



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN**

Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

**PROFESOR:**

Dr. Edgar Rojas González

**AUTORA:**

Sarmiento Crespo Martha Elizabeth

**2024**

## TÍTULO

Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido el proyecto, Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay, a través de reuniones periódicas con el estudiante Martha Elizabeth Sarmiento Crespo, en el periodo enero – abril del 2024, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

**ROJAS GONZÁLEZ WILSON EDGAR**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

"Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se representaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes".



Firmado electrónicamente por:  
**MARTHA ELIZABETH  
SARMIENTO CRESPO**

**MARTHA ELIZABETH SARMIENTO CRESPO**

0302400957

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi agradecimiento a Dios por siempre guiar mi camino.

A mis Padres y hermanos por apoyarme en cada una de mis metas.

A mi tutor Dr. Edgar Rojas por la ayuda brindada durante la realización de este proyecto de investigación, y a cada uno de los docentes por sus conocimientos impartidos durante este tiempo.

## RESUMEN

Esta investigación se efectuó con el objetivo de analizar la relación entre los hábitos alimenticios con el IMC de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay. La metodología utilizada fue cuali-cuantitativa no experimental, transversal y correlacional, la muestra fue de 177 pacientes. Los resultados obtenidos fueron que la mayoría de pacientes tenían entre 51-61 años con el 31,6%. El 55,9% de género femenino y el 44,1% masculino. El 27,1% tenían una instrucción secundaria incompleta, el 61,0% fueron del área urbana, el 91,0% de tenia mestiza y el 9,0% indígena. Al evaluar el IMC el 59,9% tenían sobrepeso, el 37,9% presentaban obesidad y solo el 2,3% tenían un IMC normal. Con respecto a las correlaciones el sobrepeso y la obesidad se relacionaron con el consumo lácteos varias veces a la semana ( $p < 0,000$ ), consumo ocasional de frutas ( $p < 0,000$ ), consumo ocasional de verduras ( $p < 0,000$ ), cenar todos los días ( $p < 0,000$ ), consumo proteínas animales 2 veces por semana ( $p < 0,000$ ), consumo de carbohidratos 4 porciones al día ( $p < 0,000$ ). Además, nunca practicar actividad física por lo menos 30 minutos al día ( $p < 0,000$ ), no realizar ejercicio ( $p < 0,000$ ), tomar bebidas azucaradas 3 o más vasos diarios ( $p < 0,000$ ), consumir frituras 3 o más porciones por semana ( $p < 0,003$ ), uso de manteca en la elaborar frituras o masas ( $p < 0,000$ ), consumo de alimentos chatarra 2 porciones por día ( $p < 0,000$ ), consumo de galletas, helados, pasteles 2 porciones al día ( $p < 0,000$ ). En conclusión se afirma que los malos hábitos alimenticios se relacionan con un IMC de sobrepeso y obesidad en los pacientes hipertensos y diabéticos.

**Palabras clave:** Hábitos alimenticios, IMC, pacientes, hipertensos, diabéticos.

## ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the relationship between dietary habits and body mass index in hypertensive and diabetic patients attending the Santa Isabel health center, Santa Isabel canton, province of Azuay. The methodology used was qualitative-quantitative, non-experimental, cross-sectional. At the same time, it was correlational because its purpose was to determine the degree of relationship between eating habits and the body mass index of the patients. We worked with a sample of 177 people. The results obtained were that with respect to age, the majority of the people surveyed were between 51-61 years of age with 31.6%. The 55.9% were female and 44.1% were male. The 27.1% had incomplete secondary education, 61.0% belonged to the urban area, 91.0% were mestizos and 9.0% were of indigenous ethnicity. When BMI was evaluated, 59.9% were overweight, 37.9% were obese and only 2.3% had a normal BMI. With respect to the correlations between the variables investigated, it was identified that overweight and obesity were related to dairy consumption several times a week ( $p < 0.000$ ), occasional fruit consumption ( $p < 0.000$ ), occasional vegetable consumption ( $p < 0.000$ ), dinner every day ( $p < 0.000$ ), animal protein consumption 2 times a week ( $p < 0.000$ ), carbohydrate consumption 4 servings a day ( $p < 0.000$ ). In addition, never practicing physical activity for at least 30 minutes a day ( $p < 0.000$ ), no exercise ( $p < 0.000$ ), drinking sugary drinks or juices 3 or more glasses a day ( $p < 0.000$ ), consuming fried foods 3 or more servings per week ( $p < 0.003$ ), use of butter in the preparation of dough or in fried foods ( $p < 0.000$ ), consumption of junk food (pizza, hot dogs, hamburgers, French fries) 2 servings per day ( $p < 0.000$ ), consumption of cookies, ice cream, cakes 2 servings per day ( $p < 0.000$ ). In Conclusion it is affirmed that poor eating habits are related to overweight and obesity BMI in hypertensive and diabetic patients.

**Key words:** Eating habits, BMI, patients, hypertensive, diabetic.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

TÍTULO.....	2
DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA.....	3
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE .....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN .....	6
ABSTRAC .....	7
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
INTRODUCCIÓN .....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	14
OBJETIVOS .....	14
OBJETIVO GENERAL.....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
HIPÓTESIS .....	14
JUSTIFICACIÓN .....	15
MARCO O ANTECEDENTES TEÓRICOS.....	16
Antecedentes .....	16
Nutrición .....	18
Hábitos alimenticios .....	18
Factores que intervienen en los hábitos alimenticios .....	18
Nutrición en edad adulta.....	20
Índice de Masa Corporal (IMC) .....	21
Obesidad y sobrepeso.....	21
Sobrepeso .....	21
Obesidad.....	21
Hipertensión arterial .....	22
Diabetes .....	23
MARCO METODOLÓGICO .....	25
Alcance de la investigación .....	25
Tipo de investigación.....	25
Población y muestra.....	25



Muestra, criterios de inclusión y exclusión .....	25
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
Definición de variables (Tabla de operacionalización) .....	27
Plan de análisis de datos.....	29
Aspectos éticos .....	29
RESULTADOS .....	31
DISCUSIÓN .....	59
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES .....	65
BIBLIOGRAFÍA .....	66
ANEXOS .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	27
Tabla 2 Edad.....	31
Tabla 3 Genero .....	31
Tabla 4 Nivel Instrucción .....	31
Tabla 5 Procedencia .....	32
Tabla 6 Etnia .....	32
Tabla 7 Peso de las personas investigadas .....	32
Tabla 8 Vec_sem_desayu * Peso de las personas investigadas .....	33
Tabla 9 Vec_día_cons_lact * Peso de las personas investigadas.....	34
Tabla 10 Vec_cons_frut * Peso de las personas investigadas .....	35
Tabla 11 Vec_cons_verd * Peso de las personas investigadas .....	36
Tabla 12 Vec_cons_legum * Peso de las personas investigadas .....	37
Tabla 13 Vec_cons_ave_pan * Peso de las personas investigadas .....	38
Tabla 14 Vec_cons_com_casa * Peso de las personas investigadas .....	39
Tabla 15 Frec_cena * Peso de las personas investigadas .....	40
Tabla 16 Cons_agua * Peso de las personas investigadas.....	41
Tabla 17 Cons_prote_ani * Peso de las personas investigadas.....	42
Tabla 18 Frec_cons_huev * Peso de las personas investigadas .....	43
Tabla 19 Cons_comid_día * Peso de las personas investigadas .....	44
Tabla 20 Cons_carbo * Peso de las personas investigadas.....	45
Tabla 21 Act_fis_30min * Peso de las personas investigadas .....	46
Tabla 22 Frec_ejer * Peso de las personas investigadas.....	47
Tabla 23 Frec_beb_azú * Peso de las personas investigadas .....	48
Tabla 24 Cons_beb_alco * Peso de las personas investigadas .....	49
Tabla 25 Cons_frit * Peso de las personas investigadas.....	50
Tabla 26 Uso_mante_frit * Peso de las personas investigadas.....	51
Tabla 27 Cons_alime_chat * Peso de las personas investigadas .....	52
Tabla 28 Cons_galle_hela_past * Peso de las personas investigadas .....	53
Tabla 29 Cons_café * Peso de las personas investigadas.....	54
Tabla 30 Agre_sal_comi * Peso de las personas investigadas .....	55
Tabla 30 Correlaciones entre variables.....	56

## INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimenticios son las acciones y decisiones que una persona lleva a cabo de manera consistente en relación con la comida. Estas elecciones abarcan qué alimentos se seleccionan, cómo se cocinan y se ingieren, cuándo se consumen y en qué proporciones (Lastre y otros, 2020). Por lo cual, los hábitos alimenticios tienen un impacto significativo en la salud y el bienestar general, ya que una dieta inapropiada puede afectar la salud y provocar enfermedades.

Bajo este contexto, los malos hábitos alimenticios como la ingesta alta de sodio, común en alimentos procesados, comida rápida y platos preparados, puede aumentar la presión arterial y contribuir a la hipertensión. Del mismo modo, el alto consumo de bebidas azucaradas, dulces y postres, puede provocar un aumento de peso y la resistencia a la insulina, que es un precursor de la diabetes tipo 2 (Philco y otros, 2022).

Al mismo tiempo, el alto consumo de grasas saturadas y trans que contienen los alimentos fritos, productos de pastelería industrial y lácteos enteros puede incrementar los niveles de colesterol LDL (conocido como colesterol "malo") incrementando el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, incluyendo la hipertensión. Asimismo, una dieta deficiente en frutas, verduras, granos integrales y proteínas magras puede resultar en una falta de fibra y otros nutrientes esenciales necesarios para conservar un peso saludable controlando el nivel de azúcar en la sangre. Esta carencia puede contribuir al sobrepeso y la obesidad aumentando las posibilidades de desarrollar diabetes tipo 2 y presión arterial alta (Abraham y otros, 2021).

Con respecto a estas enfermedades causadas por los malos hábitos alimenticios, según la estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2023, cerca de 1,280 millones de personas entre las edades de 30 y 79 años en todo el mundo padecen de hipertensión (OMS, Hipertensión. Reporte. , 2020). Mientras que datos expuestos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) respecto a la diabetes sugieren que alrededor de 62 millones de individuos en las Américas (de un total de 422 millones en

todo el mundo) están afectados por esta enfermedad. Además, se estima que 244,084 muertes (1.5 millones a nivel global) se relacionan directamente con la diabetes anualmente (OPS, 2023).

Por lo cual, el objetivo de esta investigación es analizar la relación entre los hábitos alimenticios con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los hábitos alimenticios pueden ser influenciados por una variedad de factores, como la cultura, el entorno social, los gustos personales, el acceso a alimentos y la educación sobre nutrición. Porque, en actualidad la mayoría de las personas poseen hábitos alimentarios incorrectos que incluyen el consumo en exceso de alimentos procesados que son bajos en nutrientes esenciales, pero son ricos en grasas saturadas, calorías vacías, azúcares añadidos y sodio. Igualmente, el alto consumo de azúcares añadidos que están presentes en las bebidas azucaradas, postres, dulces y productos horneados (Jerez & Porras).

Además, algunas personas regularmente comen en exceso lo que puede causar el incremento de peso, la obesidad y el riesgo de padecer otras enfermedades. Otro hábito alimenticio incorrecto incluye el alto consumo de grasas saturadas y trans que contienen los alimentos como lácteos enteros, carnes grasas y alimentos fritos, aumentando el riesgo de obstrucción de las arterias y colesterol alto en sangre. Por otro lado, los malos hábitos adoptados por la sociedad moderna son saltarse comidas o ayunar en exceso siguiendo dietas extremadamente bajas en calorías que pueden provocar desequilibrios nutricionales (Guevara y otros, 2022).

Tales aseveraciones, se ven reflejada en un estudio realizado en Ecuador que reveló que el 43.7% de la población investigada tenían un (IMC) indicativo de sobrepeso, el 24.9% presentaba un IMC dentro del rango considerado normal, el 23.3% mostraba obesidad grado I. En cuanto al

consumo de alimentos procesados, con mayor frecuencia de consumo entre 3 a 5 veces por día fueron el 28.3% jaleas y mermeladas, el 32% verduras y frutas enlatadas, el 29.9% consumían carnes enlatadas o ahumadas y el 47.9% quesos. Por otro lado, el consumo de pan superaba las seis veces al día para el 41.5% de los participantes. Referente a los alimentos ultraprocesados los consumidos más de 6 veces al día fueron el 29.4% refrescos carbonatados y bebidas energéticas, 38.9% jugos procesados, pulpa y naturales, 25.1% cereales endulzados, y el 24.1% postres envasados. Se encontró una asociación significativa entre el consumo frecuente de bebidas azucaradas, jugos de frutas industriales (31%), y una mayor acumulación de grasa visceral en relación con la proporción de grasa periférica y grasa total (Yantalema, 2022).

En este sentido, los hábitos alimenticios inadecuados pueden conducir a enfermedades como la hipertensión, que es una condición médica en la cual la presión arterial persistentemente alta en las arterias. Esto implica que el corazón tiene que trabajar más de lo normal para bombear sangre a través de los vasos sanguíneos. Se considera que una persona tiene hipertensión cuando su presión arterial sistólica  $\Rightarrow$  a 130 mmHg y la presión arterial diastólica  $\Rightarrow$  a 80 mmHg (Saldaña y otros, 2022).

Con referencia a esta enfermedad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2023, se estima que alrededor de 1280 millones de adultos de entre 30 y 79 años a nivel mundial sufren de hipertensión. De acuerdo a los cálculos, aproximadamente el 46% personas con hipertensión desconocen que tienen esta condición, y menos de la mitad de los adultos diagnosticados (solo el 42%) reciben tratamiento para ella. Además, solo alrededor del 21% de los adultos hipertensos logran controlar su presión arterial de manera efectiva (OMS, 2020).

Mientras que la diabetes es una afección crónica que altera el proceso metabólico de la glucosa en el cuerpo, que es el azúcar en la sangre. La glucosa es fundamental como fuente de energía para las células del cuerpo, pero para que pueda ser utilizada como tal, requiere la acción de la insulina,

una hormona que el páncreas produce. En el caso de la diabetes, hay una producción insuficiente de insulina por parte del cuerpo o una incapacidad para utilizarla adecuadamente, lo que eleva el nivel de glucosa en la sangre, un estado conocido como hiperglucemia (Gopar y otros, 2021). Según los datos de la OPS sobre la diabetes, existen 62 millones de personas en las Américas (de un total de 422 millones en todo el mundo) padecen esta enfermedad. Además, se atribuyen directamente a la diabetes aproximadamente 244,084 muertes anuales en todo el mundo, de las cuales 1.5 millones corresponden al total de fallecimientos (OPS, 2023).

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los hábitos alimenticios y su influencia en el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Analizar la relación entre los hábitos alimenticios con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los hábitos alimenticios de los pacientes hipertensos y diabéticos.
- Valorar el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel.
- Establecer si el conjunto de malos hábitos alimenticios, el sedentarismo y otros factores influyen el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos.

## **HIPÓTESIS**

El conjunto de malos hábitos alimenticios como el alto consumo de carbohidratos, grasas, azúcares, el sedentarismo y otros factores influyen el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel.

## **JUSTIFICACIÓN**

Es esencial mantener una dieta saludable para prevenir el sobrepeso y la obesidad, y para fomentar una buena salud en general. Una dieta saludable y equilibrada facilita el control de la ingesta calórica. Seleccionar alimentos que sean ricos en nutrientes pero bajos en calorías, como granos enteros, frutas, proteínas magras y verduras puede contribuir a mantener un equilibrio energético adecuado y prevenir el aumento de peso no deseado. (Plaza y otros, 2022).

El objetivo de esta investigación es examinar la relación entre los hábitos alimenticios y el índice de masa corporal (IMC) en pacientes hipertensos y diabéticos que visitan el centro de salud Santa Isabel, ubicado en el cantón Santa Isabel de la provincia del Azuay. Esto se debe a que la población actual ha adoptado hábitos alimenticios perjudiciales que afectan su salud.

Para los adultos, se establece que una persona está en sobrepeso si su Índice de Masa Corporal (IMC) es 25 o superior, mientras que se considera obesa si su IMC alcanza o supera los 30. Datos reportados por la OMS explican que en la Región de las Américas, el 62.5% de personas adultas tienen sobrepeso u obesidad (64.1% son de género masculino y 60.9% femenino). Enfocándose específicamente en la obesidad, una estimación aproximada indica que el 28% de la población adulta la padece (el 26% hombres y 31% mujeres) (OMS, 2022). El incremento de peso se atribuye al excesivo consumo de alimentos procesados, altos niveles de azúcares añadidos y la ingesta elevada de grasas saturadas y trans. Estos patrones alimenticios pueden resultar perjudiciales para individuos con hipertensión y diabetes, quienes necesitan seguir una dieta saludable para manejar adecuadamente estas condiciones y prevenir complicaciones a largo plazo (Lastre y otros, 2020).

Por lo tanto, esta investigación aporta un gran beneficio para las personas con hipertensión y diabetes que acuden al centro de salud Santa Isabel, porque los datos recopilados proporcionarán información valiosa para que el personal de salud pueda concienciar e instruir a la población mediante programas de intervención diseñados para abordar y modificar los hábitos alimentarios inadecuados. Esta acción es fundamental para mejorar la salud y el bienestar a largo plazo. Adoptar un enfoque equilibrado y consciente hacia la alimentación, que se centre en la elección de alimentos frescos y nutritivos, el control de las porciones y la atención a las señales del cuerpo, puede promover una relación saludable con la comida. Además, mejorará la calidad de vida y se ayudará a prevenir complicaciones asociadas con condiciones como la hipertensión y la diabetes.

## **MARCO O ANTECEDENTES TEÓRICOS**

### **Antecedentes**

Al analizar diferentes estudios en fuentes bibliográficas sobre los hábitos alimenticios y su relación con IMC de los pacientes hipertensos y diabéticos se identificó una investigación España, se observó que los patrones de alimentación se caracterizaban por un bajo consumo de agua, frutas, hortalizas y una ingesta casi inexistente de pescados, cereales integrales, frutos secos, semillas y legumbres. Además, se descubrió que el 74% de los participantes no revisaban el contenido de sodio ni de azúcar en el etiquetado de los alimentos. Además, el 58% añadía azúcar a las infusiones, el 15% utilizaba sal en la mesa y el 68% la agregaba durante la cocción. Se observó un consumo excesivo de embutidos, alimentos ultraprocesados y productos panificados. Los hombres con hipertensión presentaron hábitos menos saludables. En general, las personas que padecen diabetes y/o hipertensión arterial en este estudio tienden a consumir menos alimentos que son protectores y ricos en vitaminas y fibras, y sus hábitos alimenticios no suelen cumplir con las recomendaciones actuales para una alimentación saludable (Fernandez y otros, 2021).

En un estudio realizado en Colombia, se encontró que las mujeres participantes en el rango de edad de 18 a 39 años contribuyen más a la



prevalencia de las tres enfermedades: diabetes, hipertensión arterial y obesidad. Dentro de este grupo demográfico, las mujeres de 18 a 49 años son las que más destacan en la prevalencia de la obesidad. Esto se relaciona con un alto consumo de embutidos, golosinas, postres y una baja ingesta de alimentos integrales (Jerez & Porras).

Otro estudio en el mismo país reveló que los hábitos alimenticios en los adultos mayores con hipertensión arterial muestran que el 40% de los pacientes tenían entre 49 a 54 años. En cuanto a sus hábitos alimentarios, el 70% de estas personas cocinan regularmente en casa, mientras que el 44% tiende a utilizar sal y cubitos de caldo para sazonar sus comidas. Además, el 50% consume productos enlatados, el 60% ingiere embutidos y el 56% evita el consumo de jugos. Por otro lado, el 82% consume pan y el 46% consume botanas. Sin embargo, el 100% de estos adultos mayores consume frutas (Lastre y otros, 2020).

En Perú, el 92% de la muestra estudiada tiene un consumo dietético que supera las recomendaciones establecidas, consumían de 9,5 g/día de sal (equivalente a 3,7 g/día de sodio). Al evaluar cantidad de sal consumida mediante el cociente  $Na^+/K^+$ , se encontró que el 79,54% de los participantes tienen niveles elevados. Se observa una tendencia ligeramente ascendente en la excreción de sodio a medida que aumenta el índice de masa corporal (IMC). La percepción de la ingesta de sal fue baja, con un 56,3% de los participantes considerándolo adecuado; mientras que el 32,4% añadían sal a los alimentos servidos. Las frecuencias de consumo de alimentos (CFA) subestiman el consumo de sal, mientras que las encuestas específicas revelan valores más altos (Jiménez y otros, 2021).

Mientras que en Ecuador en un artículo se identificó que el 78% de los participantes en el estudio presentaban sobrepeso u obesidad, mientras que el 63% mostraban un riesgo cardiovascular. Además, el 50,7% tenía hipertensión arterial en diversos niveles. El análisis estadístico reveló una asociación significativa entre el consumo elevado de sal y carbohidratos, con una frecuencia diaria, y el desarrollo de hipertensión arterial. También se demostró

que la ingesta diaria frecuente de carbohidratos estaba asociada con el sobrepeso y la obesidad (Chusquillo, 2023).

## **Nutrición**

La nutrición se refiere al proceso a través del cual los organismos adquieren, asimilan y utilizan los nutrientes esenciales para el adecuado funcionamiento de su organismo. Este proceso abarca la ingesta de alimentos, la digestión, la absorción de nutrientes en el tracto gastrointestinal y el metabolismo de estos nutrientes para proporcionar energía y mantener las funciones vitales del cuerpo (Rivas y otros, 2021).

La nutrición abarca más que simplemente obtener energía a través de la alimentación; también implica adquirir vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos, grasas y agua en las cantidades apropiadas para mantener la salud y prevenir enfermedades. Una alimentación equilibrada es fundamental para un crecimiento y desarrollo adecuados, mantener una salud óptima y conservar un peso corporal saludable (Morales y otros, 2020).

## **Hábitos alimenticios**

Los hábitos alimenticios son los patrones y comportamientos recurrentes que un individuo desarrolla en relación con la comida y la nutrición. Estos hábitos abarcan decisiones sobre qué alimentos seleccionar, la cantidad que se consume, los horarios de las comidas y cómo se preparan y combinan los alimentos (Lastre y otros, 2020). Los hábitos alimenticios, ya sean saludables o no, ejercen una influencia notable en la salud global y el bienestar de un individuo. Estos hábitos están moldeados por diversos factores como la cultura, el entorno social, los horarios, las preferencias personales y la disponibilidad de alimentos.

## **Factores que intervienen en los hábitos alimenticios**

Los hábitos alimenticios son influenciados por diversos factores que pueden ser internos como externos. Algunos de los principales factores incluyen:

**Factores culturales:** La cultura de una persona, incluidas las tradiciones culinarias, las costumbres familiares y las creencias culturales sobre los alimentos, puede influir en sus elecciones alimenticias (Benazizi y otros, 2021).

**Factores sociales:** El entorno social, incluidos amigos, familiares y colegas, puede tener un impacto significativo en los hábitos alimenticios. Las influencias sociales pueden incluir normas sociales, presión de grupo y comportamientos modelados por otros.

**Factores psicológicos:** Las emociones, el estrés, la ansiedad, la depresión y otros estados mentales pueden influir en los hábitos alimenticios de una persona, ya sea provocando comer en exceso o provocando la pérdida del apetito (Azua y otros, 2023).

**Factores económicos:** El acceso a los alimentos, el costo de los alimentos y los recursos financieros disponibles pueden influir en las elecciones alimenticias de una persona. Los alimentos más saludables pueden ser más costosos o menos accesibles en algunas áreas, lo que puede afectar los hábitos alimenticios (Benazizi y otros, 2021).

**Factores biológicos y fisiológicos:** Las señales biológicas del cuerpo, como el hambre, la saciedad y los antojos, así como las necesidades nutricionales específicas, pueden influir en los hábitos alimenticios.

**Factores ambientales:** El entorno físico, como disponibilidad de productos alimenticios saludables, la publicidad de alimentos, la accesibilidad a los restaurantes y la disponibilidad de opciones de alimentos rápidos, puede influir en los hábitos alimenticios (Jerez & Porras).

**Educación y conocimiento:** El nivel de educación nutricional y el conocimiento sobre una alimentación saludable pueden influir en los hábitos

alimenticios de una persona. Aquellos con mayor conocimiento sobre nutrición tienden a tomar decisiones más saludables en cuanto a su alimentación (Guevara y otros, 2022).

**Experiencias personales:** Las experiencias individuales pasadas con los alimentos, como preferencias personales, alergias alimentarias, experiencias de dieta y eventos traumáticos relacionados con la comida, pueden influir en los hábitos alimenticios de una persona (Paravano y otros, 2019).

### **Nutrición en edad adulta**

La alimentación en la etapa adulta debe enfocarse en consumir alimentos que sean ricos en nutrientes pero bajos en calorías. Esto incluye una variedad de frutas y verduras coloridas, granos enteros como avena, pan integral y arroz integral, productos lácteos bajos en grasa o alternativas fortificadas con vitamina D y calcio, así como proteínas magras como pescado, mariscos, aves, huevos, frijoles, nueces y semillas (Salazar y otros, 2020). Evitar las calorías vacías provenientes de alimentos con alta cantidad de calorías pero con escasa cantidad de nutrientes, como dulces, papas fritas, bebidas azucaradas, productos horneados y alcohol (Albuquerque y otros, 2020).

Asimismo, es importante preferir alimentos bajos en colesterol y grasas, especialmente aquellos que contienen grasas saturadas y trans, presentes en productos horneados comerciales y alimentos fritos de restaurantes de comida rápida (Wanden, 2022). Es esencial mantenerse bien hidratado, especialmente para aquellos que pueden perder la sensación de sed debido a la edad o ciertos medicamentos. Además, la actividad física puede estimular el apetito en caso de pérdida del mismo, por lo que se recomienda mantenerse activo físicamente.

## Índice de Masa Corporal (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) es una medida comúnmente empleada para determinar si una persona tiene sobrepeso u obesidad en función de su peso y estatura. Se determina mediante la división del peso de la persona en kilogramos entre el cuadrado de su altura en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (OMS, 2021).

### Obesidad y sobrepeso

El sobrepeso y la obesidad son condiciones médicas que se caracterizan por un exceso de peso corporal, lo cual puede ser perjudicial para la salud. Estas condiciones suelen ser evaluadas mediante el índice de masa corporal (IMC) es una medida que correlaciona el peso y la altura de una persona. El IMC se determina mediante la división del peso de la persona en kilogramos entre el cuadrado de su altura en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (Shamah y otros, 2019).

### Sobrepeso

Se define como un IMC entre 25 y 29.9. Indica que hay un exceso de peso en relación con la altura y puede tener implicaciones para la salud, como un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y otras afecciones (OMS, 2021).

### Obesidad

Se clasifica en tres grados según el IMC:

**Obesidad grado I (IMC 30-34.9):** En esta etapa, el exceso de peso es moderado, pero ya existe un aumento significativo en el riesgo de enfermedades asociadas.

**Obesidad grado II (IMC 35-39.9):** En este nivel, el exceso de peso es más pronunciado, aumentando el riesgo de complicaciones para la salud.

**Obesidad grado III (IMC 40 o superior):** También conocida como obesidad mórbida, indica un exceso de peso extremadamente elevado con

riesgos significativos para la salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes, problemas articulares y otros problemas médicos graves (OMS, 2021).

Por consiguiente, el sobrepeso y la obesidad a menudo resultan de una discrepancia entre las calorías consumidas y las quemadas, aunque también pueden ser afectados por elementos genéticos, ambientales y de hábitos diarios. El manejo de estas condiciones típicamente incluye cambios en la alimentación, incremento de la actividad física y, en ocasiones, tratamientos médicos o cirugía. Es esencial abordar estas condiciones para evitar posibles complicaciones de salud a largo plazo.

### **Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial, o presión arterial elevada, se refiere a una condición en la cual la presión ejercida por la sangre contra las paredes arteriales es crónicamente elevada (Mejía y otros, 2020). Esta condición es motivo de preocupación debido a su capacidad para dañar los vasos sanguíneos incrementando el riesgo de accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardíacas y otros problemas de graves salud. La presión arterial alta se caracteriza por indicadores de presión arterial que exceden los 140 mm Hg para la presión sistólica o los 90 mm Hg para la diastólica, después de medir repetidamente la presión arterial.

Los factores que favorecen al desarrollo de la hipertensión arterial comprenden la predisposición genética, una dieta rica en grasas o sal, el sobrepeso, la inactividad física, el consumo excesivo de alcohol y tabaco, el estrés, ciertos medicamentos y sustancias. Por lo general, la hipertensión arterial no presenta síntomas perceptibles para el paciente, y a menudo solo se diagnostica durante un chequeo médico de rutina (Rivero y otros, 2020).

En ocasiones, ciertos síntomas pueden sugerir la presencia de hipertensión arterial: dolores de cabeza matutinos, particularmente en la parte superior o posterior de la cabeza, mareos, alteraciones visuales como la presencia de moscas volantes o visión borrosa, fatiga, sangrado nasal,

enrojecimiento de la conjuntiva, calambres musculares, micción frecuente o urgencia, y dificultad para respirar, la cual puede originarse a partir de la hipertrofia ventricular izquierda. Estos signos pueden alertar a una persona sobre la posible presencia de hipertensión arterial (Pariona y otros, 2022).

La hipertensión arterial no solo ejerce una carga sobre el corazón, sino que también afecta otros órganos como las piernas, los riñones, los ojos y, por supuesto, aumenta el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. Para abordar esta condición, se enfatiza la importancia de adoptar hábitos alimenticios saludables, aumentar la actividad física, reducir el consumo de alcohol y promover el abandono del tabaquismo. Estas medidas deben complementarse con un tratamiento farmacológico adecuado (Gómez y otros, 2021). Las complicaciones que pueden existir por la hipertensión arterial abarcan diversas condiciones como ataques cardíacos o accidentes cerebrovasculares, aneurismas, insuficiencia cardíaca, trastornos renales, afecciones oculares, síndrome metabólico, alteraciones en la memoria o la comprensión, y demencia.

El objetivo de un tratamiento antihipertensivo es reducir las cifras de presión arterial por debajo de 140/90 mmHg, lo que ayuda a disminuir el riesgo cardiovascular y sus complicaciones a largo plazo. Las medidas no farmacológicas son fundamentales e incluyen una dieta baja en sal, un consumo adecuado de potasio, moderación en el consumo de alcohol, cesación del hábito de fumar, alimentación saludable y balanceada, ejercicio físico regular y pérdida de peso en caso de ser necesario. Además, se emplea la farmacoterapia antihipertensiva, la cual puede comprender el uso de medicamentos como fármacos como los IECA, los ARA-II y los diuréticos tiazídicos y los antagonistas del calcio tipo dihidropiridina. Estas medidas combinadas contribuyen a un manejo efectivo de la hipertensión arterial (Moscoso & Suárez, 2023).

## **Diabetes**

La diabetes es una condición en la que los niveles de azúcar en la sangre están elevados. La glucosa es una fuente esencial de energía para las

células del cuerpo, pero requiere la acción de la insulina, una hormona producida por el páncreas, para ingresar a las células y utilizarse como fuente de energía. En la diabetes, hay una deficiencia en la producción de insulina por parte del cuerpo o una incapacidad para su uso efectivo, lo que conduce a niveles elevados de glucosa en la sangre (Guamán y otros, 2021). Existen dos tipos principales de diabetes: tipo 1, una enfermedad autoinmune crónica caracterizada por la destrucción de las células beta del páncreas que producen insulina; y tipo 2, una condición en la cual hay una insuficiente secreción de insulina por parte del páncreas.

Los factores de riesgo para desarrollar diabetes incluyen el sobrepeso u obesidad, una dieta poco saludable, antecedentes familiares de diabetes tipo 2, origen étnico asiático, africano negro o caribeño africano, el uso prolongado de ciertos medicamentos como los esteroides, presión arterial alta y haber tenido diabetes gestacional durante el embarazo (Beltrán y otros, 2021). Los síntomas de esta enfermedad incluyen micción frecuente, aumento de la sed y del apetito, fatiga, visión borrosa, pérdida de peso inexplicable, infecciones recurrentes, lenta cicatrización de heridas, y hormigueo o entumecimiento en manos o pies.

Las complicaciones asociadas con la diabetes abarcan enfermedad renal, trastornos en los pies y las piernas, enfermedad ocular (retinopatía) que puede llevar a la ceguera, riesgo de sufrir un ataque cardíaco o accidente cerebrovascular, daño en los nervios, ansiedad, amputación y disfunción eréctil. Estas complicaciones pueden ser muy graves y representar un riesgo para la vida (Ochoa y otros, 2023).

Los tratamientos habituales para la diabetes abarcan un régimen dietético adaptado a la condición, ejercicio físico regular y medicamentos. En algunos casos menos convencionales, se puede considerar la cirugía bariátrica para ambas formas de diabetes. Para ciertos pacientes con diabetes tipo 1, se pueden explorar opciones como el uso de un páncreas artificial o un trasplante de islotes pancreáticos (Ruano y otros, 2023).



## MARCO METODOLÓGICO

### Alcance de la investigación

**Descriptivo correlacional:** Con respecto al estudio efectuado, tuvo un alcance descriptivo debido a que se centró en describir las características, comportamientos sobre los hábitos alimentarios que tienen los pacientes investigados sin manipular las variables o establecer relaciones causales. Al mismo tiempo, fue correlacional porque su propósito fue conocer el grado de relación entre los hábitos alimenticios con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos.

### Tipo de investigación

**Cuali-cuantitativo no experimental transversal:** Esta investigación fue cualitativa por se expuso las cualidades relevantes de la población investigada considerando un contexto y la circunstancias de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel. Fue cuantitativa por que se obtuvieron datos numéricos al aplicar un instrumento de evaluación para identificar los hábitos alimenticios y valorar el IMC de los pacientes hipertensos y diabéticos. Junto con un diseño no experimental porque solo se identificaron los hábitos alimenticios y se valoró el índice de masa corporal y transversal porque se efectuó en un momento determinado.

### Población y muestra

La población de estudio está conformada por **324 paciente con hipertensión y diabetes**.

### Muestra, criterios de inclusión y exclusión

#### Muestra

Tipo de muestra aleatoria simple, porque todas las personas investigadas tenían igual oportunidades de ser seleccionados.

Fórmula:

$$n = \frac{N pq}{(N-1) \frac{E^2}{Z^2} + pq}$$

$$n = \frac{324(0,5)(0,5)}{(324-1)0,05^2 + 1,96^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = 177$$

**Se trabajó con una muestra de 177 personas con hipertensión y diabetes.**

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Entre los criterios inclusión a considerar para el desarrollo de la presente investigación, denotan los siguientes:

- Personas que firmen el consentimiento informado para participar en la investigación.
- Adultos entre 40 a 96 años con hipertensión arterial y diabetes o que padezcan las dos enfermedades.

Entre los criterios exclusión a considerar para el desarrollo de la presente investigación, denotan los siguientes:

- Personas que no firmen el consentimiento informado para participar en la investigación.
- Adultos que no se encuentran en el rango de edad de 40 a 96 años y no tengan hipertensión arterial y diabetes.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

El instrumento utilizado fue una encuesta para identificar los hábitos alimenticios de los pacientes hipertensos y diabéticos. Junto con una ficha de recolección de datos para valorar el IMC.

Se utilizó un formulario de recopilación de datos y se aplicara un cuestionario validado por Acosta, (2020) el cual fue diseñado para evaluar los 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. Este

cuestionario incluye temas como los hábitos de consumos saludables y no saludables.

Para determinar el peso corporal, se emplearon instrumentos como una báscula portátil para adultos, que puede ser electrónica o de plataforma, con una capacidad mínima de 150 kg y una precisión de entre 100 y 200 g.

Método: Normalmente, se considera que el peso corporal con la mínima vestimenta es adecuadamente preciso. Se requiere verificar que la báscula esté calibrada a cero. Posteriormente, el individuo debe ubicarse en el centro de la plataforma sin apoyarse y distribuir el peso de manera uniforme sobre ambos puntos de apoyo (Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría , 2001).

Para medir la estatura, se empleó un tallímetro, un instrumento diseñado para determinar la altura máxima de pie y la estatura de sentado, permitiendo calcular la longitud de los miembros inferiores con ambas posturas. Por lo general, el tallímetro se encuentra montado en una pared para que el sujeto pueda alinearse verticalmente adecuadamente. Es crucial que el piso esté firme y nivelado para obtener mediciones precisas.

Método/Procedimiento: El individuo debe colocarse de espaldas y en contacto con el tallímetro, que está colocado verticalmente, de pie en una posición óptima para la medición, con la mirada hacia adelante en un plano horizontal. Se establece una línea imaginaria (llamada Plano de Frankfurt) desde el orificio del oído hasta la base de la órbita del ojo. Esta línea debe ser paralela a la base del tallímetro y formar un ángulo de 90 grados con respecto a la pared (Talamas, s.f).

## **Definición de variables (Tabla de operacionalización)**

**Tabla 1** *Operacionalización de variables*

---

**Operacionalización de variables**

---

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Tipo de variable	Escala
<b>Datos sociodemográficos</b>					
<b>Edad</b>	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta la fecha en años cumplidos.	Cronológico	% 40-50 % 51-61 % 62-72 % 73-83 % 84-96	Cuantitativa continua	* 40-50 * 51-61 * 62-72 * 73-83 * 84-96
<b>Genero</b>	Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres.	Condición biológica	% Hombre % Mujer	Cualitativa Nominal	* Hombre * Mujer
<b>Nivel de instrucción</b>	Es el nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Nivel de educación	% nivel educativo alcanzado por los participantes.	Cualitativa Nominal	* Primaria completa * Primaria incompleta * Secundaria completa * Secundaria incompleta * Estudios de tercer nivel * Ninguna
<b>Procedencia</b>	Origen, lugar de nacimiento o residencia de una persona.	Lugar de origen o residencia.	% Urbana % Rural	Cualitativa Nominal	* Urbana * Rural
<b>Etnia</b>	Conjunto de personas que se identifican con una misma comunidad lingüística, cultural, etc.	Sociocultural	% Indígena % Mestizo % Blanca % Afroecuatoriano	Cualitativa Nominal	* Indígena * Mestizo * Blanca * Afroecuatoriano
<b>Variable independiente</b> Hábitos alimenticios	Son los comportamientos y patrones recurrentes que una persona adopta en relación con la comida y	Comportamientos y patrones recurrentes.	Porcentajes de consumo.	Cuantitativa continua	* Adecuado. * Inadecuado.
			Hábitos alimentarios saludable	Cuantitativa continua	* Si * No
			Hábitos alimentarios no saludable	Cuantitativa continua	* Si * No

	la alimentación.		Frecuencia de consumo	Cuantitativa continua	*Diaria *Varias veces a la semana *Ocasional mente
<b>Variable dependiente</b>	Es una métrica sencilla que relaciona el peso con la estatura, ampliamente empleada para detectar el sobrepeso y la obesidad en la población adulta.	IMC	% de sobrepeso y obesidad.	Cuantitativa continua	*Normal *Sobrepeso *Obesidad

*Nota:* Información realizada por la autora.

### Plan de análisis de datos

Para analizar los datos recolectados se procedió a armar una matriz en Excel, posteriormente la información fue introducida en el programa estadístico SPSS versión 27, en el cual se realizaron las tablas estadísticas correspondientes con sus respectivas frecuencias y porcentajes, junto con la correlación mediante las Prueba de chi-cuadrado de Pearson entre las variables investigadas para la obtención de las conclusiones del estudio.

### Aspectos éticos

**Aspectos legales:** Este estudio se realizó siguiendo los "Principios generales establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, particularmente en su Artículo 8, que enfatiza la importancia de los derechos individuales".

**Autonomía:** Se proporcionó a los pacientes hipertensos y diabéticos información detallada sobre el propósito de la investigación y la metodología utilizada para recopilar datos, permitiéndoles tomar una decisión informada sobre su participación en la investigación.

**Confidencialidad:** Se garantizó la estricta confidencialidad de los datos recopilados, los cuales fueron utilizados exclusivamente con fines de

investigación académica y no fueron divulgados para otros propósitos ni compartidos con terceros.

**Anonimización de datos:** Se preservó el anonimato de los participantes al no incluir nombres ni apellidos en los datos recopilados. La información fue codificada con números para garantizar la confidencialidad de los datos.

**Consentimiento informado:** Se procedió a solicitar la firma del consentimiento informado a los participantes del estudio, detallando su voluntad de participar y otorgar información para el estudio (véase Anexo 1).

## RESULTADOS

- **Resultados de los datos sociodemográficos de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.**

**Tabla 2 Edad**

Edad	Frecuencia	Porcentaje
40-50 años	26	14,7%
51-61 años	56	31,6%
62-72 años	39	22,0%
73-83 años	35	19,8%
84-96 años	21	11,9%
Total	177	100%

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Con respecto a la edad la mayoría de personas encuestadas tenían entre 51-61 años de edad con el 31,6%, seguido por el 22,0% de 62-72 años.

**Tabla 3 Genero**

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	78	44,1%
Femenino	99	55,9%
Total	177	100%

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

La mayor parte de pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel son de género femenino con el 55,9% y el 44,1% masculino.

**Tabla 4 Nivel Instrucción**

Nivel Instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria completa	37	20,9%
Primaria incompleta	44	24,9%
Secundaria completa	28	15,8%
Secundaria incompleta	48	27,1%
Estudios de tercer nivel	9	5,1%
Ninguna	11	6,2%
Total	177	100%

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

El 27,1% de pacientes tenían el nivel de instrucción de secundaria incompleta y el 24,9% primaria incompleta.

**Tabla 5 Procedencia**

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	108	61,0%
Rural	69	39,0%
Total	177	100%

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

El 61,0% pertenecen al área urbana, mientras que el 39,0% son del área rural.

**Tabla 6 Etnia**

Etnia	Frecuencia	Porcentaje
Indígena	16	9,0%
Mestizo	161	91,0%
Total	177	100%

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

El 91,0% son mestizos y el 9,0% de etnia indígena.

- **Índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel.**

**Tabla 7 Peso de las personas investigadas**

Peso de las personas investigadas	Frecuencia	Porcentaje
Normal	4	2,3%
Sobrepeso	106	59,9%
Obesidad	67	37,9%
Total	177	100%

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al evaluar el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel el 59,9% tenían sobrepeso, el 37,9% presentaban obesidad y solo el 2,3% tenían un IMC normal.



- Hábitos alimentación y su relación con el IMC de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel

Tabla 8 Vec\_sem\_desayu \* Peso de las personas investigadas

Vec_sem_desayu		Peso de las personas investigadas			
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
1-3 veces por semana	Frecuencia	0	3	0	3
	Porcentaje	0,0%	1,7%	0,0%	1,7%
4-6 veces por semana	Frecuencia	3	44	18	65
	Porcentaje	1,7%	24,9%	10,2%	36,7%
Todos los días	Frecuencia	1	59	49	109
	Porcentaje	0,6%	33,3%	27,7%	61,6%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,062.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Con respecto a cuantas veces a la semana desayunaban los pacientes, 109 personas que representa el 61,6% lo hacían todos los días de los cuales 27,7% tenían obesidad, el 33,3% sobrepeso y el 0,6% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentó un Chi-cuadrado de Pearson 0,062.

**Tabla 9 Vec\_día\_cons\_lact \* Peso de las personas investigadas**

Vec_día_cons_lact		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Varias veces a la semana	Frecuencia	2	56	35	93
	Porcentaje	1,1%	31,6%	19,8%	52,5%
Ocasionalmente	Frecuencia	2	19	9	30
	Porcentaje	1,1%	10,7%	5,1%	16,9%
Diario	Frecuencia	0	31	23	54
	Porcentaje	0,0%	17,5%	13,0%	30,5%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al preguntar cuántas veces al día consumían lácteos (quesillo, leche, yogurt, queso fresco) una porción equivale a una rebanada del tamaño de una caja de fósforos de queso, o una taza de tamaño medio de leche o yogurt, 93 pacientes que representan el 52,5% lo hacían varias veces a la semana de los cuales el 31,6% presentaban sobrepeso, el 19,8% obesidad y el 1,1% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 10 Vec\_cons\_frut \* Peso de las personas investigadas**

Vec_cons_frut		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Ocasionalmente	Frecuencia	3	69	56	128
	Porcentaje	1,7%	39,0%	31,6%	72,3%
Varias veces a la semana	Frecuencia	0	25	9	34
	Porcentaje	0,0%	14,1%	5,1%	19,2%
Diario	Frecuencia	1	12	2	15
	Porcentaje	0,6%	6,8%	1,1%	8,5%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al investigar cuantas veces al día consume frutas una porción de frutas, lo que equivale a una pieza de tamaño mediano de naranja, manzana, pera, durazno, la mitad de un racimo de uvas, una rodaja de sandía o melón, o una banana de tamaño pequeño o mediano, 128 pacientes que representan el 72,3% lo hacían ocasionalmente de los cuales el 39,0% presentaban sobrepeso, el 31,6% obesidad y el 1,7% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 11 Vec\_cons\_verd \* Peso de las personas investigadas**

		Peso de las personas investigadas			
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
Ocasionalmente	Frecuencia	4	85	51	140
	Porcentaje	2,3%	48,0%	28,8%	79,1%
Varias veces a la semana	Frecuencia	0	15	13	28
	Porcentaje	0,0%	8,5%	7,3%	15,8%
Diario	Frecuencia	0	6	3	9
	Porcentaje	0,0%	3,4%	1,7%	5,1%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson 0,000.**

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al indagar sobre cuantas veces al día consumían verduras 1 porción= equivalente a 1 plato de servilleta, 140 pacientes que representan el 79,1% lo hacían ocasionalmente de los cuales el 48,0% presentaban sobrepeso, el 28,8% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 12 Vec\_cons\_legum \* Peso de las personas investigadas**

<b>Vec_cons_legum</b>		<b>Peso de las personas investigadas</b>			
		<b>Normal</b>	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>	<b>Total</b>
3 o más porciones por semana	Frecuencia	0	9	7	16
	Porcentaje	0,0%	5,1%	4,0%	9,0%
1 porción por semana	Frecuencia	3	87	50	140
	Porcentaje	1,7%	49,2%	28,2%	79,1%
2 porciones por semana	Frecuencia	1	10	10	21
	Porcentaje	0,6%	5,6%	5,6%	11,9%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,648.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al analizar la frecuencia del consumo de leguminosas (lentejas, arvejas, garbanzos), 140 pacientes que representan el 79,1% consumían 1 porción por semana de los cuales el 49,2% presentaban sobrepeso, el 28,2% obesidad y el 1,7% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,648.

**Tabla 13 Vec\_cons\_ave\_pan \* Peso de las personas investigadas**

Vec_cons_ave_pan		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
1 porción al día	Frecuencia	4	62	38	104
	Porcentaje	2,3%	35,0%	21,5%	58,8%
Menos de 3 veces en la semana	Frecuencia	0	41	24	65
	Porcentaje	0,0%	23,2%	13,6%	36,7%
No consume	Frecuencia	0	3	5	8
	Porcentaje	0,0%	1,7%	2,8%	4,5%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,294.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al indagar la frecuencia de consumo de avena o panes integrales, 104 pacientes que representan el 58,8% consumían 1 porción por día de los cuales el 35,0% presentaban sobrepeso, el 21,5% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,294.

**Tabla 14 Vec\_cons\_com\_casa \* Peso de las personas investigadas**

Vec_cons_com_casa		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Todos los días	Frecuencia	0	6	8	14
	Porcentaje	0,0%	3,4%	4,5%	7,9%
4-6 veces por semana	Frecuencia	4	100	59	163
	Porcentaje	2,3%	56,5%	33,3%	92,1%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,276.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al examinar los hábitos alimenticios relacionados con qué frecuencia consumían comida casera: (guisos, cazuela, legumbres, estofados), 163 pacientes que representan el 92,1% lo hacían entre 4-6 veces por semana de los cuales el 56,5% presentaban sobrepeso, el 33,3% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,276.

**Tabla 15 Frec\_cena \* Peso de las personas investigadas**

Frec_cena		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
1-3 veces por semana	Frecuencia	2	4	1	7
	Porcentaje	1,1%	2,3%	0,6%	4,0%
4-6 veces por semana	Frecuencia	0	13	11	24
	Porcentaje	0,0%	7,3%	6,2%	13,6%
Todos los días	Frecuencia	2	89	55	146
	Porcentaje	1,1%	50,3%	31,1%	82,5%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al evaluar con qué frecuencia cenaban (comida + fruta y/o ensalada), 146 pacientes que representan el 82,5% lo hacían todos los días de los cuales el 50,3% presentaban sobrepeso, el 31,1% obesidad y el 1,1% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.



**Tabla 16 Cons\_agua \* Peso de las personas investigadas**

Cons_agua		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
1 vaso al día	Frecuencia	0	15	5	20
	Porcentaje	0,0%	8,5%	2,8%	11,3%
2 vasos al día	Frecuencia	3	30	12	45
	Porcentaje	1,7%	16,9%	6,8%	25,4%
3 vasos al día	Frecuencia	1	41	26	68
	Porcentaje	0,6%	23,2%	14,7%	38,4%
4 o más vasos al día	Frecuencia	0	20	24	44
	Porcentaje	0,0%	11,3%	13,6%	24,9%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,033.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al preguntar sobre el consumo de agua o líquidos (aguas de hierbas, jugos de frutas, té), 68 pacientes que representan el 38,4% ingerían 3 vasos al día de los cuales el 23,2% presentaban sobrepeso, el 14,7% obesidad y el 0,6% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,033.

**Tabla 17 Cons\_prote\_ani \* Peso de las personas investigadas**

Cons_prote_ani		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
No consume	Frecuencia	1	3	0	4
	Porcentaje	0,6%	1,7%	0,0%	2,3%
1 vez cada 15 días	Frecuencia	1	23	7	31
	Porcentaje	0,6%	13,0%	4,0%	17,5%
2 veces por semana	Frecuencia	2	58	24	84
	Porcentaje	1,1%	32,8%	13,6%	47,5%
1 vez por semana	Frecuencia	0	22	36	58
	Porcentaje	0,0%	12,4%	20,3%	32,8%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

En lo que respecta al consumo proteínas animales (pollo, res, cardo, pescado), 84 pacientes que representan el 47,5% lo ingerían 2 veces por semana de los cuales el 23,8% presentaban sobrepeso, el 13,6% obesidad y el 1,1% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 18 Frec\_cons\_huev \* Peso de las personas investigadas**

Frec_cons_huev		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
1 vez cada 15 días	Frecuencia	0	11	1	12
	Porcentaje	0,0%	6,2%	0,6%	6,8%
2 veces por semana	Frecuencia	4	84	49	137
	Porcentaje	2,3%	47,5%	27,7%	77,4%
1 vez por semana	Frecuencia	0	11	17	28
	Porcentaje	0,0%	6,2%	9,6%	15,8%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson 0,017.**

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al evaluar la dieta referente a con qué frecuencia consumen huevo, 137 pacientes que representan el 77,4% lo ingerían 2 veces por semana de los cuales el 47,5% presentaban sobrepeso, el 27,7% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,017.

**Tabla 19 Cons\_comid\_día \* Peso de las personas investigadas**

Cons_comid_día		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
2 comidas	Frecuencia	0	4	0	4
	Porcentaje	0,0%	2,3%	0,0%	2,3%
3 comidas	Frecuencia	4	102	67	173
	Porcentaje	2,3%	57,6%	37,9%	97,7%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,254.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al indagar cuantas comidas consumían al día, 173 pacientes que representan el 97,7% consumían 3 comidas al día de los cuales el 57,6% presentaban sobrepeso, el 37,9% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,254.

**Tabla 20 Cons\_carbo \* Peso de las personas investigadas**

<b>Cons_carbo</b>		<b>Peso de las personas investigadas</b>			<b>Total</b>
		<b>Normal</b>	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>	
3 porciones al día	Frecuencia	0	5	5	10
	Porcentaje	0,0%	2,8%	2,8%	5,6%
4 porciones al día	Frecuencia	4	101	62	167
	Porcentaje	2,3%	57,1%	35,0%	94,4%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al investigar sobre el consumo de carbohidratos (arroz, papas, fideos, pastas, pan), 167 pacientes que representan el 94,4% consumían 4 porciones al día de los cuales el 57,1% presentaban sobrepeso, el 35,0% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 21 Act\_fis\_30min \* Peso de las personas investigadas**

Act_fis_30min		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Nunca	Frecuencia	2	73	19	94
	Porcentaje	1,1%	41,2%	10,7%	53,1%
Pocas veces	Frecuencia	2	28	36	66
	Porcentaje	1,1%	15,8%	20,3%	37,3%
Casi siempre	Frecuencia	0	5	11	16
	Porcentaje	0,0%	2,8%	6,2%	9,0%
Siempre	Frecuencia	0	0	1	1
	Porcentaje	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al valorar la práctica de actividad física por lo menos 30 minutos al día, 94 pacientes que representan el 53,1% respondieron que nunca de los cuales el 41,2% presentaban sobrepeso, el 10,7% obesidad y el 1,1% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 22 Frec\_ejer \* Peso de las personas investigadas**

Frec_ejer		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Nunca	Frecuencia	2	73	20	95
	Porcentaje	1,1%	41,2%	11,3%	53,7%
Pocas veces	Frecuencia	2	29	44	75
	Porcentaje	1,1%	16,4%	24,9%	42,4%
Casi siempre	Frecuencia	0	4	3	7
	Porcentaje	0,0%	2,3%	1,7%	4,0%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al cuantificar con qué frecuencia realizaban ejercicio, 95 pacientes que representan el 53,7% respondieron que nunca de los cuales el 41,2% presentaban sobrepeso, el 11,3% obesidad y el 1,1% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 23 Frec\_beb\_azú \* Peso de las personas investigadas**

Frec_beb_azú		Peso de las personas investigadas			
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
1 vaso al día	Frecuencia	1	17	36	54
	Porcentaje	0,6%	9,6%	20,3%	30,5%
2 vasos al día	Frecuencia	1	8	7	16
	Porcentaje	0,6%	4,5%	4,0%	9,0%
3 o más vasos al día	Frecuencia	2	76	24	102
	Porcentaje	1,1%	42,9%	13,6%	57,6%
Menos de un vaso al día u ocasionalmente	Frecuencia	0	5	0	5
	Porcentaje	0,0%	2,8%	0,0%	2,8%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al preguntar sobre la frecuencia que toman bebidas o jugos azucarados, 102 pacientes que representan el 57,6% manifestaron 3 o más vasos al día de los cuales el 42,9% presentaban sobrepeso, el 13,6% obesidad y el 1,1% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.



**Tabla 24 Cons\_beb\_alco \* Peso de las personas investigadas**

Cons_beb_alco		Peso de las personas investigadas			
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
Menos de un vaso al día u ocasionalmente	Frecuencia	1	29	43	73
	Porcentaje	0,6%	16,4%	24,3%	41,2%
No consume	Frecuencia	3	77	24	104
	Porcentaje	1,7%	43,5%	13,6%	58,8%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0, 047.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al determinar el consumo de bebidas alcohólicas (cantidad 1 vaso) en los fines de semana, 104 pacientes que representan el 58,8% respondieron que nunca de los cuales el 43,5% presentaban sobrepeso, el 13,3% obesidad y el 1,7% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0, 047.

**Tabla 25 Cons\_frit \* Peso de las personas investigadas**

Cons_frit		Peso de las personas investigadas			
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
Ocasionalmente	Frecuencia	0	3	4	7
	Porcentaje	0,0%	1,7%	2,3%	4,0%
2 porciones por semana	Frecuencia	0	10	18	28
	Porcentaje	0,0%	5,6%	10,2%	15,8%
1 porción por semana	Frecuencia	1	25	23	49
	Porcentaje	0,6%	14,1%	13,0%	27,7%
3 o más porciones por semana	Frecuencia	3	68	22	93
	Porcentaje	1,7%	38,4%	12,4%	52,5%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,003.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al preguntar sobre el consumo de frituras, 93 pacientes que representan el 52,5% respondieron que ingieren entre 3 o más porciones por semana de los cuales el 38,4% presentaban sobrepeso, el 12,4% obesidad y el 1,7% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,003.

**Tabla 26 Uso\_mante\_frit \* Peso de las personas investigadas**

Uso_mante_frit		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Todos los días	Frecuencia	1	20	27	48
	Porcentaje	0,6%	11,3%	15,3%	27,1%
Menos de 1 vez por semana	Frecuencia	0	6	7	13
	Porcentaje	0,0%	3,4%	4,0%	7,3%
2-3 veces por semana	Frecuencia	2	36	17	55
	Porcentaje	1,1%	20,3%	9,6%	31,1%
3-5 veces por semana	Frecuencia	1	44	16	61
	Porcentaje	0,6%	24,9%	9,0%	34,5%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,428.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al evaluar sobre la utilización de manteca en la elaboración de masas o en frituras, 61 pacientes que representan el 34,5% respondieron que usan entre 3-5 veces por semana de los cuales el 2,9% presentaban sobrepeso, el 9,0% obesidad y el 0,6% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,428.

**Tabla 27 Cons\_alime\_chat \* Peso de las personas investigadas**

Cons_alime_chat		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
No consume	Frecuencia	0	0	1	1
	Porcentaje	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%
Menos de 1 vez al día	Frecuencia	0	0	1	1
	Porcentaje	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%
1 porción al día	Frecuencia	0	16	15	31
	Porcentaje	0,0%	9,0%	8,5%	17,5%
2 porciones al día	Frecuencia	4	90	50	144
	Porcentaje	2,3%	50,8%	28,2%	81,4%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Con respecto al consumo de alimentos chatarra (hot dogs, pizza, papas fritas, hamburguesas), 144 pacientes que representan el 81,4% manifestaron que consumen 2 porciones por día de los cuales el 50,8% presentaban sobrepeso, el 28,2% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 28 Cons\_galle\_hela\_past \* Peso de las personas investigadas**

Cons_galle_hela_past		Peso de las personas investigadas			
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
No consume	Frecuencia	0	1	0	1
	Porcentaje	0,0%	0,6%	0,0%	0,6%
1 porción al día	Frecuencia	0	0	2	2
	Porcentaje	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%
Menos de 1 vez al día	Frecuencia	0	15	15	30
	Porcentaje	0,0%	8,5%	8,5%	16,9%
2 porciones al día	Frecuencia	4	90	50	144
	Porcentaje	2,3%	50,8%	28,2%	81,4%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,000.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al evaluar el consumo de galletas, helados, pasteles, 144 pacientes que representan el 81,4% reconocieron que consumen 2 porciones al día de los cuales el 50,8% presentaban sobrepeso, el 37,9% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,000.

**Tabla 29 Cons\_café \* Peso de las personas investigadas**

Cons_café		Peso de las personas investigadas			Total
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
2 tazas al día	Frecuencia	0	3	6	9
	Porcentaje	0,0%	1,7%	3,4%	5,1%
3 o más tazas al día	Frecuencia	4	103	61	168
	Porcentaje	2,3%	58,2%	34,5%	94,9%
Total	Frecuencia	4	106	67	177
	Porcentaje	2,3%	59,9%	37,9%	100%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,182.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Al investigar sobre el hábito de consumir café, 168 pacientes que representan el 94,9% indicaron que ingieren entre 3 o más tazas al día de los cuales el 58,2% presentaban sobrepeso, el 34,5% obesidad y el 2,3% un peso normal. Estas variables no se relacionan porque presentaron un Chi-cuadrado de Pearson 0,182.

**Tabla 30 Agre\_sal\_comi \* Peso de las personas investigadas**

<b>Agre_sal_comi</b>		<b>Peso de las personas investigadas</b>			<b>Total</b>
		<b>Normal</b>	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>	
Siempre le agrega	Recuento	4	106	67	177
	% del total	2,3%	59,9%	37,9%	100,0%
Total	Recuento	4	106	67	177
	% del total	2,3%	59,9%	37,9%	100,0%

**Chi-cuadrado de Pearson** 0,159.

*Nota:* Información obtenida de la muestra investigada.

Se puede evidenciar que el 100% de encuestados le agregan sal a las comidas antes de probarlas de los cuales el 59,9% tienen sobrepeso, el 37,9% obesidad y el 2,3% presentaron un peso normal.

- Conjunto de malos hábitos alimenticios y otros factores influyen el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos.

Tabla 31 Correlaciones entre variables

			Correlaciones													
			Peso de las personas investigadas	Vec_día_cons_lact	Vec_cons_frut	Vec_cons_verd	Frec_cena	Cons_prote_an	Cons_carbo	Act_fis_30min	Frec_ejer	Frec_beb_azul	Cons_fruit	Uso_man_te_frit	Cons_alime_chat	Cons_galle_helapast
Rho de Spearman	Peso de las personas investigadas	Coeficiente de correlación	1,000	0,036	-,197**	0,064	0,030	,355**	-0,066	,383**	,341**	-,398**	-,327**	-,241**	-,148*	-0,145
		Sig. (bilateral)		0,635	0,008	0,397	0,689	0,000	0,384	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,049	0,054
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
	Vec_día_cons_lact	Coeficiente de correlación	0,036	1,000	-0,044	0,102	,340**	-0,069	,222**	-,285**	-,294**	0,129	,265**	,172*	,299**	,300**
		Sig. (bilateral)	0,635		0,565	0,176	0,000	0,360	0,003	0,000	0,000	0,087	0,000	0,022	0,000	0,000
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
	Vec_cons_frut	Coeficiente de correlación	-,197**	-0,044	1,000	0,037	-0,023	-,336**	-0,029	-,258**	-,237**	,336**	,231**	,201**	0,130	0,131
		Sig. (bilateral)	0,008	0,565		0,623	0,765	0,000	0,704	0,001	0,002	0,000	0,002	0,007	0,084	0,082
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
	Vec_cons_verd	Coeficiente de correlación	0,064	0,102	0,037	1,000	0,004	-0,095	0,068	-,155*	-0,146	,171*	0,080	-0,031	0,071	0,072
		Sig. (bilateral)	0,397	0,176	0,623		0,962	0,210	0,366	0,039	0,052	0,023	0,288	0,678	0,348	0,342
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
	Frec_cena	Coeficiente de correlación	0,030	,340**	-0,023	0,004	1,000	-0,008	-0,051	-,216**	-,205**	0,084	0,133	0,040	0,048	0,046
		Sig. (bilateral)	0,689	0,000	0,765	0,962		0,911	0,502	0,004	0,006	0,267	0,079	0,600	0,527	0,545
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
	Cons_prote_an	Coeficiente de correlación	,355**	-0,069	-,336**	-0,095	-0,008	1,000	-,198**	,598**	,559**	-,635**	-,484**	-,358**	-,452**	-,453**
		Sig. (bilateral)	0,000	0,360	0,000	0,210	0,911		0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
	Cons_carbo	Coeficiente de correlación	-0,066	,222**	-0,029	0,068	-0,051	-,198**	1,000	-,316**	-,285**	,220**	,364**	,227**	,441**	,450**
		Sig. (bilateral)	0,384	0,003	0,704	0,366	0,502	0,008		0,000	0,000	0,003	0,000	0,002	0,000	0,000
		N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177



Act_fis_30min	Coeficiente de correlación	,383**	-,285**	-,258**	-,155*	-,216**	,598**	-,316**	1,000	,961**	-,689**	-,750**	-,534**	-,553**	-,554**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,001	0,039	0,004	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Frec_ejer	Coeficiente de correlación	,341**	-,294**	-,237**	-,0146	-,205**	,559**	-,285**	,961**	1,000	-,664**	-,713**	-,516**	-,537**	-,539**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,002	0,052	0,006	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Frec_beb_azu	Coeficiente de correlación	-,398**	0,129	,336**	,171*	0,084	-,635**	,220**	-,689**	-,664**	1,000	,735**	,582**	,455**	,453**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,087	0,000	0,023	0,267	0,000	0,003	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Cons_frit	Coeficiente de correlación	-,327**	,265**	,231**	0,080	0,133	-,484**	,364**	-,750**	-,713**	,735**	1,000	,691**	,635**	,635**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,002	0,288	0,079	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Uso_mante_frit	Coeficiente de correlación	-,241**	,172*	,201**	-,031	0,040	-,358**	,227**	-,534**	-,516**	,582**	,691**	1,000	,481**	,482**
	Sig. (bilateral)	0,001	0,022	0,007	0,678	0,600	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Cons_alime_ch at	Coeficiente de correlación	-,148*	,299**	0,130	0,071	0,048	-,452**	,441**	-,553**	-,537**	,455**	,635**	,481**	1,000	,999**
	Sig. (bilateral)	0,049	0,000	0,084	0,348	0,527	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
Cons_galle_hel a_past	Coeficiente de correlación	-,0145	,300**	0,131	0,072	0,046	-,453**	,450**	-,554**	-,539**	,453**	,635**	,482**	,999**	1,000
	Sig. (bilateral)	0,054	0,000	0,082	0,342	0,545	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Información obtenida de la muestra investigada.

### **Análisis e interpretación de resultados:**

Con respecto a las correlaciones entre las variables investigadas se identificó que el sobrepeso y la obesidad se relacionó con el consumo lácteos varias veces a la semana ( $p < 0,000$ ), consumo ocasional de frutas ( $p < 0,000$ ), consumo ocasional de verduras ( $p < 0,000$ ), cenar todos los días ( $p < 0,000$ ), consumo proteínas animales 2 veces por semana ( $p < 0,000$ ), consumo de carbohidratos 4 porciones al día ( $p < 0,000$ ), nunca practicar actividad física por lo menos 30 minutos al día ( $p < 0,000$ ), realizar ejercicio ( $p < 0,000$ ), tomar bebidas o jugos azucarados 3 o más vasos al día ( $p < 0,000$ ), consumir frituras 3 o más porciones por semana ( $p < 0,003$ ), uso de manteca en la elaboración de masas o en frituras ( $p < 0,000$ ), consumo de alimentos chatarra (pizza, hamburguesas, hot dogs, papas fritas) 2 porciones por día ( $p < 0,000$ ), consumo de galletas, helados, pasteles 2 porciones al día ( $p < 0,000$ ). En Conclusión se afirma que los malos hábitos alimenticios se relacionan con un IMC de sobrepeso y obesidad en los pacientes hipertensos y diabéticos.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos al analizar la relación entre los hábitos alimenticios con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay, fueron que la edad la mayoría de personas tenían entre 51-61 años de edad con el 31,6%. El 55,9% son de género femenino y el 44,1% masculino. El 27,1% tenían el nivel de instrucción de secundaria incompleta, el 61,0% pertenecen al área urbana, el 91,0% son mestizos y el 9,0% de etnia indígena. Al evaluar el IMC el 59,9% tenían sobrepeso, el 37,9% presentaban obesidad y solo el 2,3% tenían un IMC normal.

Con respecto a las correlaciones entre las variables investigadas en el centro de salud Santa Isabel, se identificó que el sobrepeso y la obesidad se relacionó con el consumo lácteos varias veces a la semana ( $p < 0,000$ ), consumo ocasional de frutas ( $p < 0,000$ ), consumo ocasional de verduras ( $p < 0,000$ ), cenar todos los días ( $p < 0,000$ ), consumo proteínas animales 2 veces por semana ( $p < 0,000$ ), consumo de carbohidratos 4 porciones al día ( $p < 0,000$ ).

Además, otros hábitos de los pacientes que acuden al centro de salud Santa Isabel, influyentes como nunca practicar actividad física por lo menos 30 minutos al día ( $p < 0,000$ ) y no realizar ejercicio ( $p < 0,000$ ), tomar bebidas azucaradas 3 o más vasos diarios ( $p < 0,000$ ), consumir frituras 3 o más porciones por semana ( $p < 0,003$ ), uso de manteca en la elaboración de masas o en frituras ( $p < 0,000$ ), consumo de alimentos chatarra (pizza, hamburguesas, hot dogs, papas fritas) 2 porciones por día ( $p < 0,000$ ), consumo de galletas, helados, pasteles 2 porciones al día ( $p < 0,000$ ). En Conclusión se afirma que los malos hábitos alimenticios se relacionan con un IMC de sobrepeso y obesidad en los pacientes hipertensos y diabéticos.

Existiendo similitud al comparar los datos de los pacientes que acuden al centro de salud Santa Isabel con el estudio realizado por Zhao et.al. (2020) donde el 9% tenían entre 55-64 años, el 35% eran mujeres y un 65% hombres. El 62,5% reportaron sobrepeso, el 24,8% obesidad y solo el 12,7% tenían un

IMC normal. Aunque las preferencias por alimentos fritos, a la parrilla y dulces se relacionaron positivamente con el riesgo de diabetes, mientras que la preferencia por los alimentos picantes se correlacionó negativamente con el riesgo de diabetes.

Al mismo tiempo, existió semejanza con los datos de los pacientes que acuden al centro de salud Santa Isabel con la investigación de Acosta, (2020) donde se evaluó el estado de alimentación de adultos de 35 a 59 años. El 15% mostraron un peso normal, mientras que el 46% presentó sobrepeso y el 37% obesidad. La ingesta de frutas y verduras estuvo por debajo de las recomendaciones de la OMS, solo 44% de los adultos consumió de 2 a 3 porciones de frutas al día, y solo el 27% consumió al menos 1 o 2 porciones de verduras diariamente. La mayoría de las personas consumieron comida rápida, frituras y postres durante la semana. Además, el consumo excesivo de bebidas con alto contenido de azúcar contribuyó a un mayor riesgo de obesidad o sobrepeso. Solo el 30% de los encuestados afirmaron realizar al menos 30 minutos de actividad física diaria.

Bajo este contexto, los datos de las personas que asisten al centro de salud Santa Isabel se asemejan a los de Galo, (2020) en su investigación al evaluar a 48 pacientes que tenían diabetes mellitus e hipertensión, se encontró que el 58.3% sufre del síndrome metabólico. También se observó que el 70.8% de estos pacientes solo realizaban actividades sedentarias como trabajar en oficinas en la semana, y tienen hábitos alimenticios poco saludables como el consumo diario de alimentos con alto contenido calórico.

Por otra parte, al cotejar los datos de los pacientes que acuden al centro de salud Santa Isabel con los de Brito, Medina, Fox, & Corro, (2022) son parecidos porque en su estudio el 61,8% de los participantes eran mujeres, el 39,5 % tenía educación secundaria, y el 65,3 % tomaba antihipertensivos. El IMC para mujeres fue de  $28,23 \pm 4,66$  kg/m<sup>2</sup>. La presión arterial sistólica fue de  $132,89 \pm 13,42$  mmHg en los hombres y  $130,92 \pm 13,19$  mmHg para mujeres. El 13,5 % tenía obesidad junto con hipertensión. El 77,2% consumía pan, arroz, cereales, pastas, trigo y el 71,1% consumía pollo todos los días de la semana.

Además, el 50,9 % ingerían frituras cuatro días por semana. Se observó que el 44,7 % tenía un bajo nivel de actividad física y cifras de presión arterial elevadas ( $p = 0,03$ ).

Mientras que en la publicación de Sutcu, Pamuk, & Ongel, (2021) demostró semejanzas con los datos del centro de salud Santa Isabel debido a que la edad promedio de los participantes fue de  $42 \pm 53$  años y el 68,6% eran de género femenino. El índice de masa corporal (IMC) medio de los participantes fue de  $31,8 \pm 8,2$ . Se determinó la prevalencia de síndrome de alimentación nocturna (NES) fue del 10%. Se encontró que la mayor frecuencia de NES en pacientes con obesidad mórbida era estadísticamente significativa en comparación con aquellos sin obesidad mórbida ( $p < 0,05$ ).

Aunque, en la investigación de Callapiña, Cisneros, Guillén, & Vargas, (2022) al compararlos con los datos del centro de salud Santa Isabel fueron diferentes porque el 51,3% de los participantes eran hombres, con una edad promedio de 61 años. Además, el 57,6% reportó estar casado y el 51,9% tenía educación superior. En el análisis multivariado de los pacientes con hipertensión arterial, tener un estilo de vida poco saludable y la falta de control de la enfermedad hipertensiva ( $p=0,000$ ) se relacionó con problemas hipertensivos. Mientras que, en la población diabética, *ex sitio* una relación con el estilo de vida poco saludable y la falta de control médico 2 ( $p=0,013$ ). Con respecto, a la prevalencia de descontrol glucémico el perímetro abdominal patológico fue 1,6 veces mayor que en aquellos con el normal ( $p=0,038$ ).

Comparado con el estudio de Prado & Abarca (2020) se registró una prevalencia del 6% de diabetes mellitus y un 4% presentaron intolerancia a la glucosa. Además, se encontró que el 39,2% de los participantes tenía sobrepeso, mientras que el 19% estaba en condición de obesidad. Se estimó que alrededor del 63% de pacientes tenían una dieta rica en grasas y carbohidratos.

Además, evaluar los patrones alimentarios de un grupo de pacientes con diabetes y/o hipertensión arterial, se observó que la alimentación de la población estudiada se caracterizaba por una ingesta reducida de frutas,

verduras y agua. Además, se evidenció un consumo limitado de frutos secos, legumbres, semillas, pescados, frutas desecadas y cereales integrales. Conjuntamente, se observó un consumo diario de pan y una ingesta semanal de lácteos. Las preferencias en cuanto a carnes se inclinaron hacia cortes semigrasos o grasos. Cabe destacar que el 94% de los participantes realizaba 3 o 4 comidas al día ( $p=0,03$ ), y el 89,5% desayunaba. Además, un 58% agregaba azúcar a las infusiones, mientras que el 15% usaba sal en la mesa y el 68% durante la cocción. Se confirmó un alto consumo de alimentos panificados, ultraprocesados y embutidos en esta población (Fernandez y otros, 2021).

Mientras que Quispe, (2023) en su estudio manifestó que el 53.5% de los participantes eran diabéticos y tenían hipertensión arterial, el 76.8% eran mujeres, solo un 8.7% tenía educación superior. Mientras que el 55.1% sufría de obesidad, la presión arterial sistólica promedio fue de 121.28 y la diastólica fue de 70.16. Además, se encontró que la media de glicemia era de 158.81 y la de creatinina de 1.08.

No obstante Almarshad, Algonaiman, Alharbi, Almujoydil, & Barakat, (2022) argumentaron en su estudio que el consumo de alimentos ultraprocesados (UPF) representan tres problemas de salud principales: (i) generalmente tienen un alto contenido de compuestos no nutritivos como azúcares, sodio y grasas trans y bajos en compuestos nutricionales como proteínas y fibras, (ii) contienen diferentes tipos de aditivos que pueden causar graves problemas de salud, y (iii) se presentan en envases hechos de materiales sintéticos que también pueden causar efectos secundarios indeseables para la salud. El elevado consumo de UPF, casi más del 10% de la proporción de la dieta, podría aumentar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en individuos adultos.

A diferencia del estudio de Levy, y otros, (2021) al incluir 21.730 participantes con una edad media de 55,8 años y una ingesta media del consumo de alimentos ultraprocesados (UPF) del 22,1%. Durante un seguimiento se identificaron 305 casos incidentes de diabetes tipo 2. En el

modelo totalmente ajustado, en comparación con el grupo en el cuartil más bajo de consumo de UPF, el índice de riesgo para la diabetes tipo 2 fue de 1,44, 1,04-2,02 en el grupo con el cuartil más alto de consumo de UPF. Se observó consistentemente un gradiente de riesgo elevado de diabetes tipo 2 asociado con cuartiles crecientes de ingesta de UPF (valor de p para la tendencia <0,028).

Por otra parte, los datos de los pacientes que acuden al centro de salud Santa Isabel coinciden con los de Jiang, Cui, Wu, Wang, & Azalati, (2020) en el cual se observaron asociaciones significativamente positivas entre el consumo de bebidas individuales y el riesgo de diabetes tipo 2 (RR: 1,27; IC del 95 %: 1,17, 1,38 para bebidas azucaradas; RR: 1,32; IC del 95 %: 1,11, 1,56 para bebidas azucaradas; y RR: 0,98; 95 % IC: 0,93, 1,03 para zumos de frutas).

Al contrastar los resultados obtenidos de los pacientes que visitan el centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel con diferentes investigaciones es evidente que los malos hábitos alimenticios, caracterizados por el consumo excesivo de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares refinados, están directamente relacionados con el desarrollo y el empeoramiento de la obesidad en pacientes que ya padecen de diabetes e hipertensión. Estos hábitos alimenticios poco saludables pueden llevar a un incremento de peso significativo, lo que a su vez puede exacerbar los síntomas de la diabetes y la hipertensión, así como aumentar el riesgo de complicaciones graves, como accidentes cerebrovasculares y enfermedades cardiovasculares.

Por lo tanto, es fundamental que los pacientes diabéticos e hipertensos adopten un enfoque de alimentación saludable, que incluya una dieta balanceada, rica en frutas, verduras, granos enteros y proteínas magras, y limiten el consumo de alimentos procesados y bebidas azucaradas. La educación sobre nutrición y la promoción de estilos de vida saludables deben ser componentes integrales del tratamiento y la gestión de estas condiciones médicas para prevenir complicaciones adicionales y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

## CONCLUSIONES

Con respecto, a los datos sociodemográficos de los pacientes que acuden al centro de salud Santa Isabel, la edad de la mayoría de personas encuestadas fue entre 51-61 años con el 31,6%. El 55,9% son de género femenino y el 44,1% masculino. El 27,1% tenían el nivel de instrucción de secundaria incompleta, el 61,0% pertenecen al área urbana, el 91,0% son mestizos y el 9,0% de etnia indígena.

Los hábitos alimenticios de los pacientes hipertensos y diabéticos fueron el consumo lácteos varias veces a la semana, consumo ocasional de frutas, consumo ocasional de verduras, cenar todos los días, consumo proteínas animales 2 veces por semana, consumo de carbohidratos 4 porciones al día. Además, nunca practicar actividad física por lo menos 30 minutos al día, no realizar ejercicio, tomar bebidas o jugos azucarados 3 o más vasos al día. Consumir frituras 3 o más porciones por semana, uso de manteca para elaborar frituras o masas, consumo de alimentos chatarra 2 porciones por día, consumo de galletas, helados, pasteles 2 porciones al día.

Al valorar el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que asisten al centro de salud Santa Isabel se obtuvo que el 59,9% tenían sobrepeso, el 37,9% presentaban obesidad y solo el 2,3% tenían un IMC normal.

Se estableció que el conjunto de malos hábitos alimenticios, el sedentarismo y otros factores si influye el índice de masa corporal causando sobrepeso y obesidad en los pacientes hipertensos y diabéticos. Evidenciando la falta de consumo inadecuado de frutas y verduras, junto con la inclinación hacia alimentos procesados y altos en calorías, contribuye al desequilibrio nutricional. Además, el sedentarismo y la falta de actividad física regular agravan aún más este problema. Estos hábitos poco saludables no solo afectan el peso corporal, sino que también pueden agravar los problemas de salud que tienen los pacientes.



## RECOMENDACIONES

Es crucial implementar estrategias integrales que promuevan la educación sobre una alimentación equilibrada, fomenten la actividad física regular y aborden los hábitos de vida poco saludables.

Se debe efectuar un enfoque multifacético y colaborativo para abordar el problema del sobrepeso y la obesidad en los pacientes hipertensos y diabéticos que asisten al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

El personal de salud del centro de salud Santa Isabel, debe alentar a los pacientes a limitar el consumo de alimentos procesados, alimentos fritos y alimentos con alto contenido de azúcares añadidos, como bebidas azucaradas y postres, ya que estos pueden contribuir al aumento de peso, además de mantenerse bien hidratados bebiendo suficiente agua a lo largo del día e incrementar en su dieta diaria el consumo de alimentos ricos en fibra, como frutas, verduras, legumbres y granos enteros, ya que la fibra puede ayudar a aumentar la saciedad y a controlar el apetito.

Junto con la mejora de los hábitos alimenticios, es importante fomentar la actividad física regular, ya que esto puede ayudar a aumentar la pérdida de peso y a mantener un estilo de vida saludable a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abraham, M., Huergo, J., Díaz, G & Butinof, M. (2021). Prácticas alimentarias vinculadas a la ocurrencia de enfermedades no transmisibles entre personas adultas mayores. *Rev Cubana Salud Pública*. 47(4): e2699. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662021000400008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000400008).
- Acosta, M. (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. Tesis. Universidad Técnica de Ambato. 1-72. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31094/2/TESIS%20M%20arcos%20Acosta.pdf>.
- Acosta, M. (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. Tesis. Univesridad Técnica de Ambato. 1-72. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31094/2/TESIS%20M%20arcos%20Acosta.pdf>.
- Albuquerque, L., Álvarez, A., Palomo, I., & Bustamante, M. (2020). Determinantes de la satisfacción con la alimentación en adultos mayores chilenos. *Rev. Nutr. Hosp.* 36(4): 805-812. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000400010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000400010).
- Almarshad, M., Algonaiman, R., Alharbi, H., Almujaaydil, M., & Barakat, H. (2022). Relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y el riesgo de diabetes mellitus: una minirevisión. *Review. Nutrients*. 14(12):2366. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35745095/>.
- Azua, M., Fienco, E., Loor, D., & Martínez, C. (2023). Factores de riesgos y hábitos alimentarios en adolescentes de 13 a 19 años en la parroquia la unión del cantón jipijapa. *MQRInvestigar*, 7(4), 1019–1049. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/748>.
- Beltrán, B., Baez Piñas, F., Parreño, D., Galarza, M., Villacrés, S., & Chang, E. (2021). Prevalencia en diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. *Rev. Vive Salud*. 4(10): 53-63. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-32432021000100053](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000100053).
- Benazizi, I., Ferrer, L., Martínez, J., & Ronde, E. (2021). Factores que influyen en la dieta y los hábitos alimentarios de la población inmigrante china en Cataluña. *Rev. Gac Sanit* 35 (1). <https://www.scielosp.org/article/gs/2021.v35n1/12-20/>.
- Brito, J., Medina, C., Fox, M., & Corro, V. (2022). Consumo de alimentos y actividad física en pacientes hipertensos de un centro de atención

- primaria. Rev Cubana Med Gen Integr. 38( 1 ): e1626.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252022000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000100005).
- Callapiña, M., Cisneros, Y., Guillén, N., & Vargas, J. (2022). Estilo de vida asociado al control de hipertensión arterial y diabetes mellitus en un centro de atención en lima, durante la pandemia de Covid-19. Rev. Fac. Med. Hum. 22( 1 ): 79-88.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312022000100079](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000100079).
- Chusquillo, M. (2023). Consumo alimentario e hipertensión arterial. Tesis. Universidad Andina Simón Bolívar. 1-143.  
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9383/1/T4121-MESC-Chusquillo-Consumo.pdf>.
- Fernandez, T., Borsotti, M., Romero, D., Cometto, C., Gomez, P., Buonanotte, C., & Fernandez, R. (2021). Hábitos aalimentarios de pacientes con diabetes y/o hipertensión arteraial pertenecientes a centros de salud municipales de la Ciudad de Córdoba. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba. 78(4).  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/34964>.
- Fernandez, V., Ryan, L., Borsotti, M., Romero, D., Cometto, C., Gomez, P., Buonanotte, C., & Fernandez, R. (2021). Hábitos aalimentarios de pacientes con diabetes y/o hipertensión arteraial pertenecientes a centros de salud municipales de la Ciudad de Córdoba. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba. 78(4). 1-18.  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/34964>.
- Galo, M. (2020). Estilos de vida en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus e hipertensión arterial que acuden al "Centro Médico el Porvenir", Municipio de El Porvenir, Francisco Morazán, Honduras; 2018-2020. Rev. Ocotol, Nueva Segovia. 8(5). 1-18.  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1119487>.
- Gómez, N., Vilema, E., & Guevara, L. (2021). Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores. Rev. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. 8(3).  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe3/2007-7890-dilemas-8-spe3-00059.pdf>.
- Gopar, R., Ezquerria, A., Chávez, N., Manzur, D., & Raymundo, G. (2021). ¿Cómo tratar la hipertensión arterial sistémica? Estrategias de tratamiento actuales. Arch. Cardiol. Méx. 91( 4 ): 493-499.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-99402021000400493](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402021000400493).
- Guamán, C., Acosta, W., Alvarez, C., & Hasbum, B. (2021). Diabetes y enfermedad cardiovascular. Rev.Urug.Cardiol. 36(1): e401.

[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202021000101401](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202021000101401).

- Guevara, D., Céspedes, C., & Flores, N. (2022). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta méd. costarric.* 61( 4 ): 152-159. . [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022019000400152](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000400152).
- Jerez, Y., & Porras, A. (s.f.). Relación entre patrones alimentarios, diabetes, hipertensión arterial y obesidad según aspectos sociogeográficos. *Rev. Cubana de Salud Pública.* 46 (3). 1-27. <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2020.v46n3/e1623>.
- Jiang, H., Cui, M., Wu, M., Wang, L., & Azalati, M. (2020). Consumo de bebidas azucaradas, bebidas endulzadas artificialmente y jugos de frutas y riesgo de diabetes tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y mortalidad: un metanálisis. *Rev. Front Nutr.* 5(8). 1-18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37006931/>.
- Jiménez, A., Palomo, C., Rodríguez, A., Fernández, P., & Novalbo, J. (2021). Correlaciones entre la ingesta de sal en la dieta y la eliminación de sodio en la orina de 24 h en una muestra de población urbana de Cáceres. *Rev. Aten Primaria.* 55(1):102513. . <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9676135/>.
- Lastre, G., Carrero, C., Soto, L., & Orostegui, M. (2020). Hábitos alimentarios en el adulto mayor con hipertensión arterial. *Rev. Latinoamericana de Hipertensión.* 15(3). 226-230. <https://www.redalyc.org/journal/1702/170265475013/html/>.
- Levy, R., Rauber, F., Chang, K., Louzada, M., Monteiro, C., Millett, C., & Vamos, E. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados e incidencia de diabetes tipo 2: un estudio de cohorte prospectivo. *Rev. Clin Nutr.* 40(5):3608-3614. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33388205/>.
- Mejía, A., Mejía, J., & Tenorio, M. (2020). Frecuencia de hipertensión arterial en personas adultas del Barrio México, Puyo, Pastaza, Ecuador. *Rev Cuba Reumatol.* 22( 2 ): e707. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1817-59962020000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-59962020000200008).
- Morales, M. M., Obregón, A., & Santos, J. (2020). Adaptación y análisis factorial del cuestionario de conducta de alimentación del adulto (AEBQ) en idioma español. *Rev. ALAN.* 70(1): 40-49. [https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222020000100040&script=sci\\_abstract](https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222020000100040&script=sci_abstract).
- Moscoso, A., & Suárez, A. (2023). Hipertensión arterial, un reto farmacológico. *Vive Rev. Salud.* 6(16): 251-263.

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2664-32432023000100251&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2664-32432023000100251&script=sci_abstract).

- Ochoa, Y., Utria, L., Peña, Y., Mastrapa, C., & Cruz, Z. (2023). Caracterización de diabéticos tipo 2 con complicaciones vasculares en relación a la adherencia al tratamiento. *Rev. Finlay*. 13(2): 179-188. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342023000200179](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000200179).
- OMS. (2020). Hipertensión. Reporte. . <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- OMS. (2021). Obesidad y sobrepeso. *Reporte*, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- OMS. (2022). Prevención de la obesidad. <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>.
- OPS. (2023). Diabetes. Reporte. . <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>.
- Paravano, M., Ortigoza, L., & Dezar, V. (2019). Hábitos alimentarios en jóvenes - adultos antes y después de una intervención educativa. *Rev. Diaeta*. 37(169): 27-33. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1852-73372019000400004](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1852-73372019000400004).
- Pariona, M., Velezmoro, W., & Díaz, P. (2022). Características clínicas, evolución y tratamiento de hipertensión arterial pulmonar en un hospital peruano de referencia. *Horiz. Med.* 22(1): e1685. . [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2022000100002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2022000100002).
- Philco, P., Ramírez, L., Suxo, M., Alanes, A., Paye, O., & Choque, V. (2022). Diabetes Tipo 2, síndrome metabólico y factores asociados en la ciudad de La Paz - Bolivia. *Rev. Cuad. - Hosp. Clín.* 63(1): 11-20. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1652-67762022000100002](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762022000100002).
- Plaza, J., Martínez, J., & Navarro, R. (2022). Hábitos alimenticios, estilos de vida y riesgos para la salud. Estudio en una población militar. *Rev. Sanid. Mil.* 78( 2 ): 74-81. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1887-85712022000200004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712022000200004).
- Prado, R., & Abarca, Y. (2020). Diabetes y factores de riesgo en docentes de la Universidad Nacional de Ica, Perú. *Rev. Finlay*, 10(4), 337-346. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342020000400337](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342020000400337).
- Quispe, R. (2023). Factores asociados para la presentación de hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2

- controlados en el Hospital de Camaná Arequipa. Tesis. Universidad Continental. 1-88.  
[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12879/4/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Quispe\\_Morales\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12879/4/IV_FCS_502_TE_Quispe_Morales_2023.pdf).
- Rivas, S., Saintila, J., Rodríguez, M., Calizaya, Y., & Aliaga, D. (2021). Conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes peruanos: un estudio transversal. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 25(1): 87-94. .  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452021000100087](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452021000100087).
- Rivero, M., Quiroz, L., Spósito, P., & Huarte, A. (2020). Hipertensión arterial y dislipemia. *Rev.Urug.Cardiol.* [Internet]. 2020 Dic [citado 2024 Feb 19] ; 35( 3 ): 119-132. .  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202020000300119](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202020000300119).
- Ruano, D., Ruano, H., Yépez, D., Herrería, M., Falcón, D., & López, H. (2023). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia Latina Rev. Científica Multidisciplinar,* 7(2), 379-395.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5300/8026>.
- Salazar, M., Salazar, B., Ávila, H., Guerra, J., Ruiz, J., & Durán, T. (2020). Hábitos alimentarios y actividad física en adultos mayores con enfermedad crónica. *Rev. Cienc. enferm.* 26: 23.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532020000100216](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532020000100216).
- Saldaña, J., Soto, D., & Llanco, L. (2022). Factores más influyentes que la hipertensión para el desarrollo de diabetes mellitus 2. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 38(4): e2053.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252022000400001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000400001).
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación. sexta edición.* .  
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Shamah, T., Campos, I., Cuevas, L., & Hernández, L. (2019). Obesidad y sobrepeso. *Rev. Salud pública Méx.* 61(6). 852-865.  
<https://www.scielosp.org/pdf/spm/2019.v61n6/852-865/es>.
- Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría . (2001). Normas Internacionales para la Valoración Antropométrica. Pp.77. ISBN 0 86803 712 5.

- Sutcu, C., Pamuk, G., & Ongel, K. (2021). Evaluación del síndrome de alimentación nocturna en individuos con y sin obesidad. *Rev. Endokrynol Pol.* 72(5):539-544. . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34010444/>.
- Talamas, J. (s.f). Antropometría en el adulto. . [http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicas/b-2017/03\\_Prac\\_01.pdf](http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicas/b-2017/03_Prac_01.pdf).
- Toi, P., Anothaisintawee, T., Chaikledkaew, U., Briones, J., Reutrakul, S., & Thakkinstian, A. (2020). Papel preventivo de las intervenciones dietéticas y los factores dietéticos en la diabetes mellitus tipo 2: una revisión general. *Rev. Nutrients.* 6;12(9):2722. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32899917/>.
- Wanden, C. (2022). Evaluación nutricional en mayores. *Rev. Hosp. domic.* 6(3): 121-134. . [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2530-51152022000300121](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2530-51152022000300121).
- Yantalema, L. (2022). Consumo de alimentos procesados y ultraprocesados y su relación con el sobrepeso/ obesidad en personas adultas en la ciudadela San Miguel Milagro. Tesis Universidad UNEMI. 1-143. <https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/6786/YANTALEMA%20PINTAG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Zhao, Z., Li, M., Li, C., Wang, T., Xu, Y., Zhan, Z., Dong, W., Shen, Z., Xu, M., Lu, J., Chen, Y., Lai, S., Fan, W., Y, B., Wang, W., & Ning, G. (2020). *Preferencias dietéticas y riesgo de diabetes en China: un estudio nacional a gran escala basado en datos en Internet.* *Rev. J Diabetes.* 12(4):270-278. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31290214/>



## ANEXOS

### Anexo 1 Consentimiento informado

**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
**MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título de la investigación:** Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

**Nombre de la investigadora:** Sarmiento Crespo Martha Elizabeth. **Contacto:** 0992516005.

El objetivo de esta investigación es analizar la relación entre los hábitos alimenticios con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay. Para lo cual, los pacientes con hipertensión y diabetes deben rellenar un cuestionario sobre los hábitos alimenticios. Luego se tomarán el peso y la talla para valorar su IMC. La participación es libre y voluntaria y puede retirarse en cualquier momento que se considere conveniente sin ninguna consecuencia. No existe riesgo alguno para la vida y salud del participante, así como no generará ningún gasto económico. La información se manejará con la máxima confidencialidad.

Se me ha solicitado dar mi consentimiento para participar en esta investigación titulado: Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

He leído la información arriba señalada y han sido aclaradas todas mis dudas y preguntas, por lo cual acepto de forma libre y voluntaria participar en el estudio y se puedo retirarme en el momento que lo crea conveniente.

---

Paciente participante

---

Fecha



## Anexo 2 Encuesta



**Objetivo:** Analizar la relación entre los hábitos alimenticios con el índice de masa corporal de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al centro de salud Santa Isabel, cantón Santa Isabel, provincia del Azuay.

**Datos sociodemográficos**

Edad	40-50 ( )
	51-61 ( )
	62-72 ( )
	73-83 ( )
	84-95 ( )
Genero	Hombre ( )
	Mujer ( )
Nivel de Instrucción	Primaria completa ( )
	Primaria Incompleta ( )
	Secundaria completa ( )
	Secundaria Incompleta ( )
	Estudios de tercer nivel ( )
	Ninguna ( )
Procedencia	Urbana ( )
	Rural ( )
Etnia	Indígena ( )
	Mestizo ( )
	Bianca ( )
	Afroecuatoriano ( )
Índice de masa corporal	Normal ( )
	Sobrepeso ( )

**HÁBITOS ALIMENTARIOS SALUDABLE**

1. Cuantas veces a la semana desayuna.	Nunca ( )
	Menos de 1 por semana ( )
	1-3 veces por semana ( )
	4-6 veces por semana ( )
	Todos los días ( )
2. Cuantas veces al día consume lácteos (leche, queso, queso fresco, yogurt). 1 porción= 1 rebanada del tamaño de una caja de foforo de queso, 1 taza mediana de leche o yogurt.	Diaría ( )
	Varias veces a la semana ( )
	Ocasionalmente ( )
3. Cuantas veces al día consume frutas 1 porción= 1 pieza mediana de naranja, manzana, pera, durazno, ¼ de uvas, 1 tajada de sandía o melón, 1 banana pequeña o mediana.	Diaría ( )
	Varias veces a la semana ( )
	Ocasionalmente ( )
4. Cuantas veces al día consume verduras. 1 porción= equivalente a 1 plato de servilleta.	Diaría ( )
	Varias veces a la semana ( )
	Ocasionalmente ( )
5. Con que frecuencia consume leguminosas (lentejas, arvejas, garbanzos)	No consume ( )
	Ocasionalmente en el mes ( )
	1 porción por semana ( )
	2 porciones por semana ( )
6. Con que frecuencia consume avena o panes Integrales	3 o más porciones por semana ( )
	No consume ( )
	Menos de 3 veces en la semana ( )
	1 porción al día ( )
	2 porciones al día ( )

	3 porciones al día ( )
7. Con que frecuencia consume comida casera: (guisos, estofados, cazuela, legumbres)	Nunca ( ) Menos de 1 vez por semana ( ) 1-3 veces por semana ( ) 4-6 veces por semana ( ) Todos los días ( )
8. Con que frecuencia cena (comida + fruta y/o ensalada)	Nunca ( ) Menos de 1 vez por semana ( ) 1-3 veces por semana ( ) 4-6 veces por semana ( ) Todos los días ( )
9. Consume agua o líquidos (aguas de hierbas, jugos de frutas, té)	No toma ( ) 1 vaso al día ( ) 2 vasos al día ( ) 3 vasos al día ( ) 4 o más vasos al día ( )
10. Consume proteínas animales (pollo, res, cerdo, pescado)	No consume ( ) 1 vez cada 15 días ( ) 1 vez por semana ( ) 2 veces por semana ( ) 3 veces por semana ( )
11. Con que frecuencia consume huevo	No consume ( ) 1 vez cada 15 días ( ) 1 vez por semana ( ) 2 veces por semana ( ) 3 veces por semana ( )
12. Cuantas comidas consume al día	Menos de 1 ( ) 2 comidas ( ) 3 comidas ( ) 4 comidas ( ) 4 comidas y refrigerios ( )
13. Consume carbohidratos (arroz, papas, fideos, pastas, pan).	5 porciones al día ( ) 4 porciones al día ( ) 3 porciones al día ( ) 2 porciones al día ( ) ½ - 1 porción al día ( )
14. Realiza actividad física por lo menos 30 minutos al día	Nunca ( ) Pocas veces ( ) Casi siempre ( ) Siempre ( )
15. ¿Con qué frecuencia hace ejercicio?	Nunca ( ) Pocas veces ( ) Casi siempre ( ) Siempre ( )
<b>HÁBITOS ALIMENTARIOS NO SAL UDABLES.</b>	
16. Toma bebidas o jugos azucarados.	3 o más vasos al día ( ) 2 vasos al día ( ) 1 vaso al día ( ) Menos de un vaso al día u ocasionalmente ( ) No consume ( )
17. Consume bebidas alcohólicas (porción 1 vaso) el fin de semana.	3 o más vasos al día ( ) 2 vasos al día ( ) 1 vaso al día ( ) Menos de un vaso al día u ocasionalmente ( ) No consume ( )
18. Consume frituras	3 o más porciones por semana ( ) 2 porciones por semana ( ) 1 porción por semana ( )

	Ocasionalmente ( ) No consume ( )
19. Utiliza manteca en la elaboración de masas o en frituras	Todos los días ( ) 3-5 veces por semana ( ) 2-3 veces por semana ( ) Menos de 1 vez por semana ( ) No utiliza ( )
20. Consume alimentos chatarra (pizza, hot dogs, hamburguesas, papas fritas)	3 o más porciones día ( ) 2 porciones al día ( ) 1 porción al día ( ) Menos de 1 vez al día ( ) No consume ( )
21. Consume galletas, helados, pasteles, etc.	3 o más porciones al día ( ) 2 porciones al día ( ) 1 porción al día ( ) Menos de 1 vez al día ( ) No consume ( )
22. Consume café	3 o más tazas al día ( ) 2 tazas al día ( ) 1 taza al día ( ) Menos de 1 taza al día ( ) No consume ( )
23. Le agrega sal a las comidas antes de probarlas	Siempre le agrega ( ) Le agrega ocasionalmente ( ) No le agrega ( )

Gracias por su colaboración.