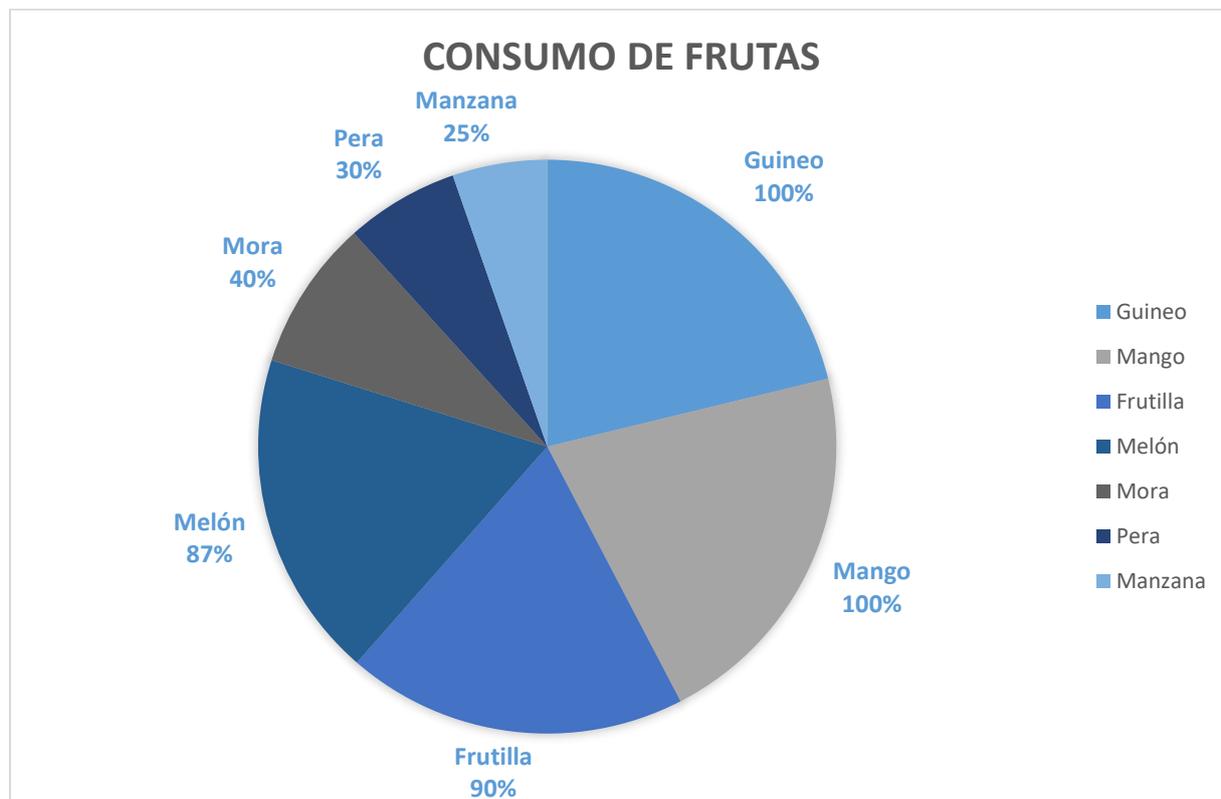
El gráfico representa los productos de menor consumo los cuales son los siguientes: brócoli, acelga y col, lechuga y pepino 80%, zanahoria y remolacha 85% y 75% respectivamente; mientras que el más consumido fue el tomate con un 100%.

En cuanto al consumo de frutas en nuestra investigación el 75% de la muestra, presentó un consumo medio lo que se traduce en que 15 personas consumen frutas de 1 a 2 veces por semana, mientras que el 25% presentó bajo consumo. El consumo medio arrojado en nuestro estudio lo consideramos adecuado, no obstante, es meritorio destacar el consumo particular de algunas frutas con elevado índice glucémico tales como el guineo y el mango que fueron identificados con consumo en el 100% de la muestra, lo que pudiera constituir un factor de riesgo para pacientes diabéticos e hipertensos debido a los aportes de fructosa y glucosa, que se asocian con resultados metabólicos desfavorables, tales como: un aumento del contenido de grasa intrahepática, una menor sensibilidad a la insulina, dislipemia y cambios en la adiposidad (Carvallo, y otros, 2019).

En cuanto a un estudio de tipo transversal realizado en Brasil con una muestra de 255 participantes; el 10% de la población no consumía frutas sin embargo

solo fueron agrupadas por su valor calórico, pero también se hizo alusión a los riesgos que pueden significar un elevado consumo de frutas con índices glucémicos altos para el pronóstico de las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con el consumo de carbohidratos (Morejón Terán, y otros, 2021).

Gráfico 10. Consumo de alimentos que aportan vitaminas



Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En el siguiente gráfico se puede evidenciar que el mayor consumo se encuentra en el guineo y mango el 100%, en un consumo medio se encuentra el melón y frutilla en un 87% y 90% respectivamente, y en menor proporción mora, pera y manzana.

### 3.4. Correlación de la variable hábitos de alimentación con el estado de salud

La variable hábitos de alimentación se evaluó en función del consumo de alimentos que aportan macronutrientes y micronutrientes, relacionado con el estado de salud el cual se evaluó por el IMC.

Tabla 6. Caracterización del índice de masa corporal

| <b>Índice de Masa Corporal</b> |                  |            |            |
|--------------------------------|------------------|------------|------------|
|                                | Valores normales | Frecuencia | Porcentaje |
| <b>Normopeso</b>               | 18.6-24.9        | 3          | 15%        |
| <b>Sobrepeso</b>               | 25-29.9          | 16         | 80%        |
| <b>Obeso</b>                   | ≥30              | 1          | 5%         |
| <b>Total</b>                   |                  | 20         | 100%       |

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

En este estudio se presentan participantes con sobrepeso en un 80% de la muestra y el 5% corresponde a participantes que están en el rango de obesidad, siendo un 15% los pacientes que se mantienen en peso normal; esto significa que el 85% de la muestra presenta un estado de salud desfavorable, con mal pronóstico para su patología de base (diabetes tipo 2 e hipertensión arterial)

Según refiere (Paternina de la Ossa, Villaquirán Hurtado, Jácome Velasco, Galvis Fernández, & Granados Vidal, 2018) en un estudio observacional descriptivo con la participación de 107 personas donde evaluaron las características antropométricas de pacientes diabéticos relacionados con sus características sociodemográficas, el 52.3% de los participantes presentaban sobre peso y el 10% resultaron ser obesos, por lo que el 62.3% tenían asociados dicho factor de riesgo para el mantenimiento del estado de salud, valores similares a los obtenidos en nuestra investigación; así mismo, en otro estudio describen la asociación entre hipertensión arterial y e (Benet Rodríguez, León Regal, & Morejón Giraldoni, 2018) I alto índice de masa corporal en una investigación donde participaron 250 personas, de los cuales más del 60% presentaron alguna afectación cardiovascular; cómo se puede apreciar un índice de masa corporal elevado constituye un mal pronóstico tanto para los pacientes diabéticos como para los hipertensos.

Tabla 7. Correlación entre IMC y consumo de alimentos.

| Nutrientes    |               |                  |                  |                  |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------|
|               | Carbohidratos | Proteína Vegetal | Proteínas Animal | Grasas vegetales |
| Significación | 0.00          | 0,248            | 0,769            | 0.731            |
| C. Person     | 0.9           | -0,27            | -0,07            | -0,21            |

\*Los valores estadísticos de correlación y significación se calcularon para una potencia estadística de 95% y una significación de 0,05.

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

La correlación entre el IMC y carbohidratos tomando en consideración el nivel de significación estadística que fue de 0.00 comparado con el valor de referencia que es 0,05 se demuestra que este valor es menor, por lo tanto, si hay diferencia estadísticamente significativa, y al valorar el coeficiente de Person que nos muestra un valor de 0.9, pues se demuestra que existe correlación positiva entre el consumo de carbohidratos y el IMC, por lo que se entiende que a mayor consumo de carbohidratos, el IMC crecerá proporcionalmente; con este resultado se comprueba nuestra hipótesis de partida, la cual establece relación entre los hábitos de alimentación incorrectos y enfermedades como la diabetes e hipertensión. No obstante el problema no es por consumir carbohidratos sino por la cantidad que se consume, esto explica (Garay, 2020), que plantea que comer carbohidratos fuera del requerimiento necesario de la persona, será almacenado en tejido adiposo en forma de grasas, lo que conlleva a un aumento de peso, favoreciendo el sobrepeso y la obesidad.

(García Mora, 2019) sugiere que existe una correlación positiva entre el IMC y el consumo de carbohidratos agravada en los pacientes sedentario con bajo gasto energético, lo que favorece la ganancia de peso y con ello el incremento de la probabilidad de padecer sobre peso y obesidad, constituyendo un factor de riesgo significativo para el padecimiento de enfermedades metabólicas.

La correlación entre IMC y proteína Vegetal tomando en consideración el nivel de significación estadística que fue 0,248 comparado con el valor de referencia que es 0,05 demuestra que este valor es mayor, por lo tanto, no hay diferencia estadísticamente significativa por lo que se asume que no existe relación entre el consumo de proteínas vegetales y el IMC, lo que se corrobora con la investigación de (Pereira, Assis, Silva, & Silva, 2020) en un estudio realizado en Brasil con una muestra de 51 personas donde fue valorada la citada correlación con resultados similares al nuestro; valores que se explican por el bajo aporte calórico que aportan dichas proteínas.

La correlación entre IMC y proteína animal tomando en consideración el nivel de significación 0,769 comparado con el valor de referencia que es 0,05 demuestra que este valor es mayor, por lo tanto, no hay diferencia estadísticamente significativa por lo que se asume que no existe relación entre el consumo de proteína animal y IMC, resultados similares fueron encontrados en la investigación citada con anterioridad (Pereira, Assis, Silva, & Silva, 2020) donde fueron evaluadas varias variables antropométricas tras el consumo de alimentos que aportaron macronutrientes de diferentes naturaleza, entre ellos proteínas y grasa, lo que nos permitió fundamentar igualmente la no correlación entre el IMC y el consumo de grasas vegetales en nuestro estudio.

### 3.5. Propuesta de intervención

Tabla 8. Estrategia de Intervención

| Estrategia de Intervención nutricional dirigida a pacientes Diabéticos e Hipertensos en la Comunidad Sabanilla, Cantón Daule |   |   |                            |   |
|--|---|---|----------------------------|---|
| Objetivo: Educar a la población Diabética e Hipertensa en cuanto a hábitos de alimentación saludable                         |   |   |                            |   |
| Indicadores (problemas identificados en la comunidad)  | Acciones  | Metodología   | Fecha Cumplimiento         | Responsables  |
| Alto consumo de carbohidratos  | Educación sanitaria a la población referente a los tipos y características de los carbohidratos enfocado en el peso molecular y índice glucémico. | Charlas educativas, Dramatización utilizando los alimentos con mayores beneficios nutricionales | 3er trimestre del año 2022 | Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana |
| Bajo consumo de vegetales  | Educar a la población objetivo en cuanto a los valores nutricionales que aportan los vegetales como fuentes ricas en vitaminas y                  | Taller Demostrativo.  | 3er trimestre del año 2022 | Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de                              |

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

Tabla 9. Estrategia de Intervención (Continuación)

|   |   |   |                            |   |
|---|---|---|----------------------------|---|
|   | minerales, además de los beneficios de las sustancias bioactivas presente en su estructura.   |   |                            | la Universidad Metropolitana  |
| Bajo consumo de aceites vegetales (Aceite de oliva) | Informar a la población objeto de atención de los beneficios que aporta el aceite de oliva para la salud cardiovascular.  | Impresión de volantes con información acorde al nivel cultural de la población objetivo | 3er trimestre del año 2022 | Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana |
| Sobrepeso y obesidad                                | Educar a la población sobre hábitos y estilos de vida saludable que garanticen el mantenimiento del estado de salud (alimentación, gestión del estrés, hábitos de sueño y actividad física) | Charlas educativas  | 3er trimestre del año 2022 | Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana |

Elaborado por: Pardo Aguirre Karina del Cisne, Páez Páez Michael Steven

## CONCLUSIONES

- Luego de evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud de personas diabéticas e hipertensas en la comunidad Sabina del cantón Daule, podemos afirmar que el consumo elevado de carbohidratos presenta una asociación negativa con el estado de salud, lo que constituye un factor de riesgo para la compensación de dichas enfermedades.
- Se identificaron malos hábitos de alimentación en las personas diabéticas e hipertensas fundamentados por: elevado consumo de carbohidratos, bajo consumo de vegetales y ácidos grasos insaturados (provenientes de aceite de oliva), para lo cual se elaboró una estrategia nutricional que garantice fomentar una cultura nutricional adecuada.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar la estrategia diseñada para la intervención nutricional dirigida a la población Diabética e hipertensa de la comunidad de Sabanilla, cantón Daule.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Zagal, M. I. (2020). Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal en adultos de 35 a 59 años de edad del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi en el período Septiembre 2019 – Febrero 2020. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Recuperado el 03 de Marzo de 2022, de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31094/2/TESIS%20M%20arcos%20Acosta.pdf>
- Aguilar Barrera, E. S. (2020). Sobre el tratamiento nutricional de las dislipidemias en la prevención del riesgo cardiovascular asociado a la obesidad y a la diabetes mellitus. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 30(2), 1-5. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de <http://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/1215/pdf>
- Aguilera Fuentes, E., & Uvidia Milan, J. (2019). Hábitos alimenticios como factor de riesgo y su relación en desarrollar Diabetes Mellitus tipo II en adultos de 18 a 40 años de edad, sector los mirtos Vinces Octubre 2018- 2019. Babahoyo, Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo. Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5738/P-UTB-FCS-ENF-000048.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Almeida Peres, M., Gama de Sousa Aperibense, P., De Dios Aguado, M., Gomez Cantarino, S., & Pina Queirós, P. (2021). El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 42, 2-8. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/FCtdhW9CT3k47gJS9KTSXkk/?lang=es>
- Ampuero Nuño, J., & Martín Fernández, J. (2021). Impacto de la crisis económica sobre la percepción de la salud en la población española. *Revista clínica de medicina de familia.*, 14(2), 57-59. Recuperado el 22 de Marzo de 2022, de [https://revclinmedfam.com/displayfile/Article/path\\_pdf/896](https://revclinmedfam.com/displayfile/Article/path_pdf/896)
- Arroyo Uriarte, P., Mazquiaran Bergera, L., Rodriguez Alonso, P., Valero Gaspar, T., Ruiz Moreno, E., Avila Torres, J., & Varela Moreiras, G. (2018). Nutrición y Salud en la España del S. XXI. España: Fundación Española de la Nutrición.

Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <https://www.fesnad.org/resources/files/Noticias/frutasYHortalizas.pdf>

Barragàn Fuentes, L. (2018). Paciente adulta mayor con hipertensión arterial + diabetes. Babahoyo, Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo. Recuperado el 03 de Marzo de 2022, de Facultad de Ciencias de la Salud: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/4507/E-UTB-FCS-ENF-000086.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barrutia Barreto, I., Maita Cruz, Y., Paz López, J., & Meza Carassa, D. (2021). Relación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas. Medicina (Ribeirão Preto), 2. Recuperado el 3 de Marzo de 2022, de <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/download/169851/178479/532484#:~:text=Conclusiones%3A%20el%20exceso%20de%20peso,contraer%20ECNT%20y%20enfermedades%20infecciosas.>

Bedregal, P., Besoain, C., Reinoso, A., & Zubarew, T. (2017). La investigación cualitativa: un aporte para mejorar los servicios de salud. Revista Medica Chile, 374. Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n3/art12.pdf>

Benalcázar Hurtado, I. (2022). Hipertensión en los países de América latina su implicación en la atención odontológica. Revisión de la literatura. Quito: Universidad de los Hemisferios. Recuperado el 6 de Marzo de 2022, de <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/jspui/bitstream/123456789/1389/1/JOEL-1.pdf>

Benet Rodríguez, M., León Regal, M., & Morejón Giraltoni, A. (2018). Riesgo de hipertensión arterial en individuos hiperreactivos cardiovasculares. Salud Pública México, 60(4), 413-416. Recuperado el 5 de Mayo de 2022, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v60n4/0036-3634-spm-60-04-414.pdf>

Calderòn Dávila, M., & Ginez Muñico, M. (2019). Estilo de vida y su relación con el riesgo de desarrollar Diabetes. Lima: Universidad Peruana Unión. Recuperado el 4 de Marzo de 2022, de

[https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1636/Miguel\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1636/Miguel_Tesis_Licenciatura_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Camacho Serena, C. (2022). El programa de Alimentación y Actividad Física como estrategia de promoción de la salud en Quintana Roo. *Revista Salud Quintana Roo*, 9(33), 3. Recuperado el 23 de Marzo de 2022, de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103320>

Campbell, N., Schutte, A., Varghese, C., Ordunez, P., Zhang, X.-H., Khan, T., . . . Brainin, M. (2020). Llamado a la acción de San Pablo para la prevención y el control de la hipertensión arterial, 2020. *Rev Panam Salud Pública*, 1-6. Recuperado el 18 de Abril de 2022, de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53286/v45e262021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cañarte Baque, G., Neira Escobar, L., Gàrate Campoverde, M., Samaniego León, L., TupacYupanqui Mera, J., & Andrade Ponce, S. (2019). La diabetes como afectación grave se presenta con complicaciones típicas. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 163. Recuperado el 3 de Marzo de 2022, de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/856/pdf>

Caridad Dandicourt, T. (2018). El cuidado de enfermería con enfoque en la comunidad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(1), 56-59. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000100007#:~:text=El%20cuidado%20enfermero%20con%20enfoque,las%20relaciones%20en%20que%20viven.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100007#:~:text=El%20cuidado%20enfermero%20con%20enfoque,las%20relaciones%20en%20que%20viven.)

Carvalho, P., Carvalho, E., Barbosa da Silva, S., Mandarim de Lacerda, C. A., Hernández, A., & Del Sol, M. (2019). Efectos Metabólicos del Consumo Excesivo de Fructosa Añadida. *International Journal of Morphology*, 37(3), 1058. Recuperado el 16 de Mayo de 2022, de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022019000301058](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022019000301058)

- Caycho Rodríguez, T. (2017). Intervalos de Confianza para el coeficiente alfa de Cronbach: aportes a la investigación pediátrica. *Acta pediátrica de México*, 38(4), 291-292. Recuperado el 19 de Abril de 2022, de <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/1440>
- Ceme Mendoza, V. R. (2021). Los hábitos alimenticios y su incidencia en el desarrollo cognitivo de los niños de la Escuela "Emilio Rivas Huerta" 2020 - 2021. La maná: Universidad Técnica de Cotopaxi. Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7730/1/MUTC-000981.pdf>
- Chandía Reyes, V. (2020). Relación entre hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 con deterioro cognitivo en adultos mayores. *Gerokomos*, 173-174. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2019000400172](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000400172)
- Cruz Aranda, J. (2021). Hipertensión arterial crónica en adulto mayor. *Medicina Interna de México*, 35(4), 516-523. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2019/mim194g.pdf>
- Dahl, W., Tandlich, M., & England, J. (2017). Beneficios para la salud del aceite de olive y extractos de oliva. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de *Food Science and Human Nutrition*: <https://edis.ifas.ufl.edu/pdf/FS/FS29600.pdf>
- Del Castillo Coronado, C., & Arias Salazar, G. (2018). Relación entre el consumo de carbohidratos y los factores de riesgo del Síndrome Metabólico en adultos de las zonas de El Quinche, Tumbaco y Cumbayá - 2017. Quito: Universidad San Francisco de Quito. Recuperado el 3 de Mayo de 2022, de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7824/1/140835.pdf>
- Duran, S., Landaeta, L., & Cortes, L. (2019). Consumo de lácteos y asociación con diabetes e hipertensión. *Revista chilena de nutrición*, 46(6), 777-778. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000600776>
- Ecuador, Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2018). Encuesta Steps Ecuador 2018: Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. Recuperado el 2 de Marzo

de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>

Ejeda Manzanera, J., & Rodrigo Vega, M. (2021). Hábitos de alimentación y calidad de dieta en estudiantes universitarias de magisterio en relación a su adherencia a la dieta mediterránea. *Revista Española de Salud Pública*, 95(1), 1. Recuperado el 19 de Marzo de 2022, de <https://medes.com/publication/160204>

Elizalde Domínguez, C. (2022). Diseño Edificio Básico, protocolos de investigación al 2021. *Publicación Semestral Pädi*, 9(18), 100-108. Recuperado el 03 de Abril de 2022, de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/7787/8621>

Escamilla Ortiz, A. (2018). ¿Qué debe llevar la discusión? *Cirujano general*, 40(3), 157-158. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cg/v40n3/1405-0099-cg-40-03-157.pdf>

Escudeiro Casarin, D., Donadel, G., Dalmagro, M., Cogo de Oliveira, P., Faglioni Boleta Cerant, D., & Zardeto, G. (2022). Diabetes mellitus: Causas, tratamiento y prevención. *Revista Brasileña de Desarrollo*, 8(2), 3-8. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/43837>

Espinoza Lluta, C. (2018). Relación de la diabetes mellitus tipo 2 con la hipertensión arterial, en población adulta del área urbana de los municipios de La Paz y El Alto, 2015 . La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. Recuperado el 4 de Marzo de 2022, de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/21081/TM-1408.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fleming, J., & Zegwaard, K. (2018). Metodologías, métodos y consideraciones éticas para realizar investigaciones en aprendizaje integrado en el trabajo. *Revista internacional de aprendizaje integrado en el trabajo*, 19(3), 206-211. Recuperado el 19 de Abril de 2022, de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1196755.pdf>

Flores Hidalgo, J., Guerrero Dueña, M., & García Rodríguez, R. (2021). La obesidad como factor de riesgo de la hipertensión arterial. *Revista científica biomedica*

del Itsup, 5(2), 2. Recuperado el 4 de Marzo de 2022, de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/576/1015>

Flores Paredes, A., Coila Pancca, D., Alberto Ccopa, S., Yapuchura Saico, C., & Pino Vanegas, Y. (2021). Actividad física, estrés y su relación con el índice de masa corporal en docentes universitarios en pandemia. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 12(3), 176-181. Recuperado el 25 de Marzo de 2022, de <https://comunicacionunap.com/index.php/rev/article/view/528/299>

Garay, K. (19 de Agosto de 2020). ¿Qué son los carbohidratos y qué relación tienen con el exceso de grasa en el cuerpo? Recuperado el 16 de Mayo de 2022, de <https://andina.pe/agencia/noticia-que-son-los-carbohidratos-y-relacion-tienen-con-exceso-grasa-el-cuerpo-809325.aspx>

García Mora, P. (2019). Análisis del IMC y su relación con los hábitos alimenticios en una población universitaria. Salamanca: Universidad de Salamanca. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7540964>

García Tolentino, K. G. (2021). La dieta balanceada como hábito de estilo de vida saludable en el marco de la pandemia por SARS-CoV-2. *Revista médica de Chile*, 149(2), 313. Recuperado el 23 de Marzo de 2022, de <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v149n2/0717-6163-rmc-149-02-0313.pdf>

Gómez Marín, B., Zambrana García, J., & Alcaide Ble, F. (2021). Manual de riesgo cardiovascular (1ª edición ed.). Montilla: Coso Producciones. Recuperado el 19 de Marzo de 2022, de [http://217.12.23.249/bitstream/10668/3422/4/ManualDeRiesgoCardiovascular\\_2021.pdf](http://217.12.23.249/bitstream/10668/3422/4/ManualDeRiesgoCardiovascular_2021.pdf)

Gómez Tejeda, J., Pérez Abreu, M., Tamayo Velasquez, O., & Iparraguirre Tamayo, A. (2021). Agregación familiar para la hipertensión arterial. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 20(2), 2-8. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v20n2/1729-519X-rhcm-20-02-e3509.pdf>

Gomucio Panca, B. (2018). Factores de riesgo modificables relacionados con la presencia de hipertension arterial en adultos mayores miembros del club aipa tacna - 2017. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Recuperado el 11 de Marzo de 2022, de [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3303/1393\\_2018\\_gomucio\\_panca\\_b\\_facsc\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3303/1393_2018_gomucio_panca_b_facsc_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

González Ayasta, J. (2018). Factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en beneficiarios del programa de pensión 65 en el distrito de cajamarca año 2017. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. Recuperado el 11 de Marzo de 2022, de [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2212/T016\\_43236527\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2212/T016_43236527_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Guardia Molina, L., & Mena Cáceres, N. (2021). Prevención de la obesidad infantil. Cataluña: Escuela Superior de Ciencias de la Salud. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de [https://repositori.tecnocampus.cat/bitstream/handle/20.500.12367/538/6470\\_Leticia\\_Guardia\\_Molina\\_Prevenciondelaobesidadinfantil-GuardiaMolinaLeticia\\_18022\\_1729685553.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositori.tecnocampus.cat/bitstream/handle/20.500.12367/538/6470_Leticia_Guardia_Molina_Prevenciondelaobesidadinfantil-GuardiaMolinaLeticia_18022_1729685553.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Guerrero Pozo, E. P. (2021). Influencia de los Estilos de Vida en el Desarrollo de Enfermedades No Transmisibles en los Choferes de la Cooperativa de Taxis San Francisco en Milagro de Junio a Diciembre del 2020. Milagro: Universidad Estatal de Milagro. Recuperado el 4 de Marzo de 2022, de [http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5724/1/GUERRERO\\_POZO\\_ERIKA\\_PILAR.pdf](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5724/1/GUERRERO_POZO_ERIKA_PILAR.pdf)

Guerrero Zambrano, M. (2021). Variantes genéticas implicadas en cardiomiopatía dilatada y su asociación con hipertensión arterial. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/173951/Guerrero%20-%20Variantes%20geneticas%20implicadas%20en%20cardiomiopatia%20dilatada%20y%20su%20asociacion%20con%20hiperten....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guevara González, A., Ranero Aparicio, V., Arrieta Hernández, T., Menéndez Jiménez, J., & Moreno Martínez, F. (2021). Mortalidad por hipertensión arterial en personas mayores cubanas: Estudio de causas múltiples en 582494 casos.

CorSalud, 13(2), 125-132. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v13n2/2078-7170-cs-13-02-124.pdf>

Healthcare Library. (1 de Julio de 2020). Carbohidratos. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de <http://hhsnj.adam.com/content.aspx?productid=118&pid=5&gid=002469>

Hernández Corona, D., Gonzalez, M., Vásquez Colunga, J., Lima Colunga, A., Vásquez Juaréz, C., & Colunga Rodriguez, C. (2021). Hábitos de alimentación asociados a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos: una revisión integrativa. *Ciencia y Enfermería*, 27(7), 3-11. Recuperado el 22 de Marzo de 2022, de <https://revistas.udec.cl/index.php/cienciayenfermeria/article/view/4483/4347>

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw Hill Education. Recuperado el 8 de Abril de 2022, de [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)

Jara Paredes, C. (2021). Factores de riesgo cardiovasculares relacionados con hipertensión arterial esencial en personas mayores de 40 años. Hospital Nacional Guillermo Almenara. enero-diciembre 2018. Lima: Universidad Ricardo Palma. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/4593/2ESP-T030\\_47945306\\_S%20%20%20JARA%20PAREDES%20CHRISTIAN%20GERMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/4593/2ESP-T030_47945306_S%20%20%20JARA%20PAREDES%20CHRISTIAN%20GERMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Juárez Iglesias, M., Babio, N., Salas Salvadó, J., Picó, C., Ros, E., & Moreno Aznar, L. (3 de Febrero de 2020). Importancia de los alimentos lácteos en la salud cardiovascular: ¿enteros o desnatados? *Nutrición Hospitalaria*, 35(6), 1481-1482. Recuperado el 16 de Mayo de 2022, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018001000028#:~:text=Los%20productos%20l%C3%A1cteos%20como%20la,%2C%20magnesio%2C%20f%C3%B3sforo%20y%20zinc.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018001000028#:~:text=Los%20productos%20l%C3%A1cteos%20como%20la,%2C%20magnesio%2C%20f%C3%B3sforo%20y%20zinc.)

- Jurado Castro, J. (2021). Evaluación de hábitos de alimentación y actividad física en niños escolares como método de prevención. Córdoba: Universidad de Córdoba. Recuperado el 22 de Marzo de 2022, de <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/22475/2022000002383.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Landínez Restrepo, M. (2021). Adiós a los falsos rumores de la dieta. Revista Científica de América Latina, 7, 1. Recuperado el 20 de Marzo de 2022, de <http://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/article/view/345>
- Llinàs Nicolau, M. (2020). ¿Los turnos de trabajo rotatorios aumentan los malos hábitos alimentarios? Islas Baleares: Universidad de las Illes Balears. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de [https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/153300/Llin%c3%a0s\\_Nicolau\\_Maria\\_Ant%c3%b2nia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/153300/Llin%c3%a0s_Nicolau_Maria_Ant%c3%b2nia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Madruga Borrego, C. (2021). La Dieta Mediterránea y el Deterioro Cognitivo. España: Universidad de Salamanca. Recuperado el 19 de Marzo de 2022, de <https://gredos.usal.es/handle/10366/146698>
- Mariscal Cardona, A. B. (15 de Septiembre de 2021). Influencia de los hábitos alimentarios y la actividad física en el estado nutricional y patologías osteomusculares en pacientes de 20 a 60 años atendidos en el centro de rehabilitación y terapia física "FICUS" en la ciudad de Guayaquil. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Recuperado el 05 de Marzo de 2022, de Facultad de Ciencias Médicas: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16927/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-465.pdf>
- Martínez Salazar, M. (2021). El síndrome metabólico : factores de riesgo, personalidad y consecuencias. Madrid: Universidad Pontificia. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/50899/TFG%20DEFINITIVO%20MARTINEZ%20SALAZAR%2c%20MERCEDES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Martínez Sanz, J., Norte Navarro, A., Martínez Rodríguez, A., Sellés Pérez, S., Ferriz Valero, A., Díez Espinosa, P., . . . Gutiérrez Hervás, A. (2018). Contenidos didácticos para la medición antropométrica. España: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante. Recuperado el 12 de Abril de 2022, de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/91112/1/Memories-Xarxes-I3CE-2017-18-214.pdf>
- Martínez, A. (2 de Agosto de 2021). Concepto Definición. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de <https://conceptodefinition.de/analisis/>
- Medina Maquera, S., & Quequezana Villar, F. (2019). Consumo de los aceites de oliva vírgenes en la provincia de Tacna, 2019. Tacna: Universidad Privada de Tacna. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1112/Medina-Maquera-Quequezana-Villar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez Mera, F. (2019). Hábitos alimenticios en el desarrollo cognitivo. Guía didáctica. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45116>
- Meriño Pompa, Y., Naranjo Vásquez, S., & Peña Figueredo, R. (2021). Hipertensión arterial en el adulto mayor en le CMF # 7. Cibamanz, 3-12. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de <https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/view/189>
- Miguel Molinos, A., Fuentes Marín, M., Jiménez Moraleda, B., Ciprian Negru, G., Sabanza Belloso, M., & López Gómez, M. (2021). Diabetes mellitus: diagnóstico y su relación con la celiaquía. Revista Sanitaria de Investigación, 1-6. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/diabetes-mellitus-diagnostico-y-su-relacion-con-la-celiaquia/>
- Mora Vásquez, M., & Naranjo Gaibor, S. (2019). Atención de enfermería y su relación con los estilos de vida en adultos mayores con hipertensión arterial, de la comunidad Cuatro Esquinas, Guaranda, Bolívar, octubre 2018 -abril 2019. Babahoyo, Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo. Recuperado el 13 de

Marzo de 2022, de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5828/P-UTB-FCS-ENF-000105.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Morales Morales, M. E. (2021). Alimentación en tiempos de COVID-19. Estudio de caso para la ciudad. Ambato, Ecuador: Universidad Tecnica de Ambato. Recuperado el 16 de Mayo de 2022, de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33639/1/AL%20798.pdf>

Morejón Terán, Y., Solís Manzano, A., Betancourt Ortiz, S., Abril Ulloa, V., Sandoval, V., Espinoza Fajardo, A., & Carpio Arias, T. (2021). Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(4), 397-398. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v25n4/2174-5145-renhyd-25-04-394.pdf>

Morocho, T., & Reinoso, S. (2017). Importancia del consumo de frutas y verduras en la alimentación humana. Milagro: Universidad Estatal de Milagro. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3747/1/IMPORTANCIA%20DEL%20CONSUMO%20DE%20FRUTAS%20Y%20VERDURAS%20EN%20LA%20ALIMENTACI%C3%93N.pdf>

Muñiz Mendoza, P., Cabrera Pivaral, C., Orozco Valerio, M., Baéz Baéz, M., Martinez Melendres, B., & Celis Orozco, A. (2020). Consumo diferenciado de macronutrientes según sexo y edad en estudiantes de educación superior. *Revista de Salud Pública*, 20(6), 709. Recuperado el 3 de Mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642018000600707](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642018000600707)

Neill, D. A., & Cortez Suárez, L. (2017). Procesos y fundamentos de la investigación científica. Machala, Ecuador: Universidad Técnica de Machala. Recuperado el 16 de Abril de 2022, de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>

Neira Mosquera, J. A., Sánchez Llaguno, S. N., Villena Esponera, M. P., Moreno Ortega, A., & Moreno Rojas, R. (28 de Octubre de 2019). Caracterización del

consumo de alimentos e ingesta de nutrientes de población residente en las Islas Galápagos. Archivos latinoamericanos de nutrición, 69(2). Recuperado el 16 de Mayo de 2022, de <https://www.alanrevista.org/ediciones/2019/2/art-1/>

Nicot Balón, R., Cuellar Godínez, M., Deturnell Campos, Y., Serviat Hung, N., Almenares Pujadas, E., & Massip Nicot, J. (2020). Bioimpedancia como método de valoración de la Composición Corporal en bailarinas de Ballet y gimnastas. Cuba Med Deporte Cult Física, 13(1), 2-11. Recuperado el 14 de Abril de 2022, de <https://instituciones.sld.cu/imd/files/2018/04/Bioimpedancia-como-m%C3%A9todo-de-valoraci%C3%B3n-de-la-composicion-corporal-enbailarinas-de-Ballet-y-gimnastas.pdf>

Núñez Mera, W., & Villamil Melo, L. (2017). Revisión documental: el estado actual de las investigaciones desarrolladas sobre empatía en niñas y niños en las edades comprendidas entre los 6 a 12 años de edad surgidas en países latinoamericanos de habla hispana, entre los años 2010 al primer trimestr. Bogotá: Universidad minuto de Dios. Recuperado el 22 de Abril de 2022, de [https://repository.uniminuto.edu/jspui/bitstream/10656/5218/1/TP\\_NunezMeraWendyJohanna\\_2017.pdf](https://repository.uniminuto.edu/jspui/bitstream/10656/5218/1/TP_NunezMeraWendyJohanna_2017.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. (2021). Frutas y verduras esenciales en tu dieta. Roma, Italia: Fao. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <https://www.fao.org/3/cb2395es/cb2395es.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (13 de Abril de 2021). Enfermedades no transmisibles. Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Organización Mundial de Salud (OMS). (13 de Abril de 2018). Enfermedades no transmisibles. Recuperado el 4 de Marzo de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Ormeño Boada, A., & Zapata Alamo, C. (2021). "Práctica de estilos de vida y conocimiento de diabetes mellitus en personas de la Asociación de Vivienda San Francisco de Cayran San Martín de Porres, Lima - 2021". Lima:

Universidad César Vallejo. Recuperado el 8 de Marzo de 2022, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/76271/Orme%  
c3%b1o\\_BAR-Zapata\\_ACJ-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/76271/Orme%c3%b1o_BAR-Zapata_ACJ-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y)

Orrantia Ceballos, M., & Álvarez Roca, M. (2020). Relación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en el personal que labora en la UCSG en el periodo de mayo-septiembre del 2019. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de [http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15258/1/T-UCSG-PRE-MED-  
NUTRI-427.pdf](http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15258/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-427.pdf)

Ortiz Vilchi, C. (2019). Diabetes Mellitus, evaluación del perfil de riesgo y efecto de la intervención multifactorial en el primer nivel de atención. Revista de medicina e investigación, 5. Recuperado el 6 de Marzo de 2022, de [https://rmi.diauaemex.com/index.php/numeros/ano-2020/249-diabetes-  
mellitus-evaluacion-del-perfil-de-riesgo-y-efecto-de-la-intervencion-  
multifactorial-en-el-primer-nivel-de-atencion](https://rmi.diauaemex.com/index.php/numeros/ano-2020/249-diabetes-mellitus-evaluacion-del-perfil-de-riesgo-y-efecto-de-la-intervencion-multifactorial-en-el-primer-nivel-de-atencion)

Paneque Vanega, J., Olivera Fonseca, Y., Olivera Fonseca, E., Moreno Mora, O., & Torres, R. (2020). La concepción filosófica de Virginia Henderson basado en el modelo de enfermería cubano. Cibamanz, 3-12. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de [http://www.cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/vi  
ew/402/206](http://www.cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/view/402/206)

Paternina de la Ossa, A., Villaquirán Hurtado, A., Jácome Velasco, S., Galvis Fernández, B., & Granados Vidal, Y. (2018). Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. Universidad y Salud, 20(1), 76. Recuperado el 5 de Mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n1/0124-7107-reus-20-  
01-00072.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n1/0124-7107-reus-20-01-00072.pdf)

Pereira, G., Assis, B., Silva, M., & Silva, A. (2020). Asociación entre ingesta alimentaria y perfil antropométrico y metabólico de mujeres adultas brasileñas. Revista Científica Ciencia Médica, 23(2), 145-150. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1817-  
74332020000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1817-74332020000200004&script=sci_arttext)

- Perero Ángel, M. (2021). Factores que influyen en la nutrición de los adultos mayores en el barrio 6 de diciembre, la Libertad, 2020. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6480/1/UPSE-TEN-2021-0132.pdf>
- Pin Aguilar, A., & Caicedo Toaza, I. (2020). Relación entre el consumo de alimentos y dislipidemia en pacientes adultos del Hospital General Babahoyo (IESS), Los Ríos, Octubre 2019 – Marzo 2020. Babahoyo, Los Ríos, Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo. Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8154/P-UTB-FCS-NUT-000037.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Placencia López, B., Hernández Escobar, A., Fienco Bacusoy, A., & Reyes Chele, A. (2021). Vulnerabilidad de padecer diabetes mellitus tipo 2 en la comunidad de joa. Revista Científica Multidisciplinaria, 5(3), 239-246. Recuperado el 19 de Marzo de 2022, de <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/572/350>
- Plasencia Paima, A. (2018). Plan de comunicación gráfica publicitaria para reducir los malos hábitos. Trujillo, Perú: Universidad César Vallejo. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17555/plasencia\\_ppa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17555/plasencia_ppa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quesada, D., & Gómez, G. (2019). ¿Proteínas de origen vegetal o de origen animal?: Una mirada a su impacto sobre la salud y el medio ambiente. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo, 2(1), 2-6. Recuperado el 4 de Mayo de 2022, de <https://cpncampus.com/biblioteca/files/original/3d406a1c20e84eb717995c0ecd2df81.pdf>
- Quintero Preciado, Y. (2020). Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional de estudiantes que asisten al Golds-Gym de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14335/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-390.pdf>

Revelo Játiva, J. (2019). Consumo de carbohidratos en los estudiantes universitarios del barrio de olivo de la ciudad de Ibarra, 2018. Ibarra: Universidad Técnica del Norte. Recuperado el 3 de Mayo de 2022, de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9092/1/06%20NUT%20279%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Riobó Serván, P. (2018). Pautas dietéticas en la diabetes y en la obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 110. Recuperado el 3 de Marzo de 2022, de <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35nspe4/1699-5198-nh-35-nspe4-00109.pdf>

Rodríguez Orozco, C., Muñiz Granoble, G., & Sanchez Hernández, C. (2018). La salud nutricional escolar y los cuidados de enfermería. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 426. Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732820>

Romero Giraldo, M., Avendaño Olivares, J., Vargas Fernández, R., & Runzer Colmenares, F. (2020). Diferencias según sexo en los factores asociados a hipertensión arterial en el Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. *Anales de la Facultad de Medicina*, 81(1), 35. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832020000100033](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000100033)

Romero González, A., & Álvarez Álvarez, M. (2020). La escritura académica de estudiantes universitarios de humanidades a partir de sus producciones. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(85), 396-404. Recuperado el 10 de Abril de 2022, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v25n85/1405-6666-rmie-25-85-395.pdf>

Romero, L. (12 de Abril de 2020). *Revista Comunicar*. Obtenido de <https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/importancia-de-la-seccion-materiales-y-metodos-en-los-articulos-cientificos/>

Sacoto, F., Torres, I., & Lopèz Cevallos, D. (2020). Sostenibilidad en la prevención de enfermedades crónicas: lecciones del programa Salud al Paso en Ecuador.

Revista Panamá Salud Pública(44). Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52800/v44e1132020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Salas Salvadó, J., Babio, N., Juárez Iglesias, M., Pico, C., Ros, E., & Moreno Aznar, L. (3 de Febrero de 2020). Importancia de los alimentos lácteos en la salud cardiovascular: ¿enteros o desnatados? *Nutrición Hospitalaria*, 35(6), 1481-1484. Recuperado el 3 de Mayo de 2022, de <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35n6/1699-5198-nh-35-06-01479.pdf>

Santillan, E., Abril, L., & Andrade, C. (2019). Proteínas de alta calidad biológica de bajo costo a base de mezclas alimentarias vegetales aminoacidicamente completas valoradas por computo aminoacido. *La ciencia al servicio de la salud y la nutrición*, 10(0), 198. Recuperado el 4 de Mayo de 2020, de <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/288/265>

Serra Valdez, M., Serra Ruiz, M., & Viera Garcia, M. (22 de Junio de 2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 141. Recuperado el 1 de Marzo de 2022, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n2/08208.pdf>

Silva Gómez, E. (2020). Investigación Tecnológica. Concepción Metodológica en las Ciencias de la Ingeniería. *Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo*, 10(10), 81-88. Recuperado el 3 de Abril de 2022, de <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/recitiutm/v1n2/art04.pdf>

Silvera Rojas, R., & Honorato Alata, M. (2018). Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017. Perú: Universidad César Vallejo. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37674/silvera\\_rr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37674/silvera_rr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. (2018). Diagnóstico del paciente hipertenso. Argentina: Gador. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de <http://saha.org.ar/files/documents/CONSENSO-SAHA-2.pdf>

- Taira Flor, E. Y. (2018). Hábitos alimenticios y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional Policial de la Región Moquegua, 2018. Perú: Universidad César Vallejo. Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26738/taira\\_fe.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26738/taira_fe.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vallejos Lugo, A. (2021). Relación entre hábitos alimentarios- actividad física con el estado nutricional de los efectivos policiales que integran la sesión guardia especial de la ciudad de concepción del uruguay, provincia de entre ríos, durante el mes de diciembre del año 2020. Concepción del Uruguay: Universidad de Concepción del Uruguay. Recuperado el 8 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.ucu.edu.ar/bitstream/handle/522/177/Vallejos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vargas Albarrán, D. (2019). Contexto y alimentos que configuran comidas saludables y no saludables reportadas por adultos jóvenes de la ciudad de Toluca. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado el 9 de Marzo de 2022, de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/105205/TESIS%20DANIELA%20-%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vásquez Osquiano, M., & Piscoya Paredes, T. (2021). Estilos de vida y la hipertensión arterial en adultos mayores del AA.HH. de Pamplona Baja, San Juan de Miraflores, 2021. Lima: Universidad Interamericana. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de [http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/178/T117\\_25718860\\_T%20%20T117\\_41054667\\_T.pdf?sequence=1](http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/178/T117_25718860_T%20%20T117_41054667_T.pdf?sequence=1)
- Vázquez Morales, E., Calderón Ramos, Z., Arias Rico, J., Ruvalcaba Ledesma, J., Rivera Ramírez, L., & Ramírez Moreno, E. (2019). Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. Journal, 4(10), 1013. Recuperado el 9 de Marzo de 2022, de <https://www.redalyc.org/journal/5645/564561530005/564561530005.pdf>

- Vega Jiménez, J. (2018). Relación entre hábito nutricional y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos obesos. *Cuba Salud*, 2. Recuperado el 10 de Marzo de 2022, de <http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/1813/73>
- Vera Díaz, S. X. (2018). Hábitos alimentarios y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta de Ecuador. Milagro, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro. Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3985/1/HABITOS%20ALIMENTARIOS%20Y%20PREVALENCIA%20DE%20SOBREPESO%20Y%20OBESIDAD%20EN%20ADULTOS%20DEL%20ECUADOR.pdf>
- Yirda, A. (2021 de Febrero de 2021). Definición de Alfa de Cronbach. Recuperado el 16 de Abril de 2022, de <https://conceptodefinicion.de/alfa-de-cronbach/>.
- Zambrano Santos, R., Domínguez Ramírez, J., & Macías Alvia, A. (2019). Hábitos alimenticios en estudiantes de la carrera de enfermería. *Revista de Salud Vive*, 2(5), 92-98. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de <http://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/29/37>
- Zúñiga Godoy, J., & Adasme, R. (Julio de 2020). Introducción al análisis cuantitativo de datos. Recuperado el 15 de Mayo de 2022, de [https://www.researchgate.net/publication/343188494\\_Introduccion\\_al\\_analisis\\_cuantitativo\\_de\\_datos](https://www.researchgate.net/publication/343188494_Introduccion_al_analisis_cuantitativo_de_datos)

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Instrumento

| DATOS DEMOGRÁFICOS.      |        |
|--------------------------|--------|
| Edad:                    | Sexo:  |
| Peso:                    | Talla: |
| Indice de masa corporal: |        |

Marque con una equis (x) la respuesta que indique la frecuencia con la que consume los alimentos seleccionados.

| N<br>o        | Alimentos                 | Nunca | 1 vez por meses | 2 veces por meses | 1 vez por semana | 2 veces por semana | 1 vez por día | 2 veces por día | 3 veces por día |
|---------------|---------------------------|-------|-----------------|-------------------|------------------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Carbohidratos |                           |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 1             | Arroz                     |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 2             | Maíz (Entero o procesado) |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 3             | Yuca                      |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 4             | Papa                      |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 5             | Plátano (Verde)           |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 6             | Dulces                    |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 7             | Caramelos                 |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 8             | Pan                       |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| 9             | Avena                     |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |
| Vegetales     |                           |       |                 |                   |                  |                    |               |                 |                 |





ANEXO 2



**FACULTAD DE SALUD Y CULTURA FISICA  
CARRERA DE ENFERMERÍA  
MATRIZ GUAYAQUIL**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**GUAYAQUIL MARZO 2022**

## INTRODUCCION

La validez es la “capacidad que posee un instrumento para medir los resultados de lo que se pretende, con propiedad. La validación del instrumento se realizó por consulta de expertos y la consideración del tutor metodológico a fin de validar el contenido, el criterio de predicción y el constructo del cuestionario.

El siguiente formulario es una guía para que los estudiantes de grado y posgrado puedan hacer una validación por expertos de los instrumentos que han diseñado para sus proyectos de investigación.

En primer lugar, los investigadores explicarán de manera breve y clara en qué consiste su investigación, por lo que incluirán una breve memoria que incluirá: título, objetivos, Variable.

Finalmente deberán someter a validación por expertos cada una de las secciones del instrumento diseñado (pregunta a pregunta o por secciones o bloques, dependiendo de lo extenso que sea el instrumento.

El método propuesto aquí para la validación de expertos es el método de agregados individuales dado que es un método factible de aplicar, eficiente y evita sesgos por contacto entre expertos.<sup>1</sup> El método de agregados individuales significa que la validación la efectúa cada experto de forma individual y sin contacto con el resto de los expertos que van a validar el instrumento. El número de expertos recomendable es de dos.

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>TITULO:</b>   | Influencias de los hábitos de alimentación en el estado de salud de la comunidad Sabanilla, Cantón Daule.   |
| <b>OBJETIVOS</b> | <p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud en la población en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II</li> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Hipertensión arterial.</li> <li>Establecer una estrategia de educación nutricional que permita la prevención de enfermedades relacionadas con la alimentación.</li> </ul> |
| <b>VARIABLE</b> | <p>Variable independiente: Hábitos de alimentación</p> <p>Variable dependiente: Estado de salud</p>  |

| Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:<br>(1 =Deficiente; 2 = Regular; 3 = Bueno; 4 = Muy bueno; 5 = Excelente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que vamos a encuestar):   |   |   |   |   |   |
| Las opciones de respuesta son adecuadas   |   |   |   |   | X |
| Las opciones de respuesta se presentan con un orden lógico  |   |   |   |   | X |
| <b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):  |   |   |   |   |   |
| <b>Es pertinente para lograr el OBJETIVO GENERAL de la investigación</b>  |   |   |   |   | X |
| Evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud en la población en edades                                      |   |   |   |   | X |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
| comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad<br>sabanilla, del Cantón Daule   |  |  |  |  |   |
| <b>Es pertinente para lograr el OBJETIVO ESPECÍFICO N.º<br/>1 de la investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II</li> </ul> |  |  |  |  | X |
| <b>Es pertinente para lograr el OBJETIVO ESPECÍFICO N.º<br/>2 de la investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Hipertensión arterial.</li> </ul>    |  |  |  |  | X |

### Valoración general del cuestionario X

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

|   | SÍ | NO |
|---|----|----|
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente | X  |    |
| El número de preguntas del cuestionario es excesivo   |    | X  |

| <b>Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:</b> |  |
|---|--|
| Motivos por los que se considera no adecuada                        |  |
| Motivos por los que se considera no pertinente                      |  |
| Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)        |  |

| <b>Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:</b> |  |              |                |                   |
|--|--|--------------|----------------|-------------------|
| N.º de la(s) pregunta(s)   |  |              |                |                   |
| Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo                               |  |              |                |                   |
| Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)                             |  |              |                |                   |
|  | <b>Evaluación general del cuestionario</b> |              |                |                   |
|  | <b>Excelente</b>                           | <b>Buena</b> | <b>Regular</b> | <b>Deficiente</b> |
| <b>Validez de contenido del cuestionario</b>   | X  |              |                |                   |

| <b>Identificación del experto</b>  |  |
|--|--|
| <b>Nombre y apellidos</b>  | <b>MARCOS ELPIDIO PÉREZ RUIZ</b>   |
| <b>Filiación</b><br>(ocupación, grado académico y lugar de trabajo):                             | <b>Profesor Titular Carrera de Enfermería.<br/>UMET<br/>Doctor en Ciencias Biológicas<br/>Máster en Medicina Natural y Tradicional</b> |
| <b>e-mail</b>  | <b><u>meperez@umet.edu.ec</u></b>  |
| <b>Fecha de la validación</b> (día, mes y año):  | <b>06/04/2022</b>  |
| <b>Firma</b>  |  |

04-04-2022 YA/no

ANEXO 3



**FACULTAD DE SALUD Y CULTURA FISICA  
CARRERA DE ENFERMERÍA  
MATRIZ GUAYAQUIL**

# VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**GUAYAQUIL MARZO 2022**

## INTRODUCCION

La validez es la “capacidad que posee un instrumento para medir los resultados de lo que se pretende, con propiedad. La validación del instrumento se realizó por consulta de expertos y la consideración del tutor metodológico a fin de validar el contenido, el criterio de predicción y el constructo del cuestionario.

El siguiente formulario es una guía para que los estudiantes de grado y posgrado puedan hacer una validación por expertos de los instrumentos que han diseñado para sus proyectos de investigación.

En primer lugar, los investigadores explicarán de manera breve y clara en qué consiste su investigación, por lo que incluirán una breve memoria que incluirá: título, objetivos, Variable.

Finalmente deberán someter a validación por expertos cada una de las secciones del instrumento diseñado (pregunta a pregunta o por secciones o bloques, dependiendo de lo extenso que sea el instrumento.

El método propuesto aquí para la validación de expertos es el método de agregados individuales dado que es un método factible de aplicar, eficiente y evita sesgos por contacto entre expertos.<sup>2</sup> El método de agregados individuales significa que la validación la efectúa cada experto de forma individual y sin contacto con el resto de los expertos que van a validar el instrumento. El número de expertos recomendable es de dos.

|                |  |
|----------------|--|
| <b>TITULO:</b> | Influencias de los hábitos de alimentación en el estado de salud dela comunidad Sabanilla, Cantón Daule. |
|----------------|--|

---

|   |  |   |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|---|
| <b>OBJETIVOS</b>  | <p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud en la población en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II</li> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Hipertensión arterial.</li> <li>Establecer una estrategia de educación nutricional que permita la prevención de enfermedades relacionadas con la alimentación.</li> </ul> |   |   |   |   |   |
| <b>VARIABLE</b>   | <p>Variable independiente: Hábitos de alimentación</p> <p>Variable dependiente: Estado de salud</p>  |   |   |   |   |   |
| <p><b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b></p> <p>(1 =Deficiente; 2 = Regular; 3 = Bueno; 4 = Muy bueno; 5 = Excelente</p> | <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1   | 2  | 3 | 4 | 5 |   |   |
| <p><b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que vamos a encuestar):</p>  | <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>   |   |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |
| <p>Las opciones de respuesta son adecuadas</p>  | <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </table>  |   |   |   |   | X |
|   |  |   |   | X |   |   |
| <p>Las opciones de respuesta se presentan con un orden lógico</p>   | <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </table>  |   |   |   |   | X |
|   |  |   |   | X |   |   |
| <p><b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):</p>   | <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>   |   |   |   |   |   |
|   |  |   |   |   |   |   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Es pertinente para lograr el OBJETIVO GENERAL de la investigación</b></p> <p>Evaluar la influencia de los hábitos de alimentación en el estado de salud en la población en edades comprendidas entre 20 y 80 años de la comunidad sabanilla, del Cantón Daule</p> |  |
| <p><b>Es pertinente para lograr el OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1 de la investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo II</li> </ul>                     |  |
| <p><b>Es pertinente para lograr el OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 2 de la investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir la relación existente entre hábitos de alimentación y el desarrollo de Hipertensión arterial.</li> </ul>                        |  |

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

|   | SÍ | NO |
|---|----|----|
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para encuestados puedan responderlo adecuadamente | X  |    |
| El número de preguntas del cuestionario es excesivo   |    | X  |
| <b>Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:</b>                                       |    |    |
| Motivos por los que se considera no adecuada  |    |    |
| Motivos por los que se considera no pertinente  |    |    |
| Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)  |    |    |

|  | Evaluación general del cuestionario |       |         |            |
|--|-------------------------------------|-------|---------|------------|
|  | Excelente                           | Buena | Regular | Deficiente |
| <b>Validez de contenido del cuestionario</b> | X                                   |       |         |            |

**Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:**

|  |  |
|--|--|
| N.º de la(s) pregunta(s)                                     |  |
| Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo   |  |
| Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión) |  |

### Identificación del experto

|  |   |
|--|---|
| <b>Nombre y apellidos</b>  | MSc. Nhaylett Yoskyra Zurita Barrios  |
| <b>Filiación</b><br>(ocupación, grado académico y lugar de trabajo): | Docente Universitario, Master en Gerencia Hospitalaria, Esp. Cuidado Crítico Adulto y Lcda. Enfermería. UMET del Ecuador  |
| <b>e-mail</b>  | nzurita@umet.edu.ec   |
| <b>Fecha de la validación</b> (día, mes y año):                      | <b>08/04/2022</b>   |
| <b>Firma</b>   | <p>NHAYLETT                      Firmado digitalmente por NHAYLETT YOSKYRA</p> <p>YOSKYRA                      ZURITA BARRIOS</p> <p>ZURITA BARRIOS            Fecha: 2022.04.10 18:55:52 -05'00'</p> |

04-04-2022 YA/no