



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Adherencia al tratamiento y complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en
pacientes del centro de salud CLAS Villa Alejandro - Lurín. Lima, 2024

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Flores Sanchez, Vilma

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3951-8018>

Autora: Huallpa Condori, Haydee

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8070-3464>

Asesora: Mg. Minaya Galarreta, Angélica Karina

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6711-5158>

Lima – Perú

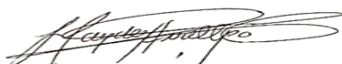
2026

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

Yo, Haydee Huallpa Condori – Vilma Flores Sanchez egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Programa Académico de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Adherencia al tratamiento y complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del centro de salud CLAS Villa Alejandro - Lurín. Lima, 2024.” Asesorado por el docente: Angélica Karina, Minaya Galarreta DNI 40472190 ORCID 0000-0002-6711-5158 tiene un índice de similitud de (6%) (seis) % con código oid:14912:610660802 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 1
 Haydee Huallpa Condori
 DNI: 45973540



.....
 Firma de autor 2
 Vilma Flores Sanchez
 DNI: 45278835



.....
 Firma
 Angélica Karina, Minaya Galarreta
 DNI: 40472190

Lima, 20 de agosto de 2026

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía y fortaleza y permitirme llegar hasta este momento.

A mi familia y en especial a mi madre Teonila, por ser mi motivación y mi apoyo en los momentos más desafiantes, gracias por tu amor incondicional, por cada sacrificio realizado y por confiar siempre en mí.

Br. Vilma Flores Sánchez

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en todo momento para continuar en el camino

A mi madre Teodora por la cual me ayudo a seguir adelante en las circunstancias difíciles, gracias a sus consejos y paciencia para lograr poder culminar mi etapa profesional y a mi recordado padre en el cielo por también formarme con buenos hábitos y valores en la vida

Br Haydee Huallpa Condori

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser nuestra fuerza y esperanza, que hizo posible la realización de este objetivo.

A nuestra alma mater, la Universidad Norbert Wiener, por brindarnos una formación profesional sólida. Asimismo, extendemos nuestra gratitud a nuestros docentes y en especial a nuestra recordada docente Q.F Mélida Mercedes Ciquero Cruzado, cuyas valiosas enseñanzas y principios nos han guiado en el camino para convertirnos en profesionales comprometidos.

Así mismo agradecemos profundamente a nuestra asesora la Dr.(a) Angelica Minaya Galarreta por su orientación constante, paciencia y compromiso, fundamentales para el desarrollo y culminación de esta tesis.

Br. Vilma Flores Sánchez

Br Haydee Huallpa Condori

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	XI
AGRADECIMIENTO	XII
INDICE GENERAL	XIII
INDICE DE TABLAS	XVIII
RESUMEN	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCION	X
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
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. Metodológico	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Delimitaciones del estudio.....	6
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Población o Unidad de analisis	7
CAPITULO II: MARCO TEORICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1. Nacionales	7
2.1.2. Internacionales	9
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1. Diabetes Mellitus.....	10
2.2.2. Adherencia terapéutica.....	11
2.2.3. Factores psicosociales que influyen en la adherencia al tratamiento DM tipo II.....	11
2.2.4. Estrategias de intervención en adherencia terapéutica.....	12
2.2.5. No adherencia al Tratamiento	13
2.2.6. Métodos para medir la adherencia:	13

2.2.7. Complicaciones de la diabetes Mellitus tipo 2.....	14
2.2.8. Complicaciones Microvasculares.....	14
2.2.9. Tratamiento no farmacológico	16
2.2.10. Tratamiento farmacológico	16
2.3. Formulación de hipótesis:	16
2.3.1. Hipótesis general	16
2.3.2. Hipótesis específicas	17
CAPITULO III: METODOLOGIA	19
3.1. Método de investigación	19
3.2. Enfoque de investigación.....	19
3.3. Tipo de investigación.....	19
3.4. Diseño de la Investigación.....	20
3.4.1. Corte.....	20
3.4.2. Nivel o alcance.....	20
3.5. Población, muestra y muestreo	21
3.6. Variables y Operacionalización	23
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7.1. Técnica	26

3.7.2. Descripción.....	26
3.7.3. Validación	26
3.7.4. Confiabilidad.....	27
1.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	27
1.9. Aspectos éticos:	28
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	29
4.1. Resultados	29
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados	39
4.1.2. Prueba de hipótesis	39
4.1.3. Discusión de resultados.....	46
CAPITULOS V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
5.1. Conclusiones	50
5.2. Recomendaciones	51
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS	63
Anexo 1: Matriz de Consistencia	
Anexo 2: Instrumentos	
Anexo 3: Validez del Instrumento	

Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento

Anexo 5: Aprobación del Comité De Ética

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

Anexo 7: Carta de Aprobación De La Institución Para La Recolección De Los Datos

Anexo 8: Evidencia de Recoleccion de Datos

Anexo 9: Informe del Asesor De Turnitin

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características generales de los pacientes del centro de salud clas Villa Alejandro-Lurín	29
Tabla 2 Distribución de las respuestas respecto a la adherencia al tratamiento	32
Tabla 3 Distribución de las respuestas respecto a complicaciones sobre diabetes mellitus ii	34
Tabla 4 Rangos de categorización de la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes Mellitus II	36
Tabla 5 Niveles de adherencia al tratamiento de la diabetes Mellitus II en pacientes del centro de salud clas Villa Alejandro-Lurín”	37
Tabla 6 Nivel de complicaciones sobre diabetes Mellitus ii en pacientes del centro de salud clas Villa Alejandro-Lurín”	38
tabla 7 Pruebas de normalidad	39
Tabla 8 Correlación rho de spearman de la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes Mellitus II	40
Tabla 9 Correlación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes Mellitus II	41
Tabla 10 Correlación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes Mellitus II.....	42
Tabla 11 Correlación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes Mellitus II.....	44

Tabla 12 Correlación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes Mellitus II.....	45
--	----

RESUMEN

El objetivo del estudio fue “Determinar la relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro – Lurín. Lima, 2024”. **Método:** Fue de tipo básico, con enfoque cuantitativo, carácter deductivo y diseño no experimental, de corte transversal y nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de salud CLAS Villa Alejandro, seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario estructurado validado por juicio de expertos y sometido a prueba de confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. El procesamiento de la información se realizó utilizando el programa estadístico SPSS versión 27, aplicando estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** Se evidenció que la mayoría de los pacientes presentó un nivel de adherencia moderado al tratamiento y predominio de complicaciones leves asociadas a la enfermedad. Asimismo, se identificó una relación negativa y estadísticamente significativa entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones en diabetes mellitus tipo 2. **Conclusión:** Se determinó que existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de salud CLAS Villa Alejandro, evidenciando la importancia del cumplimiento terapéutico y del seguimiento farmacoterapéutico para prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente.

Palabras clave: adherencia terapéutica, diabetes mellitus tipo 2, complicaciones, tratamiento.

ABSTRACT

The **objective** of the study was “To determine the relationship between treatment adherence and complications of diabetes mellitus type II in patients from the CLAS Villa Alejandro Health Center - Lurín, Lima, 2024.” **Method:** This was a basic study with a quantitative approach, deductive method, and non-experimental design, cross-sectional and correlational level. The sample consisted of patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus treated at the CLAS Villa Alejandro Health Center, selected through non-probabilistic sampling. Data were collected using a structured questionnaire validated by expert judgment and tested for reliability using Cronbach’s alpha coefficient. Data processing was performed using SPSS version 27, applying descriptive and inferential statistics. **Results:** Most patients showed a moderate level of treatment adherence and a predominance of mild complications associated with the disease. Likewise, a negative and statistically significant relationship was identified between treatment adherence and complications in type 2 diabetes mellitus. **Conclusion:** A significant relationship was found between treatment adherence and complications in patients with type 2 diabetes mellitus from the CLAS Villa Alejandro Health Center, highlighting the importance of therapeutic compliance and pharmacotherapeutic follow-up to prevent complications and improve patients’ quality of life.

Keywords: treatment adherence, type 2 diabetes mellitus, complications, therapy.

INTRODUCCION

El presente estudio tiene como objetivo principal determinar la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. Lima, 2024.

El primer capítulo expone la problemática de la adherencia al tratamiento en personas diabéticas; la falta de adherencia terapéutica deteriora la calidad de vida y precipita la aparición de complicaciones, aumentando la morbimortalidad. Asimismo, se presenta la formulación del problema de estudio, los objetivos y la justificación que sustenta el estudio. Por último, se describen las delimitaciones del estudio.

El capítulo II corresponde al desarrollo del marco teórico. La sección comprende los antecedentes relacionados con el tema, los fundamentos teóricos e hipótesis.

El capítulo III comprende el desarrollo metodológico del estudio, detallando el enfoque, tipo y diseño, considerando a la población, muestra, el muestreo, las variables analizadas y las técnicas e instrumentos de recopilación de datos, además del análisis estadístico utilizado en el estudio.

En el capítulo IV, se describe la discusión de los resultados alcanzados mediante tablas. Asimismo, se realiza el análisis e interpretación de los resultados, estableciendo comparaciones con estudios anteriores pertinentes para situar en contexto los resultados obtenidos.

Por último, en el capítulo cinco, se incluyen las conclusiones obtenidas correspondientes a los objetivos del estudio y se proponen recomendaciones. Asimismo, se concluye con fuentes bibliográficas y anexos que respaldan el presente estudio.

CAPTÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La Organización mundial de la salud (OMS) define a la diabetes como una enfermedad crónica resultado de la incapacidad del páncreas para producir insulina, o como la utilización poco eficaz de ella por parte del organismo (1). La insulina regula los niveles de glucosa en sangre, por lo que su alteración provoca hiperglucemia y daños progresivos en órganos, nervios y vasos sanguíneos (2). Por tanto, la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad muy frecuente que provoca un deterioro de la calidad de vida del paciente (3).

La OMS definió a la adherencia al tratamiento como “el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación en los estilos de vida se ajusta a las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario (4). Por el contrario, la falta de adherencia terapéutica es la herramienta que se utiliza para cuantificar la magnitud con la que el paciente sigue o no las instrucciones médicas (5).

La falta de adherencia no solo afecta la calidad de vida del paciente, sino también la de su entorno familiar, debido a las complicaciones, secuelas y limitaciones que pueden agravarse con el tiempo. (6). Así mismo, el insuficiente cumplimiento de los tratamientos conduce a un mal

control glucémico, que precipita la aparición de complicaciones o motiva que estas se manifiesten con mayor gravedad, aumentando la morbilidad asociada a diabetes mellitus tipo 2 (7).

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID), 537 millones de adultos de 20 a 79 años viven con diabetes, cifra que podría aumentar a 643 millones en 2030 y 783 millones en 2045 (8). Asimismo, la OMS y la OPS reportaron una alta frecuencia de complicaciones crónicas en personas con más de 20 años de enfermedad, entre ellas retinopatía, neuropatía, daño renal, infarto de miocardio y amputaciones (9).

En Perú, el 4,9% de la población de 15 años en adelante fue diagnosticada con la enfermedad por el médico. En 2022, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) notificó 19,842 casos de diabetes, de los cuales el 96,5% son de diabetes mellitus tipo 2 (10).

De acuerdo con la Asociación de Diabetes del Perú (ADIPER), la adherencia al tratamiento puede fortalecerse mediante educación, simplificación del tratamiento y apoyo familiar y social (11). Entre los factores asociados con la adherencia terapéutica se encuentran los aspectos socioeconómicos, el sistema de salud, el tratamiento, la enfermedad y las características del paciente (12).

La adherencia al tratamiento es fundamental para prevenir las complicaciones asociadas a la enfermedad y disminuir el impacto negativo en el ámbito familiar. Esta investigación tiene como propósito mejorar el conocimiento respecto a la enfermedad y tratamiento, desde la perspectiva de la adherencia al tratamiento, lo que permitirá lograr cambios importantes en la salud del paciente y así poder disminuir las complicaciones.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo la adherencia al tratamiento se relaciona con las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.Lima,2024.?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo se relaciona el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín?
- ¿Cómo se relaciona el cumplimiento del tratamiento con las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de salud Clas Villa Alejandro -Lurín?
- ¿Cómo se relaciona la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de salud Villa Clas Alejandro -Lurín. Lima?
- ¿Cómo se relaciona la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de salud Clas Villa Alejandro-Lurín?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro - Lurín.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar la relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.
- Identificar la relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.
- Identificar la relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.
- Identificar la relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La adherencia al tratamiento es la planificación que permite a la persona con diabetes continuar el tratamiento. Sin embargo, el incumplimiento del tratamiento se asocia con el deterioro de la calidad de vida, debido al incremento de complicaciones relacionadas con la enfermedad (13).

El estudio se justificó con la finalidad de contribuir al conocimiento de la enfermedad, desde la perspectiva del comportamiento del diabético, lo que permitió incrementar la adherencia a su tratamiento, para disminuir la aparición de las complicaciones crónicas y los altos ingresos a los hospitales.

Por otra parte, la investigación ayudó a aumentar el conocimiento teórico, sobre las investigaciones existentes y puede ser utilizada para aportes de estudios en relación con el cumplimiento de la adherencia al tratamiento en diabéticos.

1.4.2. Metodológico

El estudio de investigación fue descriptivo, correlacional de tipo básico y de corte transversal; la recolección de datos se realizó en un periodo de tiempo determinado. Esto permitió evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre DM2 en pacientes del centro de salud CLAS Villa Alejandro - Lurín, Lima 2024. Por lo tanto, el instrumento empleado fue un cuestionario de preguntas basado en métodos existentes para medir la adherencia terapéutica. Asimismo, se realizó el abordaje de los pacientes con DM2 que acuden a consulta médica, donde se identificaron las situaciones conductuales que se relacionan negativamente con el cumplimiento del tratamiento. Esta investigación sirvió como fuente de información para los pacientes que padecieron la enfermedad, lo que permitió fortalecer las instrucciones y recomendaciones dadas por el personal de salud, con el fin de alcanzar los objetivos terapéuticos y disminuir la progresión de complicaciones.

1.4.3. Práctica

El estudio fue de gran importancia porque permitió determinar si la adherencia al tratamiento se relacionó con las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro. Como profesionales de la salud, podrán intensificar y concientizar al paciente de la importancia en el correcto seguimiento del tratamiento, disminuir la morbilidad-mortalidad y buscar formas de que sigan con las indicaciones y recomendaciones adicionales brindadas por el médico. Los resultados de este estudio serán precedentes para obtener mejoras e incrementar la adherencia al tratamiento, y alcancen el objetivo terapéutico que necesitan los pacientes diabéticos, reduciendo las complicaciones que se podrían denotar a corto y largo plazo, si es que el paciente diabético no cumple con su tratamiento, lo cual podría empeorar su salud.

1.5. Delimitaciones del estudio

1.5.1. Temporal

La elaboración del estudio se realizará en los meses de agosto - diciembre del 2024, del segundo semestre.

1.5.2. Espacial

El proyecto de investigación se desarrollará en el Centro de salud CLAS de Villa Alejandro- Lurín. Lima, 2024.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Personas Adultas a partir de 30 años a más con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo II, que se atienden en el Centro de salud CLAS de villa Alejandro- Lurín. Lima, 2024.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nacionales

Julca y Sosa (14) realizaron un estudio con el objetivo de “determinar la relación que existe entre el nivel de adherencia farmacológica de los pacientes diabéticos con respecto a las complicaciones clínicas” en 2022. El **método** utilizado fue un estudio de tipo descriptivo de corte transversal, enfoque cuantitativo, diseño correlacional, no experimental. Como **resultado**, obtuvieron que el nivel de la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos es **demasiado bajo; el 36.15%** de los pacientes a los que se les aplicó el Test de Morisky-Green en su versión MMAS-8, manifestaron su adherencia farmacológica, y el 63.85% no es adherente. **Conclusión:** Se concluyó que existe una relación significativa entre el nivel de adherencia farmacológica con el nivel de complicaciones de los pacientes diabéticos tipo 2, en la medida en que, de acuerdo al análisis bivariado, se verificó una relación inversamente proporcional entre las variables de estudio y una correlación negativa de -30.8, determinando que existe asociación negativa mediana entre las variables de investigación (14).

Ladera J. (15). Realizó una investigación donde tuvo como **objetivo** “Identificar las complicaciones de la diabetes relacionadas con la adherencia a la terapéutica farmacológica en

pacientes atendidos en el Centro de Salud “San Juan Bautista” Julio - agosto del 2022 – Ica.” en 2022. El método utilizado fue de tipo analítico, observacional, transversal, retrospectiva. La población estuvo conformada por 160 pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista para su tratamiento y controles de su diabetes; como muestra se consideraron a 106 pacientes diabéticos. El instrumento utilizado fue el Cuestionario de MMAS-8 (8-item Morisky Medication Adherence Scale). **Resultados:** El 34,9% (37) de los pacientes **presentaron baja** adherencia a la terapéutica antidiabética, el 38,7% (41) tuvieron adherencia **media** y el **26,4%** (28) tuvieron adherencia **alta**. La neuropatía diabética se presentó en el 29,2% (31) de los pacientes, el pie diabético en el **44,3%** (47) y las deformaciones en los pies en el 13,2% (14) de los pacientes en estudio. **Conclusión:** Las complicaciones en el pie diabético están asociadas al grado de adherencia terapéutica antidiabética, manifestándose estas complicaciones sobre todo en los pacientes con baja adherencia al tratamiento con valor de $p = 0,005$ (15).

Núñez y Sumalave (16) en su estudio de investigación tuvieron como **objetivo** “en 2023. El **método** fue un estudio descriptivo-correlacional y retro prospectivo. La muestra estuvo conformada por 49 pacientes diagnosticados y sus historias clínicas del Hospital de Contingencia. como **resultados** obtuvieron que todos tiene regular adherencia como el 63.3% tienen en alimentación, 59.2% en ejercicio físico, 49% tratamiento farmacológico y 53.1% tienen regular adherencia en información. También se indica que el 81.6% de las personas estudiadas tienen neuropatía, y un 2% tiene neuropatía junto con nefropatía. Esto indica que la neuropatía es una complicación común en el grupo estudiado, **conclusión:** se concluyó que existe una relación significativa entre la adherencia al tratamiento y complicaciones microvasculares, con una prueba de chi-cuadrado de 44.365 y un nivel de significancia de $p = 0.000$, demostrando la asociación entre ambas variables (16).

2.1.2. Internacionales

Ochoa et al. (17) establecieron el objetivo de “Caracterizar a los pacientes diabéticos tipo 2 con complicaciones microvasculares y macrovasculares en relación a la adherencia al tratamiento en el consultorio del médico de la familia en Puerto Padre, Cuba” en 2023. El **método** utilizado fue un estudio descriptivo, de corte transversal, realizado en el 2022, se seleccionó una muestra de 64 pacientes con complicaciones vasculares. Se utilizó un cuestionario para entrevista que incluía el test de Morisky-Green, y se analizó con frecuencias absolutas y porcentajes. **Como resultados**, el estudio muestra que la mayoría de los pacientes fueron mujeres (60,9%) y mayores de 50 años (76,6%). El 45,3% tenía educación preuniversitaria o técnico medio, el 54,7% trabajaba, el 21,9% se dedican a labores del hogar. El factor psicosocial más prevalente es el estrés (82,2%). El 28,1% contaba con 15 años a más con diabetes. El 51,6% tenía más de 12 años de tratamiento, y el 79,7% no era adherente al tratamiento de la diabetes mellitus. En conclusión, la investigación destacó el predominio de mujeres mayores de 50 años, así como la presencia de factores psicosociales como el estrés, ansiedad y depresión. Asimismo, predominaron los pacientes con más de 15 años de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, destacando una alta tasa de pacientes no adherentes al tratamiento (17).

Carrión C. (18) realizó un estudio con el objetivo de “determinar la adherencia al tratamiento y complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Motupe – Loja” en 2023. El método utilizado fue correlacional descriptivo, con enfoque mixto y corte transversal retrospectivo; la muestra estuvo conformada por 117 diabéticos con complicaciones, se utilizó un cuestionario que incluía el test de Morisky-Green. Además, se utilizó una ficha de recolección de datos para identificar las complicaciones. Resultados: El 58,18% de

pacientes no era adherente al tratamiento; entre las complicaciones, se evidenció que el 66,66% tiene neuropatía, el 22,22% presenta retinopatía, y el 5,56% tenía nefropatía y arteriopatía periférica. En conclusión, la prueba Chi2 evidenció la asociación entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones, evidenciando un mayor riesgo de desarrollar complicaciones al no seguir de forma continua con la adherencia (18).

Galeas et al. (19) buscaron describir el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento en la población que asiste al Instituto Nacional de Diabéticos en Tegucigalpa, Honduras, durante enero y febrero de 2023. en 2024. El método fue un estudio transversal correlacional de enfoque no experimental. Con una muestra de 378. Como instrumento utilizado, fue un Cuestionario de Conocimientos en Diabetes (DKQ 24) para medir el nivel de conocimiento y la prueba de Morisky-Green para evaluar la adherencia al tratamiento. Como resultado, se obtuvo que, de los participantes, 266 (70,4%) tenían un nivel intermedio de conocimiento sobre la diabetes, y 193 (51,1%) reportaron una inadecuada adherencia al tratamiento. Conclusiones: Se concluye que se debe fortalecer el conocimiento sobre DMT2 entre los hondureños, tomando en cuenta las áreas con deficiencia, y ahondar en los factores que intervienen en la mala adherencia al tratamiento (19).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Diabetes mellitus

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas deja de producir insulina o el organismo no la puede utilizar eficazmente (20).

Según la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad metabólica con manifestación clínica de hiperglucemia, debido a una pérdida

progresiva no autoinmunitaria de la secreción adecuada de insulina por las células beta, frecuente en un contexto de resistencia a la insulina y síndrome metabólico (21).

La diabetes mellitus tipo 2, es causada principalmente por un conjunto de factores de riesgo, entre los que destacan un régimen alimentario poco saludable, la inactividad física y obesidad, y el consumo nocivo de alcohol y tabaco, constituyendo un complejo problema de salud pública y un reto para el Sistema Nacional de Salud (22).

La diabetes tipo 2 puede llevar a complicaciones graves como pérdida de visión, afectando los riñones, enfermedades del corazón, derrames cerebrales y daños a los nervios. La diabetes mal controlada aumenta las posibilidades de estas complicaciones y la mortalidad prematura (23).

2.2.2. Adherencia terapéutica

La adherencia ha sido definida por la OMS como el grado en el que la conducta de un paciente en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida que responde a las recomendaciones dadas por el profesional de salud (24). Por lo tanto, una mejor adherencia al tratamiento requiere el compromiso del paciente en tomar todos los medicamentos en las dosis correctas y en los momentos indicados por su médico. Además, la adherencia puede ser aplicada a cualquier consejo o recomendación en relación con la dieta, los cuidados personales (25).

2.2.3. Factores psicosociales que influyen en la adherencia al tratamiento de DM tipo II

El estrés, las situaciones estresantes pueden afectar los niveles de glucosa en la sangre, y pueden provocar respuestas hormonales interfiriendo con el control glucémico. Así mismo, la ***depresión y la ansiedad***, son condiciones que pueden afectar el estado de ánimo, la motivación y

la capacidad de las personas para mejorar el autocuidado de los pacientes diabéticos. La falta de interés, la desesperanza y el cansancio pueden disminuir la motivación para seguir las recomendaciones médicas, mientras que la ansiedad puede generar preocupaciones excesivas sobre el manejo de la enfermedad. Por otro lado, el **apoyo social** implica contar con el apoyo de la familia, amigos o grupos de apoyo, que ayudan a los pacientes diabéticos a afrontar los desafíos, brindándoles motivación y soporte emocional (26).

2.2.4. Estrategias de intervención en adherencia terapéutica

- **Educativas:** Están orientadas a la formación que permite aumentar los conocimientos sobre enfermedad, tratamiento e importancia de la adherencia y riesgos de no cumplirla. La transmisión de la información se puede realizar de forma individualizada o a través de sesiones grupales, de forma oral o mediante recursos escritos, audiovisuales, etc.
- **Conductuales:** Están orientadas a modificar, reforzar hábitos y a empoderar al paciente en su autocuidado. El apoyo motivacional es una de las herramientas más útiles, hacer partícipe al paciente en el control de su enfermedad mediante la automonitorización de la glucosa. Asociar la toma de medicación a la actividad diaria de los pacientes para generar una rutina y evitar olvidos, recordatorios o ayudas de memoria para recordar las tomas, organizadores de medicación (Sistema Personalizado de Dosificación: SPD), calendarios de cumplimiento, recordatorios telefónicos, son otras de las herramientas utilizadas en la estrategia conductual.
- **Técnicas:** Están orientadas a simplificar el tratamiento, como la disminución del número de dosis, utilizar fármacos combinados, fórmulas de liberación prolongada, revisar tratamiento y eliminar los fármacos innecesarios).

- **De apoyo social y familiar:** la participación de la familia y cuidadores, en el manejo de la enfermedad y la medicación mediante consejos de apoyo familiar y grupal. Buscan mejorar el soporte social a través de programas como la Ayuda Domiciliaria, fomentando así la importancia del tratamiento (27).

2.2.5. No adherencia al tratamiento

La “no adherencia” es la falta en la obediencia o incumplimiento de las recomendaciones en la toma de los medicamentos, la cual puede ser de manera voluntaria o involuntaria. (28). Sin embargo, la falta de cumplimiento de los tratamientos conduce a resultados clínicos precarios, a un aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad (29).

2.2.6. Métodos para medir la adherencia:

- a) Métodos directos.** Estos métodos miden la concentración de fármacos o sus metabolitos en muestras biológicas como sangre u orina, o incluyen la terapia directamente observada (TDO), donde profesionales o incluso familiares supervisan el tratamiento del paciente. Aunque estos métodos son objetivos, son costosos y no siempre aplicables en la práctica clínica. Además, solo indican si hubo adherencia o no, sin identificar las causas del problema. Se usan principalmente en ensayos clínicos o enfermedades de elevada relevancia en la salud pública (30).
- b) Métodos indirectos.** Estos métodos engloban la información que el paciente o su cuidador brindan mediante una entrevista médica o un cuestionario previamente validado, así como el recuento de medicamentos, el uso de medios electrónicos y análisis de los registros de dispensación. Estos métodos tienen como ventajas la

sencillez, la facilidad de aplicación en la práctica clínica diaria y un menor coste que los métodos directos (30).

2.2.7. Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2

El inadecuado control glicémico en DM2 está asociado al desarrollo de complicaciones crónicas de tipo micro y macrovascular, las cuales generan otras condiciones tales como ceguera, amputación, alteraciones gastrointestinales, insuficiencia arterial periférica, entre otras. Además, las personas con DM2 tienen mayor probabilidad de presentar hipertensión arterial, tuberculosis y depresión. La morbilidad por DM conduce a una progresiva discapacidad que afecta la productividad laboral y genera gastos significativos en el sistema de salud (31).

La presencia y progresión de complicaciones se han asociado a diferentes factores de riesgo, como son edad, sexo, tiempo de evolución de la enfermedad, obesidad, antecedentes familiares de diabetes, tabaquismo, sedentarismo, hipertensión arterial, dislipemia e inadecuado control metabólico (32).

2.2.8. Complicaciones microvasculares

Las complicaciones microvasculares son alteraciones que afectan el lecho capilar y se originan principalmente por la hiperglucemia crónica y los procesos fisiopatológicos que esta ocasiona. El riesgo de aparición de estas complicaciones está estrechamente relacionado con la duración e intensidad de la hiperglucemia, asociado al resto de factores de riesgo vascular, siendo la hipertensión arterial el que más parece con mayor en el desarrollo y progresión (33).

- a. **Neuropatía diabética:** La forma más común es la polineuropatía. Se caracteriza por la pérdida progresiva de la sensibilidad distal, hormigueo y dolor, en casos severos se produce afección motora, poniendo en riesgo al paciente de desarrollar ulceraciones con infecciones recurrentes y alto riesgo de amputación (34).
- b. **Nefropatía diabética:** La nefropatía diabética, o enfermedad renal crónica, que constituye una complicación microvascular, que se caracteriza inicialmente con síntomas, como son la hiperfiltración glomerular, presencia de albuminuria, proteinuria y disminución del filtrado glomerular y la aparición de la insuficiencia renal, se relaciona con alteraciones metabólicas que favorecen la hipertrofia de los glomérulos y el desarrollo de glomeruloesclerosis (35).
- c. **Retinopatía diabética:** La retinopatía diabética (RD) es una complicación neurovascular de la diabetes mellitus (DM) tipo II (36). A medida que la enfermedad avanza, los síntomas que incluye son: (visión borrosa, destellos de luz, manchas oscuras flotantes) retinopatía diabética, hinchazón de la vista, que pueden producir pérdida de visión y ceguera (37).
- d. **Enfermedades cardiovasculares:** La enfermedad cardiovascular aterosclerótica se define como el engrosamiento y endurecimiento de arterias de mediano y gran calibre, incluyendo la cardiopatía coronaria, que puede causar dolor de pecho, dificultad para respirar, fatiga y dolor, ya sea en forma de infarto de miocardio, angina o insuficiencia cardíaca. La enfermedad cerebrovascular es un evento vascular cerebral definitivo o un evento isquémico transitorio, y la enfermedad arterial periférica es la afectación de arterias periféricas por arteriosclerosis, que causa dolor muscular (38).

2.2.9. Tratamiento no farmacológico

Se enfoca en la educación sanitaria para lograr cambios en el estilo de vida. Las acciones que se necesitan son las intervenciones conductuales, como la modificación de la dieta y el aumento del ejercicio físico, son esenciales para reducir la enfermedad (39).

2.2.10. Tratamiento farmacológico

La metformina es uno de los fármacos más ampliamente utilizados como primera línea de tratamiento para el manejo de la hiperglucemia de los pacientes con DM2 debido a su comprobada eficacia en el descenso de la glucemia, sumado a su adecuado perfil de seguridad, sin riesgo de hipoglucemia y con pocos eventos adversos serios observados. Presenta escasas interacciones medicamentosas y su bajo costo permite un amplio acceso como primera herramienta para el control metabólico (40). Las sulfonilureas de segunda generación, como la glibenclamida, glipizida, glimepirida y gliclazida. Actúan estimulando la liberación de insulina por la célula beta pancreática. Reducen la HbA1c entre 1,5-2 %. Están indicadas en monoterapia en caso de intolerancia a metformina; los efectos secundarios más frecuentes son el aumento de peso e hipoglucemias (41).

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: “Existe relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H0: “No existe relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

2.3.2. Hipótesis específicas

HE1: “Existe relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.”

H01: “No Existe relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.”

HE2: “Existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H02: “No existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

HE3: “Existe relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H03: “No existe relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

HE4: “Existe relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H04: “No existe relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Este estudio se desarrolló bajo una metodología hipotético deductivo, la cual parte de una hipótesis establecida y respaldada por teorías científicas. A través de la deducción lógica, se llegaron a nuevas conclusiones y predicciones que posteriormente son verificadas empíricamente. Tiene un gran valor heurístico, ya que posibilita pronosticar y verificar nuevas hipótesis de la realidad, así como inferir otras y establecer predicciones a partir del sistema de conocimientos que se poseen (42). Con el estudio comprobamos las hipótesis relacionadas con la adherencia al tratamiento y las complicaciones de la diabetes tipo 2.

3.2. Enfoque de investigación

El estudio es de enfoque cuantitativo, ayuda a obtener conocimientos principales y seleccionar el modelo más adecuado para conocer la realidad de forma imparcial. Así mismo, se recopilaron datos, se procesaron mediante variables que pueden ser medidos y analizados estadísticamente para determinar la relación entre las variables de estudio (43).

3.3. Tipo de investigación

Este estudio de investigación es de tipo básica, ya que la investigación básica es también conocida como investigación pura o fundamental, se enfoca en ampliar el conocimiento científico

y teórico sobre un área determinada sin tener en cuenta su aplicación práctica inmediata. Asimismo, el objetivo del estudio fue determinar la relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II, lo que permite comprender e incrementar el conocimiento sobre la enfermedad que padecen los pacientes del centro de salud Clas Villa Alejandro y si no son adherentes al tratamiento o no siguen con las recomendaciones establecidas, podría empeorar su salud (44).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, observacional descriptivo. En este sentido, se consideró la relación de ambas variables en base al diseño descriptivo-correlacional (45).

3.4.1. Corte

El diseño de la investigación es de corte transversal, esto quiere decir que la recolección de los datos, se realizó en un único momento, con el propósito de analizar las variaciones de las características de la población de estudio y determinar la relación entre ambas variables para contrastar la confiabilidad de las respuestas que se obtuvieron en un período determinado. (46).

3.4.2. Nivel o alcance

Este estudio es de nivel descriptivo correlacional. Porque se buscó especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, y pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables y que exista una correlación sobre las mismas (47).

3.5. Población, muestra y muestreo

Se entiende por población el conjunto total de sujetos o sucesos que comparten características específicas y que forman parte del objeto de análisis de un estudio. (48). La población estuvo formada por 250 personas con diabetes mellitus tipo II que se atienden en el Centro de salud Clas Villa Alejandro, ubicado en el distrito de Lurín. Lima, 2024.

Muestra: La muestra es un subconjunto de la población representativa para el estudio de la investigación (48). La muestra consideró los criterios de inclusión y exclusión, los cuales estuvieron conformados por 111 personas con DM2 que se atienden en el Centro de salud CLAS Villa Alejandro.

Fórmula para una población finita: En donde: N = tamaño de la población; Z = nivel de confianza; P = probabilidad de éxito o proporción esperada; q = probabilidad de fracaso; d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción).

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

Se reemplazan los datos en la formula:

$$= \frac{250 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,070)^2 \times (250 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

La muestra de la población será de **n** = 111 personas.

Muestreo: El estudio empleo el muestreo probabilístico aleatorio simple porque las personas a encuestar tuvieron la misma oportunidad de ser seleccionadas para participar en el estudio de investigación. Para realizar el muestreo aleatorio, se contó con un listado de pacientes, y se realizó un sorteo aleatorio. A aquellos que fueron seleccionados se les contactó mediante

llamada telefónica y, adicionalmente, se les envió un mensaje de texto o WhatsApp; se les explicó de manera breve la finalidad del estudio, se procedió a realizar la encuesta.

Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes con DM2 a partir de los 30 años de edad a más.
- ✓ Pacientes con DM2 atendidos en el centro de salud Clas villa Alejandro.
- ✓ Pacientes con DM2 que hayan firmado el consentimiento informado y acepten participar.
- ✓ Pacientes con DM2 que presenten complicaciones y/o comorbilidades.

Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes con DM2 menor a 30 años de edad.
- ✓ Paciente con DM2 que no deseen firmar el consentimiento informado.
- ✓ Pacientes con DM2 con complicaciones (más de 10 años desde su diagnóstico), o con comorbilidades que afecten su capacidad cognitiva o que limiten su independencia de responder las preguntas del cuestionario.
- ✓ Pacientes con DM1 y gestacional.

3.6. Variables y Operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa (niveles o rangos)
(1) Adherencia al tratamiento	Es el grado de comportamiento y cumplimiento en el cual el paciente con diabetes debe mantener y continuar con las indicaciones médicas de acuerdo a las prescripciones farmacológicas y de esta manera logre cambios significativos en su estilo de vida (Haynes et al). El incumplimiento al tratamiento farmacológico	La adherencia al tratamiento es la evaluación en función al comportamiento frente al tratamiento, cumplimiento del tratamiento, continuidad del tratamiento y complejidad del tratamiento. Las cuales serán medidas en una escala dicotómica, en 2 respuestas (SÍ / NO)	Comportamiento frente al tratamiento Cumplimiento del tratamiento Continuidad del tratamiento Complejidad del tratamiento	- forma de proceder - estímulos que recibe - relación al entorno - percepción de control - intervalo - dosis indicadas - pautas - interrupción del tratamiento - esquemas complicados - instrucciones adicionales - pérdida de interés en el tratamiento	Dicotómica	Respuestas afirmativas o negativas (Sí / No)

	puede causar el fracaso terapéutico en pacientes diabéticos. Además, los efectos adversos, la complejidad del tratamiento y el aumento de los costos afectan negativamente los resultados para el paciente. (Pascacio et al).					
--	--	--	--	--	--	--

(2) Complicaciones sobre diabetes mellitus II	Las complicaciones de la diabetes ocurren debido a alteraciones en los vasos sanguíneos. El aumento prolongado de glucosa provoca el estrechamiento de los vasos sanguíneos, reduciendo el flujo sanguíneo. a muchas partes del organismo. Dando lugar a complicaciones crónicas, afectando así a los órganos: en especial, la vista, los riñones, el sistema nervioso y cardiovascular. (Brutsaert, et. MD,)	Las complicaciones de la diabetes son el resultado de la no adherencia, lo que da alteraciones como: retinopatía, nefropatía, neuropatía, enfermedades cardiovasculares, las cuales serán medidas en una escala nominal politómica y 4 respuestas de acuerdo a una escala Likert 1=Nunca,2=algunas veces,3=casi siempre, 4= siempre	retinopatía nefropatía neuropatía enfermedades cardiovasculares	- microvascularización retiniana. - pérdida de la vista - microangiopatía - esclerosis - fibrosis glomerular - sistema nervioso periférico - sistema nervioso autónomo - estrechamiento de vasos sanguíneos - angina de pecho - insuficiencia cardíaca - accidentes cerebrovasculares	Ordinal	Escala Likert 1=Nunca 2=algunas veces 3=casi siempre 4= siempre
---	--	--	---	---	----------------	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para el estudio, se consideró la utilización de una encuesta, lo cual permitió la formulación de varias preguntas estructuradas que conformaron el instrumento de recolección de datos para medir una o más variables, esta técnica permitió recopilar y analizar la información de las personas participantes (49). En el estudio, la encuesta buscó recolectar información de los pacientes atendidos en el Centro de salud CLAS Villa Alejandro Lurín - Lima, 2024.

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento de recolección de datos está estructurado en un cuestionario que consta de 28 preguntas cerradas. El cuestionario consta de tres partes: datos generales, datos de las variables 1 y 2. Para la variable 1 (Adherencia al tratamiento), se midió mediante una escala de medición dicotómica; se incluirán 12 ítems con 2 respuestas (SI/NO). Para la variable 2 (Complicaciones sobre diabetes mellitus II), se midió mediante una escala ordinal, se incluyeron 16 ítems con 4 respuestas de acuerdo a una escala Likert, donde 1= Nunca, 2 = algunas veces, 3 = casi siempre, 4 = siempre. Asimismo, la adherencia al tratamiento se clasificó en baja (0–3), moderada (4–8) y alta (9–12), considerando el puntaje acumulado de sus 4 dimensiones. Asimismo, las complicaciones sobre diabetes mellitus II constan de 4 dimensiones (retinopatía, nefropatía, neuropatía y enfermedades cardiovasculares) que fueron categorizadas en leve (16-31), moderada (32-48) y severa (49-64). El instrumento fue validado por los expertos, y la confiabilidad se determinó a través de las pruebas estadísticas Kuder-Richardson (KR-20) y alfa de Cronbach.

3.7.3. Validación

El grado en que un instrumento mide con precisión las variables del estudio, garantizando que el concepto abstracto pueda ser observable y medido. (50).

Los cuestionarios de preguntas estructurados fueron revisados y aprobados por un juicio de expertos del Programa Académico de Farmacia y Bioquímica con amplio conocimiento en investigación. Así mismo, los expertos estuvieron conformados por: un asesor temático, metodológico y estadístico.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad de los datos se determinó mediante la aplicación del instrumento sobre una muestra piloto de 20 personas con diabetes mellitus tipo II que se atienden en el Centro de Salud Clas Villa Alejandro, para la primera variable (Adherencia al tratamiento) se procedió a codificar las respuestas (Sí=1/No=0) con “unos” y “ceros” teniendo en cuenta que las preguntas redactadas en negativo se codificaban de manera inversa, seguidamente se procedió a calcular el valor del coeficiente Kuder-Richardson (KR-20), la elección de este coeficiente se debió a la naturaleza cualitativa dicotómica de los ítems (1), los resultados dieron un valor de $KR20 = 0,715$; En cuanto a la segunda variable (Complicaciones sobre diabetes mellitus II) se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, toda vez que los ítems que lo conformaban tenían una escala ordinal tipo Likert de 4 puntos, los cálculos realizados con ayuda del SPSS arrojaron un valor de 0,870; por tanto, debido a que ambos coeficientes superaron el valor 0,70, se pudo concluir que el instrumento era confiable y se puede proceder con su aplicación final (50).

3.8. Procesamiento y análisis de datos

La información recabada en los cuestionarios fue ingresada a un fichero del programa IBM SPSS Statistics versión 27,0. luego de codificar los datos y verificar su consistencia, se

procedió a la elaboración de tablas de frecuencia simple para describir las características generales de los pacientes, así mismo se tabuló el detalle de las respuestas respecto a la adherencia y complicaciones al tratamiento de la diabetes mellitus II, así mismo con el objetivo de estandarizar la interpretación de los resultados y facilitar el análisis, se clasificó la adherencia y gravedad de las complicaciones en niveles ordinales; con respecto a las pruebas de hipótesis primero se verificó que los datos no cumplieran el supuesto de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, seguidamente dado estos resultados se utilizó la prueba no paramétrica correlación Rho de Spearman para demostrar la relación de las variables y dimensiones, todo a un nivel de significancia del 5%.

3.9. Aspectos éticos

En cuanto a los aspectos éticos, las investigadoras se rigen por la guía de elaboración de investigaciones de la Universidad Norbert Wiener, a la vez que cumplen con el estilo Vancouver para citados y referenciación, según los lineamientos solicitados por la universidad. En cuanto a la información de la muestra, se obtuvo mediante la intervención de las investigadoras en el marco del Centro de salud CLAS Villa Alejandro, ante la cual se presentó el consentimiento informado, proporcionando respeto a la participación voluntaria de los participantes, protegiendo la confidencialidad y privacidad de los datos. Antes de la ejecución, se obtuvo la autorización de las instituciones correspondientes; además, se dio máxima importancia a la conducta ética y científica responsable de las investigadoras, que implica autoría, el manejo de conflictos de intereses, asesoría, evitando el plagio y la difusión responsable, establecido por la Universidad Norbert Wiener. Con la finalidad de evitar los plagios, se utilizará el Turnitin, garantizando similitudes con diversas fuentes informáticas. La institución establece como límite un 20 % de coincidencia total, sin que ninguna fuente individual exceda el 4 %, favoreciendo al desempeño del investigador (51).

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

Características generales

Tabla 1

Características generales de los pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.

		n	%
Edad	30-40	3	2,7
	41-50	11	9,9
	51-60	44	39,6
	61 a +	53	47,7
Genero	Femenino	73	65,8
	Masculino	38	34,2
Estado civil	Soltero	24	21,6
	Casado	39	35,1
	Conviviente	37	33,3
	Viudo	11	9,9
Nivel de estudio	Primaria	29	26,1

	Secundaria	59	53,2
	Superior	23	20,7
Empleo	Público	3	2,7
	Privado	8	7,2
	Independiente	100	90,1
Comorbilidad	Hipertensión arterial	28	25,2
	Sobrepeso/obesidad	24	21,6
	Otros	59	53,2
Tiempo con DM2	< 5 años	38	34,2
	5-10 años	24	21,6
	> 10 años	49	44,1
Tipo de tratamiento	Antidiabéticos orales	97	87,4
	Insulina	4	3,6
	Oral + insulina	9	8,1
	Otro	1	0,9
Tiempo en tratamiento	< 1 año	6	5,4
	1-3 años	26	23,4
	> 3 años	79	71,2
Total		111	100,0

La tabla 1 muestra que la edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo II se concentró principalmente en los grupos etarios de 61 años a más (47,7%) y 51 a 60 años (39,6%), evidenciando una mayor prevalencia de la enfermedad en adultos mayores. En cuanto al género, predominó el sexo femenino (65,8%). Respecto al estado civil, la mayoría de los pacientes fueron casados (35,1%) y convivientes (33,3%). En relación con el nivel de estudio, se observó que más de la mitad presentó educación secundaria (53,2%). Asimismo, el empleo independiente fue la principal condición laboral (90,1%). En cuanto a las comorbilidades, destacaron otros diagnósticos

asociados (53,2%), seguidos de hipertensión arterial (25,2%). Respecto al tiempo con la enfermedad, el 44,1% tuvo más de 10 años con DM2. El tratamiento más frecuente fue el uso de antidiabéticos orales (87,4%), y la mayoría llevaba más de 3 años en tratamiento (71,2%).

Tabla 2*Distribución de las respuestas respecto a la adherencia al tratamiento*

N°	Enunciados	Si (%)	No (%)	Total
P1	¿Alguna vez ha intentado en abandonar su tratamiento por qué ha sentido que su salud no ha mejorado?	57,7	42,3	100,0
P2	¿Es necesario que otras personas le recuerden tomar sus medicamentos para continuar con su tratamiento?	33,3	66,7	100,0
P3	¿Le es difícil acordarse en tomar sus medicamentos?	28,8	71,2	100,0
P4	¿Está tomando los medicamentos según la posología indicada en la receta?	82,0	18,0	100,0
P5	¿Está tomando usted las dosis exactas de los medicamentos según su receta?	85,6	14,4	100,0
P6	¿Sigue las recomendaciones para la toma de los medicamentos en relación con sus alimentos?	80,2	19,8	100,0
P7	¿Interrumpió su tratamiento, al disminuir sus síntomas?	67,6	32,4	100,0
P8	¿Ha tomado su medicación en el horario indicado durante las últimas dos semanas?	76,6	23,4	100,0
P9	¿Aplaza la toma de las dosis de sus medicamentos?	44,1	55,9	100,0
P10	¿Le resulta complicado lidiar con su plan de tratamiento?	63,1	36,9	100,0
P11	¿le resulta difícil seguir el tratamiento debido a la necesidad de combinarlo con ejercicio físico, dieta, y asistir a citas?	64,9	35,1	100,0

P12	¿En algún momento perdió interés en continuar con el tratamiento debido a su complejidad en su rutina diaria?	71,2	28,8	100,0
-----	---	------	------	-------

La tabla 2 muestra que las respuestas relacionadas con la adherencia al tratamiento evidenciaron conductas mixtas en los pacientes. Se observó que el 57,7% indicó haber intentado abandonar el tratamiento al no percibir mejoría en su salud. Asimismo, el 33,3% señaló necesitar recordatorios para tomar su medicación y el 28,8% refirió dificultad para recordar la toma de los medicamentos. No obstante, se evidenció un alto cumplimiento en aspectos específicos del tratamiento, ya que el 82,0% afirmó seguir la posología indicada y el 85,6% señaló respetar las dosis prescritas. De igual forma, el 80,2% manifestó seguir las recomendaciones relacionadas con los alimentos y el 76,6% indicó haber tomado su medicación en el horario indicado durante las últimas dos semanas. Sin embargo, se observó que un porcentaje considerable refirió interrupciones o dificultades asociadas a la complejidad del tratamiento y su integración en la rutina diaria.

Tabla 3*Distribución de las respuestas respecto a complicaciones sobre diabetes mellitus II*

		Nunca (%)	Algunas veces (%)	Casi siempre (%)	Siempre (%)	Total (%)
P13	¿Últimamente usted ha presentado visión borrosa? .	31,5	48,6	16,2	3,6	100,0
P14	¿Frecuentemente tiene dolor o hinchazón de los ojos?	54,1	32,4	11,7	1,8	100,0
P15	¿Ha presentado la aparición de manchas oscuras que limitan su visión?	56,8	30,6	9,0	3,6	100,0
P16	¿Últimamente ha presentado pérdida gradual de su visión?	48,6	42,3	7,2	1,8	100,0
P17	¿Tiene necesidad de orinar en bastante cantidad?	32,4	37,8	23,4	6,3	100,0
P18	¿Ha observado alguna disminución del volumen de la orina?	45,0	37,8	13,5	3,6	100,0
P19	¿Ha presentado hinchazón en las piernas, o pies?	64,9	22,5	9,0	3,6	100,0
P20	¿Ha observado algún cambio inusual en el aspecto del color u olor de la orina?	45,9	42,3	8,1	3,6	100,0
P21	¿Tiene hormigueo en manos y pies?	28,8	37,8	18,0	15,3	100,0
P22	¿Ha presentado usted la aparición de lesiones tales como, heridas en los pies?	76,6	18,9	1,8	2,7	100,0
P23	¿Ha tenido pérdida del equilibrio al caminar?	55,9	36,0	5,4	2,7	100,0
P24	¿Ha tenido debilidad muscular?	45,0	40,5	9,0	5,4	100,0
P25	¿Tiene sensación de mareos y/dolor de cabeza?	36,9	48,6	13,5	0,9	100,0
P26	¿Ha tenido dolor u opresión en el pecho?	68,5	25,2	5,4	0,9	100,0
P27	¿Tiene problemas para respirar?	72,1	23,4	4,5	0,0	100,0
P28	¿Ha tenido parálisis total o parcial de un lado del cuerpo?	78,4	19,8	1,8	0,0	100,0

La tabla 3 muestra que las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo II se presentaron con distinta frecuencia según el tipo de manifestación clínica. En el caso de la retinopatía, la visión borrosa se presentó “algunas veces” en el 48,6% de los pacientes. En relación con la nefropatía, la necesidad de orinar en gran cantidad se reportó “algunas veces” o “casi siempre” en el 61,2% de los casos. Respecto a la neuropatía, el 37,8% manifestó hormigueo en manos y pies algunas veces, mientras que el 15,3% lo presentó siempre. En cuanto a las enfermedades cardiovasculares, la mayoría indicó no haber presentado dolor u opresión en el pecho (68,5%) ni problemas respiratorios (72,1%). En general, se observó que la mayor proporción de pacientes reportó la presencia de complicaciones de forma ocasional, con menor frecuencia de manifestaciones severas (siempre).

Tabla 4

Rangos de categorización de la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II

	# ítems	min	max	baja	moderada	Alta
Comportamiento frente al tratamiento	3	0	3	0	1-2	3
Cumplimiento del tratamiento	3	0	3	0	1-2	3
Continuidad del tratamiento	3	0	3	0	1-2	3
Complejidad del tratamiento	3	0	3	0	1-2	3
Adherencia al tratamiento	12	0	12	0-3	4-8	9-12
				Leve	Moderada	Severa
Retinopatía	4	4	16	4-7	8-12	13-16
Nefropatía	4	4	16	4-7	8-12	13-16
Neuropatía	4	4	16	4-7	8-12	13-16
Enfermedades Cardiovascular	4	4	16	4-7	8-12	13-16
Complicaciones sobre diabetes mellitus ii	16	16	64	16-31	32-48	49-64

La tabla 4 muestra los rangos de categorización que se establecieron para clasificar la adherencia al tratamiento y las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II. La adherencia global fue clasificada en baja (0–3), moderada (4–8) y alta (9–12), considerando el puntaje acumulado de sus dimensiones. Asimismo, las complicaciones (retinopatía, nefropatía, neuropatía y enfermedades cardiovasculares) fueron categorizadas en leve, moderada y severa, según los rangos establecidos. Esta clasificación permitió estandarizar la interpretación de los resultados y facilitar el análisis comparativo entre niveles de adherencia y gravedad de las complicaciones.

Tabla 5

Niveles de Adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín

	Baja		Moderada		Alta		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Comportamiento frente al tratamiento	19	17,1	60	54,1	32	28,8	111	100
Cumplimiento del tratamiento	7	6,3	28	25,2	76	68,5	111	100
Continuidad del tratamiento	16	14,4	70	63,1	25	22,5	111	100
Complejidad del tratamiento	41	36,9	59	53,2	11	9,9	111	100
Adherencia al tratamiento	13	11,7	65	58,6	33	29,7	111	100

La tabla 5 muestra en su última fila que el nivel de adherencia (global) al tratamiento fue predominantemente moderado (58,6%), seguido del nivel alto (29,7%) y, en menor proporción, el nivel bajo (11,7%). Al analizar las dimensiones, el cumplimiento del tratamiento presentó el mayor porcentaje en nivel alto (68,5%), mientras que la complejidad del tratamiento concentró el mayor porcentaje en nivel bajo (36,9%). Estos resultados evidenciaron que, aunque los pacientes cumplieron mayormente con la toma de medicamentos, la complejidad del tratamiento representó una dificultad importante para mantener una adherencia alta u óptima.

Tabla 6

Nivel de Complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín”

	Leve		Moderada		Severa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Retinopatía	72	64,9	36	32,4	3	2,7	111	100
Nefropatía	70	63,1	38	34,2	3	2,7	111	100
Neuropatía	75	67,6	32	28,8	4	3,6	111	100
Enfermedades Cardiovascular	95	85,6	16	14,4	0	0,0	111	100
Complicaciones sobre diabetes mellitus II	89	80,2	21	18,9	1	0,9	111	100

La tabla 6 muestra que las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II se presentaron mayoritariamente en nivel leve. La retinopatía fue leve en el 64,9%, la nefropatía en el 63,1% y la neuropatía en el 67,6% de los pacientes. En el caso de las enfermedades cardiovasculares, el 85,6% se ubicó en nivel leve y no se registraron casos severos. De manera global, el 80,2% de los pacientes presentó complicaciones leves, evidenciando una menor proporción de casos con afectación severa.

4.2. Prueba de hipótesis

Tabla 7

Pruebas de normalidad

			Kolmogorov-Smirnov ^a		
			Estadístico	gl	Sig.
Comportamiento	frente	al	0,260	111	0,000<0,05
tratamiento					
Cumplimiento del tratamiento			0,405	111	0,000
Continuidad del tratamiento			0,207	111	0,000
Complejidad del tratamiento			0,224	111	0,000
Adherencia al tratamiento			0,087	111	0,038
Retinopatía			0,155	111	0,000
Nefropatía			0,134	111	0,000
Neuropatía			0,148	111	0,000
Enfermedades Cardiovascular			0,242	111	0,000
Complicaciones	sobre	diabetes	0,105	111	0,004
mellitus ii					

La tabla 7 muestra que todas las variables analizadas presentaron valores de significancia menores a 0,05 en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, lo que indicó que los datos no siguieron una distribución normal. En consecuencia, se justificó el uso de pruebas no paramétricas para el análisis de correlación entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II (Rho de Spearman).

Hipótesis general

Hi: “Existe relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H0: “No existe relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

Nivel de significación: 5% (0,05)

Estadístico de prueba: (Correlación Rho de Spearman)

Criterio: (Si el p valor es inferior a 0,05, se descarta la hipótesis nula (H_0) y se adopta la hipótesis alternativa (H_1).)

(Si el p valor es superior a 0,05; no se rechaza la hipótesis nula (H_0) o sea, se acepta H_0 .)

Tabla 8

Correlación Rho de Spearman de la Adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II

		Retinopatía	Nefropatía	Neuropatía	Enfermedades Cardiovascular	Complicaciones sobre diabetes mellitus II
Adherencia al tratamiento	Coeficiente de correlación	-,366**	-,316**	-,422**	-,327**	-,474**
	p valor	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000 <0,05
	N	111	111	111	111	111

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

La tabla 8 muestra que existió una correlación negativa y estadísticamente significativa entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II ($\rho = -0,474$; $p = 0,000$). Asimismo, se observaron correlaciones negativas significativas con cada tipo de complicación, lo que indicó que, a mayor adherencia al tratamiento, menor presencia y severidad de complicaciones. Estos resultados permitieron descartar la hipótesis nula (H_0) y adoptar la hipótesis de investigación (H_1).

Hipótesis específica 01.

H1: “Existe relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.”

H0: “No Existe relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.”

Tabla 9

Correlación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II

		Retinopatía	Nefropatía	Neuropatía	Enfermedades Cardiovascular	Complicaciones sobre diabetes mellitus ii
Comportamiento frente al tratamiento	Coefficiente de correlación	-,197*	-,233*	-,381**	-,253**	-,344**
	p valor	0,038	0,014	0,000	0,007	0,000
	N	111	111	111	111	111

La tabla 9 muestra que el comportamiento frente al tratamiento se relacionó de manera negativa y estadísticamente significativa con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II, destacando su asociación con la **neuropatía** y con el nivel global de complicaciones. Estos resultados indicaron que, a mejores conductas frente al tratamiento, menor fue la presencia de complicaciones en los pacientes evaluados. Por tanto, se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis de investigación (H_1), confirmando la existencia de la relación entre ambas variables.

Hipótesis específica 02.

H2: “Existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H0: “No existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

Tabla10

Correlación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II

		Retinopatía	Nefropatía	Neuropatía	Enfermedades Cardiovascular	Complicaciones sobre diabetes mellitus ii
Cumplimiento del tratamiento	Coefficiente de correlación	-,195*	-0,117	-,235*	-0,179	-,250**
	p valor	0,040	0,221	0,013	0,060	0,008
	N	111	111	111	111	111

La tabla 10 muestra que el cumplimiento del tratamiento se relacionó de manera negativa y estadísticamente significativa, aunque con coeficientes Rho de Spearman de baja intensidad, con la retinopatía, la neuropatía y el nivel global de complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II.

Esto indicó que, si bien la relación fue débil, un mayor cumplimiento se asoció con menor presencia de complicaciones. Por tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación.

Hipótesis específica 03.

H3: “Existe relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H0: “No existe relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

Tabla 11

Correlación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II

		Retinopatía	Nefropatía	Neuropatía	Enfermedades Cardiovascular	Complicaciones sobre diabetes mellitus ii
Continuidad del tratamiento	Coeficiente de correlación	-,277**	-,250**	-,198*	-,218*	-,326**
	p valor	0,003	0,008	0,038	0,022	0,000
	N	111	111	111	111	111

La tabla 11 muestra que la continuidad del tratamiento presentó una relación negativa, estadísticamente significativa y de baja intensidad con las dimensiones de las complicaciones y con el nivel global de complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II. Estos resultados evidenciaron que mantener el tratamiento de forma constante se asoció con una menor severidad de complicaciones, aunque con una fuerza de asociación limitada. Por tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación.

Hipótesis específica 04.

H4: “Existe relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

H0: “No existe relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”

Tabla 12

Correlación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II

		Retinopatía	Nefropatía	Neuropatía	Enfermedades Cardiovascular	Complicaciones sobre diabetes mellitus ii
Complejidad del tratamiento	Coeficiente de correlación	,366**	,319**	,390**	,297**	,439**
	p valor	0,000	0,001	0,000	0,002	0,000
	N	111	111	111	111	111

La tabla 12 muestra que la complejidad del tratamiento se relacionó de manera positiva, estadísticamente significativa y de baja intensidad con todas las complicaciones evaluadas y con el nivel global de complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II. Ello indicó que, aunque la asociación fue débil, una mayor complejidad del tratamiento se vinculó con mayor presencia de complicaciones. Por tanto, se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis de investigación (H_1).

4.3. Discusión de resultados

El objetivo fue determinar la relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. Los resultados del estudio demostraron una correlación negativa y estadísticamente significativa con un coeficiente de ($\rho = -0,474$; $p = 0,000$). Asimismo, se observaron correlaciones negativas significativas con cada tipo de complicación, lo que indicó que, a mayor adherencia al tratamiento, menor presencia y severidad de complicaciones. Estos resultados permitieron rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Esto demostró similitud con los hallazgos del estudio desarrollado por **Julca y Sosa** (2022), quienes buscando establecer la relación entre las dos variables Concluyeron que existe una relación significativa entre el nivel de adherencia farmacológica con el nivel de complicaciones de los pacientes diabéticos tipo 2, en la medida que, de acuerdo al análisis bivariado, se verificó una relación inversamente proporcional entre las variables de estudio y una correlación negativa de -30.8, determinando que existe **asociación negativa** mediana entre las variables de investigación (14).

Asimismo, el primer objetivo específico, fue identificar la relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. Los resultados evidenciaron que el **comportamiento** frente al tratamiento se relacionó de manera negativa y estadísticamente significativa con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II, destacando su asociación con la **neuropatía** y con el nivel global de complicaciones. Concluyendo que, a mejores conductas frente al tratamiento, menor fue la presencia de complicaciones en los pacientes evaluados. Permitiendo aceptar la hipótesis de estudio y rechazar la hipótesis nula. Esto demostró similitud con el estudio

desarrollado **por Núñez y Sumalave (2023)**. Evidenciaron que el **81.6% de las personas estudiadas tienen neuropatía**, y un 2% tiene neuropatía junto con nefropatía. Concluyendo que existe una relación significativa entre la adherencia al tratamiento y complicaciones microvasculares, demostrada por un valor de chi-cuadrado de 44.365 y un nivel de significancia de $p = 0.000$, confirmando la asociación entre ambas variables (16).

Con respecto al **segundo objetivo específico**, fue identificar la relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” Asimismo, los resultados muestran que el cumplimiento del tratamiento se relacionó de manera **negativa y estadísticamente significativa**, aunque con coeficientes Rho de Spearman de baja intensidad, con la retinopatía, la neuropatía y el nivel global de complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II. Esto indicó que, si bien la relación fue débil, un mayor cumplimiento se asoció con menor presencia de complicaciones. Por tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación. **Estos resultados coincidieron parcialmente** con el estudio realizado **por Julca y Sosa, (2022)**, quienes identificaron una relación significativa entre el nivel de adherencia farmacológica con el nivel de complicaciones de los pacientes diabéticos tipo 2, en la medida que, de acuerdo al análisis bivariado, se verificó una relación inversamente proporcional entre las variables de estudio y una correlación negativa de -30.8, determinando que existe asociación negativa mediana entre las variables de investigación (14). **A diferencia, de lo hallado en la investigación de Ochoa et al. (2023)**, quienes caracterizaron a los pacientes diabéticos con complicaciones micro y macrovasculares y su relación con la adherencia al tratamiento en un consultorio del médico de familia en Puerto Padre, Cuba, quienes al concluir con el estudio destacaron el predominio de mujeres mayores de 50 años, con presencia de alteraciones emocionales como el estrés, ansiedad y depresión, destacando a los

pacientes con más de 15 años de diagnóstico. Además, se observó una alta tasa de pacientes no adherentes al tratamiento (17).

Con respecto al **tercer objetivo específico**, fue identificar la relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” Los resultados del estudio demostraron que la continuidad del tratamiento presentó una relación negativa, estadísticamente significativa y de baja intensidad con las dimensiones de las complicaciones y con el nivel global de complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II. Estos resultados evidenciaron que mantener el tratamiento de forma constante se asoció con una menor severidad de complicaciones, aunque con una fuerza de asociación limitada. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis de investigación y se rechazó la hipótesis nula. Esto demostró coincidencia con el estudio realizado por Julca y Sosa (2022), quienes demostraron la existencia de una relación significativa entre el nivel de adherencia farmacológica con el nivel de complicaciones de los pacientes diabéticos tipo 2, en la medida que, de acuerdo al análisis bivariado, se verificó una relación inversamente proporcional entre las variables de estudio y una correlación negativa de -30.8, confirmando una asociación negativa mediana entre las variables de investigación (14).

En cuanto al cuarto objetivo específico, que fue identificar la relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. Los resultados obtenidos muestran que la complejidad del tratamiento se relacionó de manera positiva, estadísticamente significativa y de baja intensidad con todas las complicaciones evaluadas y con el nivel global de complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II. Ello indicó que, aunque la asociación fue débil, una mayor complejidad del tratamiento se vinculó

con mayor presencia de complicaciones. Lo que permitió rechazar la hipótesis nula y se aceptar la hipótesis de investigación. En comparación con los resultados de **Ochoa et al. (2023)**. Quienes identificaron la caracterización de los pacientes diabéticos con complicaciones micro y macrovasculares en relación con la adherencia al tratamiento en un consultorio del médico de la familia en Puerto Padre, Cuba, concluyendo el estudio, destaco que predominaban mujeres mayores de 50 años, con presencia de alteraciones emocionales como el estrés, ansiedad y depresión, así como el predominio de pacientes diabéticos con más de 15 años de diagnóstico. Además, se observó una alta tasa de pacientes no adherentes al tratamiento (17). Por tanto, los hallazgos del estudio evidencian concordancia con el marco teórico sobre la adherencia terapéutica, la cual refiere al grado de conducta y compromiso del paciente en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, para seguir las indicaciones dadas por el personal de salud. Según la teoría, la falta de adherencia no solo precipita la progresión de complicaciones y secuelas, sino que también genera daños y limitaciones que pueden empeorar con el tiempo, manifestándose a corto o largo plazo y deteriorando su salud.

Dentro de las limitaciones fue que se encontró dificultad para lograr contactar la llamada con el paciente; si bien algunos no contestaban las llamadas, se les dejaba un mensaje por vía WhatsApp. Asimismo, se convocó para que se acerquen al centro de salud; para que acudan, pero algunos no podían debido a sus actividades cotidianas; por lo tanto, se nos dificultó en algunas ocasiones poder ubicar el domicilio de los pacientes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- PRIMERO. Se concluyó que la adherencia al tratamiento se relacionó de manera inversa y estadísticamente significativa con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II en los pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro–Lurín, Lima, 2024. Aunque la intensidad de la relación fue baja, los resultados evidenciaron que, a mayor adherencia, menor presencia y severidad de complicaciones, por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación.
- SEGUNDO. Se concluyó que el comportamiento frente al tratamiento se relacionó de forma negativa y significativa con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II, presentando una asociación de baja intensidad. Esto indicó que conductas favorables frente al tratamiento contribuyeron a una menor presencia de complicaciones, especialmente neuropáticas, aceptándose la hipótesis de investigación.
- TERCERO. Se concluyó que el cumplimiento del tratamiento se relacionó de manera negativa y estadísticamente significativa con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II, aunque con una fuerza de asociación baja. Estos resultados evidenciaron que un

mayor cumplimiento terapéutico se asoció con menor nivel de complicaciones, rechazándose la hipótesis nula.

- CUARTO. Se concluyó que la continuidad del tratamiento presentó una relación negativa, significativa y de baja intensidad con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II.
- Esto permitió inferir que mantener el tratamiento de forma constante se asoció con menor severidad de las complicaciones, aceptándose la hipótesis de investigación.
- QUINTO. Se concluyó que la complejidad del tratamiento se relacionó de forma POSITIVA y estadísticamente significativa con las complicaciones sobre diabetes mellitus tipo II, con una asociación de baja intensidad. Ello indicó que una mayor complejidad del tratamiento estuvo vinculada con una mayor presencia de complicaciones, confirmándose la hipótesis planteada.

5.2. Recomendaciones:

- Se recomienda al jefe del Centro de salud CLAS Villa Alejandro, Lurín, promover el uso de medios publicitarios como folletos afiches o material audiovisuales y programas de formación educativa que estén orientadas a fortalecer el conocimiento de los pacientes respecto a su enfermedad en coordinación con la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur promover programas de adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos con el fin de alcanzar los objetivos terapéuticos y disminuir la progresión de complicaciones.
- Se recomienda al Centro de salud CLAS Villa Alejandro, Lurín con previa coordinación con el personal de salud promover la implementación de estrategias en las consultas médicas que estén orientadas al reforzamiento y concientización a los pacientes diabéticos sobre la importancia del correcto seguimiento del tratamiento, fomentando hábitos de

alimentación saludable y actividades físicas así mismo llevar a cabo intervenciones conductuales en relación al cumplimiento del tratamiento.

- Se recomienda al Centro de salud CLAS Villa Alejandro, Lurín en coordinación con la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur promover programas de tele seguimiento terapéutico y domiciliario que busquen fortalecer la adherencia al tratamiento, así como reforzar las instrucciones y recomendaciones dadas por el personal de salud.
- Se recomienda al Ministerio de salud del Perú, promover y fortalecer estrategias que garanticen la continuidad del tratamiento en los pacientes con diabetes, mediante la implementación de programas de seguimiento terapéutico, educación continua en autocuidado, con la finalidad de mejorar la adherencia al tratamiento y prevenir las complicaciones a corto plazo.
- Se recomienda al Ministerio de Salud del Perú, implementar campañas que incluyan la implementación de talleres de soporte emocional y de apoyo psicosocial que ayuden a los pacientes a controlar el estrés, ansiedad y depresión, así como promover capacitaciones a través de dinámicas grupales que busquen promover conductas orientadas a mejorar la adherencia al tratamiento a largo plazo.

REFERENCIAS

1. Mora J. Adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2 en México: Estudio de metaanálisis PSIM. [internet]. 2022;12(1)1–20. [Consultado el 08 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://psicumex.unison.mx/index.php/psicumex/article/view/493>
2. Cruz Y. Salinas V, Altamirano O, Estrada E. Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus. Pol. Con. [internet]. 2023;8(9),1843-1850. [consultado el 09 de octubre 2024]. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6173/15579>
3. Esquivel E. Pareja E. García J. Cuestionarios de adherencia al tratamiento antidiabético oral en pacientes con Diabetes Mellitus 2: revisión sistemática. Ars Pharm. [Internet]. 2023;64(2),173-186. [consultado el 08 de octubre 2024]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942023000200008&lng=es
4. Antonilla R. Caldas E. Adherencia al tratamiento farmacológico recetado en pacientes de un instituto especializado pediátrico. Investig Innov Clin Quir Pediatr [Internet].2024;2(2), [consultado 3 de noviembre de 2024];2(2). Disponible en: <https://investigacionpediatrica.insnsb.gob.pe/index.php/iicqp/article/view/97>
5. Ortega J. Sánchez D. Rodríguez Ó. Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd. Grupo Ángeles. [internet].2018; 16(3),226-232. [Consultado el 08 de octubre de 2024]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es)

6. Díaz A. Rodríguez A. Achiong F. Cardona D. Maldonado G. Londoño E. Van- der P. Adherencia terapéutica de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en cuatro áreas de salud del país. Rev Finlay. [internet].2024;14(1). Disponible en: [:https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1367/2373](https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1367/2373)

7. Cebrián A. Villar R. Bellido V. Pinés P. Consecuencias de la inadecuada adherencia terapéutica en diabetes mellitus y propuestas de mejora. Atención Primaria Práctica. [internet].2024(6),4. [Consultado el 12 de octubre de 2024] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2605073024000178>

8. Federación Internacional de Diabetes (FID). datos sobre la diabetes. [internet].[Consultado el 14 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>

9. Ochoa Y. Utria L. Peña Y. Mastrapa E. Cruz Z. Caracterización de diabéticos tipo 2 con complicaciones vasculares en relación a la adherencia al tratamiento Rev. Finlay [internet]. 2023;13(2),179-188.[Consultado el 08 de octubre de 2024]Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000200179&lng=es.

10. Boletín epidemiológico. [internet].Octubre de 2022.[Consultado el 14 de octubre de 2024]. Disponible en:<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4572809/10.%20Boletin%20epidemiol%C3%B3gico%20octubre%202022.pdf>

11. Flores O. Estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento. [Archivo de video]. Asociación de Diabetes del Perú ADIPER [01 de abril de 2025] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=KiTeygpIb7>

12. Pagès N, Valverde M. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Ars Pharm* [Internet]. 2018;59(4), 59(4), 251-258. [citado 2025 Abr 01]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000400251

13. Angelucci L. Rondón J. Adherencia al tratamiento en diabetes tipo 2: un modelo de regresión logística. *Caracas 2017-2018.Médicas UIS*. [internet]. 2021;34(2), 29-39. [consultado 12 de noviembre]. Disponible en : <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/12654/11620>

14. Julca F, Sosa T. Relación entre la adherencia al tratamiento farmacológico y complicaciones clínicas en pacientes diabéticos, Centro de Salud Jorge Chávez– Chiclayo, 2022. [Tesis para optar el grado de médico cirujano]. Pimentel – Perú: Universidad Señor de Sipán; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10859>

15. Ladera, J. Relación entre complicaciones de la diabetes y adherencia a la terapéutica farmacológica en pacientes atendidos en centro de salud “San Juan Bautista” Julio-agosto del 2022-Ica. [Tesis para optar el grado de médico cirujano]. Ica–Perú Universidad Privada san Juan Bautista; 2022. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/8ab1ba91-ad93-45af-9109-9ab0385ba3f6>

16. Nuñez N, Sumalave, Y. Adherencia al tratamiento y complicaciones microvasculares en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital de Contingencia- Cusco-2023. [Tesis para optar al grado de licenciado en enfermería]. Cusco-Perú. Universidad Nacional de San Antonio de Abad del Cusco; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/8760>

17. Ochoa Y, Utria L, Peña Y, Mastrapa E, Cruz Z. Caracterización de diabéticos tipo 2 con complicaciones vasculares en relación con la adherencia al tratamiento. *Rev. Finlay*

- [Internet].2023;13(2),179-188. [Consultado el 03 de noviembre de 2024].Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000200179&lng=es.
18. Carrión, C. Adherencia al tratamiento y complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Motupe Loja [Tesis para optar al grado de Medico general].Ecuador: Universidad Nacional de Loja;2023.disponible en :<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/27467>
 19. Galeas N, Raudales J, Carías J. Nivel de conocimientos sobre diabetes tipo 2 y adherencia al tratamiento en población hondureña. PSM [Internet]. 2024;22(1),2-14. [Consultado el 9 de diciembre del 2024];22(1). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/57421>
 20. Federación internacional de diabetes (FDI) Conceptos básicos sobre la diabetes. .[Internet].Atlas de la diabetes de la FID. 10 ^(o) ed. 2021. [Consultado el 19 de Noviembre 2024]. Disponible en :<https://idf.org/about-diabetes/type-2-diabetes>
 21. González G, García B, Moreno M, Nájera G. Empoderamiento como estrategia para el autocuidado en las personas con diabetes tipo 2: una revisión sistemática. Rev. ALAD. 2023;13,69-86. [Consultado el 19 de noviembre 2024].Disponible en: https://www.revistaalad.com/portadas/alad_23_13_2.pdf
 22. Protocolos de atención integral-Diabetes mellitus tipo 2 prevención, diagnóstico y tratamiento. Instituto Mexicano del Seguro Social (con fundamento en el Artículo 83 de la L.F.D.A. en relación al Artículo 46 del R.L.F.D.A.) 12 de enero de 2022.[Consultado el 19 de Noviembre 2024].Disponible en:<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/profesionalesSalud/investigacionSalud/historico/programas/03-pai-dm-prevencion-diagnostico-y-tratamiento.pdf>

23. Organización Panamericana de la Salud. [Internet].[Consultado el 12 de noviembre de 2024]. Disponible <https://www.paho.org/es/temas/diabete>

24. Osorio J, Virgüez O, Salamanca C. Prevalencia de la No adherencia farmacológica en adultos con enfermedades crónicas en un centro médico de baja complejidad. Rev famfyg. [internet].2024; 21(2),5-15 [Consultado el 2 de noviembre]. Disponible en: <https://revista.famfyg.com.ar/index.php/AMFG/article/view/265/261>

25. Fuster L, Bastida G, Sánchez C, Aguas M. Control ,Adherencia y prevención.avftG-educainflamatoria 7 de Noviembre de 2024[Consultado el 12 de Noviembre 2024]. Disponible en: <https://educainflamatoria.com/adherencia-y-seguimiento/adherencia-terapeutica/>

26. Samaniego P, Orbe V.Influencia de los factores psicosociales en la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 y 2.Rev Conciencia Digital.[internet]. 2023;6(3.2),171–194. [Consultado el 6 de abril de 2025]. Disponible en:<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2709>

27. Labarta A , García C, Martín D, Pelet E, Mata C ; Aznárez M.Factores condicionantes y estrategias para mejorar la adherencia terapéutica.Rev Dialnet.[internet].Consultado el 06 de abril de 2025].disponible en :[://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8806683](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8806683)

28. Aguilar G. Factores que contribuyen a la falta de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 del policlínico fiori-lima,2019. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico].Lima: Universidad Norbert Wiener;2021. Disponible en :https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5674/T061_40218294_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

29. García S. Factores de riesgo de no adherencia al tratamiento en pacientes mayores de un núcleo rural. Rev. OFIL·ILAPHAR [Internet].2020;30(2), 115-120. [Consultado el 13 de noviembre de 2024]. Disponible en:https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2020000200115

30. Pagès N, Valverde M. Métodos para medir la adherencia terapéutica. Rev Ars Pharm. [Internet].2018;59(3),163-172. [Consultado el 12 de noviembre de 2024] Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000300163

31. Cornetero V, Hilario N, Inolopú J, Ugarte C, Hurtado Y. Magnitud y Factores asociados a complicaciones de diabetes tipo 2: Análisis de un Sistema de Vigilancia de Diabetes Mellitus. Rev Cuerpo Med. HNAAA. [internet].2021;14(3),2227-4731.[Consultado el 3 de noviembre 2024].Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000400012

32. Zafra J, Méndez J, Segovia B, Novalbos J, Costa M, Martínez F. Complicaciones crónicas en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un centro de salud. Rev. pmc. [internet]2020;25(8),529-535. [consultado el 12 de noviembre]. Disponible en:<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7683982/pdf/main.pdf>

33. García P. Cobos L. Caballero F.Complicaciones microvasculares de la diabetes Rev. ELSEVIER.[Internet].2020;13(16),900-910[Consultado el 13 de noviembre de 2024]Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541220302134>

34. Medina J. Vázquez M, Santoyo D. Azuela J, Garnica J. Herrera A. Balandrán A. Protocolo de Atención Integral: complicaciones crónicas de diabetes mellitus 2. Rev. Med Inst Mex Seguro

- Soc.[internet].2022;60(1)S19-33. [consultado el 15 de noviembre de 2024]. Disponible en :<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10396008/pdf/04435117-60-Suppl1-S19.pdf>
35. Vidal M,Torres E. progresión de la nefropatía diabética [internet]. 7^a ed. Ciudad de México U. Anahuac;2021[Consultado 17 de noviembre del 2024]. Disponible en:<https://anahuacqro.edu.mx/escuelacienciasdelasalud/wp-content/uploads/2021/01/7page-10.pdf>
36. Cáceres del Carpio J, Cañote R, Montes J, Pacheco K, Quiroz D, Lujan V. et al. Diagnóstico y tratamiento de la retinopatía diabética y edema macular diabético: guía de práctica clínica del Seguro Social de Salud del Perú (EsSalud).An. Fac. med. [internet].2020;81(1),113-122. [Consultado el 17 de noviembre de 2024]. Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000100113
37. Mehta S. Retinopatía diabética - Manual MSD.Versión para profesionales [Internet]. [Consultado en 17 de noviembre de 2024]. Disponible en:<https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-oft%C3%A1lmos/enfermedades-retinianas/retinopat%C3%ADa-diab%C3%A9tica>
38. Gomezcoello V, Caza M, Sánchez J. Prevalencia de diabetes mellitus y sus complicaciones en adultos mayores en un centro de referencia. Rev. med Vozandes. [internet] 2021;31(2),49-55. [Consultado 12 de noviembre del 2024]. Disponible: https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2021/01/06_A0_06.pdf
39. Botana M. Estrategias para la prevención y tratamiento no farmacológico de la diabetes. Modelos de atención. ELSEVIER.[internet].2024;56(9),1-5.[Consultado el 30 de Noviembre de 2024].Disponible en:<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656724000891>

40. Garmendia-Lorena F. Hipoglicemiantes orales en el tratamiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2: Metformina. diagnóstico [Internet].2020;59(1),13-5. [Consultado el 30 de noviembre de 2024]Disponible en:
<https://revistadiagnostico.fihu.org.pe/index.php/diagnostico/article/view/202>
41. Ángeles H, Amor J. Ariztegui A, García C, Cornejo J, Gómez C. et al. Abordaje integral del paciente con DM2 en enfermería y medicina. [Internet].2ªedicion indd. España: Fundación redGDPS;2021. [consultado el 30 noviembre de 2024]. Disponible en:
[https://www.redgdps.org/gestor/upload/colecciones/Guia%20de%20enfermeria 2%C2%AA ed web.pdf](https://www.redgdps.org/gestor/upload/colecciones/Guia%20de%20enfermeria%20C2%AA%20ed%20web.pdf)
42. Ruiz J. Glosario de términos de uso frecuente en la investigación. [internet]. [consultado el 24 de octubre 2024]. Disponible en:
https://recursos.ucol.mx/tesis/glosario_terminos_investigacion.php?letter=M
43. Neill D, Cortez L. [Procesos y fundamentos de la investigación científica] 1.^a edición en Español.Ecuador:UTMACH;2018. [consultado el 24 de octubre de 2024] Disponible en:
<https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>
44. Vizcaíno P, Cedeño R, Maldonado I. Metodología de la investigación científica: guía práctica.: guía práctica. Ciencia Latina I. Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2023 7(4), 9723-9762. [consultado el 24 de octubre de 2024] Disponible en:
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
45. Gonzales I. Estudio descriptivo-correlacional sobre la actividad física y las conductas antisociales en alumnos de 5.^{to} de primaria España,2023. [tesis para optar grado en educación primaria mención en educación física]. Universidad de Valladolid. Disponible en:

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/60094/TFG-B.%201977.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

46. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Rivero O, Acuña L, Arellano C. La investigación Científica. [Internet] 1.^a edición en EPUB. Ecuador: Departamento de investigación y Posgrado. Universidad Internacional del Ecuador; 2020. [Consultado el 27 de octubre de 2024]. Disponible en:<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENT%C3%8DFICA.pdf>
47. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. [Internet]. 6.^a Edición. México: McGraw-Hill;2014.[Consultado el 28 de octubre de 2024].Disponible en:<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
48. Vizcaíno P, Cedeño R, Maldonado I. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Rev. científica multidisciplinar. [internet]2023[Consultado el 06 de abril de 2025]. disponible en:<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658/11620>
49. Medina M, Rojas R, Bustamante W, Loaiza R, Martel C, Castillo R. Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación 1^a ed. Puno-Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C;2023. [Consultado el 12 de abril de 2025]. ISBN: 978-612-5069-70-2 Disponible: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/90>
50. Hernández-Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill. México, 2018. [Consultado el 01 de diciembre de 2025].Disponible en :http://www.biblioteca.cij.gob.mx/archivos/materiales_de_consulta/drogas_de_abuso/articulos/sampierilasrutas.pdf

51. REGLAMENTO DE CÓDIGO DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN. Dirección del Centro de Investigación. Revisión 03; 2020. [Consultado 09 de noviembre de 2025]. Disponible en:
https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-001%20Cod_Etica_Inv.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
Problema General ¿Cómo la adherencia al tratamiento se relaciona con las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de salud Clas Villa Alejandro -Lurín? Problema Específicos - ¿Cómo se relaciona el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín? - ¿Cómo se relaciona el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de	Objetivo General Determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. Objetivos Específicos -Identificar la relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín. -Identificar la relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre	Hipótesis general Hi: “Existe relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” H0: “No existe relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” Hipótesis específicas HE1: “Existe relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.” H0: “No Existe relación entre el comportamiento frente al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín.”	Variable 1 Adherencia al tratamiento Dimensiones: D1: Comportamiento frente al tratamiento D2: Cumplimiento del tratamiento D3: Continuidad del tratamiento D4: Complejidad del tratamiento Variable 2 Complicaciones sobre diabetes mellitus II Dimensiones:	Tipo de investigación - Básico Método y diseño de la investigación Método - Hipotético - Deductivo Diseño - Descriptivo - Correlacional Población, muestra y muestreo Población:250 Pacientes del centro de salud Clas Villa Alejandro-Lurín. Lima, 2024

salud Clas Villa Alejandro - Lurín? - ¿Cómo se relaciona la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de salud Villa Clas Alejandro - Lurín? - ¿Cómo se relaciona la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del centro de salud Clas Villa Alejandro-Lurín?	diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. -Identificar la relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín. -Identificar la relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.	HE2: “Existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” H0: “No existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” HE3: “Existe relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” H0: “No existe relación entre la continuidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” HE4: “Existe relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.” H0: “No existe relación entre la complejidad del tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro-Lurín.”	D5: Retinopatía D6: Nefropatía D7: Neuropatía D8: Enfermedades cardiovasculares	Muestra:: 111 pacientes Muestreo: Probabilística, aleatorio
--	--	---	---	---

Anexo 2: Instrumentos

Estimado(a) participante,

Estamos realizando un estudio sobre la adherencia al tratamiento y complicaciones sobre diabetes II de los pacientes del centro de salud CLAS Villa Alejandro – Lurín. Lima, 2024”. Su participación es sumamente importante para nosotros y ayudará a mejorar los objetivos que se tienen con respecto a su tratamiento para su salud.

A continuación, se le invita a responder la encuesta la cual tendrá una duración aproximada de 15 minutos para completar. Sus respuestas serán tratadas confidencialmente y utilizada con fines de investigación.

I. Datos generales

1. **Edad:** 30 – 40 () 41 – 50 () 51 – 60 () 61 a más ()
2. **Género:** femenino () masculino ()
3. **Estado civil:** soltero (a) () casado (a) () conviviente () viudo (a) ()
4. **Nivel de estudio:** primaria () secundaria () superior ()
5. **Empleo:** público () privado () independiente ()
6. **Comorbilidad:** hipertensión arterial () sobrepeso/obesidad () otros ()
7. **Tiempo con DM2:** < a 5 años () 5-10 años () > a 10 años ()

8. Tipo de tratamiento actual para la diabetes:

(Marque solo una opción)

- ☐ Antidiabéticos orales (metformina, glibenclamida, sitagliptina, etc.)
- ☐ Insulina
- ☐ Combinación (oral + insulina)
- ☐ Otro (especifique) _____

9. **Tiempo en tratamiento actual:**

- ☐ Menos de un año
- ☐ Entre uno y tres años
- ☐ Más de tres años

Instrucciones: Marque el número de la table según considere correcto

si	no
1	0

II. VARIABLE I: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

	DIMENSIÓN 1: Comportamiento frente al tratamiento	Si	No
1	¿Alguna vez ha intentado abandonar su tratamiento por qué ha sentido que su salud no ha mejorado?		
2	¿Es necesario que otras personas le recuerden tomar sus medicamentos para continuar con su tratamiento?		
3	¿Le es difícil acordarse en tomar sus medicamentos?		
	DIMENSIÓN 2: Cumplimiento del tratamiento		
4	¿Está tomando los medicamentos según la posología indicada en la receta?		
5	¿Está tomando las dosis exactas de los medicamentos según su receta?		
6	¿Sigue las recomendaciones para la toma de los medicamentos en relación con sus alimentos?		
	DIMENSIÓN 3: Continuidad del tratamiento		
7	¿Interrumpió su tratamiento, al disminuir sus síntomas?		

8	¿Ha tomado su medicación en el horario indicado durante las últimas dos semanas?		
9	¿Aplaza la toma de las dosis de sus medicamentos?		
DIMENSIÓN 4: Complejidad del tratamiento			
10	¿Le resulta complicado lidiar con su plan de tratamiento?		
11	¿Le resulta difícil seguir el tratamiento debido a la necesidad de combinarlo con ejercicio físico, dieta, y asistir a citas?		
12	¿En algún momento perdió interés en continuar con el tratamiento debido a su complejidad en su rutina diaria?		

Respuestas afirmativas o negativas (Si / No)

Instrucciones: Marque el número de la table según considere correcto

nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
1	2	3	4

III. VARIABLE II: COMPLICACIONES SOBRE DIABETES MELLITUS II

N.º	DIMENSIÓN 6: Retinopatía	Nunca	Algunas veces	Casi nunca	Siempre
13	¿Últimamente usted ha presentado visión borrosa? .				
14	¿Frecuentemente tiene dolor o hinchazón de los ojos?				
15	¿Ha presentado la aparición de manchas oscuras que limitan su visión?				
16	¿Últimamente ha presentado pérdida gradual de su visión?				
	DIMENSIÓN 7: Nefropatía				

17	¿Tiene necesidad de orinar en bastante cantidad?				
18	¿Ha observado alguna disminución del volumen de la orina?				
19	¿Ha presentado hinchazón en las piernas, o pies?				
20	¿Ha observado algún cambio inusual en el aspecto del color u olor de la orina?				
DIMENSIÓN 8: Neuropatía					
21	¿Tiene hormigueo en manos y pies?				
22	¿Ha presentado usted la aparición de lesiones tales como, heridas en los pies?				
23	¿Ha tenido pérdida del equilibrio al caminar?				
24	¿Ha tenido debilidad muscular?				

N.º	DIMENSIÓN 9: Enfermedades Cardiovascular				
25	¿Tiene sensación de mareos y/dolor de cabeza?				
26	¿Ha tenido dolor u opresión en el pecho?				
27	¿Tiene problemas para respirar?				
28	¿Ha tenido parálisis total o parcial de un lado del cuerpo?				

Anexo 3: Validez del Instrumento



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Adherencia al Tratamiento y Complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del Centro de salud Clas Villa Alejandro – Lurín. Lima, 2024”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: Adherencia al tratamiento							
	DIMENSION 1: Comportamiento frente al Tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Forma de proceder	Si		Si		Si		
2	Estímulos que recibe	Si		Si		Si		
3	Relación al entorno	Si		Si		Si		
4	Percepción del control	Si		Si		Si		
	DIMENSION 2: Cumplimiento del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Intervalo	Si		Si		Si		
6	Dosis indicadas	Si		Si		Si		
7	Pautas	Si		Si		Si		
	DIMENSION 3: Continuidad del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Interrupción del tratamiento	Si		Si		Si		
	DIMENSION 4: Complejidad del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Esquemas complicados	Si		Si		Si		
10	Instrucciones adicionales	Si		Si		Si		
11	Perdida de interés en el tratamiento	Si		Si		Si		
	VARIABLE 2: COMPLICACIONES SOBRE DIABETES MELLITUS II	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 6: Rinopatía	Si		Si		Si		
15	Microvascularización retiniana	Si		Si		Si		
16	Perdida de la vista	Si		Si		Si		
17	Microangiopatía	Si		Si		Si		
	DIMENSION 7: Nefropatía							
18	Esclerosis	Si		Si		Si		
19	Fibrosis glomerular	Si		Si		Si		
	DIMENSION 8: Neuropatía							
20	Sistema nervioso periférico	Si		Si		Si		
21	Sistema nervioso autónomo	Si		Si		Si		
	DIMENSION 9: Enfermedades cardiovasculares							
22	Estrechamiento de vasos sanguíneos	Si		Si		Si		
23	Angina de pecho	Si		Si		Si		
24	Insuficiencia cardíaca	Si		Si		Si		
25	Accidentes cerebrovasculares	Si		Si		Si		

Norbert Wiener

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos. Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []
Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Elmer Oyarce Alvarado
DNI: 43343965
Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria, Doctor en Administración

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica del constructo.
3 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.

09 de setiembre del 2025

DR. ELMER OYARCE ALVARADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Adherencia al Tratamiento y Complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del Centro de salud Clas Villa Alejandro – Lurin. Lima, 2024”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: Adherencia al tratamiento							
	DIMENSION 1: Comportamiento frente al Tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Forma de proceder	X		X		X		
2	Estímulos que recibe	X		X		X		
3	Relación al entorno	X		X		X		
4	Percepción del control	X		X		X		
	DIMENSION 2: Cumplimiento del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Intervalo	X		X		X		
6	Dosis indicadas	X		X		X		
7	Pautas	X		X		X		
	DIMENSION 3: Continuidad del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Interrupción del tratamiento	X		X		X		
	DIMENSION 4: Complejidad del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Esquemas complicados	X		X		X		
10	Instrucciones adicionales	X		X		X		

11	Pérdida de interés en el tratamiento	X		X		X		
	VARIABLE 2: COMPLICACIONES SOBRE DIABETES MELLITUS II	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 6: Rinopatía							
15	Microvascularización retiniana	X		X		X		
16	Pérdida de la vista	X		X		X		
17	Microangiopatía	X		X		X		
	DIMENSION 7: Nefropatía							
18	Esclerosis	X		X		X		
19	Fibrosis glomerular	X		X		X		
	DIMENSION 8: Neuropatía							
20	Sistema nervioso periférico	X		X		X		
21	Sistema nervioso autónomo	X		X		X		
	DIMENSION 9: Enfermedades cardiovasculares							
22	Estrechamiento de vasos sanguíneos	X		X		X		
23	Angina de pecho	X		X		X		
24	Insuficiencia cardíaca	X		X		X		
25		X		X		X		

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

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: Saenz Rivera Pedro Yvan
DNI: 09630784

Especialidad del validador: ESTADISTICO

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**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.

10 de setiembre del 2025

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Adherencia al Tratamiento y Complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del Centro de salud Clas Villa Alejandro – Lurin. Lima, 2024”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: Adherencia al tratamiento							
	DIMENSIÓN 1: Comportamiento frente al Tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Forma de proceder	Si		Si		Si		
2	Estímulos que recibe	Si		Si		Si		
3	Relación al entorno	Si		Si		Si		
4	Percepción del control	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 2: Cumplimiento del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Intervalo	Si		Si		Si		
6	Dosis indicadas	Si		Si		Si		
7	Pautas	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 3: Continuidad del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Interrupción del tratamiento	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 4: Complejidad del tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Esquemas complicados	Si		Si		Si		
10	Instrucciones adicionales	Si		Si		Si		

	VARIABLE 2: COMPLICACIONES SOBRE DIABETES MELLITUS II	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 6: Rinopatía	Si		Si		Si		
15	Microvascularización retiniana	Si		Si		Si		
16	Pérdida de la vista	Si		Si		Si		
17	Microangiopatía	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 7: Nefropatía							
18	Esclerosis	Si		Si		Si		
19	Fibrosis glomerular	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 8: Neuropatía							
20	Sistema nervioso periférico	Si		Si		Si		
21	Sistema nervioso autónomo	Si		Si		Si		
	DIMENSIÓN 9: Enfermedades cardiovasculares							
22	Estrechamiento de vasos sanguíneos	Si		Si		Si		
23	Angina de pecho	Si		Si		Si		
24	Insuficiencia cardíaca	Si		Si		Si		
25	Accidentes cerebrovasculares	Si		Si		Si		

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

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. SANCHEZ PAREDES JOSE LUIS
DNI: 10084739

Especialidad del validador: Q.F. Mg. Maestro en Salud Pública mención Epidemiología, Docente en investigación y Metodólogo

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: 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

01 de Noviembre del 2025



Mg. Sanchez Paredes José Luis

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Fiabilidad Adherencia al tratamiento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach N de elementos

,715	12
------	----

Fiabilidad Complicaciones sobre diabetes mellitus II

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach N de elementos

,870	16
------	----

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 15 de mayo de 2025

Investigador(a)
Haydee Hualpa Condori
Wilma Flores Sánchez
Exp. N°: 0384-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "Adherencia al tratamiento y complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del Centro de Salud CLAS Villa Alejandro - Lurin, Lima, 2024" con **fecha 28/04/2025**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Haydee Hualpa Condori y Sr(a) Wilma Flores Sánchez

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La **vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. Toda **enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.
4. La constancia de aprobación por el **CIEIC** no garantiza la aceptación por parte de las instituciones donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angélica Karina Minoza Galarreta
Presidenta
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Institución(es): Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Huallpa Condori, Haydee y Flores Sánchez, Vilma

Título: “Adherencia al tratamiento y complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del centro de salud CLAS Villa Alejandro - Lurín. Lima, 2024”

Por medio de la presente, se le invita a formar parte del estudio titulado: “Adherencia al tratamiento y complicaciones sobre Diabetes Mellitus II en pacientes del centro de salud CLAS Villa Alejandro- Lurín. Lima, 2024.” El propósito del estudio permitirá determinar la relación entre adherencia al tratamiento y las complicaciones sobre diabetes mellitus II en pacientes del Centro de salud CLAS Villa Alejandro. Su realización ayudará a identificar la adherencia al tratamiento en los pacientes diabéticos.

Procedimientos:

Si usted desea participar en el estudio, se considerarán los siguientes:

- Se abordará al participante, a quien se le brindará una explicación breve del estudio.
- Posteriormente, se le solicitará la firma voluntaria
- Por último, se procederá a aplicar el cuestionario de preguntas.

.

La encuesta tendrá una duración aproximada de unos 15 minutos. Sus respuestas serán confidenciales y anónimos.

Riesgos: No implicará riesgos para su integridad física ni emocional. Sin embargo, si durante el desarrollo de la investigación siente incomodidad, tiene algún problema psicológico, discapacidad o percibe discriminación, podrá decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello genere perjuicio o consecuencia alguna.

Beneficios: La participación en este estudio ayudará a los pacientes con diabetes mellitus II del centro CLAS Villa Alejandro a poder tener un mejor conocimiento respecto a su enfermedad, sus complicaciones y su tratamiento. Asimismo, permitirá fortalecer las instrucciones y recomendaciones brindadas por el personal de salud, con el objetivo de alcanzar las metas terapéuticas y disminuir la progresión de complicaciones.

Costos e incentivos: Usted no deberá pagar por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos por su participación.

Confidencialidad: Este estudio recogerá información de los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el centro de salud CLAS Villa Alejandro - Lurín. Lima. Posterior a la aceptación para participar, se garantizará la confidencialidad y el anonimato de su identidad. Los datos obtenidos serán manejados de manera estrictamente confidencial y únicamente estarán disponibles para los investigadores.

Derechos del paciente:

La participación en el estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas y contacto: podrán contactarse con las Investigadores: Haydee Huallpa Condori y Vilma Flores Sanchez *cel. 990594631_946908746*; y/o al Comité que validó el presente estudio, Dr. Raúl Antonio Rojas Ortega, presidente del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, al correo: *comité. etica@uwiener.edu.pe*

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre de participante

DNI:

Fecha:(11/11/2025)



Haydee Huallpa Condori

Nombre de investigador

DNI:45973540

Fecha: (11/11/2025)



Vilma Flores Sanchez

Nombre investigador

DNI: 4527883

Fecha:(11/11/2025)

Anexo 7: Carta de Aprobación de la Institución para la Recolección de los Datos

 PERU Ministerio de Salud	INSTITUTO DE SALUD INTEGRADAS DE LIMA SUR I.S.I.S.	DIRECCIÓN GENERAL
---	---	-------------------

"Creando la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"We're in the recovery and contribution of the economic sector"



MINSA
 Ministerio de Salud

Promoviendo la salud por la calidad de vida
 Promoting health for quality of life
 Promovendo a saude por a qualidade de vida
 Promovendo la salud por la calidad de vida

Barranco, 30 de Octubre del 2025

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN N° D000009-2025-DG-DIRISLS

ACTA DE EXPOSICIÓN 04.09.25 COM.ET.IN.DIRISLS
ACTA DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
EXPEDIENTE N° 2025-0006432

La que suscribe Directora General de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, hace constar que:

VILMA FLORES SANCHEZ
HAYDEE HUALLPA CONDORI

Investigadoras del Proyecto de Investigación **"ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y COMPLICACIONES SOBRE DIABETES MELLITUS II EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD CLAS VILLA ALEJANDRO-LURIN. LIMA, 2024."**, ha concluido satisfactoriamente el proceso de aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, motivo por el cual se autoriza a través del presente el desarrollo del proyecto de investigación.

El presente proyecto se desarrollará en el C.S. CLAS VILLA ALEJANDRO, de la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur.

Hacemos de su conocimiento que, al término de la investigación, deberá presentar a la Dirección General de nuestra institución un ejemplar del informe final en formato físico y virtual (PDF), con la finalidad de socializar los resultados, que servirán para fortalecer las acciones de los establecimientos de salud.

De no cumplir con remitir lo indicado, se hará de conocimiento a la universidad de procedencia o institución a la que pertenecen, a fin de ejecutar las acciones que correspondan.

Esta constancia tiene validez por (06) meses, a partir de su expedición, la misma que puede ser renovable hasta la conclusión de la investigación; para tal fin, deberá presentarse la solicitud 10 días hábiles antes del vencimiento. No autoriza la publicación del estudio por ser un proceso independiente.

El investigador (a) se adecuará a las condiciones establecidas por la DIRISLS respecto a la factibilidad de desarrollar el proyecto de investigación bajo modalidad presencial o virtual. Asimismo, deberá cumplir con todos los protocolos de seguridad, como utilizar equipos de protección personal, a fin de evitar el riesgo de infección.



Firmado digitalmente por SHEYLA KAREN CHUMBILE ANDIA
 DN: cn=SHEYLA KAREN CHUMBILE ANDIA, o=DIRECCION GENERAL, ou=DIRECCION GENERAL, email=sheyla.andia@disa.minsa.gob.pe, c=PE
 Fecha: 25.10.2025 16:16:30-05:00

Documento firmado digitalmente

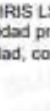
SHEYLA KAREN CHUMBILE ANDIA
DIRECTOR(A) GENERAL
DIRECCION GENERAL
 Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
 (SCA/DAFUEG/RSI/Insa)



Firmado digitalmente por SHEYLA KAREN CHUMBILE ANDIA
 DN: cn=SHEYLA KAREN CHUMBILE ANDIA, o=DIRECCION GENERAL, ou=DIRECCION GENERAL, email=sheyla.andia@disa.minsa.gob.pe, c=PE
 Fecha: 25.10.2025 16:16:30-05:00

Este documento es el resultado de la aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, conforme al Modelo de Gestión de la Calidad (MGC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Este documento es el resultado de la aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, conforme al Modelo de Gestión de la Calidad (MGC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).





MINSA
 DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR

Anexo 8: Evidencia de Recolección de Datos





Anexo 9: Informe del asesor de Turnitin



6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwleener.edu.pe	1%
2	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%
3	Internet	dspace.unl.edu.ec	<1%
4	Internet	revfinlay.sld.cu	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2023-07-03	<1%
6	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
7	Internet	repositorio.umsa.bo	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-01-07	<1%
9	Trabajos entregados	Blackboard on 2026-07-03	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-07-14	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2026-07-15	<1%

12	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-07-21	<1%
13	Trabajos entregados	Blackboard on 2026-06-30	<1%
14	Trabajos entregados	uwienr on 2025-08-12	<1%
15	Trabajos entregados	Universidad Catolica De Cuenca on 2025-06-02	<1%
16	Internet	repositorio.unp.edu.pe	<1%
17	Trabajos entregados	Universidad Nacional de Tumbes on 2026-04-27	<1%
18	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-07-10	<1%
19	Trabajos entregados	Universidad Tecnologica del Peru on 2025-12-10	<1%
20	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%
21	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-02	<1%
21	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-02	<1%
22	Trabajos entregados	Blackboard on 2026-07-12	<1%
23	Internet	hdl.handle.net	<1%
24	Internet	repositorio.autonomadeica.edu.pe	<1%
25	Internet	repositorio.ula.ac.cr:8080	<1%

26	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
27	Internet	uticvirtual.edu.py	<1%
28	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-08	<1%
29	Trabajos entregados	uwiener on 2023-10-05	<1%

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 5% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
2	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%
3	Internet	dspace.unl.edu.ec	<1%
4	Internet	revfinlay.sld.cu	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2023-07-03	<1%
6	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
7	Internet	repositorio.umsa.bo	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-01-07	<1%
9	Trabajos entregados	Blackboard on 2026-07-03	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-07-14	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2026-07-15	<1%