



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“ESTILO DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN  
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2  
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD RIO  
SANTA, LIMA 2022”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTORES:**

Bach. CHIGNOLE TEMPLO, CAROLINA  
<https://orcid.org/0000-0001-8338-7623>

Bach. SANTOS ORTEGA, ANGELA CAROLINA  
<https://orcid.org/0000-0002-9434-9435>

**ASESOR:**

Dr. MATTA SOLIS EDUARDO PERCY  
<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

**LIMA – PERÚ  
2023**

## **AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD**

Yo, **CAROLINA CHIGNOLE TEMPLO** , con DNI **43111100** , en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el **TÍTULO PROFESIONAL**(grado o título profesional que corresponda) de título “**ESTILO DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD RIO SANTA LIMA 2022**”,**AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**<sup>1</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de VEINTE CUATRO POR CIENTO (**24%**)y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 27 días del mes de abril del año 2023.



---

CAROLINA CHIGNOLE TEMPLO  
43111100



---

DR. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY  
42248126

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

## **AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD**

Yo, **ANGELA CAROLINA SANTOS ORTEGA**, con DNI **21143439**, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el **TÍTULO PROFESIONAL** (grado o título profesional que corresponda) de título “**ESTILO DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD RIO SANTA LIMA 2022**”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**<sup>1</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de VEINTE CUATRO POR CIENTO (24%) y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 27 días del mes de abril del año 2023.



---

ANGELA CAROLINA SANTOS ORTEGA  
21143439



---

DR. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY  
42248126

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

%	26%	13%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

15

1	Fuente de Internet	<a href="http://repositorio.uma.edu.pe">repositorio.uma.edu.pe</a>	%
2	Fuente de Internet	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a>	2%
3	Fuente de Internet	<a href="http://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a>	2%
4	Fuente de Internet	<a href="http://doku.pub">doku.pub</a>	1%
5	Fuente de Internet	<a href="http://repositorio.unid.edu.pe">repositorio.unid.edu.pe</a>	1%
6	Fuente de Internet	<a href="http://redi.unjbg.edu.pe">redi.unjbg.edu.pe</a>	1%
7	Fuente de Internet	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a>	1%
8	Trabajo del estudiante	Submitted to Infile	1%

## Índice general

Índice de Tablas	iii
Índice de Figuras	iv
Índice de Anexos	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS	14
III. RESULTADOS	20
IV. DISCUSIÓN	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXOS	35

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Características sociodemográficas pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	20
<b>Tabla 2.</b> Estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	21
<b>Tabla 3.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	22
<b>Tabla 4.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito social en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	23
<b>Tabla 5.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	24
<b>Tabla 6.</b> Estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	25
<b>Tabla 7.</b> Tabla cruzada estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	26

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa .....	21
<b>Figura 2.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa .....	22
<b>Figura 3.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito social en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa .....	23
<b>Figura 4.</b> Estilo de vida en su dimensión hábito actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.....	24

## Índice de Anexos

<b>Anexo A.</b> Operacionalización de la variable o variables .....	36
<b>Anexo B.</b> Instrumentos de recolección de datos .....	38
<b>Anexo C.</b> Consentimiento informado y/o Asentimiento informado .....	39



## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

**Materiales y métodos:** El enfoque será cuantitativo, diseño no experimental, transversal y correlacional. La muestra estará conformada por 92 pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa. Los instrumentos fueron una escala de Likert para evaluar los estilos de vida, de 3 dimensiones, validado. En cuanto al estado nutricional, se utilizó el índice de masa corporal en base a la clasificación de la OMS.

**Resultados:** La edad promedio fue 61,16 años. El 51,1%(n=47) fueron del sexo masculino, mientras que, el 48,9%(n=45) fueron del sexo femenino. En cuanto al tiempo de enfermedad, el 58,7%(n=54) fue mayor a 5 años, y el 41,3%(n=38) menor a 5 años. Los estilos de vida fueron en su mayoría saludables con un 58,7%(n=54), seguido de un 41,3%(n=38) no saludable. El 50%(n=46) tuvieron peso normal, 23,9%(n=22) tuvieron sobrepeso, 14,1%(n=13) tuvieron obesidad y 12%(n=11) tuvieron bajo peso. En cuanto al análisis inferencial, se halló un valor  $p=0,000<0,05$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, entonces existe relación significativa entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

**Conclusiones:** Existe relación significativa entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

**Palabras clave:** Diabetes, estilo de vida, estado nutricional (DeCS).

## Abstract

**Objective:** To determine the relationship between lifestyles and nutritional status in patients with type II diabetes mellitus treated at C.S Rio Santa.

**Materials and methods:** the approach will be quantitative, non-experimental, cross-sectional and correlational design. The sample will be made up of 92 patients with type II diabetes mellitus treated at C.S Rio Santa. The instruments were a validated 3-dimensional Likert scale to assess lifestyles. Regarding nutritional status, the body mass index was obtained based on the WHO classification.

**Results:** the mean age was 61.16 years. 51.1% (n=47) were male, while 48.9% (n=45) were female. Regarding the time of illness, 58.7% (n=54) was greater than 5 years, and 41.3% (n=38) less than 5 years. The lifestyles were mostly healthy with 58.7% (n=54), followed by 41.3% (n=38) unhealthy. 50%(n=46) had normal weight, 23.9%(n=22) were overweight, 14.1%(n=13) were obese, and 12%(n=11) were underweight. Regarding the inferential analysis, a value  $p=0.000<0.05$  was found, therefore the null hypothesis is rejected and the alternative is accepted, so there is a significant relationship between lifestyles and nutritional status in patients with diabetes. type II mellitus treated at C.S Rio Santa.

**Conclusions:** there is a significant relationship between lifestyles and nutritional status in patients with type II diabetes mellitus treated at C.S Rio Santa.

**Keywords:** diabetes, lifestyle, nutritional status (MeSH).

## I. INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad metabólica, en la que los niveles de glucosa se encuentran elevados durante un largo período de tiempo. Muchos diabéticos no son diagnosticados inmediatamente. En muchos casos, el nivel de glicemia aumenta con los años, lo que da origen a enfermedades cardíacas, renales crónicas, úlceras en extremidades inferiores y daños en los ojos. El alto nivel de glucosa se asocia con micción recurrente, sed y hambre (1).

En todo el mundo, la prevalencia de diabetes entre adultos está aumentando, según el Atlas de la Federación Internacional de Diabetes (IDFA), de 2017, estima que 451 millones de personas en todo el mundo padecen de diabetes. Se prevé que este número alcance los 693 millones en 2045. Asimismo, casi la mitad de la población de diabéticos (49,7 %) no habían sido diagnosticadas de padecer la enfermedad. Además, alrededor de 5 millones de personas entre 20 y 99 años mueren de diabetes (2).

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID), revelo que, en 2021, el número de adultos con diagnóstico de diabetes, a nivel global alcanzo los 537 millones, y para 2030 este número alcanzará los 643 millones si este crecimiento continúa, asimismo se identificó que por cada 4 adultos 3 habitan en países con bajos y medianos ingresos, a la vez en la causante de 6,7 millones de muertes, lo que es preocupante ya que evidenciaría que una persona muere cada cinco segundos (3). De igual forma, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha indicado que la incidencia de la diabetes se ha cuadruplicado en los 40 últimos años, categorizándola en una de las enfermedades no transmisibles más comunes que provoca enfermedad y muerte prematura (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de Diabetes han llamado la atención a la actual “epidemia de diabetes” mundial, que se espera que aumente en los próximos años. La mayoría de las personas con

prediabetes son hiperinsulinémicas, lo que significa que a menudo producen un exceso de insulina. La resistencia a la insulina periférica es a menudo la etiología de la hiperglucemia en las primeras etapas de la diabetes hay 463 millones de personas en el mundo que padecían diabetes y 4,2 millones de personas fallecieron a causa de la diabetes en el año 2019 (5).

América Latina, que incluye América Central, el Caribe y América del Sur, es una región de rápido crecimiento. Significativo para, el cambio y el desarrollo socioeconómico, como Brasil y México, donde se han visto mejoras considerables en las condiciones de vida en los últimos años, incluida una mejor instrucción y servicio médico. Un indicador significativo es el cambio epidemiológico en la carga de padecimientos. La prevalencia de las enfermedades infecciosas se ha visto acompañada por un acrecentamiento de las enfermedades que no se transmiten (6).

En la región de las Américas se calcula un total de 64 millones de habitantes han recibido un diagnóstico de diabetes. Se estima que para el año 2035 la prevalencia en América central y sur crecerá en 60% (7). En América, la Organización Panamericana de la Salud, estima que hay 62 millones de personas que viven con diabetes mellitus tipo 2. Si la tendencia continua, se proyecta que esta cifra se incremente a de 109 millones para 2040, cabe resaltar que para el año 2019 la diabetes tipo 2 fue la sexta causa principal de morbilidad y mortalidad , con un total de 244084 de muertes al año(8). los países más afectados por diabetes son los países de bajos y medianos ingresos, además dicha enfermedad impone una carga económica en el paciente y la sociedad, en cuanto a los sistemas de salida produce, gastos anuales entre 140 mil y 174 mil millones (9).

A nivel nacional, según el informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se espera que en 2020; la diabetes se diagnosticó en 4 de cada 100 peruanos mayores de 15 años, con un total de 4,3% de mujeres y 4,1% de hombres afectados, y el 69% recibió tratamiento en el último año (10). Según otro reporte del Ministerio de Salud (MINSa), la costa (5,2%) y la selva (3,5%) tienen una alta

prevalencia de diabetes, presentándose también en Lima, Piura, Ucayali, Loreto y San Martín (11).

En el Perú, según la Organización Mundial de la Salud, existen un 6,7% de personas mayores de 18 años con elevados niveles de glucosa (mayores a 126mg/dl). Según la encuesta PERUDIAB, que evaluó a personas de 25 años y más, esa cifra fue del 7%, de los cuales el 4,2% fueron informados por los profesionales de la salud (12). Un estudio ejecutado en un hospital de Tumbes en el 2017, en 28 pacientes reveló que, el 60% tuvo nivel bueno de conocimiento respecto su afección; el 71% tuvo estilos de vida positivos, determinando que las variables estudiadas se relacionan entre sí (14). Mientras que, otro estudio realizado en Chota - Cajamarca, en el 2020, en 102 pacientes, reveló que, los pacientes presentaron un estilo de vida desfavorable (45,1%), sobrepeso (43,1%), perímetro abdominal elevado (53,9%), hiperglucemia (62,7%), C-LDL elevado y mal control metabólico de la enfermedad (61,8%) (15).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que el estilo de vida es “como una forma general de vida basada en interacción entre condiciones de vida en sentido amplio y patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales”, se da por comportamientos habituales y las reglas de conducta diseñadas en situaciones de socialización. (16).

El estilo de vida saludable favorece lograr y mejorar todas las funciones corporales y se reducir todos los problemas de salud y por ende previene las enfermedades crónicas. En cada ser humano las necesidades de alimentación son distintas de acuerdo a la edad, sexo, altura y fuerza física, teniendo en cuenta que la alimentación y nutrición no son lo mismo (17).

Un estilo de vida puede ser saludable o no saludable en función de sus elecciones personales de comportamiento. Según Walker et al., un estilo de vida saludable se define como "un patrón multidimensional de acciones y percepciones auto iniciadas útiles para el mantenimiento o mejora del nivel de bienestar, autorrealización y

realización del individuo". Al respecto las conductas saludables, incluyen la actividad física, la nutrición, el desarrollo espiritual, las relaciones y el manejo del estrés (18).

La nutrición es una determinante importante en el diagnóstico del paciente. El estado nutricional. Es evaluada a través de medidas antropométricas y bioquímicas u otras. Las mediciones antropométricas para determinar el estado nutricional implican evaluar el estado fisiológico del organismo en función de tu altura y peso. El índice de masa corporal (IMC) es el método más popular y ampliamente utilizado para evaluar el estado nutricional. El IMC es fácil de calcular; sin embargo, tiene algunas desventajas: lo más importante, no proporciona ninguna información sobre la composición del peso corporal (grasa corporal, tejido muscular y contenido de agua). Por ello, los resultados de sobrepeso u obesidad para personas musculosas suelen ser falsos (19).

Se ha descubierto que el estilo de vida juega un papel importante en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Existe evidencia que sugiere que, si los factores del estilo de vida se modifican con éxito, se puede reducir el riesgo relativo de ECV. Los factores de riesgo de ECV, como la presión arterial alta, la diabetes mellitus y las dislipidemia, pueden modificarse mediante cambios en el estilo de vida (20).

El Modelo de promoción de Pender es parte de lo que comúnmente se usa para corregir y cambiar malos hábitos y promover la salud. Diferentes estudios han destacado la eficiencia de este modelo para controlar conductas no saludables. El modelo está basado en la teoría social cognitiva, donde los factores cognitivo-perceptuales (beneficios percibidos, barreras y autoeficacia) influyen en el compromiso con conductas promotoras de la salud. Se considera que los factores modificadores (características demográficas, influencias interpersonales y factores de comportamiento) interactúan entre sí para influir en los procesos cognitivos de percepción (21).

Oliveira y colaboradores (22), en Brasil, en 2020, en su estudio cuyo objetivo fue "analizar el estilo de vida y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus". El enfoque fue cuantitativo, diseño correlacional. La muestra se conformó por 120

pacientes, los instrumentos fueron un cuestionario validado y la valoración antropométrica. Los resultados mostraron que, Hipertensión arterial, 66% (80) e hipercolesterolemia 31%, obesidad 29%, sobrepeso 45%, no sigue una dieta específica 70%, sedentario 70%.

Mohamed y colaboradores (23), en Libia, en 2017, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar el efecto del estado nutricional y estilo de vida en los pacientes con diabetes tipo 2 en el oeste de Libia”. El enfoque fue cuantitativo, correlacional. 130 pacientes participaron, los instrumentos fueron fichas de recolección de datos. Los resultados fueron, 47 tenían un IMC normal (36,2%), mientras que 81 tenían sobrepeso (62,3%) y solo 2 tenían bajo peso (1,5%). Este estudio reveló que de 130 participantes de tipo 2. De los pacientes con DM, 88 han llevado una dieta ideal (67,6%), mientras que 42 no (32,4%). Además, sólo 37 pacientes realizaban actividades físicas (28,5%), mientras que 93 pacientes no (71,5%). Asimismo, el estudio demostró que 81 pacientes estaban expuestos a estrés psíquico (62,3%), mientras que 49 llevaban una vida normal (37,7%).

Olatona y colaboradores (24), en Nigeria, en 2019, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar el conocimiento nutricional, hábitos alimenticios y estado nutricional de pacientes diabéticos que asisten a hospitales universitarios en Lagos, Nigeria”. El enfoque fue cuantitativo, diseño transversal. 342 pacientes fueron los participantes, el instrumento fue una ficha de recolección de datos. Sólo 125 (37%) de los encuestados tenían buenos conocimientos nutricionales. La mayoría comía tres comidas al día, 237 (69,3%) y han tenido asesoramiento dietético, 255 (74,6%). Más de la mitad de los encuestados, 202 (59,1%) se saltaban comidas, 80 (23,4%) consumían alcohol mientras que solo 42 (12,3%) comían frutas y verduras a diario

Córdova y colaboradores (25), en Lima, en 2022, en su estudio cuyo objetivo fue “describir los estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus”. El enfoque fue cuantitativo, transversal. Incluyó a 150 pacientes, la herramienta fue el cuestionario IVEMID. Mostraron que, el 90% tuvieron un estilo de vida no saludable. En todas las dimensiones los pacientes tuvieron un estilo de vida no saludable.

Tacza y colaboradores, en Huancayo – Perú, en 2021, en su estudio cuyo objetivo es “describir los estilos de vida saludables en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. El enfoque fue cuantitativo, transversal. Aplicado en 51 pacientes, siendo el instrumento un cuestionario validado. Los hallazgos muestran que, 62,7% tienen hábitos saludables, favoreciendo el control de la enfermedad, a la vez, el 37% representa participantes con un estilo no saludable de vida. (26).

Castillo, en 2018, Lima-Perú, en su estudio cuyo objetivo fue “determinar los estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II”. El enfoque fue cuantitativo, transversal, aplicado en 156 pacientes, aplico el cuestionario fantástico. Hallaron que, los estilos de vida saludable más practicados son: consumir fruta por día (56%), realizar actividad por 30 minutos (31%). Los estilos de vida no saludables fueron, consumir azúcar y comida chatarra (41%), consumir de alcohol (42%), consumir de café y gaseosas (41%) (27).

A nivel teórico, se busca contribuir al conocimiento actual sobre la relación entre los estilos de vida y estado nutricional. Además, el estudio se enmarca dentro de las enfermedades no transmisibles, los cuales representan un gran impacto para el sistema de salud del país. Además, se utilizarán las teorías de enfermería para explicar el comportamiento de las variables, así como el plan para la mejora del trabajo que se puede generar a partir de los resultados. A nivel práctico, los principales beneficiados serán los pacientes con diabetes mellitus, a quienes se le realizará una valoración antropométrica y evaluación de sus estilos de vida, a partir de los resultados se pueden implementar intervenciones costo-efectivas. A nivel metodológico, el estudio seguirá todos los pasos del método científico para dar respuesta a la pregunta de investigación. Además, se utilizará métodos de investigación apropiados para describir las diferencias en su estado natural.

Finalmente, el objetivo es determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.



## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se tuvo un enfoque cuantitativo, puesto que se orienta en obtener información numérica y generalizarlo al público o explicar algo específico. Los métodos estadísticos cuantitativos, enfatizan la medición y el análisis estadístico de la información obtenida por medio de encuestas. El diseño del estudio fue no experimental, dado que, los investigadores no intervinieron. Además, es transversal porque los datos se recopilan simultáneamente. Por último, fue correlacional, porque buscará la relación establecida entre ambas variables (28).

### 2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población incluyo a los pacientes con diabetes mellitus atendidos en el C.S Rio Santa, durante los meses setiembre y octubre del 2022. La población total fue determinada teniendo en cuenta la cantidad de pacientes pertenecientes al padrón nominal de la estrategia de daños no transmisibles del establecimiento, siendo en total 126.

#### **Criterios de inclusión:**

Pacientes mayores de 18 años

Pacientes con diagnóstico de DM2

Pacientes que firmen el consentimiento informado

#### **Criterios de exclusión:**

Pacientes que no firman el consentimiento informado para su participación.

Pacientes que no acuden regularmente al establecimiento de salud

Debido a que se trabaja con una población finita para estimar una proporción, se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{N * Z^2 * \frac{p * q}{a}}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población

$Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$  (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

Basado en ello, la muestra calculada es de 92 pacientes. La técnica de muestreo fue probabilística, tipo aleatorio simple.

## 2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

### Variable 1: Estilo de vida

**Definición conceptual:** La Organización Mundial de la Salud (OMS), informo que el estilo de vida es “como una forma general de vida basada en interacción entre condiciones de vida en sentido amplio y patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales”, se da por comportamientos habituales y las reglas de conducta diseñadas en situaciones de socialización (16).

**Definición operacional:** forma general de vida basada en interacción entre condiciones de vida en sentido amplio y patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales en pacientes con diabetes mellitus atendidos en el C.S Río Santa.

### Variable 2: Estado nutricional

### **Definición conceptual**

“Condición del individuo resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y la utilización de los nutrientes presentes en los alimentos, y que se refleja a través de medidas antropométricas, siendo la más utilizada el IMC”.

### **Definición operacional**

Condición de los pacientes con diabetes mellitus atendidos en el C.S Río Santa, resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y la utilización de los nutrientes presentes en los alimentos, y que se refleja a través de medidas antropométricas, siendo la más utilizada el IMC.

## **2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

### **Técnica de recolección de datos:**

La técnica de encuesta, ya que se puede emplear para recopilar datos y entrevistar a un grupo determinado de personas. Facilitar el intercambio de información entre el investigador y el individuo u organización bajo estudio (29).

### **Instrumento de recolección de datos:**

El instrumento para evaluar los estilos de vida fue elaborado por Cárdenas (30), en su tesis “Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Puesto de Salud 15 de enero, 2018”. Dicho instrumento es tipo escala de Likert. Está conformado por 24 ítems, y 3 dimensiones.

<b>Dimensiones</b>	<b>ítems</b>
Estilos nutricionales	9
Estilos sociales	4
Estilos actividad física	11

Para evaluar el estado nutricional de los pacientes se utilizó el índice de masa corporal (IMC), a través de la medida de peso (Kg) y talla (m) de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

### **Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:**

El instrumento sobre los estilos de vida, fue sometido a juicio de 5 expertos, los cuales tuvieron un índice de concordancia de 90% siendo aceptable. Para evaluar la confiabilidad, se realizó una prueba piloto en 20 individuos con particularidades similares, obteniendo un alpha de crombach de 0,78 (30).

## **2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Para mejorar el trabajo de campo, se completó la debida diligencia mediante la presentación de una carta de autorización a la directora de la escuela de enfermería, solicitando la autorización correspondiente para acceder al establecimiento de salud; posteriormente, con la conformidad de este documento, se pudo ingresar a la institución para entrevistas y valoración de pacientes de acuerdo al cronograma del proyecto.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

La recolección de datos fue realizada durante el mes setiembre y octubre 2022. A los pacientes se le explicaron los objetivos del estudio para su colaboración respectiva, así mismo se le entregó el consentimiento informado para su colaboración. El tiempo de respuesta de la ficha de cada partcipe fue de 15 a 25 minutos aproximadamente. Además, realizará una evaluación antropométrica de los pacientes para determinar el estado nutricional. Una vez finalizado el trabajo de campo, se revisaron todos los registros para evaluar la calidad de la finalización y la precisión de la codificación.”

## **2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

El análisis estadístico del estudio se inicia con la creación de la base de datos en el programa estadístico SPSS versión 25, donde se verificó la correcta compilación de los datos y su respectiva codificación. Luego realizamos el análisis estadístico descriptivo. Estas se emplean para presentar descripciones cuantitativas. Además, favorecen una simplificación significativa de grandes cantidades de datos. La investigación utilizó medidas de tendencia central, la media para datos cuantitativos y tablas de frecuencia para datos cualitativos. Para finalizar, los hallazgos se presentan en tablas y figuras.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

### **Principio de Autonomía**

La autonomía de cada ser humano se considera primordial en cada estudio, representada por el respeto a la libertad de elegir y su perspectiva personal (31). Para aplicar este principio se desarrolló un ambiente donde cada participante estuvo informado y en base a ello elija colaborar o no.

### **Principio de beneficencia**

Este principio prioriza el máximo beneficio para los partícipes (32). Se tuvo en cuenta, al buscar que cada participante reciba conocimiento sobre de qué manera es beneficiado al colaborar en el estudio.

### **Principio de no maleficencia**

Este principio, presupone una intención de evitar el daño mínimo o el daño que podría resultar de actos u omisiones. En el lenguaje cotidiano, se considera "negligencia" cuando se impone a otra persona una gran cantidad de peligros de manera irrazonable (33).

## **Principio de justicia**

Justicia significa trato equitativo y razonable dado lo que se debe al individuo. La injusticia incluye una acción u omisión ilícita que priva a una persona de reparación o protección para quienes tienen derecho a ella. Los problemas de equidad pueden perjudicar la ética del estudio, en efecto reflejan injusticia en los procesos de investigación y publicación (34). Durante el desarrollo del estudio no hubo un trato desigual o injusticia con relación a los participantes.

### III. RESULTADOS

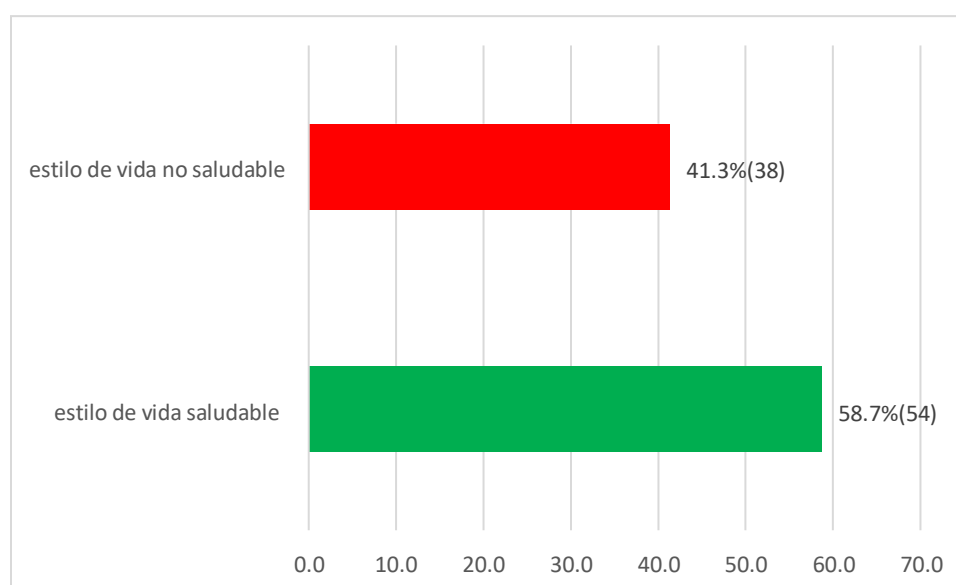
**Tabla 1.** Características sociodemográficas pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

<b>Edad del paciente</b>	<b>Mínimo - Máximo</b>	<b>Media (D.T.)</b>
	37 – 74	61,16 ( $\pm$ 8,322)
<b>Sexo del paciente</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Femenino	45	48,9
Masculino	47	51,1
<b>Estado civil del paciente</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Soltero	13	14,4
Conviviente	35	38,0
Casado	26	28,2
Divorciado	10	10,8
Viudo	8	8,6
<b>Tiempo de enfermedad</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Menor a 5 años	38	41,3
Mayor a 5 años	54	58,7

En la tabla 1, se evidencia que, la edad promedio fue 61,16 años. El 51,1%(n=47) fueron del sexo masculino, mientras que, el 48,9%(n=45) fueron del sexo femenino. En cuanto al estado civil, el 38%(n=35) fueron convivientes, 28,2%(n=26) fueron casados. En cuanto al tiempo de enfermedad, el 58,7%(n=54) fue mayor a 5 años, y el 41,3%(n=38) menor a 5 años.

**Tabla 2.** Estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa

Estilo de vida	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Saludable	54	58,7
No saludable	38	41,3



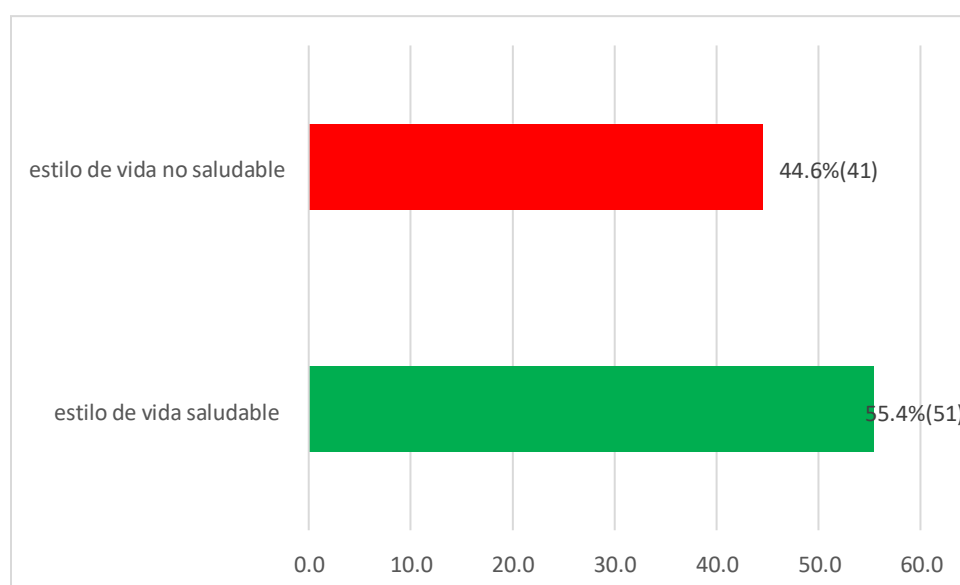
**Figura 1.** Estilo de vida en su dimensión hábito nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

En la tabla 2, figura 1, se observa que los estilos de vida fueron en su mayoría saludables con un 58,7%(n=54), seguido de un 41,3%(n=38) no saludable.



**Tabla 3.** Estilo de vida en su dimensión hábito nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa

Estilo de vida	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Saludable	51	55,4
No saludable	41	44,6

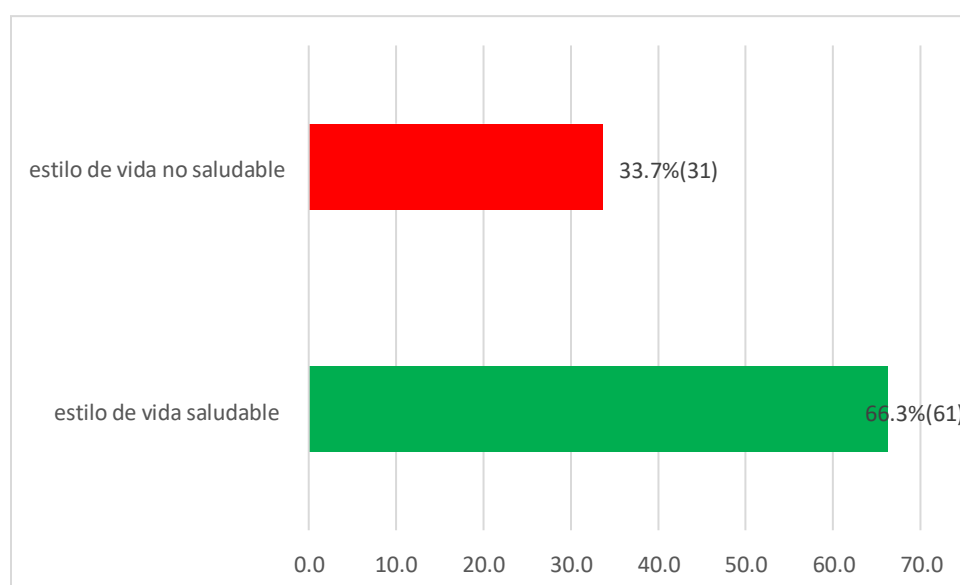


**Figura 2.** Estilo de vida en su dimensión hábito nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

En la tabla 3, figura 2, se observa que los estilos de vida fueron en su mayoría saludables con un 55,4%(n=51), seguido de un 44,6%(n=41) no saludable.

**Tabla 4.** Estilo de vida en su dimensión hábito social en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa

Estilo de vida	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Saludable	61	66,3
No saludable	31	33,7

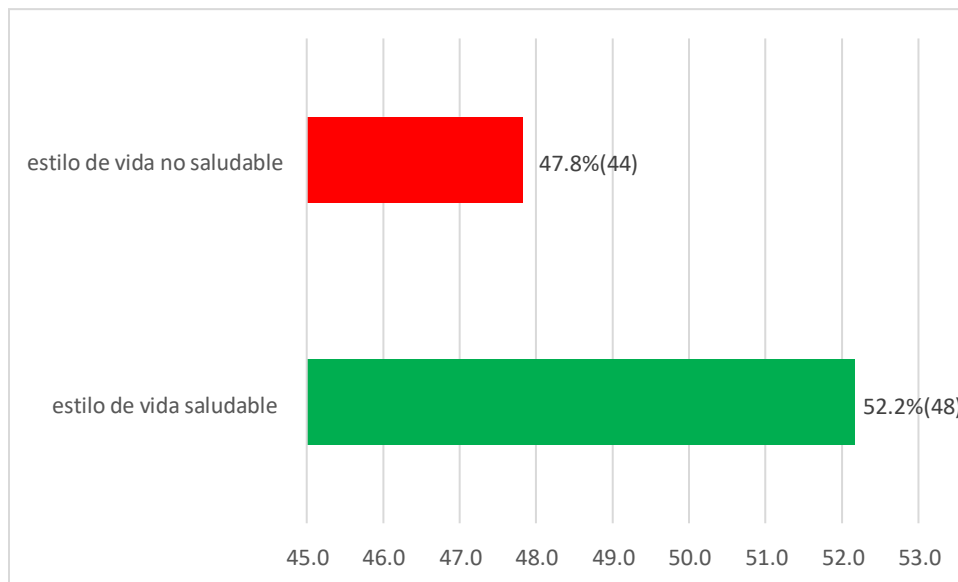


**Figura 3.** Estilo de vida en su dimensión hábito social en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa

En la tabla 3, figura 2, se observa que los estilos de vida fueron en su mayoría saludables con un 66,3%(n=61), seguido de un 33,7%(n=31) no saludable.

**Tabla 5.** Estilo de vida en su dimensión hábito actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa

Estilo de vida	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Saludable	48	52,2
No saludable	44	47,8



**Figura 4.** Estilo de vida en su dimensión hábito actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa

En la tabla 4, figura 3, se observa que los estilos de vida fueron en su mayoría saludables con un 52,2%(n=48), seguido de un 47,8%(n=44) no saludable.

**Tabla 6.** Estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

<b>Estado nutricional</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Bajo peso	11	12,0
Peso normal	46	50,0
Sobrepeso	22	23,9
Obesidad	13	14,1

En la tabla 6, se observa que, 50%(n=46) tuvieron peso normal, 23,9%(n=22) tuvieron sobrepeso, 14,1%(n=13) tuvieron obesidad y 12%(n=11) tuvieron bajo peso.

**Tabla 7.** Tabla cruzada estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

			Estado nutricional				Total
			Bajo peso	Norma I	Sobrepeso	Obesidad	
Estilo de vida	Saludable	Recuento	5	43	6	0	54
		% dentro de Estilo de vida	9,3%	79,6%	11,1%	0,0%	100,0%
	No saludable	Recuento	6	3	16	13	38
		% dentro de Estilo de vida	15,8%	7,9%	42,1%	34,2%	100,0%
Total	Recuento	11	46	22	13	92	
	% dentro de Estilo de vida	12,0%	50,0%	23,9%	14,1%	100,0%	

**Hipótesis alterna:** existe relación significativa entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

**Hipótesis nula:** No existe relación significativa entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

**Nivel de significancia:**  $p < 0,05$

**Prueba estadística:** chi-cuadrado  $X^2$

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51,184 <sup>a</sup>	3	,000
Razón de verosimilitud	61,622	3	,000
Asociación lineal por lineal	24,974	1	,000
N de casos válidos	92		

a. 1 casillas (12,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,54.

En la tabla 7, se observa que, del total de pacientes que tuvieron estilo de vida saludable, el 79,6% tuvo peso normal. Mientras que, del total de pacientes con estilos no saludable, el 42,1% tuvo sobrepeso. En cuanto al análisis inferencial, se halló un valor  $p = 0,000 < 0,05$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, entonces existe relación significativa entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1 Discusión

La diabetes tipo 2 es la cuarta o quinta causa principal de muerte en la mayoría de los países desarrollados y cada vez hay más pruebas de que ha alcanzado proporciones epidémicas en muchos países en desarrollo. Varios factores del estilo de vida afectan la incidencia de la diabetes tipo 2. La obesidad y el aumento de peso aumentan significativamente el riesgo, y la inactividad física eleva aún más el riesgo independientemente de la obesidad. El tabaquismo se asocia con un pequeño aumento y el consumo moderado de alcohol con una disminución del riesgo de diabetes. También se sabe que el estilo de vida, y en particular los hábitos alimentarios, juegan un papel importante en el desarrollo de la diabetes (35).

En cuanto al primer objetivo específico, el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa, fue en su mayoría saludable. Al respecto, Tacza y colaboradores, en Huancayo – Perú, en 2021, en su estudio cuyo objetivo es “describir los estilos de vida saludables en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. Los resultados muestran que, 62,7% practican hábitos saludables favorables, lo que ayuda a controlar esta enfermedad degenerativa, asimismo, el 37,3% está representado por pacientes que tienen estilos de vida no saludables (26).

En cuanto al segundo objetivo específico, el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C. S Rio Santa, fue en su mayoría normal. Al respecto, Olatona y colaboradores (24), en Nigeria, en 2019, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar el conocimiento nutricional, hábitos alimenticios y estado nutricional de pacientes diabéticos que asisten a hospitales universitarios en Lagos, Nigeria. Sólo 125 (37%) de los encuestados tenían buenos conocimientos nutricionales. La mayoría comía tres comidas al día, 237 (69,3%) y han tenido asesoramiento dietético, 255 (74,6%). Más de la mitad de los encuestados, 202 (59,1%) se saltaban comidas, 80 (23,4%) consumían alcohol mientras que solo 42 (12,3%) comían frutas y verduras a diario. Sin embargo, Cordova y colaboradores (25), en Lima, en 2022, en su estudio cuyo objetivo fue “describir los estilos de vida en

pacientes con diabetes mellitus”. Los resultados mostraron que, el 90.8% de pacientes presentaron un estilo de vida no saludable y el 9.2% de pacientes presentaron un estilo de vida saludable. En todas las dimensiones los pacientes tuvieron un estilo de vida no saludable.

El control del estilo de vida es un aspecto fundamental del cuidado de la diabetes e incluye educación para el autocontrol de la diabetes, apoyo para el autocontrol de la, terapia nutricional, actividad física, dejar de fumar y aspectos psicosociales. Los pacientes y los proveedores de atención deben enfocarse juntos en cómo optimizar el estilo de vida desde el momento de la evaluación integral inicial, a lo largo de todas las evaluaciones y seguimientos posteriores, y durante la evaluación de las complicaciones y el manejo de las condiciones comórbidas para mejorar la atención de la diabetes.

En cuanto al objetivo general, Oliveira y colaboradores (22), en Brasil, en 2020, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar el estilo de vida y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus”. Los resultados mostraron que, Hipertensión arterial, 66,6% (80) e hipercolesterolemia 31,6% (38), obesidad 29% (24,1), sobrepeso 45% (37,5), no sigue una dieta específica 70% (58,3), sedentario 70% (58,3). Concluyeron que existe una influencia positiva de los estilos de vida en el estado nutricional de los pacientes.

El estilo de vida puede ser uno de los factores clave para mejorar estado nutricional debido a su impacto en el desarrollo de complicaciones y otras posibles enfermedades. La malnutrición puede ser común entre las personas con DM2 y afecta negativamente al pronóstico de la diabetes, siendo necesario promover factores que tengan una influencia positiva sobre ello, como los estilos de vida. Esto se debe a que el control de la dieta a largo plazo es uno de los aspectos clave del control de la diabetes.

El manejo de la Diabetes Mellitus no sólo requiere la prescripción del correspondiente régimen nutricional y farmacológico del médico sino también educación intensiva y asesoramiento del paciente. Varios factores como la comprensión de los pacientes sobre su enfermedad, regulación dietética, el autocontrol de la glucosa en sangre juegan un papel vital en el control de la diabetes.

## **4.2 Conclusiones**

El estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa, fue en su mayoría saludable.

El estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa, fue en su mayoría normal.

Existe relación significativa entre los estilos de vida y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el C.S Rio Santa.

## **4.3 Recomendaciones**

Se recomienda al establecimiento de salud, continuar con las intervenciones realizar en este grupo de pacientes (sesiones educativas, sesiones demostrativas) para incrementar el porcentaje de pacientes con estilo de vida saludable. A su vez, existe un porcentaje considerable de pacientes con alteraciones del peso, por ello, se debe poner mayor énfasis en la actividad física de los pacientes.

Los profesionales de enfermería deben emplear instrumentos válidos y confiables para la evaluación de integral de los pacientes con diabetes mellitus, dentro de ello los estilos de vida, el cual influye en el estado nutricional de los pacientes, ello una variable importante para el control metabólico.

Futuras investigaciones, debe ir orientadas a evidenciar otros factores asociados al estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reddy PH. Can Diabetes Be Controlled by Lifestyle Activities? *Curr Res diabetes Obes J* [Internet]. 2017;1(4):1-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29399663><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5792082>
2. Endris T, Worede A, Asmelash D. Prevalence of diabetes mellitus, prediabetes and its associated factors in dessie town, northeast ethiopia: A community-based study. *Diabetes, Metab Syndr Obes Targets Ther* [Internet]. 2019;12(1):2799-809. Disponible en: <https://www.dovepress.com/getfile.php?fileID=55075>
3. International Diabetes Federation. Diabetes around the world in 2021 [Internet]. 2021 [citado 4 de abril de 2022]. p. 1. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/>
4. Organización Mundial de la Salud. La OMS lanza un nuevo paquete técnico mundial para acelerar las acciones para abordar la diabetes. [Internet]. 2021 [citado 22 de abril de 2022]. p. 1-9. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/14-4-2021-oms-lanza-nuevo-paquete-tecnico-mundial-para-acelerar-acciones-para-abordar>
5. Kaur H, Singla N, Jain R. Role of Nutrition Counseling and Lifestyle Modification in Managing Prediabetes. *Food Nutr Bull* [Internet]. 2021;42(4):584-96. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/03795721211025434>
6. Ruilope LM, Chagas ACP, Brandão AA, Gómez-Berroterán R, Alcalá JJA, Paris J V., et al. Hypertension in Latin America: Current perspectives on trends and characteristics. *Hipertens y Riesgo Vasc* [Internet]. 2017;34(1):50-6. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/311860050\\_Hypertension\\_in\\_Latin\\_America\\_Current\\_perspectives\\_on\\_trends\\_and\\_characteristics/link/59dcf7750f7e9b11b6234c1e/download](https://www.researchgate.net/publication/311860050_Hypertension_in_Latin_America_Current_perspectives_on_trends_and_characteristics/link/59dcf7750f7e9b11b6234c1e/download)
7. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [sede Web]. Whashington

- [17 de mayo de 2018 ]. 2018. p. 2-6.
8. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. 2021 [citado 3 de abril de 2022]. p. 1. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
  9. Mendoza M, Salas A, Cossío P, Soria M. Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2017;41(2):1-6. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34431>
  10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuestas y Registros [Internet]. 2021 [citado 4 de abril de 2022]. p. 1. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>
  11. Ministerio de Salud. “ Rikuyki ”: la estrategia del Minsa que humaniza la tecnología para brindar salud a través de la Telemedicina. [Internet]. 2021 [citado 4 de abril de 2022]. p. 1. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2021/edicion-95/nota4/index.html>
  12. Seclén S. Diabetes Mellitus en el Perú: hacia dónde vamos. Revista Médica Herediana [revista en Internet] 2015 [acceso 2 de mayo de 2021]; 26(8): 3-4. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2015000100001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000100001)
  13. Mendoza Romo MA, Salas Padrón A, Cossío Torres PE, Soria Orozco M. Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. Rev Panam Salud Publica [revista en Internet] 2017 [acceso 8 de mayo de 2018]; 41(2): 1-6.
  14. Domínguez M, Flores L. Conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el servicio de medicina del hospital regional II-2, Tumbes [Internet]. Universidad Nacional de Tumbes; 2017. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/10/TESIS - DOMINGUEZ Y FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  15. Asenjo-Alarcón JA. Relación entre estilo de vida y control metabólico en

- pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de Chota, Perú. *Revista Medica Herediana* [revista en Internet] 2020 [acceso 13 de octubre 2022]; 31(2): 101-107. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v31n2/1729-214X-rmh-31-02-101.pdf>
16. Bastías E, Stieповich J. Una revisión de los estilos de vida de los estudiantes universitarios Iberoamericanos. *Ciencia y Enfermería* [revista en Internet] 2019 [acceso 18 de enero de 2021]; 20(2):93-101. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v20n2/art\\_10.pdf](https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v20n2/art_10.pdf)
  17. Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud. Guía de entornos y estilos de vida saludables en Comunidades Indígenas Lencas [Internet]. Honduras: Municipio de Yamaranguila; 2016. p. 1-83. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34580>
  18. Lambrinou E, Hansen TB, Beulens JWW. Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. *Eur J Prev Cardiol* [Internet]. 2019;26(2):55-63. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2047487319885455>
  19. Castillo J, Zenteno R. Valoración del Estado Nutricional. *Rev Médica la Univ Veracruzana* [Internet]. 2010;4(2):29-35. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv042e.pdf>
  20. Masana LS, Ros E, Sudano I, Angoulvant D, Ibarretxe Gerediaga D, Murga Eizagaechearria N, et al. Is there a role for lifestyle changes in cardiovascular prevention? What, when and how? *Atheroscler Suppl* [Internet]. 2017;26:2-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28434481/>
  21. De Arco O, Puenayan P, Vaca M. Modelo de Promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. *Avances en Enfermería* [revista en Internet] 2019 [acceso 29 enero de 2020]; 37(2): 230-239. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v37n2/0121-4500->
  22. Jo S, Loivo P, Olimpia M, Almada V. Estilo de vida e estado nutricional de pacientes diabéticos. *Rev Interdiscip* [Internet]. 2020;13(1):1-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7981215>
  23. Azab AE, Mohamed S, Albakoush AM, Mohamed SB, Ramadan A, Ajaj I, et al.

- Effect of Nutritional Status and Life Style on Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Western Libya Schistosomiasis View project Anti-dyslipidemic and Antiatherogenic Effects of Some Natural Products View project Effect of Nutritional Status and Life Style . J Biotechnol Bioeng [Internet]. 2017;1(December):31-6. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/321086028>
24. Olatona F, Airede C, Aderibigbe S, Osibogun A. COMMUNITY MEDICINE AND PRIMARY HEALTH CARE Nutritional Knowledge , Dietary Habits and Nutritional Status of Diabetic Patients Attending Teaching Hospitals in Lagos , Nigeria. J Community Med Prim Heal Care. 2019;31(2):90-103.
  25. Cordova G, Torres A. Estilos de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a una clínica privada, San Miguel 2022 [Internet]. Universidad María Auxiliadora; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/940/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  26. Tacza A, Ortiz K. Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021 [Internet]. Universidad Continental; 2021. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10599/1/IV\\_FC\\_S\\_504\\_TE\\_Tacza\\_Ortiz\\_2021.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10599/1/IV_FC_S_504_TE_Tacza_Ortiz_2021.pdf)
  27. Castillo L. Estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital de Ventanilla Callao 2018 [Tesis Licenciatura]. Universidad de San Martín de Porres; 2018. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4377/castillo\\_fla.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4377/castillo_fla.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
  28. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México D. F.: McGraw-Hill; 2014. 1-600 p.
  29. Casas Anguita J, Repullo Labrador JR, Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención Primaria [Internet]. 2003;31(8):527-38. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)70728-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70728-8)

30. Cardenas C. Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Puesto de salud 15 de enero, 2018 [Internet]. Universidad Cesar vallejo; 2018. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18970/cardenas\\_AC..pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18970/cardenas_AC..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
31. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [revista en Internet] 2010 [acceso 10 de setiembre de 2019]; 22(22): 121-157. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-92732010000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
32. Zerón A. Beneficencia y no maleficencia. Rev ADM [Internet]. 2019;76(6):306-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od196a.pdf>
33. Penna MM, Duarte I, Cohen C, Oliveira RA De. Conceptions of the principle of non-maleficence and its relations with prudence. Rev bioét [Internet]. 2012;20(1):78-86. Disponible en: [https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/717/739](https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/717/739)
34. Stone E. Evidence-Based Medicine and Bioethics: Implications for Health Care Organizations, Clinicians, and Patients. Perm J [Internet]. 2018;22(18):1-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6207438/pdf/18-030.pdf>
35. Rahati S, Shahraki M, Arjomand G, Shahraki T. Food Pattern, Lifestyle and Diabetes Mellitus. Int J High Risk Behav Addict [Internet]. 2014;3(1):1-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4070192/pdf/ijhrba-03-01-8725.pdf>

## **ANEXOS**

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
<b>Estilo de vida</b>	Según su naturaleza: cualitativa  Según su escala: nominal	La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1986, menciona que el estilo de vida es “como una forma general de vida basada en interacción entre condiciones de vida en sentido amplio y patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales”, está dado por reacciones habituales y por pautas de conducta desarrollado en procesos de socialización (16).	Forma general de vida basada en interacción entre condiciones de vida en sentido amplio y patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales en pacientes con diabetes mellitus atendidos en el C.S Río Santa.	Hábito nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo de verduras</li> <li>Consumo de frutas</li> <li>Consumo de carbohidratos</li> <li>Consumo de proteínas.</li> </ul>	9 ítems	Saludable  No saludable	0-48  49-96
				Hábito social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo de Tabaco</li> <li>Consumo de alcohol</li> </ul>	4 ítems		
				Hábito actividad física	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios pasivos</li> <li>Ejercicios activos</li> </ul>	11 ítems		

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Valor final	Criterios para asignar valor final
Estado nutricional	Según su naturaleza: cualitativa Según su escala: ordinal	Condición del individuo resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y la utilización de los nutrientes presentes en los alimentos, y que se refleja a través de medidas antropométricas, siendo la más utilizada el IMC.	Condición de los pacientes con DM 2 atendidos en el C:S Río Santa, resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y la utilización de los nutrientes presentes en los alimentos, y que se refleja a través de medidas antropométricas, siendo la más utilizada el IMC	Peso  Talla	Bajo peso  Peso Normal  Sobrepeso  Obesidad	IMC < ó igual a 18  IMC 18 a 25  IMC 25 a 30  IMC > 30



Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

## **I. PRESENTACIÓN**

Buenos días, somos estudiantes de la Universidad María Auxiliadora, actualmente estamos realizando un trabajo de investigación titulado “**ESTILO DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD RIO SANTA, LIMA 2022**”. Motivo por el cual se solicita su colaboración para responder la siguiente encuesta.

## **II. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

### **Edad:**

18 a 29 años

30 a 59 años

Más de 60 años

### **Sexo:**

Masculino

Femenino

### **Grado de instrucción:**

Sin instrucción

Primaria

Secundaria

Técnica o superior

### III. CUESTIONARIO DE ESTILOS DE VIDA

N°	DIMENSIONES	Nunca	Poca veces	Alguna veces	La mayoría de veces	siempre
	<b>HABITOS NUTRICIONALES</b>					
1	Consumo alimentos que aportan hidratos de carbono ( ejemplo: pasteles, bebidas dulces, golosinas, helados, postres de leche, azúcar, fruta en conserva etc.					
2	Consumo alimentos ricos en fibra (ejemplo: aceitunas, aceite de oliva, palta, nueces, almendras, maní y pescados).					
3	Consumo dieta para pacientes con diabetes					
4	Consumo edulcorante en mis bebidas liquidas					
5	Consumo fruta todos los días					
6	Consumo carnes: pollo, res, pavita otros					
7	Consumo verduras					
8	Consumo panes o pasteles					
9	Agrega azúcar en alimentos o bebidas y Consumo alimentos fritos.					
	<b>HABITOS SOCIALES</b>					
10	Consumen ud. sustancias adictivas					
11	Consumo ud. sustancias nicotínicas					
12	Consumo ud. sustancias alcohólicas					
13	Consumo ud. Puro o tabaco					
	<b>HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA</b>					
14	Realizo caminatas de 30 a 45 minutos					
15	Me mantengo ocupado fuera de mis actividades habituales de trabajo.					
16	Trabajo independientemente todos los días					
17	Mi trabajo me lleva a permanecer de pie					
18	Realizo actividades en mi hogar (por ejemplo: cocinar, lavar, barrer, planchar).					
19	Realiza ejercicios físicos.					
20	Emplea su tiempo libre para ver televisión más de dos horas diarias.					
21	Sus actividades de ocio exigen movimiento de sus distintos miembros y caminada.					
22	Participa en algún grupo social donde practica rutinas de ejercicios.					
23	Realiza terapia física por limitación de la condición de la diabetes.					
24	Presta atención por más de dos horas al celular, computadora etc. Como actividad de ocio.					

#### IV. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Edad:	
Peso (Kilogramos):	
Talla (metros):	
Índice de masa corporal: $\text{peso}/\text{talla}^2$	

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.  
**Título del proyecto:** ESTILO DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD RIO SANTA, LIMA 2022

**Nombre del investigador principal:**

- CHIGNOLE TEMPLO, CAROLINA
- SANTOS ORTEGA, ANGELA CAROLINA

**Propósito del estudio:** determinar la relación entre los estilos de vida y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el centro de salud Rio Santa, Lima 2022

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse al coordinador de equipo teléfono móvil N° 920207284.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante