

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICION HUMANA



TESIS

“Estilos de vida y estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya - 2022”

Para optar el título Profesional de Licenciado en Nutrición Humana

AUTORA

Bach. Izquierdo Rosillo Lolita Aleyda

ASESORA

Mg. Rita Coronel del Castillo  
<https://orcid.org/0000-0003-0600-8647>

Línea de investigación  
Enfermedades Crónicas no transmisibles

Pimentel - Perú  
2022

## DEDICATORIA

*A Hilda, mi abnegada madre,  
por su amor incondicional,  
por su paciencia y fortaleza  
frente a las vicisitudes de estos  
tiempos, permitiéndome alcanzar  
mis sueños*

*Lolita Aleyda*

## AGRADECIMIENTO

A Dios por iluminarme en la elección y culminación de esta hermosa carrera con éxito.

A la Universidad de Chiclayo, a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la Escuela Profesional de Nutrición Humana y su equipo de maestros por guiarme en formación profesional.

A los directivos del Centro de Salud José Olaya, por concederme la autorización para la ejecución de mi tesis.

A mi asesora de tesis Mg. Rita Coronel por su valioso tiempo y entrega de sabiduría en el conocimiento de la investigación, motivándome en la senda de la superación.

Lolita Aleyda

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ITEM	Page
Carátula	
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. DESARROLLO	05
I. METODOLOGÍA.	12
3.1. Tipo de investigación.	12
3.2. Diseño de investigación.	12
3.3. Población y muestra/criterios de inclusión y exclusión	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	15
3.5. Procedimientos de recolección de datos.	15
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.	27
V. CONCLUSIONES.	31
VI. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS.	33
ANEXOS	38

## ÍNDICE DE TABLAS

ITEM	Page
Tabla N°1: CARACTERIZACIÓN DE LOS DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	16
Tabla N° 2: ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	18
Tabla N°3: ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO A IMC DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	19
Tabla N°4: RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO A PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	20
Tabla N°5: ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL IMC DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	21
Tabla N°6: ESTILOS DE VIDA Y RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	24

## ÍNDICE DE FIGURAS

ITEM	Page
Figura N°1: CARACTERIZACIÓN DE LOS DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	16
Figura N° 2: ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	18
Figura N°3: ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO A IMC DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	19
Figura N°4: RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO A PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	20
Figura N°5: ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL IMC DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	22
Figura N°6: ESTILOS DE VIDA Y RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.	25

## RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya– 2022. Metodología. Se trata de una investigación con enfoque cuantitativo, es un diseño transeccional, sin intervención (no experimental) y correlacional, con una muestra de 108 pacientes. Los resultados arrojaron que Los pacientes presentaron edades de 24 a 59 años, El 82.4% fueron mujeres, con edades de 31 a 59 años y una media de  $49.34 \pm 6.961$  años, y el 17.6% fueron varones. El 17.6% fueron hombres, con edades de 24 a 56 años y una media de  $47 \pm 10.667$  años. La glucemia capilar de los pacientes fue de 96 a 395, con una media de  $192.546 \pm 81.944$  mg/dL. La hemoglobina glicosilada de los pacientes fue de 4.34%% a 16.6, con una media de  $8.517\% \pm 2.602\%$ . La glucosa estimada de los pacientes fue de 49.7 a 429.7, con una media de  $198.189 \pm 75.024$ . Los estilos de vida son inadecuados (72.8%). El diagnóstico nutricional según el IMC fue malnutrición por exceso en un 68.52%, predominante fue el de sobrepeso, con un 42.59%; seguido por el estado nutricional normal, con un 31.5% y, finalmente, el estado nutricional de obesidad, con un 25.93%. Según el perímetro abdominal, predominó el riesgo nutricional muy alto. Conclusión. A nivel general y en cada dimensión, se encontró asociación significativa entre el estilo de vida y el estado nutricional

Palabras clave: estilos de vida, diabetes mellitus II, estado nutricional.

## ABSTRACT:

This study aimed to determine the relationship between lifestyles and nutritional status of patients with type II diabetes mellitus treated at the José Olaya Health Center – 2022. Methodology. It is a research with a quantitative approach, it is a transactional design, without intervention (non-experimental) and correlational, with a sample of 108 patients. The results showed that the patients had ages from 24 to 59 years, 82.4% were women, with ages from 31 to 59 years and a mean of  $49.34 \pm 6,961$  years, and 17.6% were men. 17.6% were men, aged 24 to 56 years and a mean of  $47 \pm 10,667$  years. The capillary blood glucose of the patients ranged from 96 to 395, with a mean of  $192,546 \pm 81,944$  mg/dL. The glycosylated hemoglobin of the patients was from 4.34% to 16.6%, with a mean of  $8.517\% \pm 2.602\%$ . The estimated glucose of the patients ranged from 49.7 to 429.7, with a mean of  $198,189 \pm 75,024$ . Lifestyles are inadequate (72.8%). The nutritional diagnosis according to the BMI was malnutrition due to excess in 68.52%, predominantly overweight, with 42.59%; followed by the normal nutritional status, with 31.5% and, finally, the nutritional status of obesity, with 25.93%. According to the abdominal perimeter, the very high nutritional risk prevailed. Conclusion. At a general level and in each dimension, a significant association was found between lifestyle and nutritional status.

Keywords: lifestyles, diabetes mellitus II, nutritional status.

## I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, las muertes prematuras por diabetes se incrementaron en un 5% en el período 2000-2016 y, para el 2019, la diabetes fue responsable directa de 1,5 millones de muertes (1). Asimismo, el número de personas que padecen diabetes se está incrementando, siendo un fenómeno que se produce con mayor severidad en países medianos y bajos ingresos (1). Al respecto, se estimó una prevalencia mundial de diabetes del 9.3% para el 2019, que aumentaría al 10,2% para el 2030 y al 10,9% para 2045 (2). En la región de las Américas, la diabetes ocupó el sexto lugar en causas de muertes para el 2019, siendo responsable de cerca de 244 mil muertes; donde alrededor de 62 millones de personas padecerían esta enfermedad (3). La diabetes es responsable del desarrollo de insuficiencia renal, ceguera, ataque cardíaco, amputación de extremidades inferiores y derrames cerebrales; de hecho, es la segunda causa principal de años de vida ajustados por discapacidad en todo el mundo (3).

La obesidad, el sobrepeso y la inactividad física constituyen los principales factores que predisponen a la aparición de esta enfermedad (3); de hecho, los estilos de vida con una actividad física insuficiente se han venido incrementando, llegando a presentar tasas mundiales que superan el 25% en adultos (4). Asimismo, la última estimación mundial calculó que un 39% y un 13% de adultos padecía sobrepeso y obesidad respectivamente (5).

En la región de las Américas, se presenta una prevalencia de sobrepeso de casi el doble que la observada a nivel mundial; asimismo, se estima que los adultos con obesidad sobrepasan el 20% en esta región (6).

En el Perú, los casos de diabetes van en aumento, evidenciándose cerca de dos nuevos casos cada cien habitantes por año (7). Para el 2020, el 4,5% de peruanos de 15 a más años de edad tenía un diagnóstico de diabetes (8). Asimismo, el 60% de peruanos presentó algún grado de exceso de peso y solo uno de cada tres individuos de 15 a más años realiza alguna forma de actividad física (9).

La dieta, la actividad física y el peso adecuados permiten prevenir o retrasar la presencia de diabetes tipo II; asimismo, junto con la adherencia a las medicaciones, tratamientos de las complicaciones posibles y exámenes regulares, la dieta y la actividad física, permiten tratar este padecimiento y evitar las posibles consecuencias negativas de la enfermedad, que constituye el tipo más común de diabetes, superando el 95% del total de casos (10,11).

Al respecto, se ha realizado estudios de los diferentes aspectos que abarcan los estilos de vida en pacientes diabéticos y de sus estados nutricionales en el Perú empleando muestras de 95 a 237 pacientes (12-15), encontrando que los estilos de vida eran poco saludables del 12.60% (12) al 76.8% (14), con preocupantes porcentajes de actividad física insuficiente que iban desde 63.71% (13) hasta 76.1% (14), con hábitos nutricionales inadecuados desde el 88%(15) hasta el 99.3% (14) y estados nutricionales con exceso de peso de 68.3% (13) o promedios de IMC elevados (15), hallando relación entre los estilos de vida en la dimensión de los hábitos nutricionales y el IMC (15). A pesar de los preocupantes hallazgos en otras localidades del Perú, la caracterización del estado nutricional y sus relaciones con los diferentes aspectos que conforman los estilos de vida en pacientes diabéticos se encuentra escasamente abordada en el contexto local que corresponde al distrito de Chiclayo, en el que el Centro de Salud José Olaya ejerce

su influencia; por lo que el presente estudio plantea el siguiente problema de investigación:

¿Existe relación entre los estilos de vida y el estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya - 2022? Con el objetivo general correspondiente:

Objetivo General: determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya- 2022.

Como Objetivos Específicos:

Identificar los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya - 2022.

Diagnosticar el estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya - 2022.

Relacionar los estilos de vida y el estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya - 2022

El presente estudio se justifica considerando que los estilos de vida y el estado nutricional adecuados tienen un rol determinante en el control de la diabetes mellitus tipo II; de hecho, existe evidencia que respalda que las intervenciones dentro del estilo de vida son más efectivas que el control glucémico estandarizados de los pacientes con DM2, especialmente cuando hay disminución de peso (11).

Por otra parte, el manejo del estilo de vida constituye un aspecto fundamental en el cuidado de la DM tipo 2 e involucra un patrón de

relación colaborativa de paciente-proveedor, incluyendo la educación para el automanejo, apoyo para el automanejo y modificación de los estilos de vida (16). En este contexto, el aporte de un registro y caracterización de los estilos de vida, así como del estado nutricional y la relación entre ambas variables resulta de gran importancia como punto de partida para reconocer los aspectos que requieren mejoras y formular un tipo de estrategia adecuada para la población en estudio; debido a ello, y ante la escasez de estudios actualizados al respecto en el contexto local del distrito de Chiclayo, se presenta este estudio.

## II. DESARROLLO:

### Marco Teórico:

Se reconoce que las conductas del ser humano influyen en la salud desde la época de Hipócrates, pero la decisión por medir hasta dónde y cómo influye comienza en el siglo pasado. Así mismo, cabe señalar que entender la significancia de estilo de vida es una preocupación como consecuencia de sociedades desarrolladas.

Marx señala que las distintas formas de vivir comienzan en 1867 y considera que el estilo de vida está determinado por la economía que se produce al interior de una comunidad que dependen de la manera en que se divide el trabajo en la sociedad y de la respectiva dependencia de los individuos a un oficio definido y los salarios. Por otra parte, Veblen consideró que el estilo de vida individual propio se producía por el estatus. Es decir que el concepto del estilo de vida se había desarrollado desde una posición salarial y ocupacional, hacia los estilos de vida también definidos por motivaciones individuales para comprobar el status propio. (17)

De esta forma, se considera también el logro académico como un elemento del estilo de vida, Weber desarrolló una teoría holística del mismo fundamentada en una deliberación de los ingresos, la ocupación, educación y del status. En otras palabras, dio origen al concepto de "status socioeconómico". La semejanza de los componentes del status socioeconómico con el estilo de vida es evidente por el comentario de que al tener en cuenta los elementos del status ocupacional, los aspectos más relevantes se relacionan con el estilo de vida general con el desempeño de ocupaciones. (17)

Como consecuencia de la evolución del estudio de los estilos de vida, son los factores socioeconómicos los que determinan la posición y el status social considera el prestigio, el honor social como parte de las características grupales, tales como estilos distintivos de vida. Por consiguiente, el status de clase, puede ser distinguirse de la pertenencia a un grupo de status en que el segundo está determinado sólo incidentalmente por factores económicos. (18)

De acuerdo con la OMS, el estilo de vida es "el resultado de un conjunto de hábitos que nos permiten disfrutar de un equilibrio entre bienestar físico, mental y social" (19). Definición que está constituida por tres aspectos que tienen un papel principal en el desarrollo del ser humano: La salud física, que se refiere al correcto estado funcional del organismo, además de la no presencia de enfermedades. En este aspecto, la prevención es fundamental; por lo que una dieta en equilibrio que se aleja del consumo de azúcar, alimentos ultra procesados y sustancias tóxicas permite una mejor salud.

La salud mental, se refiere a la no presencia de ansiedad, cansancio y estrés; además, se compone de los pensamientos positivos, la autoestima y el cuidado personal.

La salud social, alude a la manera en que se relacionan unas personas con otras, la participación en el desarrollo de las sociedades y diversos factores que influyen en la calidad de vida, como la calidad de la vivienda, las condiciones favorables de empleo, el acceso a educación, entre otras. (19)

El estilo de vida es un constructo que se usa de forma general, como equivalente a la manera que se comprende la forma de vivir y de su

cosmovisión, que se manifiesta en todas las áreas de la conducta o proceder, principalmente en las costumbres, por la vivienda, el urbanismo, la posesión de bienes, la relación con el entorno cercano y lejano, así como las interacciones e interrelaciones personales. Es necesario señalar que los estilos de vida son componentes fundamentales de la calidad de vida de las personas

Datos y hallazgos más importantes y relevantes.

A nivel internacional se hallaron los siguientes estudios:

Novoa, Castillo (20), realizaron un estudio con el objetivo de determinar el impacto del estilo de vida sobre el índice de masa corporal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Sector Cinco del Centro de Salud Guillermo Matute, II trimestre Nicaragua 2020. Metodológicamente, el estudio es de nivel relacional, con diseño transversal. Se obtuvo un predominio de malnutrición por exceso y solo el 10% presentó un peso en valores normales. El 60% de individuos con DM2 presentó un estilo de vida saludable. Se concluyó que la existe una relación inversa entre el IMC y estilo de vida en los individuos con DM2.

Ortiz y colegas (21), estudiaron el estilo de vida (EV) y estado nutricional en adultos y adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, tratados en el Centro de Alta Complejidad de Diabetes del Hospital General de Luque, Paraguay en el año 2019. Metodológicamente es un estudio descriptivo y transversal. Se obtuvo una frecuencia del 48.61% de EV regular y de 47.22% de EV bueno en adultos; y de 69.44% de Ev bueno en adultos mayores. De acuerdo con el IMC, el 52.78% tuvo malnutrición por exceso y solo el 36.11% se encontraba en el rango de peso normal. Se concluyó que el EV mejor presentó un EN más adecuado.

Guaján (22) estudió la relación entre el estado nutricional y estilos de vida en pacientes adultos con DM2 , en Ecuador 2018. Metodología, es un estudio relacional, sin intervención y transversal. Resultados: encontraron que el 30% tienen sobrepeso, el 39% obesidad y el 53% presentó un control no óptimo de la glucosa. Así mismo los EV poco saludables alcanzaron el 45% de individuos. Conclusión, se asociaron los EV con los EN, más no con la glicemia postprandial.

A nivel nacional, se investigó:

Tacza, Ortiz (23), estudió los estilos de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca - Huancayo 2021. Referente a la metodología es cuantitativa, con diseño transversal y nivel descriptivo, en una muestra de 51 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Los resultados muestran que el 62.7% de pacientes tienen EV saludables, y el 37,3% EV no saludables. Se concluye que los individuos estudiados predominantemente presentan EV saludables, lo que les permite el control adecuado de la enfermedad.

Hurtado et al (24), estudiaron la relación entre los estilos de vida saludable, glucosa e IMC en adultos del Valle de Amauta – Ate Vitarte – Lima – 2020. Metodología: estudio relacional, no experimental. Se obtuvo un EV saludable en el 82.7% de individuos y un EV poco saludable solo en el 17.7% de los mismos. El 77.2% realizaba poca o ninguna actividad física. El 81.2% presentó hábitos alimentarios saludables y el 68.0% presentó un autocuidado inadecuado. El 42.3% tenía diabetes, el 34.3% era normopeso, el 42.3% tuvo sobrepeso y 23.4% obesidad. Conclusión: el estilo de vida y los niveles de glucosa se asociaron con el IMC de los individuos en estudio.

Floridas (25), estudió el estilo de vida en los pacientes diabéticos del C.S. Bellavista Nanay en Iquitos 2020. Metodológicamente, la investigación fue descriptiva y transversal, en una muestra de 52 individuos. Se obtuvo que el 59.6% eran hombres, 69.2% se encontraba entre los 30 y 59 años, el 46.2% había cursado la secundaria y el 42.3% tenía de estado civil casado; el tiempo de enfermedad fue hasta los 5 años y el 51.9% tuvo EV no saludables. Conclusión: los pacientes con DM2 que tienen su atención en el C.S. Bellavista Nanay, presentaron un EV no saludable.

Mamani (26) estudió la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud I – 3 Coata, Puno Perú 2018. Metodología, es una investigación descriptiva correlacional con diseño transeccional. Se obtuvo un 63.03% de EV poco saludable y un 36.97% de EV saludable; el 30.3% tuvo malnutrición por déficit, el 12.45% sobrepeso y 7.56% obesidad, con solo un 45.4% de individuos con un estado nutricional normal. Se concluyó que existe una relación entre el EV y los estados nutricionales en la población estudiada.

A nivel local se encontró el presente estudio.

Ojeda (27), estudió la relación entre el EV y el estado nutricional del adulto mayor con DM2 que acude al C.S. "Manuel Sánchez Villegas" de Chiclayo. Metodológicamente fue un estudio relacional, con diseño transversal. Se obtuvo una predominancia de EV inadecuados, con un 81.3%, y una prevalencia del 60% de estados nutricionales no adecuados. Se concluyó que existe una relación entre los EV y el estado nutricional en los adultos mayores con DM2.

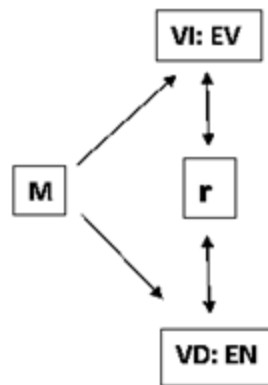
### III. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de investigación

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, el que está conformado por una manera estructurada de llevar a cabo la recopilación y procesamiento de datos a partir de distintas fuentes, implicando el uso de la estadística para lograr resultados. (28)

#### 3.2. Diseño de investigación/contrastación de hipótesis.

Es un diseño transeccional, sin intervención (no experimental) y correlacional.



Donde:

V<sup>1</sup> EV: estilos de vida

M: muestra (población de estudio)

V<sup>2</sup>: estado nutricional

r: relación entre variables

Se contrastó la hipótesis por pruebas estadísticas de relación de las variables.

Es un muestreo probabilístico: aleatorio simple.

Variable independiente: estilos de vida

Variable Dependiente: estado nutricional

Hipótesis: Los Estilos de vida se relacionan directamente con el estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya – 2022.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍNDICE	ESCALAS DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
V. INDEPENDIENTE:  ESTILOS DE VIDA	Son los aspectos físicos y psicológicos o culturales que conforman la manera de vivir de un individuo o un conjunto de ellos.	Son las formas del comportamiento humano de acuerdo a su status socioeconómico	CONDICIÓN ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE	Ítems 1, 2, 3 y 4	Nunca (0) Algunas Veces (1) Frecuente (2) siempre (3)	ordinal	CUESTIONARIO
			RECREACIÓN O MANEJO DEL TIEMPO LIBRE	Ítems 5, 6, 7, 8,9 y 10			
			AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO	Ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18			
			HÁBITOS ALIMENTICIOS	Ítems 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36			
			SUEÑO	37, 38, 39, 40, 41 y 42			
V. DEPENDIENTE:  ESTADO NUTRICIONAL	Es el resultado de la utilización de los nutrientes Después de cumplir la función de nutrición y metabolismo de los mismos.	El estado nutricional es el reflejo del estado de salud y resultado de la ingesta diaria de nutrientes	ANTROPOMETRÍA	IMC	Peso Insuficiente Normopeso Sobrepeso grado I Sobrepeso grado II Obesidad de Tipo I Obesidad de tipo II Obesidad de tipo III (mórbida) Obesidad de tipo IV	ordinal	HOJA DE REGISTRO
				Perímetro abdominal	Riesgo muy alto Riesgo alto Riesgo bajo		
			DATOS DE LABORATORIO	Glicemia	Normal: menos de 140 mg/dl (7,8 mmol/l) Prediabetes: de 140 a 199 mg/dl (7,8 a 11 mmol/l) DM2: 200 mg/dl (11,1 mmol/l ) o más	intervalo	
				Hemoglobina glucosilada	Por debajo del 5,7% normal. Entre 5,7% prediabetes. 6,5% o más en dos pruebas diabetes.		

### 3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La población estará conformada por un total de 300 pacientes adultos de ambos sexos que se atienden en el Centro de Salud José Olaya. Se calculó con la siguiente fórmula para una población universo finita:

$$m = \frac{M \times Z^2 \times p \times q}{e^2 (M-1) + Z^2 (p \times q)}$$

Dónde:

m= es el total de la población (adultos)=300

p= 0.50 probabilidad de resultados favorables

q = 0.50 (1-p)

Z= Nivel de confianza al 95% = 1.96

e= Error 0.05

Reemplazando:

$$n = \frac{300 \times 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2 (300-1) + 1.96^2 (0.50 \times 0.50)} \quad n= 168$$

Reajustando:

$$n^{\circ} \frac{n}{1 + n/N} \quad n= 108$$

Criterios de inclusión:

Pacientes adultos (20 a 59 años de edad).

Pacientes que tengan más de 2 controles en el Centro de Salud José Olaya

Pacientes de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

Pacientes que no firmaron consentimiento informado.

Pacientes con problemas mentales.

Pacientes itinerantes que no pertenecen a la jurisdicción del Centro de Salud José Olaya.

### 3.6 Procedimiento de recolección de datos e informaciones

La técnica usada fue la entrevista estructurada para aplicar el cuestionario y la hoja de registro del estado nutricional.

Son dos los instrumentos de investigación, el primero es un cuestionario sobre estilos de vida de 42 ítems y de 5 dimensiones el cual se sometió a juicio de 3 expertos para su validez y la confiabilidad con el test de Alfa de Cronbach.

El segundo instrumento es una hoja de registro del estado nutricional, en el que se consideró la dimensión de antropometría con el índice de masa corporal y el perímetro del abdomen y en datos de laboratorio se registraron la glicemia y hemoglobina glucosilada.

Se solicitó autorización y aprobación.

Se socializó con los adultos para explicarles el objetivo de la investigación y se detallarán los detalles de su participación.

Se aplicaron los instrumentos de investigación, así como los equipos y materiales a usarse.

### 3.7 Análisis estadístico de los datos

Se utilizó el programa de Excel para los datos, se hicieron cuadros de una y de doble entrada, se procesaron con el Programa SPSS 27, utilizando las pruebas estadísticas respectivas para establecer la relación estadística.

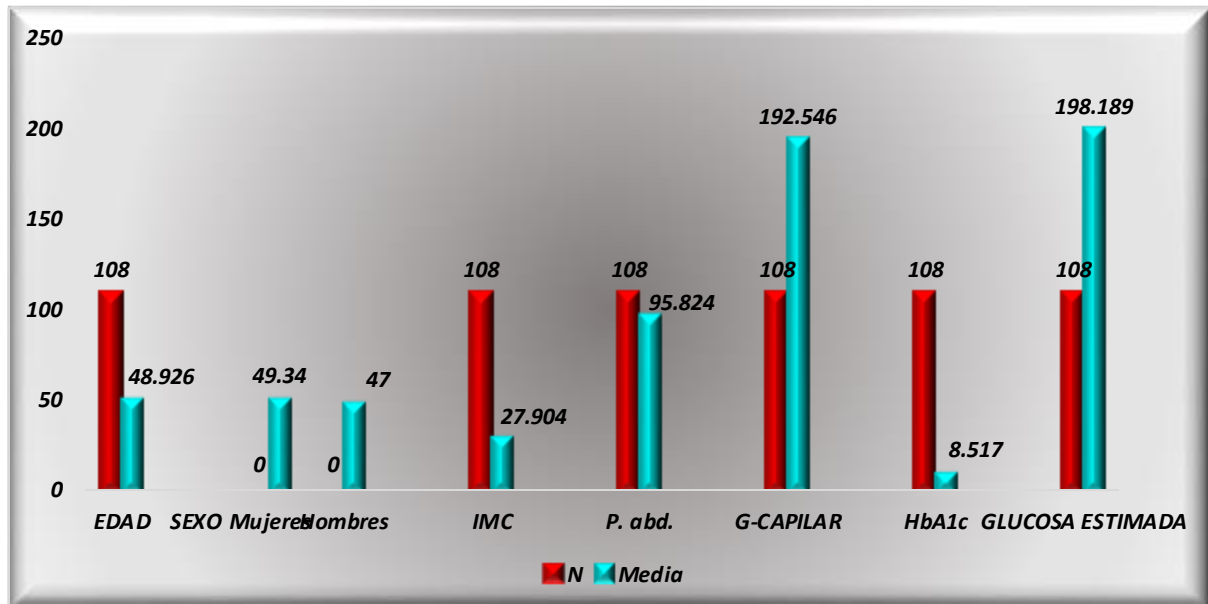
#### IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

**Tabla 1:** CARACTERIZACIÓN DE LOS DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.

Categoría	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
EDAD	108	24	59	48.926	7.732
SEXO					
Mujeres	89 (82.4%)	31	59	49.34	6.961
Hombres	19 (17.6 %)	24	56	47.00	10.667
IMC	108	19.10	41.70	27.904	5.346
P. abd.	108	72	150	95.824	14.408
G-CAPILAR	108	96.0	395.0	192.546	81.944
HbA1c	108	4.34	16.60	8.517	2.602
GLUCOSA ESTIMADA	108	76.700	429.700	198.189	75.024

*Fuente:* cuestionario de elaboración propia

**Figura 1:** CARACTERIZACIÓN DE LOS DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA – 2022.



Los pacientes presentaron edades de 24 a 59 años, con una media de 48  $\pm$  7.732

El 82.4% fueron mujeres, con edades de 31 a 59 años y una media de 49.34  $\pm$  6.961 años, y el 17.6% fueron varones

El 17.6% fueron hombres, con edades de 24 a 56 años y una media de 47  $\pm$  10.667 años.

El IMC de los pacientes fue de 19.10 a 41.70 con una media de 27.904  $\pm$  5.346 kg/m<sup>2</sup>

El perímetro abdominal de los pacientes fue de 72 a 150 cm con una media de 95.824  $\pm$  14.408.

La glucemia capilar de los pacientes fue de 96 a 395, con una media de 192.546  $\pm$  81.944 mg/dL

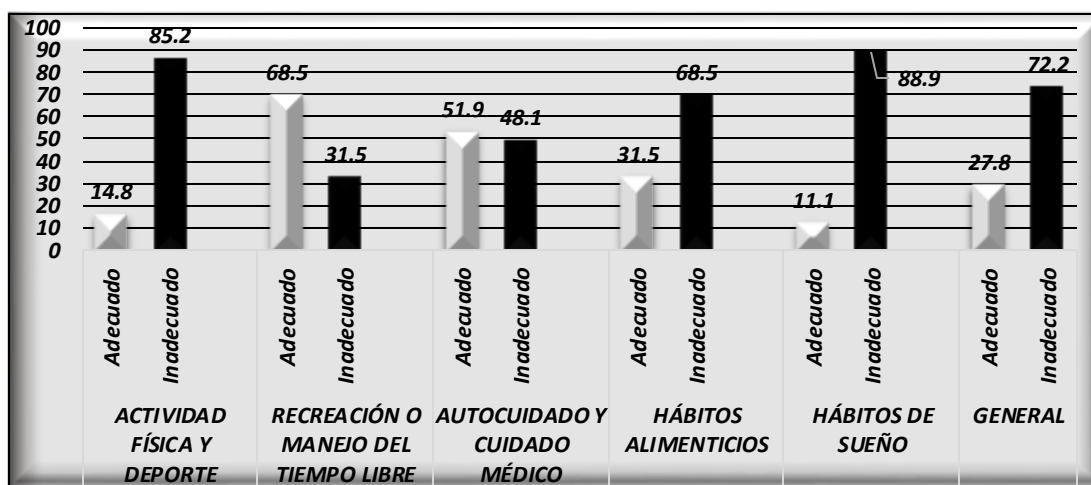
La hemoglobina glicosilada de los pacientes fue de 4.34% a 16.6, con una media de 8.517%  $\pm$  2.602%.

La glucosa estimada de los pacientes fue de 76.7 a 429.7, con una media de 198.189  $\pm$  75.024.

**Tabla 2:** ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DM2 ATENDIDOS EN C. S. JOSÉ OLAYA – 2022.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>D1: ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE</b>		
Adecuado	16	14.8
Inadecuado	92	85.2
<b>D2: RECREACIÓN O MANEJO DEL TIEMPO LIBRE</b>		
Adecuado	74	68.5
Inadecuado	34	31.5
<b>D3: AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO</b>		
Adecuado	56	51.9
Inadecuado	52	48.1
<b>D4: HÁBITOS ALIMENTICIOS</b>		
Adecuado	34	31.5
Inadecuado	74	68.5
<b>D5: HÁBITOS DE SUEÑO</b>		
Adecuado	12	11.1
Inadecuado	96	88.9
<b>GENERAL</b>		
Adecuado	30	27.8
Inadecuado	78	72.2
<b>TOTAL</b>	108	100.0

**Figura 2:** ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DM2 ATENDIDOS EN EL C.S. JOSÉ OLAYA – 2022.

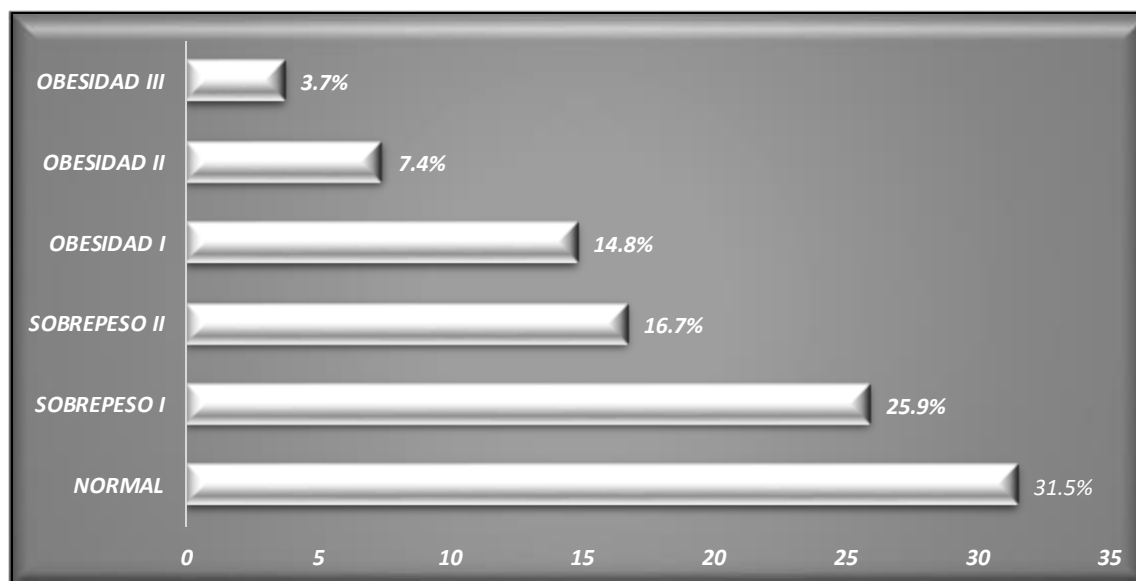


La actividad física fue predominantemente inadecuada en las dimensiones D1 (85%), D4 (68.5%) y D5 (88.9%) y a nivel general (72.2% vs 27.8%). La actividad física fue predominantemente adecuada en la dimensión D2 (68.5%). La actividad física tuvo similares porcentajes en la dimensión D3 (51.9 vs 48.1%).

**Tabla 3:** ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC DE LOS PACIENTES CON DM1 ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA - 2022.

DX cas	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Normal	34	31.5
SOBREPESO I	28	25.9
SOBREPESO II	18	16.7
OBESIDAD I	16	14.8
OBESIDAD II	8	7.4
OBESIDAD III	4	3.7
Total	108	100.0

**Figura 3:** ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC DE LOS PACIENTES CON DM2 ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA - 2022.

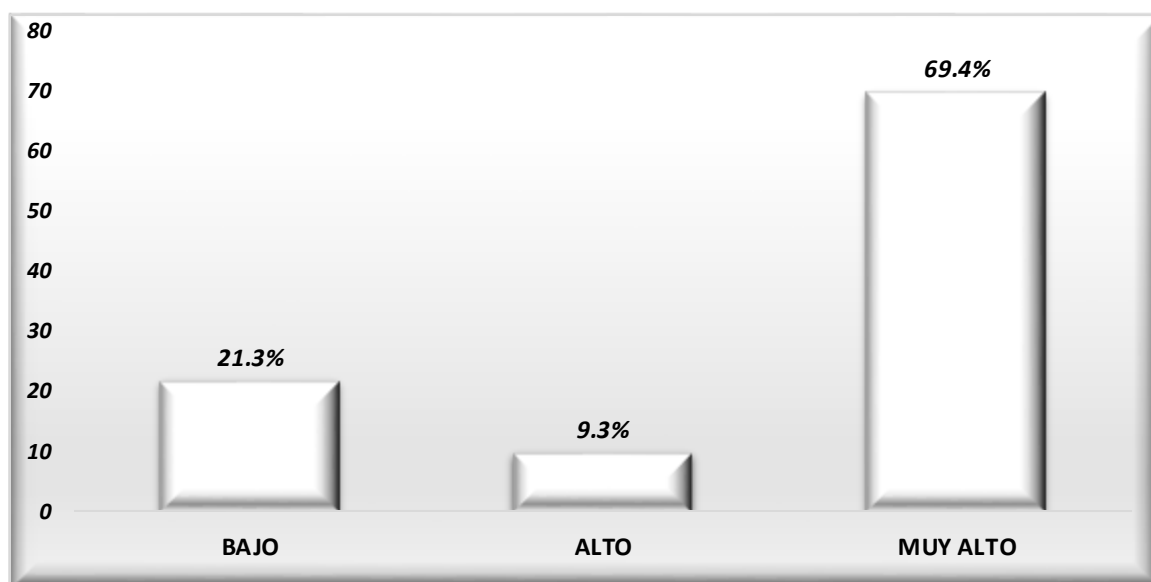


El 68.52% de pacientes presentó malnutrición por exceso de peso. El estado nutricional predominante fue el de sobrepeso, con un 42.59%; seguido por el estado nutricional normal, con un 31.5% y, finalmente, el estado nutricional de obesidad, con un 25.93%.

**Tabla 4:** RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO A PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DM2 ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA - 2022.

RIESGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	23	21.3
ALTO	10	9.3
MUY ALTO	75	69.4
TOTAL	108	100.0

**Figura 4:** RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO A PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON D.M. TIPO II ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA - 2022.

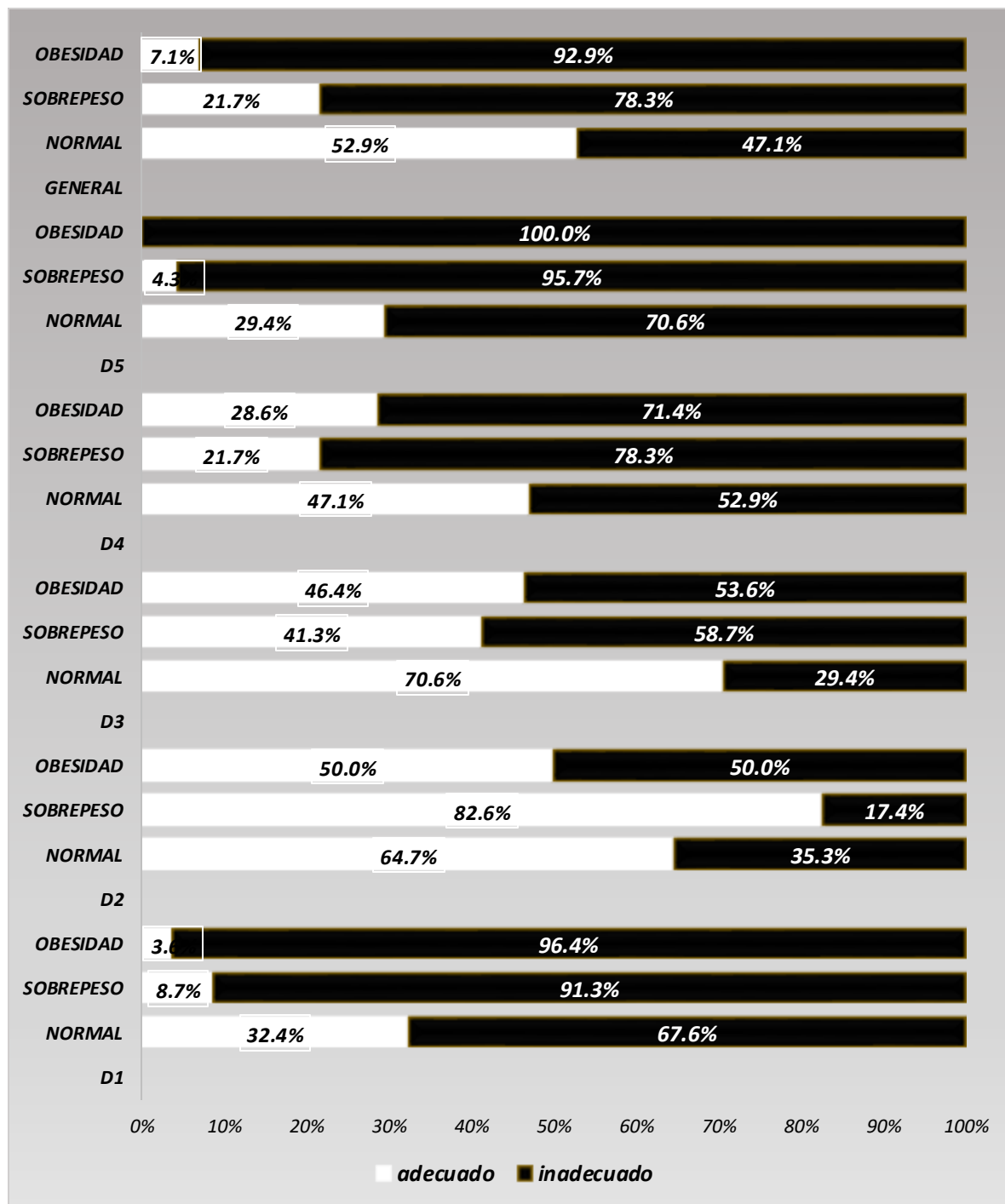


De acuerdo al perímetro abdominal, predominó el riesgo nutricional muy alto, con un 69.4%, seguido por el riesgo bajo, con un 21.3% y, finalmente, un riesgo nutricional alto, con un 9.3%.

**Tabla 5:** ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL IMC DE LOS PACIENTES CON DM2 TIPO II ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA – 2022.

CATEGORÍA		DX			Total	P- valor
		NORMAL	OBESIDAD	SOBREPESO		
<b>D1: ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE</b>						
Adecuado	fr	11	1	4	16	
	%	32.4%	3.6%	8.7%	14.8%	
Inadecuado	fr	23	27	42	92	
	%	67.6%	96.4%	91.3%	85.2%	0.002
<b>D2: RECREACIÓN O MANEJO DEL TIEMPO LIBRE</b>						
Adecuado	fr	22	14	38	74	
	%	64.7%	50.0%	82.6%	68.5%	
Inadecuado	fr	12	14	8	34	
	%	35.3%	50.0%	17.4%	31.5%	0,012
<b>D3: AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO</b>						
Adecuado	fr	24	13	19	56	
	%	70.6%	46.4%	41.3%	51.9%	
Inadecuado	fr	10	15	27	52	
	%	29.4%	53.6%	58.7%	48.1%	0.028
<b>D4: HÁBITOS ALIMENTICIOS</b>						
Adecuado	fr	16	8	10	34	
	%	47.1%	28.6%	21.7%	31.5%	
Inadecuado	fr	18	20	36	74	
	%	52.9%	71.4%	78.3%	68.5%	0.051
<b>D5: HÁBITOS DE SUEÑO</b>						
Adecuado	fr	10	0	2	12	
	%	29.4%	0.0%	4.3%	11.1%	
Inadecuado	fr	24	28	44	96	
	%	70.6%	100.0%	95.7%	88.9%	0,000220
<b>GENERAL</b>						
Adecuado	fr	18	2	10	30	
	%	52.9%	7.1%	21.7%	27.8%	
Inadecuado	fr	16	26	36	78	
	%	47.1%	92.9%	78.3%	72.2%	0,0002
TOTAL	fr	34	28	46	108	
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

**Figura 5:** ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL IMC DE LOS PACIENTES CON DM2 ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA – 2022.



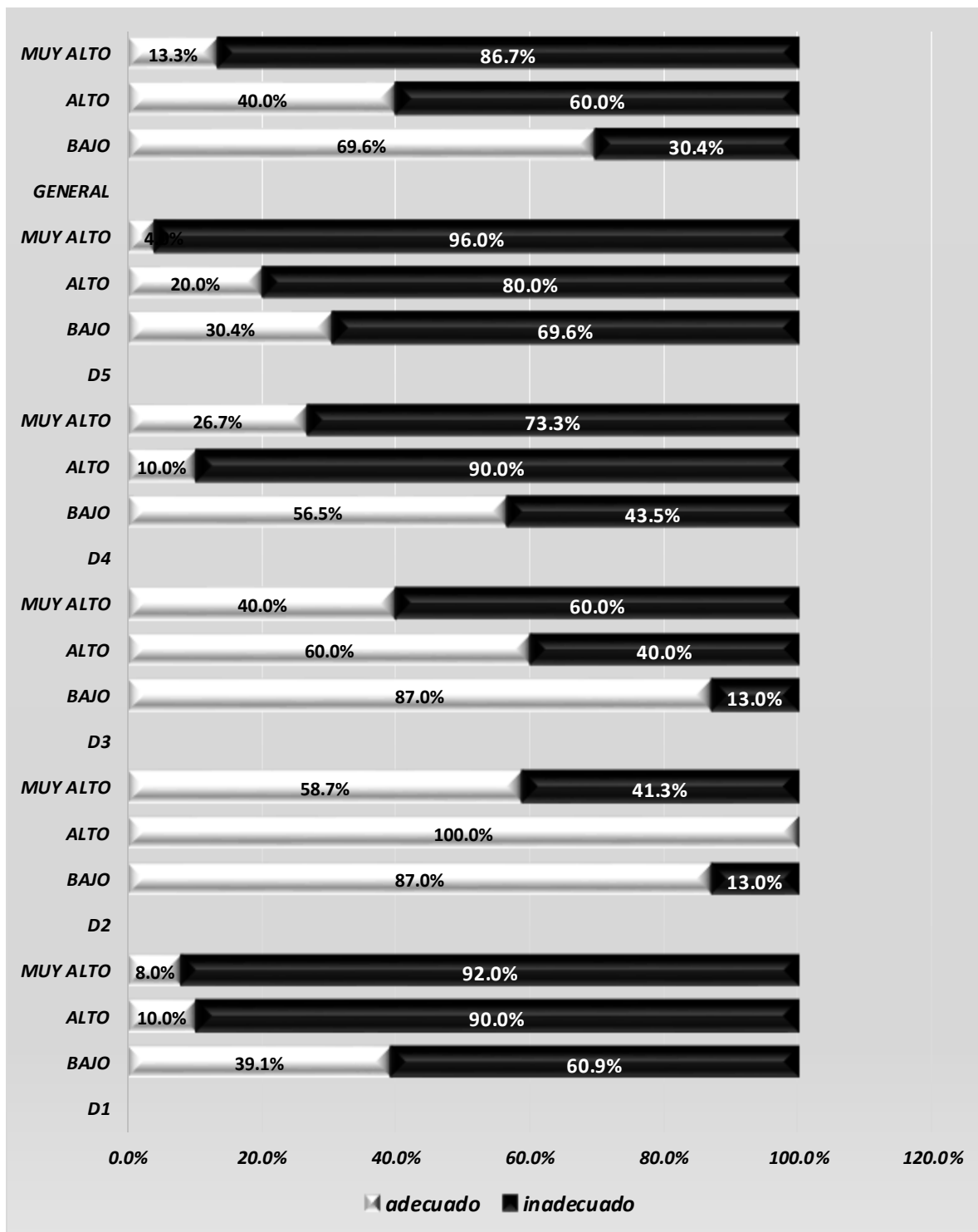
En cada dimensión y a nivel general, se encontró asociación significativa entre el estilo de vida y el estado nutricional de acuerdo con el IMC (p-valor <.05).

A nivel general se observa que el porcentaje de quienes presentaron hábitos adecuados es significativamente mayor entre quienes presentaron un peso normal (52.9% vs 21.7% y 7.1%). Dicha tendencia se mantiene en la D5, (29.4% Vs 4.3% y 0%), en la D4 (47.1% vs 21.7% y 28.6%), D3 (70.6% vs 41.3% y 46.4%) y D1 (32% vs 8.7% y 3.6%). Siendo la D2: recreación y tiempo libre, la única que presentó una tendencia distinta, presentando mayores proporciones de hábitos adecuados entre quienes presentaron sobrepeso, con 82.6% vs 64.7% en quienes presentaron un estado normal y 50% en quienes presentaron obesidad.

**Tabla 6:** ESTILOS DE VIDA Y RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DM2 ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA – 2022.

CATEGORÍA		RIESGO			Total	P-valor	
		ALTO	BAJO	MUY ALTO			
<b>D1: ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE</b>							
Adecuado	fr	1	9	6	16	0.002	
	%	10.0%	39.1%	8.0%	14.8%		
Inadecuado	fr	9	14	69	92		
	%	90.0%	60.9%	92.0%	85.2%		
<b>D2: RECREACIÓN O MANEJO DEL TIEMPO LIBRE</b>							
Adecuado	fr	10	20	44	74		0.003
	%	100.0%	87.0%	58.7%	68.5%		
Inadecuado	fr	0	3	31	34		
	%	0.0%	13.0%	41.3%	31.5%		
<b>D3: AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO</b>							
Adecuado	fr	6	20	30	56	0.000	
	%	60.0%	87.0%	40.0%	51.9%		
Inadecuado	fr	4	3	45	52		
	%	40.0%	13.0%	60.0%	48.1%		
<b>D4: HÁBITOS ALIMENTICIOS</b>							
Adecuado	fr	1	13	20	34		0.008
	%	10.0%	56.5%	26.7%	31.5%		
Inadecuado	fr	9	10	55	74		
	%	90.0%	43.5%	73.3%	68.5%		
<b>D5: HÁBITOS DE SUEÑO</b>							
Adecuado	fr	2	7	3	12	0,002	
	%	20.0%	30.4%	4.0%	11.1%		
Inadecuado	fr	8	16	72	96		
	%	80.0%	69.6%	96.0%	88.9%		
<b>GENERAL</b>							
Adecuado	fr	4	16	10	30		0.000
	%	40.0%	69.6%	13.3%	27.8%		
Inadecuado	fr	6	7	65	78		
	%	60.0%	30.4%	86.7%	72.2%		
TOTAL	fr	10	23	75	108		
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

**Figura 6:** ESTILOS DE VIDA Y RIESGO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL PERÍMETRO ABDOMINAL DE LOS PACIENTES CON DM2 TIPO II ATENDIDOS EN EL C. S. JOSÉ OLAYA – 2022.



En cada dimensión y a nivel general, se encontró asociación significativa entre el estilo de vida y el riesgo nutricional de acuerdo con el PA (p- valor <.05).

A nivel general se observa que el porcentaje de quienes presentaron hábitos adecuados es significativamente mayor entre quienes presentaron riesgo bajo (30% vs 20% y 4.1%). Dicha tendencia se repitió en las dimensiones D1 (39.1% vs 10.0 y 8.0%), D3 (87.0% vs 60.0% y 40.0%), D4 (56.5% vs 10.0% y 26.7%), D5 (30.0% vs 20.0% y 4.0%). Siendo la D2: recreación y tiempo libre, la única que presentó una tendencia distinta, presentando mayores proporciones de hábitos adecuados entre quienes presentaron un nivel de riesgo alto, con 100% vs 87.0% en quienes presentaron un estado normal y 58.7% en quienes presentaron obesidad.

## DISCUSIÓN:

El presente estudio objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional de pacientes con DM2 atendidos en el C. S. José Olaya- 2022.

Los pacientes presentaron edades de 24 a 59 años, con una media de  $48 \pm 7.732$ . El 82.4% fueron mujeres, con edades de 31 a 59 años y una media de  $49.34 \pm 6.961$  años, y el 17.6% fueron varones. El 17.6% fueron hombres, con edades de 24 a 56 años y una media de  $47 \pm 10.667$  años. La glucemia capilar de los pacientes fue de 96 a 395, con una media de  $192.546 \pm 81.944$  mg/dL. La hemoglobina glucosilada de los pacientes fue de 4.34% a 16.6, con una media de  $8.517\% \pm 2.602\%$ . La glucosa estimada de los pacientes fue de 49.7 a 429.7, con una media de  $198.189 \pm 75.024$ .

En cuanto a los estilos de vida se halló que a nivel general en el 72.2% fue inadecuada y en el 27.8% fue adecuada. Floridas (25), en su estudio sobre estilo de vida en los pacientes con DM2 del C.S. Bellavista Nanay, encontró que los pacientes diabéticos el 51.9% presentaron EV no saludables. Así mismo, Mamani (26), en su estudio sobre relación entre los EV y el estado nutricional del Adulto Mayor que asiste al C. S. I - 3 Coata encontró que el 63,03% de adultos mayores presentaron EV no saludable y el 36.97% EV saludable, ambos autores hallaron una mayor prevalencia de EV no saludables. Ojeda (27), en su estudio de EV y estado nutricional del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, encontró que el 81.3% de los adultos mayores presentan inadecuado EV, autor con quien se tuvo mayor similitud en los resultados, cabe señalar que ambos trabajos se realizaron en poblaciones con características semejantes.

Referente al estado nutricional, según el IMC el 68.52% de pacientes presentó malnutrición por exceso de peso. El estado nutricional predominante fue el de sobrepeso, con un 42.59%; seguido por el estado nutricional normal, con un 31.5% y, finalmente, el estado nutricional de obesidad, con un 25.93%. Novoa, Castillo (20), en su estudio sobre el impacto del EV sobre el IMC de los pacientes con DM2 asistentes al Sector Cinco del C. S. Guillermo Matute, en Nicaragua, hallaron que predominó el Sobrepeso y la Obesidad grado I con un (34.5%), seguido de Obesidad grado II (13.6%), y solo el 10% normopeso. Así mismo Ortiz, et al. (21), en su investigación sobre el E.V. y estado nutricional en adultos y adultos mayores con DM2 asistentes al "Centro de Alta Complejidad de Diabetes del Hospital General" de Luque en Paraguay, también hallaron que de acuerdo al IMC, el 52.78% de adultos se encontraba obeso y el 36.11% de adultos mayores tenía un peso normal. Como se aprecia en estos estudios predominó la malnutrición por exceso como en el presente estudio.

Según el perímetro abdominal, predominó el riesgo nutricional muy alto, con un 69.4%, seguido por el riesgo bajo, con un 21.3% y, finalmente, un riesgo nutricional alto, con un 9.3%. Si bien no se encontraron estudios al respecto, es necesario resaltar que la mayoría tiene un riesgo muy alto lo que confirma lo descrito en el párrafo anterior.

En cada dimensión y a nivel general, se encontró asociación significativa entre el EV y el estado nutricional de acuerdo con el IMC (p- valor <.05) A nivel general se observa que el porcentaje de quienes presentaron hábitos adecuados es significativamente mayor entre quienes presentaron un peso normal (52.9% vs 21.7% y 7.1%). Dicha tendencia se mantiene en la D5, (29.4% Vs 4.3% y 0%), en la D4

(47.1% vs 21.7% y 28.6%), D3 (70.6% vs 41.3% y 46.4%) y D1 (32% vs 8.7% y 3.6%). Siendo la D2: recreación y tiempo libre, la única que presentó una tendencia distinta, presentando mayores proporciones de hábitos adecuados entre quienes presentaron sobrepeso, con 82.6% vs 64.7% en quienes presentaron un estado normal y 50% en quienes presentaron obesidad.

También se encontró asociación significativa entre el Ev y el riesgo nutricional de acuerdo con el PA ( $p$ - valor  $<.05$ ) A nivel general se observa que el porcentaje de quienes presentaron hábitos adecuados es significativamente mayor entre quienes presentaron riesgo bajo (30% vs 20% y 4.1%). Dicha tendencia se repitió en las dimensiones D1 (39.1% vs 10.0 y 8.0%), D3 (87.0% vs 60.0% y 40.0%), D4 (56.5% vs 10.0% y 26.7%), D5 (30.0% vs 20.0% y 4.0%).

Siendo la D2: recreación y tiempo libre, la única que presentó una tendencia distinta, presentando mayores proporciones de hábitos adecuados entre quienes presentaron un nivel de riesgo alto, con 100% vs 87.0% en quienes presentaron un estado normal y 58.7% en quienes presentaron obesidad. Resultados similares a los encontrados por Novoa, Castillo (20), Concluyeron que hay una relación inversa moderada entre el EV y el IMC, habiendo el EV influido negativamente en el IMC, predominando el sobrepeso y obesidad en todos sus niveles.

Igualmente, Hurtado et al (24), concluyó en que existe relación entre el estilo de vida, los niveles de glucosa y el IMC de los participantes. Mamani (26) también encontró una relación entre el EV y el estado nutricional del adulto mayor asistente al C. S. I – 3 y Ojeda (27), también halló la relación entre los EV y el estado nutricional del adulto mayor con DM2., los cuales tuvieron resultados semejantes a este

estudio. Contrariamente, Guaján (22), no encontró relación con el indicador glicemia postprandial, pero se halló la relación significativa entre EV y estado nutricional.

## V. CONCLUSIONES

- Los estilos de vida de pacientes con DM2, atendidos en el C. S. José Olaya – 2022, son inadecuados (72.8%).
- El diagnóstico nutricional de los pacientes con DM2 atendidos en el Centro de Salud José Olaya – 2022, según el IMC fue malnutrición por exceso en un 68.52%, predominante fue el de sobrepeso, con un 42.59%; seguido por el estado nutricional normal, con un 31.5% y, finalmente, el estado nutricional de obesidad, con un 25.93%. Según el perímetro abdominal, predominó el riesgo nutricional muy alto.
- A nivel general y en cada dimensión, se encontró asociación significativa entre el estilo de vida y el estado nutricional de acuerdo con el IMC, así como en el estilo de vida y el riesgo nutricional de acuerdo con el Perímetro abdominal de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya – 2022.

## VI. RECOMENDACIONES:

### Al Centro de Salud José Olaya

- Ejecutar estrategias de promoción de la salud en los pacientes con diabetes mellitus tipo II enfatizando la práctica de estilos de vida saludable, alimentación balanceada y la creación de ambientes y entornos saludables dentro de la familia.
- Realizar programas de actividades físicas programadas con los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud José Olaya

### A la Universidad Particular de Chiclayo

- Realizar otros estudios sobre los EV y estado nutricional asociando con diferentes variables con el propósito de profundizar esta temática.
- Enriquecer el plan de estudios en lo que concierne a pacientes con DM2, en cuanto al abordaje nutricional para establecer otras formas de evaluación nutricional

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Diabetes [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2021 [cited 2022Jan6]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Saeedi P, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition [Internet]. Diabetes Research and Clinical Practice. Elsevier; 2019 [cited 2022Jan6]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822719312306>
3. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. [cited 2022Jan6]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
4. World Health Organization. Actividad Física [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2020 [cited 2022Jan7]. Available from: <https://acortar.link/cXAXa6>
5. World Health Organization. Obesidad y sobrepeso [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2021 [cited 2022Jan8]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
6. FAO OPS WFP UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018. Santiago; 2018.

7. Carrillo-Larco R, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2019. 36, 26-36. Available from:  
<https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2019.v36n1/26-36/es/>
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estadísticas [Internet]. El 39,9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad. 2021 [cited 2022Jan8]. Available from:  
<https://acortar.link/82icjN>
9. Ministerio de Salud del Perú. Solo Uno de Tres peruanos realiza Actividad Física [Internet]. Solo uno de tres peruanos realiza actividad física - Gobierno del Perú. 2019 [cited 2022 Jan 8]. Available from:  
<https://acortar.link/KQ3CY7>
10. Wang L, et al. Trends in prevalence of diabetes and control of risk factors in diabetes among US adults, 1999-2018. *Jama*. 2021. 326(8), 704-716. Available from: <https://acortar.link/8cTAg3>
11. Garcia L, et al. Improving type 2 diabetes mellitus glycaemic control through lifestyle modification implementing diet intervention: A systematic review and meta-analysis. *European journal of nutrition*. 2020. 59(4), 1313-1328.
12. Bruno Rivas M, Castro Sánchez A. Estilo de vida saludable en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo-2019. [Tesis de grado]. Universidad privada de Huancayo Franklin Roosevelt. Available from:

<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/197>.

13. Padilla R, Rios D, Miramar A. Evaluación de la influencia del estado nutricional en el control de Diabetes mellitus tipo 2. Duazary: Revista internacional de Ciencias de la Salud. 2020. 17(2), 10-19. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7507957>.
14. Ayte Canteño V. Estilos de vida en usuarios con diabetes mellitus tipo II, de los consultorios externos del Hospital san Juan de Lurigancho, 2018. [Tesis de Grado]. Universidad Privada Norbert Wiener. 2018. Lima. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2579>.
15. Torres L, et al. Hábitos alimentarios, estado nutricional y perfil lipídico en un grupo de pacientes con diabetes tipo 2. Nutr Clín Diet Hosp [Internet]. 29 de agosto de 2020 [citado 10 de enero de 2022];40(2):135-42. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/18>
16. Lambrinou E, et al. Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. European journal of preventive cardiology. 2019. 26(2\_suppl), 55-63. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2047487319885455>
17. Coreil, J et al. Estilo de vida. Un concepto emergente en las ciencias sociomédicas. Disponible en: <https://journals.copmadrid.org/clysa/archivos/1992/vol3/arti1.htm>
18. Lorenzo J, Díaz H. Estilos y calidad de vida, su vínculo con la

- depresión en el siglo 21. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 Abr [citado 2022 mayo 30];23(2): 170-171. Disponible en: <https://acortar.link/5DJsjj>
19. OMS. Cambios en el estilo de vida y concepto según la OMS. Disponible en: <https://rolleat.com/es/estilo-de-vida/>
  20. Novoa R, Castillo E. Impacto del estilo de vida sobre el índice de masa corporal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al sector Cinco del Centro de Salud Guillermo Matute, II trimestre Nicaragua 2020. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/8151/1/245160.pdf>
  21. Ortiz L, et al. Estilo de vida y estado nutricional en adultos diabéticos Tipo 2 de un Centro de Referencia Paraguay 2019. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2021/suplemento-1/art-320/>
  22. Guaján MR. Relación entre el estado nutricional y estilos de vida en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 que reciben atención en el centro de salud de san roque, cantón Antonio Ante, Ecuador 2018 [Tesis de pregrado en Internet]; 2019 [cited 29 May 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8964>
  23. 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. Huancayo. Disponible en: <https://acortar.link/QpTW2P>
  24. Hurtado C, Atoc N, Rodríguez M. Estilo de vida saludable, nivel de glucosa e IMC en adultos del Valle de Amauta – Ate Vitarte – Lima -

2020. RCCS [Internet]. 30 de diciembre de 2020 [citado 29 de mayo de 2022];13(2):20 -33. Disponible en:  
[https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/1424](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1424)
25. Floridas, R. Estilos de vida en pacientes diabéticos del C.S Bellavista Nanay, 2020, Iquitos. Disponible en: <https://acortar.link/cWJ1jU>
26. Mamani, K. Relación de los estilos de vida y el estado nutricional del adulto mayor que asiste al Centro de Salud I – 3 Coata, Puno 2018. Disponible en: <https://acortar.link/QzYZX5>
27. Ojeda, K. Estilos de vida y estado nutricional del adulto mayor con Diabetes Mellitus Tipo II que acuden al Centro de Salud Manuel Sánchez Villegas, 2019. Disponible en:  
<http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/559>
28. Alan D, Cortez L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Disponible en: <https://acortar.link/FINK21>

# **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA**

Estudio: Cuestionario sobre estilos de vida saludables

	<b><i>DIMENSIÓN 1: CONDICIÓN, ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE</i></b>	<i>Nunca (0)</i>	<i>Algunas Veces</i>	<i>Frecuente (2)</i>	<i>siempre (3)</i>
1	<i>Haces algún tipo de ejercicio, deporte, caminas, manejas bicicleta, nadas, bailas, o haces aeróbicos, por un tiempo mínimo de 30 minutos durante 5 días a la semana.</i>				
2	<i>Al final del día tienes vitalidad y no estás cansado.</i>				
3	<i>Conservas tu peso corporal estable.</i>				
4	<i>Haces ejercicios para tranquilizarte (yoga, meditación, relajación auto dirigida, taichí, kung fu, danza)</i>				
	<b><i>DIMENSION 2: RECREACIÓN O MANEJO DEL TIEMPO LIBRE</i></b>				
5	<i>Haces actividades físicas por recreación (juegos, deportes, caminatas, bicicleta, natación, patinaje, baile)</i>				
6	<i>Tienes momentos de descanso en su rutina diaria.</i>				
7	<i>Estas con tu familia y amigos el tiempo libre.</i>				
8	<i>En tus horas libres: lee, va al cine, pasea o escucha música.</i>				
9	<i>Parte de tu tiempo libre realizas actividades académicas o laborales.</i>				
10	<i>¿Ves TV 3 o más horas al día?</i>				
	<b><i>DIMENSIÓN 3: AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO</i></b>				
11	<i>Vas al odontólogo a controlar tu dentadura.</i>				
12	<i>Vas al control médico por lo menos una vez al año.</i>				
13	<i>Usas protector solar.</i>				
14	<i>Te controlas tu presión arterial.</i>				
15	<i>Te haces exámenes de laboratorio (colesterol, triglicéridos y glicemia una vez al año)</i>				
16	<i>Tomas medicamentos sin prescripción médica.</i>				
17	<i>Observas tu cuerpo con detenimiento para detectar cambios físicos.</i>				

18	Como conductor o pasajero usas cinturón de seguridad.				
	<b>DIMENSIÓN 4: HÁBITOS ALIMENTICIOS</b>				
19	¿Tomas de 6 a 8 vasos de agua al día?				
20	¿Agregas sal a las comidas en la mesa?				
21	¿Tomas más de 1 vaso de gaseosa a la semana?				
22	¿Comes dulces, helados y pasteles más de 2 veces a la semana?				
23	¿Ingieres 3 frutas y 2 platos de verduras al día?				
24	¿Sueles comer al día 3 comidas principales y 1 refrigerio?				
25	¿Ingieres en tu refrigerio frutas, frutos secos, verduras o yogur?				
26	¿Acostumbras consumir leche, yogur o queso bajo en grasa o "light"?				
27	¿Ingieres pescado al menos 2 veces a la semana?				
28	¿Ingieres embutidos (jamonada, mortadela, jamón, salchicha,				
29	¿Acostumbras tener horarios ordenados para tu alimentación?				
30	¿Consumes calmadamente tus alimentos para comer y masticar bien tus alimentos?				
31	¿Ingieres comidas ricas en grasas y frituras?				
32	¿Consumes tus alimentos frente al televisor, computadora o leyendo?				
33	¿Cocinas tus comidas al vapor, sancochado,				
34	¿Cuándo comes fuera sueles ordenar platos al horno, al vapor, a la parrilla?				
35	¿Desayunas todos los días?				
36	¿Ingieres comidas rápidas (¿pizza, hamburguesa, embutidos, otros?				
	<b>DIMENSIÓN 5: SUEÑO</b>				
37	¿Duermes al menos 7 horas diarias?				
38	¿Pasa mala noches?				
39	¿Duermes bien y se levanta descansado?				
40	¿Te es difícil conciliar el sueño?				
41	¿Tienes sueño durante el día?				
42	¿Tomas pastillas para dormir?				

**ANEXO N°2:****EVALUACIÓN NUTRICIONAL****1. INDICE DE MASA CORPORAL**

	<i>Valores límites del IMC (kg/m<sup>2</sup>)</i>
<i>Peso insuficiente</i>	<i>&lt;18,5</i>
<i>Normopeso</i>	<i>18,5-24,9</i>
<i>Sobrepeso grado I</i>	<i>25-26,9</i>
<i>Sobrepeso grado II</i>	<i>27-29,9</i>
<i>Obesidad de Tipo I</i>	<i>30-34,9</i>
<i>Obesidad de tipo II</i>	<i>35-39,9</i>
<i>Obesidad de tipo III (mórbida)</i>	<i>40-49,9</i>
<i>Obesidad de tipo IV (extrema)</i>	<i>≥50</i>

DIAGNÓSTICO.....

**2. PERÍMETRO ABDOMINAL**

<i>Sexo</i>	<i>Riesgo</i>		
	<i>Bajo</i>	<i>Alto</i>	<i>Muy alto</i>
<i>Hombre</i>	<i>&lt;94cm</i>	<i>≥94cm</i>	<i>≥102cm</i>
<i>Mujer</i>	<i>&lt;80cm</i>	<i>≥80cm</i>	<i>≥88cm</i>

<b>DATOS DE LABORATORIO</b>	<b>VALORES</b>
<b><i>Glicemia</i></b>	
<b><i>Hemoglobina glucosilada</i></b>	

## ANEXO N°3: JUICIO DE EXPERTOS

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): **MEDINA DEL CASTILLO ANA MARIA**
- 1.2. Grado Académico: **MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD**
- 1.3 Profesión: **QUIMICO FARMACEUTICO**
- 1.4. Institución donde labora: **MINSA**
- 1.5. Cargo que desempeña: **SERVICIO DE FARMACIA**
- 1.6 Denominación del Instrumento: **CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE VIDA**
- 1.7. Autora del instrumento: **IZQUIERDO ROSILLO LOLITA ALEYDA**

#### III. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS <i>Sobre los ítems del instrumento</i>	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	<i>Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión</i>					5
2. OBJETIVIDAD	<i>Están expresados en conductas observables, medibles</i>					5
3. CONSISTENCIA	<i>Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría</i>				4	
4. COHERENCIA	<i>Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable</i>				4	
5. PERTINENCIA	<i>Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados</i>					5
6. SUFICIENCIA	<i>Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento</i>					5
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>						
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		<b>28 PUNTOS</b>				


### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa:

- ✓ 3.2. Opinión: favorable:
  - debe mejorar:
  - no favorable:

3.3. Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Chiclayo, junio del 2022,

  
Mg. Q.F. Ana Medina del C.  
C.Q.F.P. N° 02699

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS

1.1 GENERALES:

nombres del informante (Experto): *Maldonado Chánz María Karua*  
 académico: *Magister Nutricionista*  
 donde labora: *Hospital Regional Lambayeque*  
 desempeña: *Nutricionista Clínica*

1.1. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS					
		Sobre los Ítems del instrumento				
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					5
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					5
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos relación con la teoría				4	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					5
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					5
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					5
SUMA TORIAPARCIAL						
SUMATORIA TOTAL		29				Puntos

### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa:



3.2. Opinión: favorable: \_\_\_\_\_

debe mejorar: \_\_\_\_\_

no favorable: \_\_\_\_\_

3.3. Observaciones:

---

Chiclayo, junio del 2022,



.....  
LIC. Maria Karina Maldonado Chaves  
NUTRICIONISTA CLINICA  
C.N.P. 1603 / R.N.E. 0415

---

## **INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

### **I. DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): **ESPINOZA AGUILAR MOISES**

1.2. Grado Académico: **LICENCIADO EN NUTRICIÓN HUMANA BACHILLER EN NUTRICIÓN**

1.3 Profesión: **NUTRICIONISTA**

1.4. Institución donde labora: **UDCH**

1.5. Cargo que desempeña: **DOCENTE**

1.6 Denominación del Instrumento: **CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE VIDA**

1.7. Autora del instrumento: **IZQUIERDO ROSILLO LOLITA ALEYDA**

### **VALIDACIÓN**

<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>CRITERIOS</b> <i>Sobre los ítems del instrumento</i>	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
<b>1. CLARIDAD</b>	<i>Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión</i>					5
<b>2. OBJETIVIDAD</b>	<i>Están expresados en conductas observables, medibles</i>					5
<b>3. CONSISTENCIA</b>	<i>Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría</i>					5
<b>4. COHERENCIA</b>	<i>Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable</i>				4	
<b>5. PERTINENCIA</b>	<i>Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados</i>					5
<b>6. SUFICIENCIA</b>	<i>Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento</i>					5
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>						
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		<b>29 PUNTOS</b>				

### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN


3.1. Valoración total cuantitativa:

✓ 3.2. Opinión: favorable: \_\_\_\_\_  
debe mejorar: \_\_\_\_\_  
no favorable: \_\_\_\_\_

3.3. Observaciones:

---

Chiclayo, junio del 2022,



LIC MOISES ESPINOZA AGUILAR

Anexo N° 4. Análisis de consistencia Interna del instrumento.

<i>Ítem</i>	<i>juez1</i>	<i>juez2</i>	<i>juez3</i>
<i>p1</i>	4	4	5
<i>p2</i>	4	4	3
<i>p3</i>	3	2	5
<i>p4</i>	4	3	5
<i>p5</i>	5	4	4
<i>p6</i>	4	5	5
<i>p7</i>	3	2	4
<i>p8</i>	5	3	4
<i>p9</i>	5	4	3
<i>p10</i>	4	5	4
<i>p11</i>	3	2	3
<i>p12</i>	3	3	5
<i>p13</i>	5	4	3
<i>p14</i>	3	2	5
<i>p15</i>	4	3	3
<i>p16</i>	4	4	3
<i>p17</i>	5	5	3
<i>p18</i>	4	2	5
<i>p19</i>	4	3	5
<i>p20</i>	4	4	3
<i>p21</i>	3	5	5
<i>p22</i>	3	2	5
<i>p23</i>	3	3	4
<i>p24</i>	3	4	5
<i>p25</i>	4	2	5
<i>p26</i>	5	3	4
<i>p27</i>	4	4	4
<i>p28</i>	5	5	4
<i>p29</i>	4	2	5
<i>p30</i>	3	3	4
<i>p31</i>	5	4	4
<i>p32</i>	5	5	3
<i>p33</i>	4	2	4
<i>p34</i>	3	3	3
<i>p35</i>	3	4	5
<i>p36</i>	5	2	3
<i>p37</i>	3	3	5
<i>p38</i>	3	4	5
<i>p39</i>	4	5	5
<i>p40</i>	5	2	4
<i>p41</i>	4	3	4

El instrumento ha mostrado validez de contenido por medio del juicio de expertos, obteniendo puntajes de 28, 29 y 29 puntos de un máximo de 30.

El análisis de consistencia interna se realizó calculando el valor de Alfa de Cronbach empleando el software SPSS para el análisis 42 ítems, de lo cual se obtuvo un valor que supera el **0.8 [ $\alpha=.870$ ]** por lo que se considera un instrumento **fiable**.

### ANEXO N°3: Principios éticos

En todo momento se tendrán en cuenta los tres principios básicos de la ética en la investigación:

Respeto por las personas, el respeto por las personas en este caso a los pacientes adultos, porque se reconoce la capacidad y los derechos de todas las personas de tomar sus propias decisiones. Se refiere al respeto de la autonomía y la autodeterminación de los adultos mayores por medio del reconocimiento de su dignidad y libertad. Uno de los componentes importantes de este principio es la necesidad de dar protección especial a las personas vulnerables como en este estudio. El respeto por las personas se expresa en el proceso de consentimiento informado.

El consentimiento informado ha sido diseñado para darle a los pacientes adultos la capacidad de decidir voluntariamente y con información adecuada si va a participar o no en una investigación

La beneficencia hace que el investigador sea responsable del bienestar físico, mental y social del participante en lo que se refiere al estudio. También se conoce como principio de no maleficencia. La protección del participante es la principal responsabilidad del investigador. Es más importante que la búsqueda de nuevo conocimiento.

Justicia. El reclutamiento y la selección de los participantes debe hacerse de manera equitativa. El principio de justicia prohíbe poner a un grupo de personas en situación de riesgo para beneficiar únicamente a otro.

**ANEXO N°4: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo. \_\_\_\_\_ Identificado(a) con el número de DNI.....que aparece al pie de mi firma, actuando a mi nombre y en calidad de paciente adulto del centro de salud José Olaya, acepto participar de manera voluntaria del proceso del proyecto en mención, realizado por la investigadora: Bach. Izquierdo Rosillo Lolita Aleyda. Acepto participar y me comprometo a responder las preguntas que se me hagan, de la forma más honesta posible, así como la valoración nutricional para obtener mi diagnóstico nutricional respectivo, así como de participar en caso de ser requerido en actividades propias del proceso del estudio. Autorizo a que la sesión de trabajo sea grabada en video o en audio, así como también autorizo a que los datos que se obtengan del proceso de investigación sean utilizados, para efectos de sistematización y publicación del resultado final de la investigación. Expreso que la investigadora me ha explicado con antelación el objetivo y alcances de dicho proceso.

FIRMA \_\_\_\_\_