



Universidad  
Norbert Wiener

Powered by Arizona State University

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE FARMACIA Y**  
**BIOQUÍMICA**

**Tesis**

Estilos de vida y diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de ATE,  
Lima 2023

**Para optar el Título Profesional de**  
**Químico Farmacéutico**

**Presentado por:**

**Autora:** Neyra Vasquez, Ruth Elizabeth


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-0960-2071>

**Asesor:** Dr. Parreño Tipian, Juan Manuel

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3401-9140>

**Lima – Perú**

**2024**

	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01

Yo, RUTH ELIZABETH NEYRA VASQUEZ egresada de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “ESTILOS DE VIDA Y DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN UNA BOTICA DE ATE, LIMA 2023” Asesorado por el docente: Dr. PARREÑO TIPIAN, JUAN MANUEL DNI 10326579 ORCID 0000-0003-3401-9140 tiene un índice de similitud de 19% (Diecinueve por ciento) con código Oid:14912:379236656 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:


1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
Firma de autor  
RUTH ELIZABETH NEYRA VASQUEZ  
DNI: 40989152



.....  
Firma  
JUAN MANUEL PARREÑO TIPIAN  
DNI: 10326579

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Lima, .....de..... de.....

**Título**

Estilos de vida y diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate,

Lima 2023

Línea de investigación

SALUD Y BIENESTAR

Asesor

Dr. PARREÑO TIPIAN, JUAN MANUEL

Código ORCID: 0000-0003-3401-9140

### **Dedicatoria**

La presente tesis está dedicada a mis padres amados Mercedes y Zoilito y a mi hermana Marlene, gracias a su apoyo he logrado concluir mi carrera porque siempre estuvieron a mi lado brindándome sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

**Ruth Elizabeth Neyra Vasquez**

### **Agradecimiento**

Agradezco a nuestra Universidad Norbert Wiener, por haberme aceptado y ser parte de ella, abriendo sus puertas y el seno científico para desarrollarme profesionalmente; así también a la plana docente con reconocida trayectoria académica y su plan académico.

A mi asesor de tesis Dr. Juan Manuel Parreño Tipian por brindarme su valioso tiempo y conocimientos.

**El autor**

## Índice general

Título.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	v
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción .....	xiii
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1    Planteamiento del problema.....	1
1.2    Formulación del problema .....	3
1.2.1    Problema general .....	3
1.2.2    Problemas específicos.....	3
1.3    Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1    Objetivo general.....	3
1.3.2    Objetivos específicos .....	3
1.4    Justificación de la investigación .....	4
1.4.1    Teórica .....	4

1.4.2	Metodológica .....	4
1.4.3	Práctica.....	4
1.5	Delimitaciones de la investigación .....	4
1.5.1	Temporal.....	4
1.5.2	Espacial.....	4
1.5.3	Población o unidad de análisis.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....		6
2.1	Antecedentes de la investigación.....	6
2.1.1	Internacionales .....	6
2.1.2	Nacionales.....	8
2.2	Bases teóricas.....	11
2.3	Formulación de la hipótesis .....	14
2.3.1	Hipótesis general.....	14
2.3.2	Hipótesis específicas.....	15
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....		16
3.1	Método de la investigación.....	16
3.2	Enfoque de la investigación.....	16
3.3	Tipo de investigación.....	16
3.4	Diseño de la investigación .....	17
3.5	Población, muestra y muestreo .....	17



3.5.1	Población.....	17
3.5.2	Criterios de inclusión y exclusión.....	17
3.5.3	Muestra .....	17
3.5.4	Muestreo .....	18
3.6	Variables y operacionalización.....	19
3.7	Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	23
3.7.1	Técnica.....	23
3.7.2	Validación.....	24
3.7.3	Confiabilidad.....	24
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos .....	25
3.9	Aspectos éticos.....	25
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....		26
4.1	Resultados.....	26
4.1.1	Análisis descriptivo de resultados.....	26
4.1.2	Prueba de hipótesis .....	33
4.1.3	Discusión de resultados.....	37
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		41
5.1	Conclusiones.....	41
5.2	Recomendaciones .....	42
REFERENCIAS.....		43

ANEXOS .....	48
Anexo 1. Matriz de consistencia .....	49
Anexo 2. Instrumento .....	52
Anexo 3. Validez de instrumento .....	56
Anexo 4: Certificado de validación de instrumento.....	57
Anexo 5. Confiabilidad del instrumento .....	60
Anexo 6. Aprobación del Comité de ética .....	61
Anexo 7. Formato de consentimiento informado.....	63
Anexo 8. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos .....	64
Anexo 9. Testimonios fotográficos .....	65
Anexo 10. Informe del asesor de Turnitin.....	66

## Índice de tablas

	Pág
Tabla 1. Distribución de los adultos atendidos en una botica de Ate, Lima según características sociodemográficas en 2023	26
Tabla 2. Distribución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, 2023.	28
Tabla 3. Categorización de los estilos de vida y Diabetes mellitus tipo 2	30
Tabla 4. Estilos de vida de adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.	31
Tabla 5. Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023	32
Tabla 6. Correlación estilos de vida versus diabetes mellitus tipo 2.	34
Tabla 7. Correlación hábitos alimentarios versus Diabetes mellitus tipo 2	35
Tabla 8. Correlación actividad física versus Diabetes mellitus tipo 2	36
Tabla 9. Correlación hábitos nocivos para la salud versus Diabetes mellitus tipo 2	37

## Índice de figuras

	Pág
Figura 1. Distribución de los adultos atendidos en una botica de Ate, Lima según características sociodemográficas en 2023	27
Figura 2. Distribución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, 2023	29
Figura 3. Estilos de vida de adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.	31
Figura 4 Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.	32

## Resumen

En la investigación el objetivo es determinar los estilos de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023. Se utilizó el método hipotético-deductivo, el enfoque cuantitativo, tipo de investigación básica, diseño no experimental, corte transversal y nivel correlacional. Se exploró y analizó a la población conformada por 385 adultos que presentaron diabetes; la muestra fue probabilística aleatoria simple. La técnica es la encuesta y el instrumento: el cuestionario. Los datos obtenidos fueron tabulados mediante códigos en el programa Excel, para luego ser exportados al software SPSS versión 25, los resultados estadísticos de frecuencias son por cada indicador: la edad más frecuente entre 20 - 40 años (62,6%) y en su mayoría son mujeres (53,8%) con educación técnico (62,1%). Por otro lado, se observó que los adultos presentan en su mayoría un estilo de vida de nivel medio (90,9%), así mismo, la dimensión de la alimentación resaltó que el 91,1% tenga una alimentación saludable, el 58,2 % presenta un bajo nivel de actividad física, y los hábitos nocivos presentan un nivel bajo (58,2%). Estilo de vida se relaciona con la diabetes mellitus tipo 2 en adultos y la magnitud del coeficiente de correlación ( $Rho=-0,407$ ) Se concluye que existe una correlación entre los estilos de vida y la diabetes tipo 2.

**Palabras clave:** Estilos de vida, diabetes tipo II, alimentación.

### **Abstract**

In the research, the objective is to determine lifestyle and type 2 diabetes in adults treated in a pharmacy in Ate, Lima 2023. The hypothetical-deductive method, quantitative approach, type of basic research, non-experimental design, cut transversal and correlational level. The population consisting of 385 adults who presented diabetes was explored and analyzed; The sample was simple random probabilistic. The technique is the survey and the instrument: the questionnaire. The data obtained were tabulated using codes in the Excel program, and then exported to the SPSS software version 25, the statistical results of frequencies are for each indicator: the most frequent age between 20 - 40 years (62.6%) and in its the majority are women (53.8%) with technical education (62.1%). On the other hand, it was observed that the majority of adults have a medium-level lifestyle (90.9%), likewise, the dimension of nutrition highlighted that 91.1% have a healthy diet, 58.2% have a low level of physical activity, and harmful habits have a low level (58.2%). Lifestyle is related to type 2 diabetes mellitus in adults and the magnitude of the correlation coefficient ( $Rho=-0.407$ ). It is concluded that there is a correlation between lifestyles and type 2 diabetes.

**Keywords:** Lifestyles, type II diabetes, diet

## **Introducción**

La diabetes tipo 2(DMT2) una alteración en el metabolismo del cuerpo, caracterizada por un desequilibrio en el manejo de la glucosa, un tipo de azúcar presente en la sangre; es una enfermedad no transmisible; con el tiempo causa deterioro en órganos donde es irrigado por los vasos sanguíneos e innervado, a través del estudio se intenta describir una relación entre estilos de vida y DM2 en personas que lo padecen y que acuden al establecimiento farmacéutico.

Presentamos el estudio a través de cinco capítulos:

El capítulo I, explica el planteamiento y formula el problema, así mismo los objetivos (general y específico), sumándose la justificación y limitaciones del estudio.

El capítulo II, incorpora los antecedentes nacionales e internacionales, el marco teórico del estudio para finalizar con la formulación de la hipótesis.

El capítulo III, alberga la metodología empleada en la investigación, el tipo, diseño de estudio, acoge la población y muestra, además almacena la información que nos evidencian la validez y confiabilidad del procesamiento estadístico y los puntos de vista éticos.

El capítulo IV, expone los procesos estadísticos descriptivos y deducciones, que permiten la discusión de resultados.

El capítulo V, plantea las conclusiones y comunica las recomendaciones de la investigación.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### 1.1 Planteamiento del problema

La diabetes tipo 2 representa un desafío creciente de salud pública mundial, con un aumento significativo en su incidencia en las últimas décadas. Se reconoce ampliamente que los estilos de vida desempeñan un papel crucial en el desarrollo y manejo de esta enfermedad. Sin embargo, la comprensión detallada de cómo la dieta, la actividad física, el estrés y otros aspectos del estilo de vida contribuyen a la aparición y progresión de la diabetes tipo 2 sigue siendo un área de investigación vital (1). Con tasas de diabetes tipo 2 en aumento, es imperativo explorar a fondo la relación entre los estilos de vida y esta enfermedad. La investigación se enfoca en la necesidad de identificar patrones específicos de comportamiento y hábitos de vida que puedan influir en la predisposición, desarrollo y manejo de la diabetes tipo 2(2).

La Organización Mundial de Salud (OMS), considera que la concomitancia de tareas de la vida diaria, son actividades transformadoras que ejercen una fuerte impresión en la salud de los individuos. En el caso de diabetes tipo 2, implementa estrategias globales para abordar y publica directrices y recursos sobre prevención y control de la diabetes(3).



Diversas organizaciones a nivel mundial trabajan activamente en la prevención, concientización y tratamiento de la diabetes, como la Federación Internacional de la Diabetes (FID) que desarrolla programas globales de concientización y facilita la colaboración entre profesionales de la salud y defensores (4); tenemos a la Asociación Americana de Diabetes (ADA) que lidera iniciativas educativas e investigación y dirige recursos para pacientes y profesionales de la salud. Estas organizaciones, entre otras, desempeñan un papel crucial en la lucha contra la diabetes tipo 2 a nivel mundial, trabajando para aumentar la conciencia, mejorar el acceso a la atención médica para encontrar mejores formas de prevenir y manejar la enfermedad (5). La OMS, estima que aproximadamente 422 millones de personas en todo el mundo vivirán con diabetes tipo 2 hasta el año 2022 (6). Sin embargo de acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes (FID), se estima que epidemiológicamente existen 460 millones de personas (7).

En América Latina se calcula que existen aproximadamente 62 millones de personas que padecen esta enfermedad, proyectándose un crecimiento de 109 millones para 2040 de acuerdo con Federación Internacional de la diabetes (6).

En nuestro país, el Centro de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) hasta septiembre del 2022, han registrado 19,842 casos de diabetes, siendo el 96,5% de ellos diabetes tipo 2. La falta de comprensión holística y contextualizada de cómo los diferentes estilos de vida impactan en la diabetes tipo 2 limita la eficacia de las estrategias preventivas y de manejo. Además, las variaciones culturales y socioeconómicas pueden tener un papel significativo en la adopción de estilos de vida saludables, añadiendo complejidad al diseño de intervenciones efectivas (8). Es por ello, la presente investigación relaciona los estilos de vida y la diabetes tipo 2. Al comprender mejor estos vínculos, se podrán desarrollar

estrategias de intervención más personalizada y culturalmente sensible, contribuyendo así a la prevención de la diabetes tipo 2 a nivel global (9).

## 1.2 Formulación del problema

### 1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre estilos de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023?

### 1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2 en adultos?
2. ¿Cuál es la relación entre actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos?
3. ¿Cuál es la relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 en adultos?

## 1.3 Objetivos de la investigación

### 1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre estilos de vida y la diabetes tipo 2 en adultos.

### 1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar la relación entre hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2 en adultos.
2. Determinar la relación entre actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos.
3. Determinar la relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 en adultos.

## 1.4 Justificación de la investigación

### 1.4.1 Teórica

El estudio propone describir e informar la correlación entre los estilos de vida del paciente con DM2 y su condición de salud; por lo tanto, la importancia de describir los estilos de vida del adulto con diabetes tipo 2 brinda nuevas perspectivas en calidad de vida además en la botica (10).

### 1.4.2 Metodológica

Se utiliza la encuesta como instrumento, (basado en bibliografía pertinente) organizado, validado y confiable; los adultos encuestados aportan resultados y conclusiones que contribuyen objetivamente a la investigación (11).

### 1.4.3 Práctica

Desde el aspecto práctico, el resultado del presente estudio brinda al farmacéutico soluciones y material informativo sobre los hábitos del paciente con diabetes tipo 2 que generan aportes en calidad de vida del paciente. A su vez, concienciar a la comunidad sobre la relevancia de la calidad de vida y la promoción de hábitos saludables.

## 1.5 Delimitaciones de la investigación

### 1.5.1 Temporal

El análisis se fue realizado durante el segundo semestre del año 2023

### 1.5.2 Espacial

La investigación se realizó en una botica, ubicada en el distrito de Ate - Lima.

### 1.5.3 Población o unidad de análisis

La población estuvo conformada por adultos que asisten a la botica y declaran tener DM2.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Internacionales

Pérez et al. (12), en el estudio plantea como objetivo “Conocer la adherencia a estilos de vida saludable (ADHES) y analizar las variables asociadas con la adherencia no farmacológica en personas con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en España.”. El estudio es transversal, descriptivo, correlacional, multicéntrico. La población fue de 3 mil pacientes con DM2, utilizó muestreo consecutivo entre los años 2018 y 2019. La estadística IBM SPSS Statistics 26.0, logró evidenciar 412 pacientes (69 años), 92 pacientes (22,3%) mostraron adherencia a la dieta mediterránea, practica habitualmente ejercicios 189 (45,8%), no fuman 361 (87,6%) y valoran sus emociones el 259 (62,8%) y tienen hábitos saludables y 43 pacientes (10,4%). La conclusión es una baja adherencia en la cuarta parte de la población y por debajo de la mitad practica ejercicios. La variable sexo tiene gran influencia, no pasa lo mismo con la edad o tiempo de evolución ni tratamiento.

González et al. (13), en su estudio busca “Identificar oportunamente los factores de riesgo para iniciar el proceso de referencia a programas de mejora de estilo de vida y a primer nivel de atención”. Estudio transversal diseñado. Métodos: se utilizó un protocolo

estandarizado con soporte educativo, el cuestionario FINDRISC y análisis de glucosa capilar. Resultados: de la población 783 personas (444 mujeres y 339 hombres) 29% de los participantes (20,6% de los hombres y de 35,6% de las mujeres) desarrollaron diabetes. Se identificó obesidad y sobrepeso en, 79% de las mujeres y 86% se halló HTA en 39% de individuos. En consecuencia se enviaron a 427 individuos a atención primaria. Conclusiones: detectar el riesgo de DM2 es factible.

Madriz (14), en su estudio cuyo objetivo fue “Analizar las características personales y clínicas, factores relacionados a la adherencia y estilos de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con dislipidemia e hipertensión arterial (HTA) del Área de Salud Zapotecal”. Es un estudio observacional, transversal y correlacional. Población con diabetes tipo 2 y muestra probabilística. Se utilizaron varios instrumentos de encuestas para el análisis de la muestra. Los resultados evidencian que tener educación superior garantiza adherencia farmacológica, no usar cigarrillos y estilos de vida sanos; a diferencia de la depresión se asocia con el uso incrementado de la insulina, además los pacientes con estilos de vida saludable siguen las instrucciones médicas, en conclusión se enfocará en mantener los estilos de vida saludables en el paciente con diabetes, así como resaltar negativamente los malos hábitos y emociones negativas que perjudican la terapia; además, se promueve el uso pertinente de la insulina para complementar la rutina diaria y hábitos saludables..

Coronado (15) en su estudio busca “Conocer la relación entre los estilos de vida y las complicaciones que conllevan a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2” es una investigación, transversal, prospectiva, con una población de 252 individuos con diabetes tipo 2. Los resultados evidencian que 51,6% féminas y el 48,4% son varones, el 61,1% son obesos. El 100% presenta complicaciones. Individuos sedentarios 65,1%, el 60,3% fuma y

el 64,3% consume alcohol. El 65,5% presentó un inadecuado estilo de vida y el 34,5% calidad de vida saludable. Se concluye que los pacientes con estudios superiores tienen mejor estilo de vida a comparación de los analfabetos o sólo con primaria.

Rodríguez (16) , en la investigación se requiere “Analizar las diferencias entre los factores personales y de estilo de vida relacionados con el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 en población de contexto urbano y rural-indígena en la costa norte colombiana, durante el periodo 2018-2019”. Metodología: es un estudio de corte transversal, cuantitativo y no experimental. Usa el modelo de regresión. Los resultados evidencian que circunferencia antropométrica y realizar actividad física o consumo de fruta, son más probables en la zona rural. Se concluye que comunidades urbanas y rurales indígenas son diferentes en costumbres y hábitos de vida, presentando mayor incidencia en las zonas urbanas.

### 2.1.2 Nacionales

Gómez (17) en su investigación el objetivo fue “Determinar los estilos de vida de los estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)”. Con respecto a la metodología es un estudio de investigación de tipo cuantitativa. Utilizando la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento a una muestra de 105 estudiantes. Del resultado tenemos una gran medida de estudiantes entre 23 y 27 años, mujeres, soltero(a), solo estudiantes, en el quinto año de estudios y costeños. Revelan que la prevalencia de prácticas no saludables es considerable en casi todas las dimensiones analizadas. En cuanto a la actividad física y el deporte, destaca la baja participación con un 94% (89,50%). En lo que respecta al descanso y tiempo libre, el 53% (50,50%) de los participantes no cumple con las recomendaciones. Similarmente, el 72% (68,0%) presenta hábitos de autocuidado y cuidado médico inadecuados, mientras que el

96,20% (101) manifiesta hábitos alimenticios no saludables, el 92,40% (97) de los participantes reporta patrones de sueño deficientes; consumo de alcohol y tabaco (105; 100%). En consecuencia, estadísticamente tenemos  $P\text{-valor} < 0,05$  entre las dimensiones. Se deduce que los individuos encuestados de Terapia Física y Rehabilitación de la UNMSM manifiestan estilos de vida insalubres, además la discriminación de las dimensiones evidencia que tiene prácticas nocivas para la salud en mayor medida.

Gutierrez & Yllanes (18), el estudio tiene como objetivo “Determinar el estilo de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Centro de Salud San Juan de Miraflores”. La presente investigación se caracteriza por su enfoque aplicado y cuantitativa de tipo descriptivo. Se empleó un diseño no experimental de corte transversal, involucrando a una población de 160 pacientes con DM2 que asisten al Centro de San Juan de Miraflores. A partir de esta población, se obtuvo una muestra de 114 pacientes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. En consecuencia, tenemos que, el estilo de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo II, es del 43% regular en actividades cotidianas, además el 21% mejoró su condición de trabajo y tienen un estado de salud equilibrados y adecuado.

Paz (19), en su investigación el objetivo fue “Determina el efecto de un programa educativo añadido al tratamiento habitual en el control de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la consulta ambulatoria especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima - Perú”. Para el desarrollo de la metodología se utilizó el estudio cuasi experimental, un total de 90 pacientes con DM2, fueron divididos aleatoriamente en dos grupos: uno de intervención y otro de control. Ambos grupos completaron la totalidad de las sesiones y consultas de seguimiento programadas. Durante estas sesiones, se realizaron mediciones de parámetros bioquímicos para evaluar el impacto de la intervención en



comparación con el grupo control. De modo que puede deducirse que el programa de educación diabetológica de la mano del control tradicional favorece el seguimiento metabólico.

Torres (20), en la investigación el objetivo es “Determinar la correlación entre el control glicémico y estilos de pacientes diabéticos del Hospital Ate- Vitarte, junio - diciembre 2018”. El estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal, prospectiva. A través del control glicémico con HbA1c, se concluye que el sexo predominante es el femenino y en mayor medida de 66 a más años; finalmente los individuos con un buen estilo de vida tienen mejor control, seguidos de los consumen metformina, terminando con los paciente de insulina. Se concluye que la relación del control glicémico con un estilo de vida es conveniente.

Ruiz (21), en el estudio realizado, se planteó “determinar el riesgo de DM2 en pacientes que acuden al consultorio de medicina del Puesto de Salud Mesa Redonda, San Martín de Porres, 2023”. El método corresponde a una investigación con enfoque cuantitativo; diseño no experimental, descriptivo y transversal en la que 184 personas conformaron la muestra. La técnica fue la encuesta. Los resultados del estudio revelan que la mitad de los participantes (50%) padece DM2 en estadio moderado, mientras que el 37,5% se encuentra en riesgo de desarrollar la enfermedad. En cuanto a la edad, el 58,2% de los participantes son menores de 45 años. Respecto al índice de masa corporal (IMC), el 37% presenta sobrepeso y el 24,5% obesidad. En lo que concierne a las medidas antropométricas de cintura, se observa que el 35,9% de los hombres tienen una medida superior a 102 cm, mientras que en las mujeres es de más de 88 cm. Le sigue un 34,2% de hombres con medidas entre 94 y 102 cm y un 34,2% de mujeres con medidas entre 80 y 88 cm, el 36,4% de los participantes no realiza actividad física de manera regular.; presentan glicemia 25%; con

antecedentes familiares 23,4%. Se concluye que el 50 % de es de riesgo moderado y el 37,5 % incrementan las probabilidades de padecerlo; por lo tanto, se concluye que es importante establecer estrategias de prevención los estilos de vida saludables para disminuir el incremento de diabetes tipo 2.

## 2.2 Bases teóricas

### Estilos de vida

El término se relaciona con la forma de vivir de las personas o comunidades en un lugar determinado, bajo un contexto cultural específico; son las características de las personas y sus manifestaciones de comportamiento y hábitos en relación con su entorno social en relación a la diabetes tipo 2 tenemos que considerar que el incremento de peso y la actividad física son factores claves para el control de la enfermedad (22).

### Dimensiones:

Actividad física: Se le considera como el movimiento del cuerpo que genera un gasto de energía (21,22) es importante destacar el papel de la actividad física como parte de diversos tratamientos para disminuir el riesgo y mejorar la calidad de vida fomentando un estilo saludable protector del cuerpo en enfermedades como la diabetes tipo 2 (23).

Dieta: La alimentación debe ser adecuada y equilibrada para contribuir con el bienestar integral del ser humano es el factor primordial a tomarse en cuenta los estilos de vida(24,25). La incorporación de alimentos balanceados, ricos en nutrientes, antioxidantes, vitaminas, fibras entre otros es importante para reducir los problemas de salud (26).

## Hábitos nocivos

Tabaco: La muerte de millones por inhalación de humo es peligrosa incluso en ambientes cerrados (30) los tóxicos químicos causan efectos dañinos y crónicos en el cuerpo, algunos órganos se ven afectados poniendo en riesgo de muerte al hombre, especialmente en el sistema circulatorio y aparato cardiovascular (27).

Alcohol: Es una sustancia adictiva para el consumidor asiduo y afecta el sistema nervioso central, los altos grados de concentración de alcohol incrementan la probabilidad de enfermedades y su exceso acarrea el desgaste de las capacidades físicas, mentales, produce dolor agudo y empeora los síntomas de enfermedades cardiovasculares, hepáticas, gástricas(28,29).

## Diabetes mellitus tipo 2

La diabetes es un padecimiento metabólico que se caracteriza por niveles elevados de glucosa en sangre, produciendo efectos dañinos en diversos órganos importantes como el corazón y riñones; la diabetes mellitus tipo 2 aparece cuando el organismo es resistente a la insulina o no produce suficiente (29,30). El páncreas al liberar insulina brinda energía a las células que las absorben; sin embargo el riesgo de no poder realizar este proceso conlleva al desarrollo de la enfermedad, además se sabe que los estilos de vida, edad, sexo y antecedentes familiares incrementan la probabilidad de padecerlo (31,32).

## Signos y Síntomas:

La hiperglucemia (glucosa alta en sangre) es una característica de la diabetes, cuando se incrementa el riñón pierde su capacidad de absorber y esta pasa a la orina, provocando el

aumento de la micción y sed intensa; la disminución de glucosa ocasiona la pérdida de peso y estimula el apetito (33).

Factores de riesgo:

**Envejecimiento:** La edad avanzada es un factor en casos donde los pacientes padecen comorbilidades, los problemas relacionados al sistema cardiovascular con la diabetes pueden mejorar dependiendo de la edad cronológica, por ello una de las herramientas es tomar en cuenta la edad del corazón para la prevención y motivar a la población a su cuidado a través de la sensibilización de los riesgos (34).

**Obesidad:** De acuerdo a la OMS, la obesidad, es la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, generando un alto riesgo para la salud por esta acumulación anormal, se tomará en cuenta el IMC menor a 30 kg/m<sup>2</sup> (35).

**Antecedentes familiares:** El desarrollo de la diabetes tipo 2 posee factores ambientales, nutricionales y relacionados con el estilo de vida, sin embargo los factores genéticos incrementan la aparición de la enfermedad en mayor medida que la de tipo 1, cuando ambos padres padecen de diabetes, los hijos tienden a desarrollar la enfermedad (32).

**Alimentación:** El estado nutricional es importante en cualquier etapa de la vida, se debería educar desde la infancia sobre una dieta saludable para mejorar los hábitos nutricionales en relación a la cultura y costumbres a los que se ven expuestos los jóvenes, la comida debería influir positivamente en la salud; una dieta variada con proteínas y vegetales baja en grasas y azúcares es importante para la asimilación de nutrientes y tener un balance adecuado de carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y agua (36).

Dislipidemias: Las enfermedades cardiovasculares y su relación con las dislipidemias en pacientes diabéticos son una de las principales causas de riesgo, los patrones de alteraciones lipídicas se manifiestan por una moderada elevación del lipoproteínas de baja densidad, partículas densas y pequeñas, además tenemos, el aumento de triglicéridos y disminución del colesterol de lipoproteínas de alta densidad, en tal sentido la presencia de dislipidemias es un factor causante de alto riesgo de muerte (37).

Inactividad: Evitar el sedentarismo y promover la actividad física es una condición necesaria en los pacientes con diabetes tipo 2, especialmente en los de edad avanzada, ya que padecen de HTA, entre otras enfermedades, se deben enfocar en actividades recreativas para mejorar la condición física, mejorando la frecuencia cardiaca, la movilidad articular y disminuir la grasa corporal (38).

Alcoholismo y tabaquismo: El hábito nocivo del como el consumo de alcohol incrementan la secreción de insulina, reduciéndose la glucogénesis en el hígado, provocando la resistencia a la insulina, la oxidación de la glucosa y el almacenamiento; el tabaco, genera el aumento de carboxihemoglobina en sangre, generando mayor riesgo de padecer enfermedades (39).

## 2.3 Formulación de la hipótesis

### 2.3.1 Hipótesis general

$H_0$ : El estilo de vida no se relaciona con la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.

$H_1$ : El estilo de vida se relaciona con la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023

### 2.3.2 Hipótesis específicas

#### Hipótesis específica 01

H<sub>0</sub>: No existe relación entre los hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2 en adultos.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre los hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2 en adultos.

#### Hipótesis específica 02

H<sub>0</sub>: No existe relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos.

#### Hipótesis específica 03

H<sub>0</sub>: No existe relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 en adultos.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 en adultos.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Método de la investigación**

Se utiliza el método hipotético-deductivo, donde se parte de una hipótesis para conseguir deducciones que aportan al estudio, sustentando los resultados en hechos observables y medibles, los cuales son verdaderos o falsos, por consiguiente confirma o verifica las hipótesis de investigación (40).

### **3.2 Enfoque de la investigación**

El estudio utilizó del enfoque cuantitativo, porque precisa las dimensiones de los variables y las compara con la hipótesis, a través de datos numéricos para hallar la continuidad de un hábito, en un periodo y lugar específico (41).

### **3.3 Tipo de investigación**

Es básica, porque está orientada a la adquisición de nuevos conocimientos, con el objetivo de definir los estilos de vida en los adultos con diabetes tipo 2 que acuden a la botica en Ate, en el año 2023 (42).

### 3.4 Diseño de la investigación

Es un diseño no experimental, porque no se manipulan las variables. De corte transversal porque el estudio se realiza en una sola toma de datos. Tiene un nivel correlacional, porque determina la relación entre las variables: estilo de vida y diabetes tipo 2 (43).

### 3.5 Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1 Población

Se constituye por todos los adultos que tengan diabetes tipo 2; en el estudio la población es desconocida porque ignoramos el número exacto de individuos con características similares, de diabetes tipo 2, que acuden a la botica.

#### 3.5.2 Criterios de inclusión y exclusión

##### Criterios de inclusión

- ✓ Personas entre 18 y 65 años con diagnóstico de diabetes tipo 2.
- ✓ Son individuos adultos que aceptarán llenar la integridad de la encuesta
- ✓ Adultos que acuden a labotica del distrito de Ate.

##### Criterios de exclusión

- ✓ Todas las personas que son menores de edad.

#### 3.5.3 Muestra

La muestra es un segmento representativo de la población y estuvo conformada por 385 adultos con diabetes tipo 2.



### 3.5.4 Muestreo

Es probabilístico aleatorio simple porque todos los individuos tienen la misma oportunidad de ser elegidos (44).

Se usó la fórmula de poblaciones infinitas, por tener una población desconocida.

Tenemos:

N = Población

n = Tamaño de muestra buscado

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza

e = margen de error (5%)

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

$$n = \frac{3,8416 \times 0,5 \times 0,5}{0,002} \rightarrow n = 384.16 < > 385 \text{ pacientes}$$

Se planea el muestreo de acuerdo a la afluencia diaria a la botica de aproximadamente 160 pacientes, lo que significa 1120 pacientes a la semana, según los antecedentes revisados (10), se estima que el 4,5% presentan diabetes con lo cual se tendría que a la botica asisten 50 pacientes con diabetes de manera semanal, por lo tanto, se requirió tomar la muestra durante 8 semanas según la siguiente tabla:

**Tabla 01**

*Distribución de la cantidad de encuestados por semana.*

Semana	Número de encuestados
Semana 1	50
Semana 2	50
Semana 3	50
Semana 4	50
Semana 5	50
Semana 6	50
Semana 7	50
Semana 8	35
Total	385

### 3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Estilos de vida (EV)

Variable 2: Diabetes tipo 2 (D)

## Variables y operacionalización

Estilos de vida y diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V 1: Estilos de vida	Es el cúmulo de hábitos del ser humano en sociedad, manifestadas culturalmente en un tiempo y lugar específico (39).	Se logrará a través de la aplicación del instrumento: encuesta. Donde abordamos las dimensiones de hábitos alimentarios, actividad física, y hábitos nocivos para la salud, con sus respectivos indicadores a fin	Hábitos alimentarios	Consume lácteos al menos 1 a la semana.	Ordinal	1 = Nunca (N) 2 = Algunas veces (AV) 3= Casi siempre (CS) 4 = Siempre (S)
				Consume proteína animal al menos 2 días.		
				Consume carbohidratos con valor nutricional al menos 3 días.		
				Consume frutas y verduras crudas o hervidas diariamente.		
				Consume al menos 1 Litro o más de agua pura diariamente		
				Practica deporte al menos 1 vez a la semana.		
			Actividad	Practica levantamiento de pesas al menos 1 vez a la semana.		

	de lograr respuestas claras, y precisas con respecto a la variable asma.	física	Realiza ejercicios de meditación (yoga, tai chi otro) al menos 1 vez a la semana.		
			Consume cigarrillos más de 3 cigarrillos diariamente		
			Consume bebidas alcohólicas al menos 2 días a la semana		
		Hábitos nocivos para la salud	Consume a menudo café industrializado al menos 3 días.		
			Consume bebidas energizantes al menos 1 vez a la semana.		
			Consume alimentos chatarra al menos 3 veces a la semana.		
V 2:	Es una enfermedad que afecta a niños y adultos, produciendo utilización ineficaz de la insulina, y se presenta	Se investiga la variable diabetes mellitus tipo 2 a través de la determinación de las	Síntomas	Has experimentado sed excesiva de forma frecuente. Has notado un aumento repentino en la frecuencia urinaria. Sientes hambre intensa incluso después de comer.	Ordinal 1 = Nunca (N) 2 = Algunas Veces (Av)

Diabetes mellitus tipo 2	mayormente en personas con peso excesivo e inactividad física (40).	dimensiones síntomas, factores y limitaciones con sus respectivos indicadores, redactados de forma clara, objetiva y precisa a fin de evitar la ambigüedad o confusión en el encuestado.	Experimentas fatiga constante o cansancio sin razón aparente. Tienes visión borrosa o problemas oculares frecuentemente. Notas heridas que tardan más en curar. Experimentar hormigueo y entumecimiento en manos y pies.	3 = Casi Siempre (Cs) 4 = Siempre (S)
--------------------------	---	--	---	--

---

### 3.7 Técnicas e instrumento de recolección de datos

#### 3.7.1 Técnica

La técnica a utilizada es una encuesta, a través del instrumento el cuestionario. Es una herramienta ideal para la obtención de resultados cuantitativos o cualitativos, recolectar información de los encuestados, sus opiniones, conocimientos o actitudes en un tema con características específicas para el procesamiento estadístico y análisis de los datos (41).

El instrumento que se utilizó en el presente estudio es:

El cuestionario.

Es un documento coherente, objetivo que recolecta información de cada individuo.

Consta de las siguientes partes:

En la primera parte se brindó instrucciones precisas al usuario antes de responder las preguntas formuladas.

La segunda parte está constituida por datos demográficos donde incluye:

- Edad
- Género
- Grado de Instrucción
- Ocupación actual.

La tercera parte está adaptada para la variable:

Estilos de vida, conformada por 13 preguntas y divididas en 3 dimensiones.

- Hábitos alimentarios (05 preguntas)

- Actividad física (03 preguntas)
- Hábitos nocivos para la salud (05 preguntas)

La cuarta parte del cuestionario recolectó rápidamente información sobre la variable: Diabetes, conformada por 7 preguntas distribuidas en 1 dimensión.

- Síntomas (07 preguntas)

Serán preguntas cerradas y valoradas mediante la escala de Likert:

1 = Nunca (N)

2 = Algunas Veces (AV)

3 = Casi Siempre (CS)

4 = Siempre (S)

### 3.7.2 Validación

La validación se realizó por juicio de expertos con la participación de investigadores con amplia experiencias en investigación (ver anexo 3).

### 3.7.3 Confiabilidad

Debido a la escala ordinal de los ítems del cuestionario (nunca, algunas veces, casi siempre y siempre) la confiabilidad se realizó mediante la técnica de consistencia interna, usándose para esto el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach. Teóricamente este coeficiente varía entre cero y uno, valores mayores a cero se consideran confiables, de esta manera el cuestionario se consideró confiable ya que el valor de Alfa resulto mayor a 0,7. (ver anexo 4).

### 3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Luego de aplicar la encuesta a la muestra de 385 usuarios a la botica con diagnóstico de diabetes tipo 2 y/o que cumplían con los criterios de inclusión, se procedió a consolidar los datos obtenidos y tabularlos mediante códigos en el programa Excel, luego fueron exportados al software IBM SPSS Statistics versión 27 para los análisis correspondientes, para el análisis descriptivo se elaboraron tablas de frecuencia, así como las diagramas de barras para las características generales de los adultos, seguidamente se categorizaron en tres niveles ordinales las variables de estudio y se elaboraron tablas de frecuencia para un fácil entendimiento; Por último, luego de verificar que no se cumple la normalidad de los datos, se realizó el contraste de las hipótesis de investigación mediante el coeficiente de correlación no paramétrico Rho de Spearman con una significancia del 5%.

### 3.9 Aspectos éticos

El estudio estuvo basado en las normas nacionales e internacionales para investigaciones con seres humanos, manteniendo como prioridad las medidas de bioseguridad. El presente proyecto de investigación fue evaluado para su aprobación por el Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. Se envió la solicitud del permiso para el desarrollo de la investigación al gerente de la Botica y al Químico Farmacéutico regente para la autorización de la toma de datos. Continuando con el estudio y, realizando el procedimiento metodológico a través del instrumento validado y confiable con el fin de cumplir con nuestros objetivos. Manteniendo el anonimato de los encuestados, de acuerdo a la “Ley N° 29733”. Ley de protección de Datos Personales. Así mismo, se les solicitó previamente el consentimiento informado para su participación voluntaria y conocimiento de los objetivos y procedimientos de la investigación.



## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

**Tabla 1.**

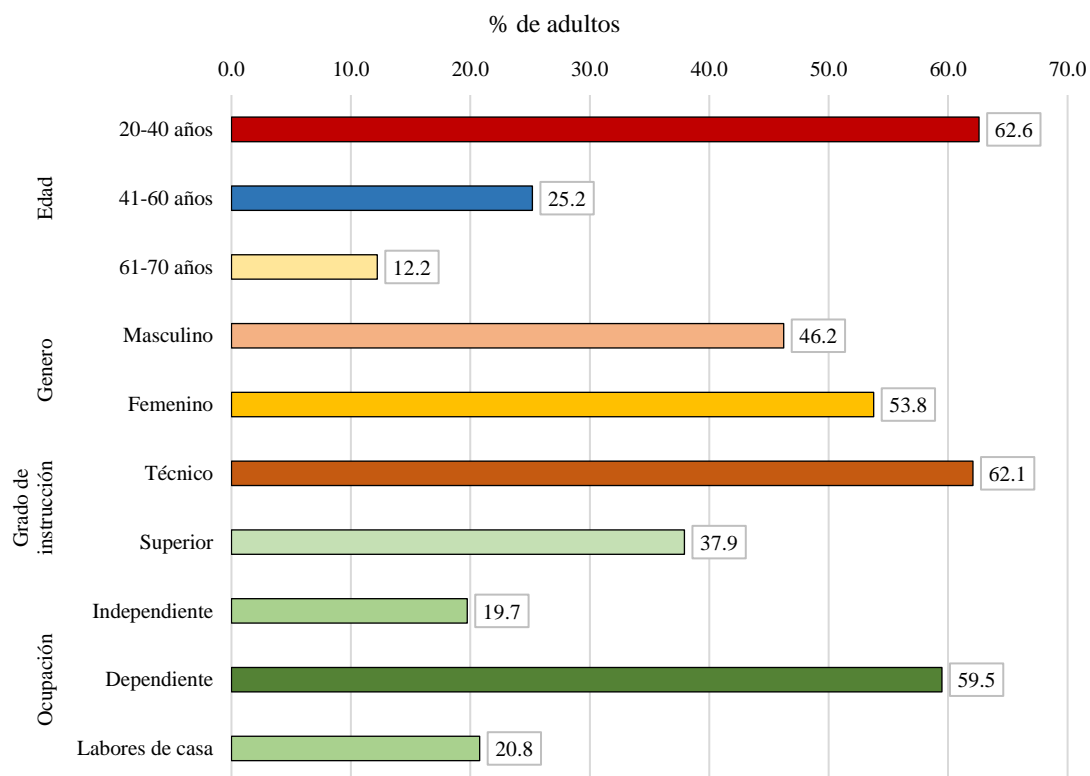
*Distribución de los adultos atendidos en una botica de Ate, Lima según características sociodemográficas en 2023.*

		n	%
Edad	20-40 años	241	62,6
	41-60 años	97	25,2
	61-70 años	47	12,2
Genero	Masculino	178	46,2
	Femenino	207	53,8
Grado de instrucción	Técnico	239	62,1
	Superior	146	37,9
Ocupación	Independiente	76	19,7
	Dependiente	229	59,5
	Labores de casa	80	20,8
Total		385	100,0

**Nota.** Elaboración propia

**Figura 1**

*Distribución de los adultos atendidos en una botica de Ate, Lima según características sociodemográficas en 2023.*



**Nota.** Elaboración propia

**Interpretación:** En la tabla y figura 1 se observó respecto a las características sociodemográfica de los adultos atendidos en una botica de Ate lo siguiente: la edad más frecuente fue de 20 a 40 años (62,6%); el género más frecuente fue el femenino (53,8%); con respecto al grado de instrucción más de la mitad (62,1%) presentaron grado de instrucción técnica y fueron en su mayoría el 59,5% de ocupación dependiente.

**Tabla 2.**

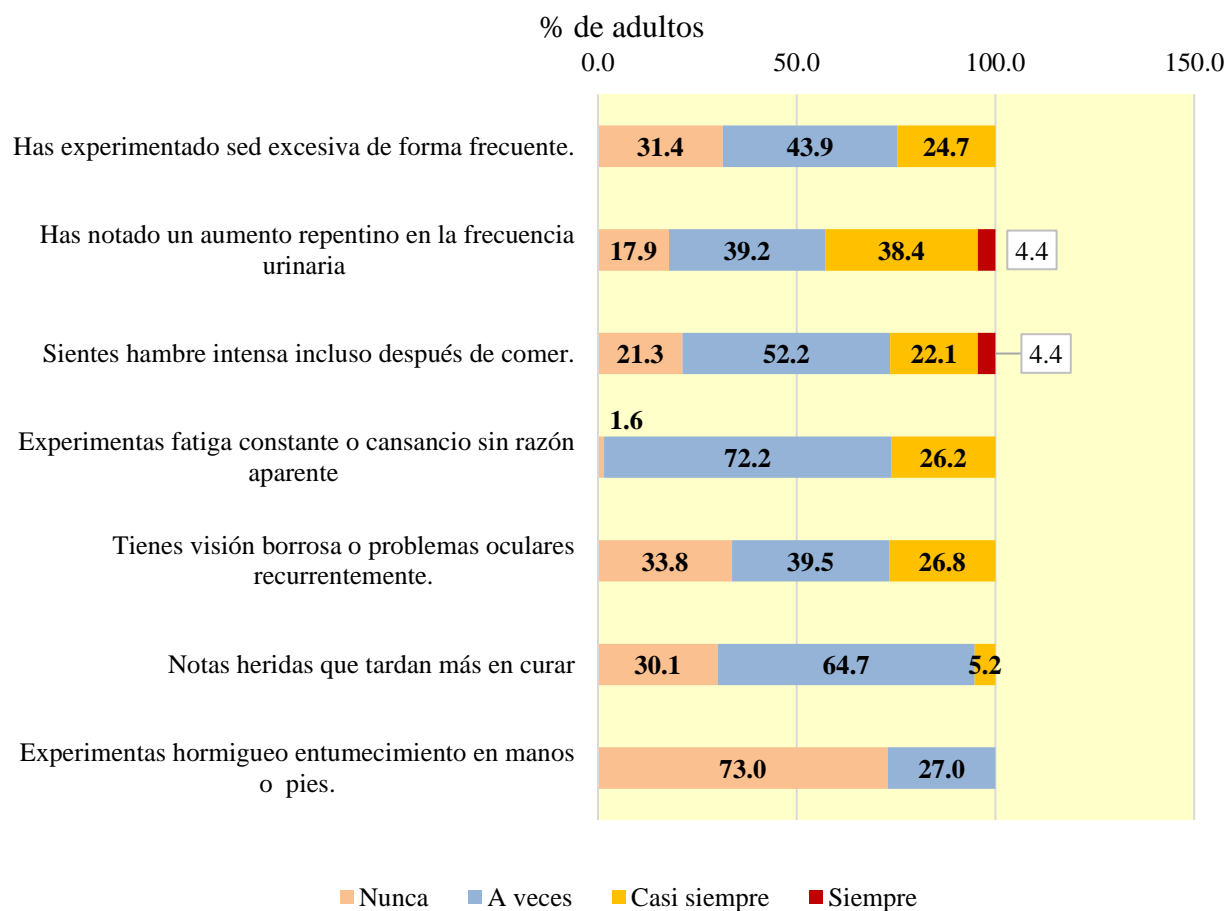
*Distribución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, 2023.*

Síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
Has experimentado sed excesiva de forma frecuente.	31,4	43,9	24,7	0,0	100,0
Has notado un aumento repentino en la frecuencia urinaria	17,9	39,2	38,4	4,4	100,0
Sientes hambre intensa incluso después de comer.	21,3	52,2	22,1	4,4	100,0
Experimentas fatiga constante o cansancio sin razón aparente	1,6	72,2	26,2	0,0	100,0
Tienes visión borrosa o problemas oculares recurrentemente.	33,8	39,5	26,8	0,0	100,0
Notas heridas que tardan más en curar	30,1	64,7	5,2	0,0	100,0
Experimentas hormigueo entumecimiento en manos o pies.	73,0	27,0	0,0	0,0	100,0

**Nota.** Elaboración propia

**Figura 2**

*Distribución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, 2023*



**Nota.** Elaboración propia

**Interpretación:** En la tabla y figura 2 se observó en detalle la frecuencia de los principales síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2 el síntoma más frecuente fue el aumento repentino en la frecuencia urinaria alcanzando un 42,9% (38,4% casi siempre + 4,4% siempre); por el contrario, el 73% nunca experimento hormigueo entumecimiento en manos o pies y el restante 27% solo lo experimento algunas veces.

**Tabla 3.***Categorización de los estilos de vida y Diabetes mellitus tipo 2*

Dimensión/variable	# de indicadores	Bajo	Medio	Alto
Hábitos alimentarios	5	5-9	10-15	16-20
Actividad física	3	3-5	6-9	10-12
Hábitos nocivos para la salud	5	5-9	10-15	16-20
Estilo de vida *	13	13-25	26-39	40-52
Diabetes mellitus tipo 2	7	7-17	----	18-28

(\*) Para su cálculo fue necesario invertir los puntajes de la dimensión Hábitos nocivos para la salud.

**Nota.** Elaboración propia

**Interpretación:** En la tabla 3 se presentó con el objetivo de consolidar la información proporcionada por el instrumento y poderlo representar de manera descriptiva, fueron categorizados las puntuaciones totales de cada una de las variables y dimensiones en tres categorías; bajo, medio y alto, así, por ejemplo para la variable estilo de vida fue considerado bajo si el puntaje total era 25 o menos, medio para un puntaje de 26 a 39 y alto para más de 40 puntos, donde un alto estilo de vida significa alta frecuencia del consumo de alimentos saludables, practica regular de actividades físicas y escasos hábitos no saludables; por su parte diabetes mellitus alto hace referencia a múltiples síntomas de la diabetes mientras que nivel bajo indica ausencia o poca frecuencia de síntomas.

**Tabla 4.**

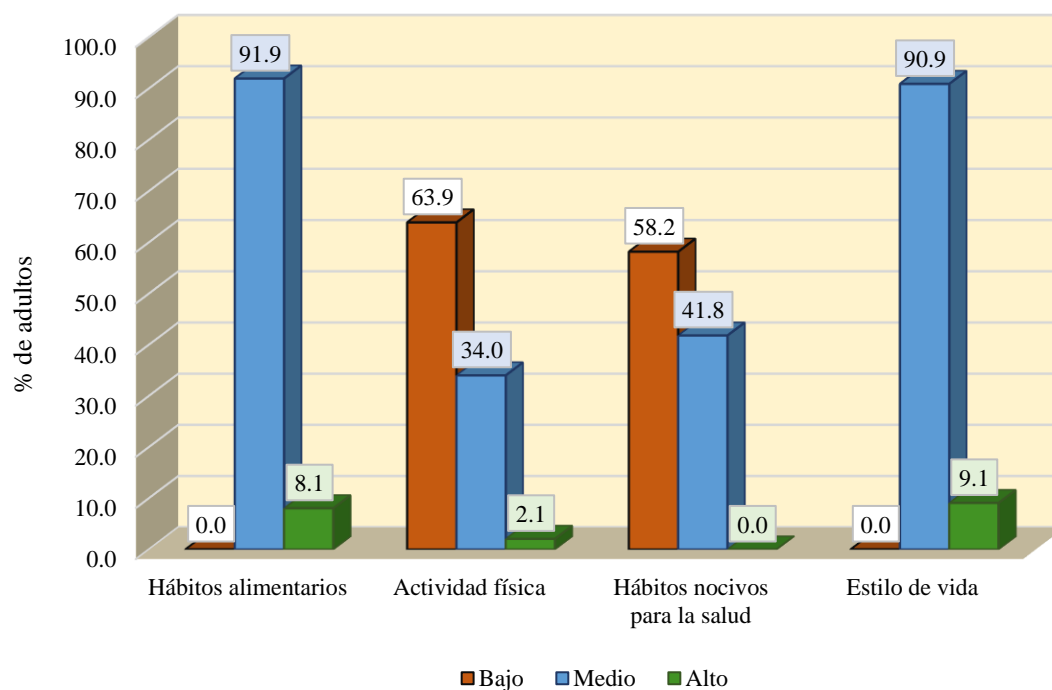
*Estilos de vida de adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.*

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hábitos alimentarios	0	0,0	354	91,9	31	8,1	385	100,0
Actividad física	246	63,9	131	34,0	8	2,1	385	100,0
Hábitos nocivos para la salud	224	58,2	161	41,8	0	0,0	385	100,0
Estilos de vida	0	0,0	350	90,9	35	9,1	385	100,0

**Nota.** Elaboración propia

**Figura 3**

*Estilos de vida de adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.*



**Nota.** Elaboración propia

**Interpretación:** La tabla 4 y la figura 3 se observó que en el 90,9% de los adultos de adultos atendidos en una botica de Ate presentaron un estilo de vida medio y el 9,1% un alto estilo de vida, asimismo los hábitos alimentarios fueron de un nivel medio (91,9%); la actividad física fue de un nivel bajo (58,2%) y los hábitos nocivos para la salud fueron de un nivel bajo (58,2%).

**Tabla 5.**

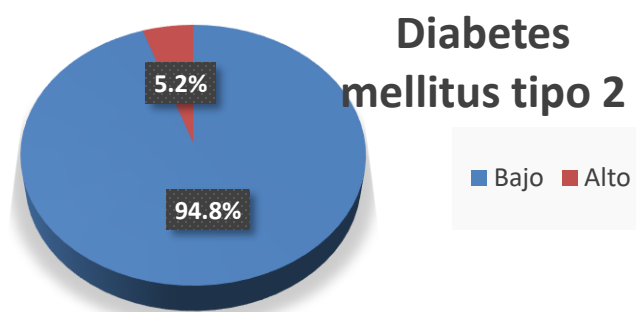
*Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023*

Diabetes mellitus tipo 2	n	%
Bajo	365	94,8
Alto	20	5,2
Total	385	100,0

**Nota.** Elaboración propia

**Figura 4:**

*Diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.*



**Nota.** Elaboración propia

**Interpretación:** En la tabla 5 y la figura 4 se observó los resultados de la medición de los síntomas de la diabetes mellitus 2 consolidada en 2 niveles según se mostró en la tabla 3, de esta manera se observó que la gran mayoría de los adultos atendidos en una botica de Ate presentaron un bajo nivel de síntomas (94,8%) y el 5,2% restante un nivel alto.

#### 4.1.2 Prueba de hipótesis

Debido a que las variables fueron operacionalizadas sobre la base de indicadores de naturaleza cualitativa y escala ordinal, se asume que éstas no pueden presentar edición normal (característica exclusiva de algunas variables cuantitativas); lo cual es comprobado mediante la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov; por tal motivo para probar las hipótesis correlacionales se usó la prueba no paramétrica Rho de Spearman este coeficiente varía entre -1 y 1, valores cercanos a uno indican una correlación de tipo directa o positiva mientras que valores cercanos a -1 indican correlación de tipo inversa, cuando más se acerque a cero indica una inexistencia de correlación.

##### Hipótesis General

H<sub>0</sub>: El estilo de vida se relaciona con la diabetes tipo 2.

H<sub>1</sub>: El estilo de vida se relaciona con la diabetes tipo 2.

Técnica estadística: Prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman

Decisión: Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, en caso contrario se acepta la hipótesis alterna.



**Tabla 6.**

*Correlación estilos de vida versus diabetes mellitus tipo 2.*

			Diabetes mellitus tipo 2
Rho de Spearman	Estilo de vida	Coefficiente de correlación	-0,407**
		p valor	0,000
		N	385

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

**Nota.** Elaboración propia

Como el p valor que se observó en la tabla 6 es menor a 0,05 se procedió a rechazar la hipótesis nula  $H_0$  y en su lugar aceptar la hipótesis alterna  $H_1$ ; podemos afirmar estilo de vida se relaciona con la diabetes mellitus tipo 2 en adultos y la magnitud del coeficiente de correlación ( $Rho=-0,407$ ), lo cual indica que la correlación es de tipo inversa y de magnitud media a baja.

Hipótesis Específica 01:

$H_0$ : No existe relación entre los hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2.

$H_1$ : Existe relación entre los hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2.

Técnica estadística: Prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman

Decisión: Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, en caso contrario se acepta la hipótesis alterna.

**Tabla 7.**

Correlación hábitos alimentarios versus Diabetes mellitus tipo 2.

		Diabetes mellitus tipo 2	
Rho de Spearman	Hábitos alimentarios	Coefficiente de correlación	-0,411**
		p valor	0,000
		N	385

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

**Nota.** Elaboración propia

Como el p valor que se observa en la tabla 7 es menor a 0,05 se procedió a rechazar la hipótesis nula  $H_0$  y en su lugar aceptar la hipótesis alterna  $H_1$ ; podemos afirmar que los hábitos alimenticios se relaciona con la diabetes mellitus tipo 2 en adultos y la magnitud del coeficiente de correlación ( $Rho=-0,411$ ), lo cual indica que la correlación es de tipo inversa y de magnitud media a baja.

## Hipótesis Específica 02:

$H_0$ : No existe relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2.

$H_1$ : Existe relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2.

Técnica estadística: Prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman

Decisión: Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, en caso contrario se acepta la hipótesis alterna.

**Tabla 8**

*Correlación actividad física versus Diabetes mellitus tipo 2.*

		Diabetes mellitus tipo 2
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	-0,369**
	Actividad física p valor	0,000
	N	385

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

**Nota.** Elaboración propia

Como el p valor que se observa en la tabla 8 es menor a 0,05 se procedió a rechazar la hipótesis nula  $H_0$  y en su lugar aceptar la hipótesis alterna  $H_1$ ; podemos afirmar que la actividad física se relaciona con la diabetes mellitus tipo 2 en adultos y la magnitud del coeficiente de correlación ( $Rho=-0,369$ ), lo cual indica que la correlación es de tipo inversa y de magnitud baja.

Hipótesis Específica 03:

$H_0$ : No existe relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2.

$H_1$ : Existe relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2.

Técnica estadística: Prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman

**Decisión:** Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, en caso contrario se acepta la hipótesis alterna.

**Tabla 9**

*Correlación hábitos nocivos para la salud versus Diabetes mellitus tipo 2.*

		Diabetes mellitus tipo 2	
Rho de Spearman	Hábitos nocivos para la salud	Coefficiente de correlación	0,283**
		p valor	0,000
		N	385

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

**Nota.** Elaboración propia

Como el p valor que se observa en la tabla 8 es menor a 0,05 se procedió a rechazar la hipótesis nula  $H_0$  y en su lugar aceptar la hipótesis alterna  $H_1$ ; podemos afirmar que los hábitos nocivos para la salud se relaciona con la diabetes mellitus tipo 2 en adultos y la magnitud del coeficiente de correlación ( $Rho=+0,238$ ), lo cual indica que la correlación es de tipo directa y de magnitud débil.

#### 4.1.3 Discusión de resultados

El estudio proporcionó información concreta sobre estilos de vida y diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023. Se identifica a los estilos de vida en relación con la alimentación, actividad física, hábitos nocivos y los síntomas de la diabetes tipo 2 para determinar correlación entre ambas variables.

En la investigación el objetivo principal fue determinar la relación entre el estilo de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023, se obtuvo

una relación significativa en ambas variables, de acuerdo a la tabla 3, se afirma que un mejor estilo de vida del diabético se relaciona con una ligera disminución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2 como se observa en la tabla 2, asimismo en la tabla 4 se evidenció que la correlación es de tipo inversa y de magnitud media a baja en relación a los hábitos saludables como la alimentación (99,9%); por lo tanto se hallaron similitudes en la comparación con el estudio de Gutiérrez (18) quien determinó que el estilo de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Centro de Salud San Juan de Miraflores, es adecuado de acuerdo a los resultados que demuestran que el 43% al practicar hábitos saludables en su alimentación y regularmente actividades cotidianas mejoraron su condición de salud, y el 21% tiene un mejor desempeño en el aspectos laboral y se encontrarían saludables. Este estudio proporciona evidencia adicional de que un mejor estilo de vida puede ayudar a prevenir o controlar la diabetes tipo 2, ya que sugiere que las personas con diabetes tipo 2 pueden mejorar su salud mediante la adopción de hábitos saludables, como una dieta saludable y la actividad física regular.

En la investigación se determinó la relación entre los hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2 adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023. Hallándose que los adultos con un estilo de vida medio, representan el 90,9%; evidenciando hábitos alimentarios saludables del 91,9 % frente a alto nivel de alimentación saludable con el 8,1%. se encontró que relación es significativa por lo tanto por lo tanto se concluye que existe relación entre los hábitos alimentarios y la diabetes tipo 2 adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023, es decir, mejores hábitos alimentarios de una persona se relacionarán con una ligera disminución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2. Los hallazgos coinciden con Gómez (17) cuya investigación planteó determinar estilos de vida de los estudiantes de

Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, demostraría que los individuos encuestados de Terapia Física y Rehabilitación de la UNMSM manifestaron estilos de vida que mantienen hábitos insalubres, y evidenciaron prácticas nocivas para la salud disminuyendo su calidad de vida; además, en la investigación de Coronado (15) se encontró una orientación semejante a Gómez, porque a través de los resultados evidenció que 61,1% que padecía de obesidad presentarían complicaciones, además el 65,5 al tenía un inadecuado estilo de vida. Este estudio proporciona evidencia adicional de que una mejor alimentación puede ayudar a prevenir o controlar la diabetes tipo 2, ya que sugieren que las personas con diabetes tipo 2 pueden mejorar su salud mediante la adopción de hábitos alimentarios saludables, como consumir más frutas, verduras y cereales integrales, y reducir el consumo de azúcares añadidos, grasas saturadas y grasas trans.

A partir de los hallazgos, se determinó que la relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023, lo que indicó una correlación de tipo inversa y de magnitud baja; por lo tanto se concluyó que existe relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2 adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023, es decir, a una mayor actividad física de una persona se relacionaría con una ligera disminución de los síntomas de la Diabetes mellitus tipo 2. Por lo tanto, las evidencias se asemejarían a los resultados de Pérez et al (12), cuya investigación demostró que la práctica habitual de ejercicios (45,8%) lograría una mejor calidad de vida en el paciente diabético. También coincidió con el estudio de Coronado (15) donde el 65,5% de su población tenía un estilo inadecuado porque presentaban características de sedentarismo (61,1%). Este estudio proporciona evidencia adicional de que la actividad física regular puede ayudar a prevenir o controlar la diabetes tipo 2, ya que las personas con diabetes tipo 2 pueden mejorar su salud

mediante la realización de al menos 150 minutos de actividad física moderada a la semana, como caminar a paso ligero, andar en bicicleta o nadar.

Se determinó la relación entre hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023 se encontrándose una población que presenta un nivel bajo (58,2%) las evidencias demostraron una relación significativa y directa con la diabetes tipo 2. Los hallazgos de la investigación se aproximaron a la conclusión con la tesis de Coronado (15) él expuso que el alcohol que consumen el 64%,3 % de su población afectó al estilo de vida saludable. Por consiguiente de acuerdo al marco teórico el alcoholismo y tabaquismo (39) incrementarían la insulina, y su almacenamiento, además generarían mayor cantidad de carboxihemoglobina en sangre, produciéndose un deterioro de los órganos. Este estudio proporciona evidencia adicional de que los hábitos nocivos para la salud pueden aumentar el riesgo de diabetes tipo 2, ya que las personas pueden reducir su riesgo de diabetes tipo 2 dejando de fumar, reduciendo el consumo de alcohol y adoptando un estilo de vida saludable.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

**Primero:** Se determinó que el 90,9% de los adultos atendidos en una botica de Ate presentaron un estilo de vida medio, lo cual se relaciona de manera significativa e inversa con la diabetes tipo 2 ( $Rho=-0,407$ ), indicando que el 51% de los adultos presentaron una baja frecuencia de síntomas de la diabetes mellitus II y el 49,9% restante solo una frecuencia media.

**Segundo:** Se determinó que el 91,9% de los adultos atendidos en una botica de Ate presentaron hábitos alimentarios de nivel medio, lo cual se relaciona de manera significativa e inversa con la diabetes tipo 2 ( $Rho=-0,407$ ).

**Tercero:** Se determinó que en su mayoría el 63,9% de los adultos atendidos en una botica de Ate presentaron baja frecuencia de actividad física, lo cual se relaciona de manera significativa e inversa con la diabetes tipo 2 ( $Rho=-0,407$ ).



**Cuarto:** Se determinó que el 41,8% de los adultos atendidos en una botica de Ate presentaron hábitos nocivos para la salud, lo cual se relaciona de manera significativa y directa con la diabetes tipo 2 ( $Rho=-0,407$ ).

## 5.2 Recomendaciones

Es necesario que se identifique la importancia de la orientación en un estilo de vida saludable al usuario con diabetes tipo 2.

Es importante ofrecer alternativas de una dieta equilibrada a los usuarios con diabetes tipo 2, para fomentar la calidad de vida y disminuir los síntomas de la enfermedad.

Promover la actividad física para mantener el cuerpo en condiciones óptimas o adecuadas, mejorando el estado físico se podrían controlar problemas de salud derivados de la diabetes tipo 2.

Recordarle al usuario con diabetes tipo 2, que la reducción de los hábitos nocivos de la salud, como el sedentarismo, obesidad, consumo de alcohol y tabaco se relaciona estrechamente con el metabolismo anormal de la glucosa. La información pertinente se brindaría a través de folletines, afiches publicitarios, charlas o periódico mural.

## REFERENCIAS

1. Funes J. Análisis de la influencia del control de la enfermedad y de las condiciones de trabajo en el absentismo laboral de las personas diabéticas. [Internet] [Tesis para optar el grado de doctoral en ciencias médicas]. [España]: Universidad Autónoma de Barcelona; 2012. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/116185/jfa1de1.pdf>
  
2. Asenjo-Alarcón JA. Relación entre estilo de vida y control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de Chota, Perú. Rev Medica Hered [Internet]. abril de 2020 [citado 13 de abril de 2024];31(2):101-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1018-130X2020000200101&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1018-130X2020000200101&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  
3. OMS. Diabetes [Internet]. [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
  
4. Carvajal Carvajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Med Leg Costa Rica [Internet]. marzo de 2017 [citado 13 de abril de 2024];34(1):175-93. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1409-00152017000100175&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-00152017000100175&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
  
5. GUÍA 2023. Asociación Americana de Diabetes. Estándares de atención en diabetes: Guía 2023 para atención primaria. [Internet]. American Diabetes Association; 2023. Disponible en: [https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023\\_.pdf](https://semst.org/wp-content/uploads/2023/04/guia-diabetes2023_.pdf)
  
6. Diabetes Atlas, Comité de la 9ª edición. Atlas de la diabetes. [Internet]. International Diabetes Federation: Diabetes Atlas, Comité de la 9ª edición; 2019. Disponible en: [https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133352\\_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf](https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf)
  
7. Junta de Castilla y León. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. [citado 13 de abril de 2024]. Día mundial de la diabetes. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/dias-mundiales-relacionados-salud/dia-mundial-diabetes-167403>
  
8. Minsa. Minsa notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia [Internet]. 2022 [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/636098-minsa-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia>
  
9. Murillo Salamanca AM, Alvarado García AM, Murillo Salamanca AM, Alvarado García AM. Cuidado para el bienestar de personas con diabetes tipo 2 con heridas en miembros inferiores según la teoría de Kristen Swanson. Gerokomos [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2024];31(3):173-9. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1134-928X2020000300173&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2020000300173&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

10. Hernández Ruiz de Eguilaz M, Batlle MA, Martínez de Morentin B, San-Cristóbal R, Pérez-Díez S, Navas-Carretero S, et al. Cambios alimentarios y de estilo de vida como estrategia en la prevención del síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2: hitos y perspectivas. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. agosto de 2016 [citado 13 de abril de 2024];39(2):269-89. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1137-66272016000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272016000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
11. Cantú-Martínez PC. Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Enferm Actual En Costa Rica* [Internet]. 1 de octubre de 2014 [citado 13 de abril de 2024];(27). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/15996>
12. Pérez Unanua MP, Alonso Fernández M, López Simarro F, Soriano Llorca T, Peral Martínez I, Mancera Romero J. Adherencia a un estilo de vida saludable en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en España. *Med Fam SEMERGEN* [Internet]. 1 de abril de 2021 [citado 13 de abril de 2024];47(3):161-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359320303178>
13. Gonzalez-Fisher RF, Avila O, Proano J, Hernandez AM, Sarwal A. Community-level screening for type 2 diabetes risk in Mexicans living in Colorado. *ARS Med Santiago En Línea* [Internet]. 2021 [citado 13 de abril de 2024];67-73. Disponible en: <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1781/1591>
14. Madriz Aguero W. Adherencia y estilos de vida de pacientes con Diabetes Mellitus en el Área de Salud Zapote-Catedral. *San José Costa Rica Univ Costa Rica* [Internet]. 2021 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/85070>
15. Coronado Balderas DA. Estilo de vida asociados a complicaciones de pacientes con diabetes mellitus 2. 2021 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/13626>
16. Rodríguez Gutiérrez VJ. Factores personales y de estilo de vida relacionados con el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 en población de contexto urbano y rural-indígena en la Costa Norte colombiana. Año 2018-2019. 2020 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/10137>
17. Gómez Porras JD. Estilos de vida en estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Nacional Mayor San Marcos, Lima – 2020. *Univ Nac Mayor San Marcos* [Internet]. 2021 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17414>
18. Gutierrez Aroni CM, Yllanes Blas CA. Estilo de vida en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud San Juan de Miraflores, 2021. 2022 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2512>
19. Paz Ibarra JL. Efecto de un programa de educación diabetológica en el control clínico y metabólico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital “Edgardo

- Rebagliati Martins”. Lima–Perú, 2015. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2020 [citado 15 de abril de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15476>
20. Torres F. Estudio correlacional entre control glicémico y estilos de vida en diabéticos del hospital Ate-Vitarte, 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Facultad de Tecnología Médica]: Universidad Nacional Federico Villarreal.; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6249?show=full>
  21. Ruiz Rivera WK. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes que acuden al consultorio de medicina del puesto de salud mesa redonda, San Martín de Porres – 2023. 2023 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/820>
  22. FARHUD DD. Impact of Lifestyle on Health. *Iran J Public Health* [Internet]. noviembre de 2015 [citado 13 de abril de 2024];44(11):1442-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4703222/>
  23. Helmrich Susan P., Ragland David R., Leung Rita W., Paffenbarger Ralph S. Physical Activity and Reduced Occurrence of Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. *N Engl J Med* [Internet]. 18 de julio de 1991 [citado 13 de abril de 2024];325(3):147-52. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199107183250302>
  24. Ramírez-Vélez R, Agredo R. Fiabilidad y validez del instrumento «Fantástico» para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Rev Salud Pública*. 1 de abril de 2012;14:226-37.
  25. Opsahl JH. Doctors’ treatment of family and friends. *Tidsskr Den Nor Laegeforening Tidsskr Prakt Med Ny Raekke*. 29 de septiembre de 2020;140(13).
  26. Nguyen AW, Chatters LM, Taylor RJ, Mouzon DM. Social Support from Family and Friends and Subjective Well-Being of Older African Americans. *J Happiness Stud* [Internet]. junio de 2016 [citado 13 de abril de 2024];17(3):959-79. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4869534/>
  27. Segovia Ortí R. Patología inmune y niveles de Vitamina D en población pediátrica [Internet] [Ph.D. Thesis]. TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). Universitat de les Illes Balears; 2022 [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/675472>
  28. Atuncar Quispe FA. Estilos de vida y rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima, agosto 2019. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2021 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17185>
  29. Leone A, Landini L, Leone A. What is tobacco smoke? Sociocultural dimensions of the association with cardiovascular risk. *Curr Pharm Des*. 2010;16(23):2510-7.

30. Goto A, Yanamoto K, Yoshimi A, Nabeshima T, Noda Y. [Effect of Non-alcoholic Beverage Intake in Children on Alcoholic Beverage Drinking and Smoking]. *Yakugaku Zasshi*. 2018;138(7):963-71.
31. OMS. Global status report on alcohol and health 2018 [Internet]. [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565639>
32. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2024 [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
33. Bellou V, Belbasis L, Tzoulaki I, Evangelou E. Risk factors for type 2 diabetes mellitus: An exposure-wide umbrella review of meta-analyses. *PloS One*. 2018;13(3):e0194127.
34. Domínguez Sosa ME, Flores Imán LK. 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 2016. *Univ Nac Tumbes* [Internet]. 2017 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/10>
35. Terradillos García MJ. El tabaco, factor prioritario de riesgo cardiovascular, síndrome metabólico y diabetes mellitus tipo 2. La edad del corazón como herramienta preventiva [Internet] [<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>]. Universidad Complutense de Madrid; 2016 [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=149292>
36. Medina Fernández JA, Candila Celis JA, Yam Sosa AV. Estado nutricional en adolescentes con historia familiar de diabetes tipo 2 de una zona suburbana. 47;59 [Internet]. 16 de febrero de 2018 [citado 13 de abril de 2024]; Disponible en: <https://ria.asturias.es/RIA/handle/123456789/9489>
37. Gamarra Mariño JV, Ponte Reyes IL. Buenas Tareas. 2012 [citado 13 de abril de 2024]. Diabetes mellitus investigación en barranca. Disponible en: <https://www.buenastareas.com/ensayos/Diabetes-Mellitus-Investigaci%C3%B3n-En-Barranca/45017911.html>
38. Figueroa Contreras dgar J. Sedentarismo en el adulto mayor con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 programa de actividad física y recreativa [Internet]. 2016 [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/5ead3cec-69a6-4514-9a20-07778328fe39>
39. Chacón MLC. Estilos de vida en usuarios con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Santiago Apóstol-Bagua Grande [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica Amazónica; 2022.
40. Carbonel Cadenillas MY. Características epidemiológicas y clínicas en gestantes con diabetes gestacional en el Hospital Regional Docente Las Mercedes 2019 - 2022. 2022

[citado 13 de abril de 2024]; Disponible en:  
<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10501>

41. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa ,cualitativa y mixta [Internet]. Mc Graw Hill educación; 2018 [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
42. Alfonso BM, Eusebio MO Carlos, Flavio MO Juan. Metodología de la investigación. Métodos y técnicas. Grupo Editorial Patria; 2020. 230 p.
43. Hnaire Inacio EJ. Método de Investigación. Creative Commons. [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.aacademica.org/edson.jorge.huare.inacio/35.pdf>
44. Estadística descriptiva y probabilidad para las ciencias de la información con el uso del SPSS - E-LIS repository [Internet]. [citado 13 de abril de 2024]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/40470/>

## **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de consistencia.

Estilo de vida y diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1	Tipo de investigación
¿Cuál es la relación entre el estilo de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023?	Determinar la relación entre el estilo de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023	El estilo de vida se relaciona con la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.	Dimensiones Hábitos Alimentarios Actividad física Hábitos nocivos para la salud.	Cuantitativo Método y diseño de la investigación Correlacional Población y muestra: Población:



<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variable 2</b>	Adultos con diabetes
<p>¿Cuál es la relación entre la alimentación y la diabetes tipo en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023?</p>	<b>Específicos</b>	<b>Específicas</b>	Diabetes tipo 2	<p>tipo 2 atendidos en una botica de Ate.</p>
<p>¿Cuál es la relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación entre la alimentación y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>H1:</b> Existe relación entre la alimentación y la diabetes tipo 2 adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.</li> </ul>	<b>Dimensiones</b>	<p>N= Población</p> <p>n = Tamaño de muestra buscado</p>
<p>¿Cuál es la relación entre los hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 en adultos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.</li> <li>Determinar la relación entre los hábitos nocivos para la salud y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica de Ate, Lima 2023.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>H2:</b> Encontramos la relación entre la actividad física y la diabetes tipo 2</li> </ul>	✓ Síntomas	<p>Z= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza</p> <p>e = margen de error (5%)</p>
				<p><math>n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2}</math></p> <p><math>n = \frac{3,8416 \times 0,5 \times 0,5}{0,0025}</math></p> <p>→ n = 384.16 &lt; &gt;</p>

atendidos en una  
botica de Ate, Lima  
2023?

adultos atendidos  
en una botica de  
Ate, Lima 2023.

0,002  
384 pacientes

- **H3:** Existe  
relación entre  
hábitos nocivos  
para la salud y la  
diabetes tipo 2  
adultos atendidos  
en una botica de  
Ate, Lima 2023.

## Anexo 2. Instrumento

Estilo de vida y diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica del distrito Ate,

Lima 2023

El objetivo del estudio es identificar la relación entre el estilo de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica del Ate, Lima 2023. Se solicita responder con responsabilidad y sinceridad cada pregunta de la presente encuesta marcando con una (X) la alternativa que estime conveniente de forma anónima y estrictamente voluntaria, le tomará un aproximado de 10 minutos.

**Bachiller:**

**Ruth Elizabeth Neyra Vasquez**

**Marque con una X la respuesta que Ud. crea conveniente donde:**

**Criterios de calificación**

**1 = NUNCA (N)**

**2= ALGUNAS VECES (AV)**

**3 = CASI SIEMPRE (CS)**

**4=SIEMPRE(S)**

**CÓDIGOS:**

	<b>Ocupación actual</b>	<b>Independiente=1</b>	<b>Dependiente=2</b>	<b>Labores de casa=3</b>
--	-------------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

<b>Variable 1: ESTILO DE VIDA</b>							
<b>Dimensión 1: HÁBITOS ALIMENTARIOS</b>				=1	V= 2	S= 3	=4
<b>Usted normalmente en la semana con qué frecuencia:</b>							
	<b>Consume lácteos al menos 1 a la semana.</b>						
	<b>Consume proteína animal al menos 2 días</b>						
	<b>Consume carbohidratos con valor nutricional al menos 3 días</b>						
	<b>Consume frutas y verduras crudas o hervidas diariamente.</b>						
	<b>Consume al menos 1 Litro o más de agua pura diariamente</b>						
<b>Dimensión 2: ACTIVIDAD FÍSICA</b>							
<b>Usted normalmente en la semana con qué frecuencia:</b>							
	<b>Practica deporte al menos 1 vez a la semana</b>						
	<b>Practica levantamiento de pesas al menos 1 vez a la semana.</b>						
	<b>Realiza ejercicios de meditación (yoga, tai chi otro) al menos 1 vez a la semana.</b>						
<b>Dimensión 3: HÁBITOS NOCIVOS PARA LA SALUD</b>							

Usted normalmente en la semana con qué frecuencia					
	<b>Consume cigarrillos más de 3 cigarrillos diariamente</b>				
<b>0</b>	<b>Consume bebidas alcohólicas al menos 2 días a la semana</b>				
<b>1</b>	<b>Consume a menudo café industrializado al menos 3 días.</b>				
<b>2</b>	<b>Consume bebidas energizantes al menos 1 vez a la semana.</b>				
<b>3</b>	<b>Consume alimentos chatarra al menos 3 veces a la semana.</b>				

Variable 2: DIABETES MELLITUS TIPO 2					
Dimensión 1: SÍNTOMAS		=1	V=2	S=3	=4
<b>Frecuentemente presenta los siguientes síntomas durante la semana</b>					
<b>4</b>	<b>Has experimentado sed excesiva de forma frecuente.</b>				
<b>5</b>	<b>Has notado un aumento repentino en la frecuencia urinaria</b>				
<b>6</b>	<b>Sientes hambre intensa incluso después de comer.</b>				

<b>7</b>	<b>Experimentas fatiga constante o cansancio sin razón aparente</b>				
<b>8</b>	<b>Tienes visión borrosa o problemas oculares frecuentemente.</b>				
<b>9</b>	<b>Notas heridas que tardan más en curar</b>				
<b>0</b>	<b>Experimentar hormigueo entumecimiento en manos o pies.</b>				


### Anexo 3. Validez de instrumento

Dimensión/varia ble	Estadísticas de fiabilidad	
	Alfa de Cronbach	N de elementos
Hábitos alimentarios	0.792	5
Actividad física	0.831	3
Hábitos nocivos para la salud	0.646	5
Estilo de vida	0.873	13
Diabetes mellitus tipo 2	0.638	7

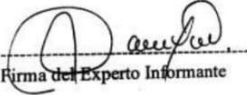
Como se puede ver todas las dimensiones alcanzaron valores del coeficiente superiores a 0,6; por tanto, el cuestionario produce resultados consistentes y es considerado confiable para su aplicación final.

## Anexo 4: Certificado de validación de instrumento

Validador N° 3: Dr/ Mg. Elmer Oyarce Alvarado

<p><b>Observaciones (precisar si hay suficiencia):</b> Si existe suficiencia para la recolección de datos</p> <p><b>Opinión de aplicabilidad:</b> Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]</p> <p><b>Apellidos y nombres del juez validador.</b> Dr/ Mg: Elmer Oyarce Alvarado</p> <p><b>DNI:</b> 43343965</p> <p><b>Especialidad de validador:</b> Químico Farmacéutico, Magister en Docencia Universitaria, Doctor en Administración</p> <p><sup>1</sup><b>Pertinencia:</b> El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup><b>Relevancia:</b> El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo <sup>3</sup><b>Claridad:</b> Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo</p> <p><b>Nota:</b> Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión</p> <p>26 de enero del 2024</p> <p style="text-align: center;"> DR. ELMER OYARCE ALVARADO</p>
--

Validador N° 2: Dr./Mg. Daniel Ñañez del Pino

<p><b>Observaciones (precisar si hay suficiencia):</b> Si existe suficiencia para la recolección de datos</p> <p><b>Opinión de aplicabilidad:</b> Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]</p> <p><b>Apellidos y nombres del juez validador.</b> Dr/ Mg: Daniel Ñañez del Pino</p> <p><b>DNI:</b> 23528875</p> <p><b>Especialidad de validador:</b> Gestión Ambiental</p> <p><sup>1</sup><b>Pertinencia:</b> El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup><b>Relevancia:</b> El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo <sup>3</sup><b>Claridad:</b> Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo</p> <p><b>Nota:</b> Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión</p> <p>31 de enero del 2024</p> <p style="text-align: center;"> Firma del Experto Informante</p>
--



**Anexo 3: Validez del Instrumento**

Validador N° 1: Dr/Mg Enrique Juárez Moreyra

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si existe suficiencia para la recolección de datos

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr/ Mg: Juárez Moreyra Enrique

**DNI:** 10010437

**Especialidad de validador:** Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica

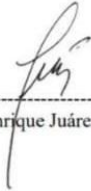
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados se

30 de enero del 2024

  
-----  
Q.F. Enrique Juárez Moreyra

Validador N° 4: Dr/ Mg. Gabriel Enrique León Apac

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si existe suficiencia para la recolección de datos

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr/ Mg. Gabriel Enrique León Apac

**DNI:** 07492254

**Especialidad de validador:** Metodología Estadística

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de enero del 2024

  
Dr. Gabriel Enrique León Apac



## Anexo 5. Confiabilidad del instrumento

### Confiabilidad

La confiabilidad se realizó mediante la prueba estadística o coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach sobre una muestra piloto de 25 pacientes, los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad

Dimensión/variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Hábitos alimentarios	0,792	5
Actividad física	0,831	3
Hábitos nocivos para la salud	0,646	5
Estilo de vida	0,873	13
Diabetes mellitus tipo 2	0,638	7

Como se puede ver todas las dimensiones alcanzaron valores del coeficiente superiores a 0,6; por tanto, el cuestionario produce resultados consistentes y es considerado confiable para su aplicación final.

## Anexo 6. Aprobación del Comité de ética



Universidad  
Norbert Wiener

**RESOLUCIÓN N° 223-2024-DFFB/UPNW**

Lima, 14 de febrero de 2024

**VISTO:**

El Acta N° 220 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista: : RUTH ELIZABETH NEYRA VASQUEZ egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

**RESUELVE:**

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado: "ESTILO DE VIDA Y DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN UNA BOTICA DE ATE, LIMA 2023" presentado por el/la tesista: RUTH ELIZABETH NEYRA VASQUEZ autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

**Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan**  
Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica  
Universidad Privada Norbert Wiener

Lima, 17 de Enero de 2023

**Gina Isabel Aliaga Guerrero**  
Directora de la EAP de Farmacia y Bioquímica  
Presente. -

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente, me es grato dirigirme a Ud. para comunicarle que he revisado el proyecto de tesis titulado: **“ESTILOS DE VIDA Y DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN UNA BOTICA DE ATE, LIMA 2023”** de la estudiante Neyra Vásquez Ruth Elizabeth , después de haber evaluado y verificado que la estudiante ha levantado todas las observaciones, considero que el proyecto de tesis está apta para seguir con los procedimientos.

Aprovecho la oportunidad para expresarle a usted los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente



---

Dr. Parreño Tipian Juan Manuel  
Temático

## Anexo 7. Formato de consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACION DEL CIE - VRI

**Instituciones** : Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadores**: Ruth Elizabeth Neyra Vasquez

**Título** : ESTILO DE VIDA Y DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS  
EN UNA BOTICA DE ATE, LIMA 2023

**Propósito Del estudio:** Estamos invitándolo a participar en un estudio llamado: "ESTILO DE VIDA Y DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN UNA BOTICA DE ATE, LIMA 2023". Es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Ruth Elizabeth Neyra Vasquez. El propósito del estudio es determinar la relación entre el estilo de vida y la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en una botica en Ate, Lima 2023. Su ejecución ayudará/ permitirá contribuir con el rol profesional del Químico Farmacéutico.

**Procedimiento:** Si usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se explicará el propósito central del estudio.
- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria.
- Se aplicará la encuesta con preguntas cerradas destinadas a recopilar datos sobre estilo de vida y diabetes tipo 2.

La encuesta puede demorar unos 10 minutos y (según corresponda añadir a detalle). Los resultados de los datos obtenidos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confiabilidad y el anonimato.

**Riesgos:** No existe riesgo. Los datos recolectados son confiables y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria.

**Beneficios:** No hay beneficios directos para la salud o beneficios médicos para usted por participar del estudio.

**Costos e incentivos:** Usted no podrá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamento a cambio o su participación.

**Confidencialidad:** Guardaré la información en códigos y no con nombres. Si los resultados de estudio son publicados no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted sus archivos no serán mostradas de persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente:** Si usted se siente incómodo durante el desarrollo de la investigación, podrá retirarse de éste, en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y / o molestia no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la investigadora: Ruth Elizabeth Neyra Vasquez, al siguiente número de celular: 943549885, o al comité de ética de la Universidad Norbert Wiener para la presente investigación, teléfono 7065555 anexo 3285 [comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe)

**Consentimiento:** Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participó en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.



**Participante:**

**Nombre:**

**DNI:**

**Investigador:**

**Nombre:**

**DNI:**

## Anexo 8. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

**CARTA DE AUTORIZACIÓN.**

**BOTICA INKA SALUD**  
**Q.F:Eliana Toribio Sinche.**  
**Gerente General.**

Lima Perú  
17 Febrero 2024.


**Estimada, Ruth Elizabeth Neyra Vasquez, Bachiller de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener.**

Reciba un cordial saludo. He recibido su solicitud para realizar la recolección de datos para el proyecto de investigación titulado "Estilos de Vida Y Diabetes Tipo 2 en Adultos Atendidos en una Botica de Ate,Lima 2023".

Después de revisar cuidadosamente la propuesta de investigación y considerar su relevancia para la mejora de la atención y el tratamiento de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, me complace informarle que se le otorga el permiso para realizar la recolección de datos en el Area de Dispensación Al Cliente en de nuestra Botica, solicitado por la Doctora Mg GINA ALIAGA GUERRERO, Directora de la Facultad de Farmacia Bioquímica. Es importante destacar que esta autorización está sujeta al cumplimiento de los procedimientos éticos y legales establecidos para la realización de investigaciones en nuestra Botica . Le solicitamos que se adhiera a los principios éticos y asegure la confidencialidad de la información recopilada durante el proceso de recolección de datos.

Asimismo, le requerimos que comparta los resultados de la investigación con nosotros una vez concluida, para que podamos evaluar su impacto y considerar posibles mejoras en la atención a nuestros clientes.

Agradecemos su interés en realizar esta investigación en nuestra institución y le deseamos el mayor de los éxitos en su proyecto. Si necesita alguna colaboración adicional por parte de nuestro personal o requiere algún otro tipo de apoyo, no dude en comunicarse con nuestro equipo.

  
Atentamente,

Toribio Sinche Eliana  
Gerente General.

**BOTICAS INKA SALUD**  
**RUC. 20451657365**  
**Calle Progreso N° 104**  
**Ate Vitarte**

Anexo 9. Testimonios fotográficos





Anexo 10. Informe del asesor de Turnitin

## ● 19% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 15% Internet database
- 4% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 16% Submitted Works database

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>uwiener on 2024-05-02</b> Submitted works	1%
3	<b>hdl.handle.net</b> Internet	1%
4	<b>Universidad Wiener on 2024-08-04</b> Submitted works	<1%
5	<b>Submitted on 1691596236335</b> Submitted works	<1%
6	<b>uwiener on 2024-08-21</b> Submitted works	<1%
7	<b>uwiener on 2023-02-21</b> Submitted works	<1%
8	<b>repositorio.cientifica.edu.pe</b> Internet	<1%