

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



T E S I S

**Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes
con diabetes Mellitus Tipo 2 del centro de salud Amarilis – Huánuco, enero -
marzo 2026**

Para optar el título profesional de:

Médico Cirujano

Autor:

Bach. Erick Brandy HIDALGO TOLENTINO

Asesora:

Dra. Virginia Juana ESPINOZA MARQUEZ

Cerro de Pasco - Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



T E S I S

**Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes
con diabetes Mellitus Tipo 2 del centro de salud Amarilis – Huánuco, enero -
marzo 2026**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dra. Lucy Rosario LEON MUCHA
PRESIDENTE

Mag. Cesar Ivon TARAZONA MEJORADA
MIEMBRO

Mag. Hans Nicolas HUAMAN LOPEZ
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Medicina Humana
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 010-2026-UNDAC-D/UI-FMH

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con el software antiplagio Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por
HIDALGO TOLENTINO ERICK BRANDY

Escuela de Formación Profesional
Medicina Humana

Tipo de trabajo
Tesis

Titulado
**Nivel De Conocimiento Y Adherencia Al Tratamiento Farmacológico En
Pacientes Con Diabetes Mellitus Tipo 2 Del Centro de Salud Amarilis –
Huánuco, Enero - Marzo 2026**

Asesor
Dr(a). ESPINOZA MARQUEZ VIRGINIA JUANA

Indice de similitud
6%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el reporte de evaluación del software antiplagio

Cerro de Pasco, 4 de Agosto del 2026



Firmado digitalmente por NAPA
SANCHEZ Cesar Martin FAU
20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.08.2026 12:25:40 -05:00

1940103054-1

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a Dios, por brindarme la fortaleza, perseverancia y sabiduría necesarias para culminar esta etapa de mi formación profesional.

A mi familia, por su apoyo constante, comprensión y motivación durante todo este proceso académico. Su confianza y acompañamiento fueron fundamentales para alcanzar este objetivo.

A todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a mi crecimiento personal y profesional, y me impulsaron a continuar hasta lograr esta meta.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, a la Facultad de Medicina Humana y a la Escuela de Formación Profesional de Medicina Humana, por haber contribuido a mi formación académica y profesional.

A mi asesora, Dra. Virginia Juana Espinoza Marquez, por su orientación, apoyo y acompañamiento durante el desarrollo de la presente investigación.

A los profesionales de salud que participaron en la validación de los instrumentos, por sus aportes y observaciones, los cuales permitieron fortalecer la calidad metodológica del estudio.

Asimismo, agradezco al personal del Centro de Salud Amarilis y a los pacientes que participaron voluntariamente en la investigación, por su disposición y colaboración durante la recolección de datos.

Finalmente, agradezco a mis padres, Vladimir y Noemí, quienes me brindaron su apoyo durante este proceso, contribuyendo de manera significativa a la culminación de esta tesis.

RESUMEN

El objetivo fue determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026. Se realizó un estudio cuantitativo, aplicado, observacional, descriptivo-asociativo, transversal y no experimental. De una población de 210 pacientes se seleccionaron 137 mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicaron una ficha sociodemográfica, el cuestionario DKQ-24 y el Test de Morisky-Green de cuatro ítems. Se emplearon estadística descriptiva, chi cuadrado de Pearson y V de Cramer, con significancia de $p < 0,05$; en tablas con categorías de baja frecuencia se consideró la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton.

El 73,7 % presentó conocimiento no adecuado y el 26,3 %, adecuado; el 58,4 % fue no adherente y el 41,6 %, adherente. Se encontró asociación significativa entre conocimiento y adherencia ($\chi^2 = 18,840$; $p < 0,001$), de magnitud moderada (V de Cramer = 0,371). Las características sociodemográficas no se asociaron significativamente con la adherencia ($p > 0,05$). En el análisis exploratorio del conocimiento, el grado de instrucción mostró una posible asociación mediante Pearson ($\chi^2 = 8,360$; $p = 0,039$), que no alcanzó significancia con Fisher-Freeman-Halton ($p = 0,057$). Se concluye que el nivel de conocimiento se asoció significativamente con la adherencia farmacológica; predominaron el conocimiento no adecuado y la no adherencia.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2; conocimiento; adherencia al tratamiento; tratamiento farmacológico; primer nivel de atención.

ABSTRACT

The objective was to determine the association between knowledge and pharmacological treatment adherence among patients with type 2 diabetes mellitus at Amarilis Health Center, Huánuco, from January to March 2026. This was a quantitative, applied, observational, descriptive-associational, cross-sectional, non-experimental study. From a population of 210 patients, 137 were selected through non-probability convenience sampling. A sociodemographic form, the DKQ-24 questionnaire and the four-item Morisky-Green Test were administered. Descriptive statistics, Pearson's chi-square test and Cramer's V were used, with significance set at $p < 0.05$; the Fisher-Freeman-Halton exact test was considered for tables with low-frequency categories.

Inadequate and adequate knowledge were found in 73.7% and 26.3% of patients, respectively; 58.4% were non-adherent and 41.6% were adherent. Knowledge and adherence were significantly associated ($\chi^2 = 18.840$; $p < 0.001$), with a moderate association (Cramer's $V = 0.371$). Sociodemographic characteristics were not significantly associated with adherence ($p > 0.05$). In the exploratory analysis of knowledge, educational level showed a possible association using Pearson's test ($\chi^2 = 8.360$; $p = 0.039$), which was not significant using Fisher-Freeman-Halton ($p = 0.057$). Knowledge was significantly associated with pharmacological adherence; inadequate knowledge and non-adherence predominated.

Keywords: type 2 diabetes mellitus; knowledge; treatment adherence; pharmacological treatment; primary health care.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 constituye una enfermedad metabólica crónica de alta relevancia para la salud pública, debido a su elevada frecuencia, evolución prolongada y asociación con complicaciones microvasculares y macrovasculares que afectan la calidad de vida de los pacientes. Su control requiere un abordaje integral que incluya diagnóstico oportuno, tratamiento farmacológico, educación sanitaria, autocuidado, seguimiento clínico y prevención de complicaciones. (1,2)

A nivel mundial, la diabetes mellitus tipo 2 continúa incrementándose y genera una importante carga sanitaria, social y económica. La Federación Internacional de Diabetes ha reportado un aumento sostenido de los casos de diabetes en adultos y proyecta un crecimiento importante para las próximas décadas. En el Perú, esta enfermedad también representa un problema relevante para los servicios de salud, por lo que resulta necesario fortalecer las acciones de prevención, control y seguimiento de los pacientes, especialmente en el primer nivel de atención. (3-5)

El conocimiento que posee el paciente sobre la diabetes mellitus tipo 2 cumple un papel importante en el manejo de la enfermedad, ya que puede favorecer la comprensión del diagnóstico, el reconocimiento de complicaciones, la asistencia a controles, el autocuidado y el cumplimiento del tratamiento indicado. Asimismo, la adherencia al tratamiento farmacológico constituye un componente esencial para el control de la enfermedad, debido a que el uso adecuado y continuo de los medicamentos contribuye a reducir el riesgo de complicaciones y mejorar la evolución clínica del paciente. (6-8)

En el primer nivel de atención, los centros de salud cumplen un rol fundamental en el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus tipo 2. En este contexto, la atención brindada en el consultorio de Daños No Transmisibles permite desarrollar actividades de educación, control, orientación terapéutica y detección de dificultades asociadas

con el cumplimiento del tratamiento. Por ello, estudiar el nivel de conocimiento y la adherencia farmacológica en pacientes atendidos en este nivel resulta pertinente para generar evidencia local y orientar estrategias de mejora. (9,10)

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, durante el periodo enero-marzo de 2026. Para ello, se desarrolló un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo-asociativo, transversal y de diseño no experimental, en una muestra de 137 pacientes. Se utilizaron como instrumentos una ficha sociodemográfica, el cuestionario DKQ-24 y el Test de Morisky-Green.

La tesis se estructura en capítulos. En los primeros apartados se presenta el planteamiento del problema, la delimitación, formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones. Posteriormente, se desarrolla el marco teórico, que incluye antecedentes, bases teóricas, definición de términos, hipótesis y variables. Luego se describe la metodología utilizada, seguida de los resultados obtenidos, la discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

El autor

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	5
1.2.1.	Delimitación espacial.....	5
1.2.2.	Delimitación temporal	5
1.2.3.	Delimitación del universo	5
1.2.4.	Delimitación de contenido	5
1.3.	Formulación del problema	6
1.3.1.	Problema general	6
1.3.2.	Problemas específicos	6
1.4.	Formulación de objetivos.....	6
1.4.1.	Objetivo general.....	6
1.4.2.	Objetivos específicos	6
1.5.	Justificación de la investigación	7

1.5.1. Teórica	7
1.5.2. Metodológica	8
1.5.3. Práctica.....	10
1.6. Limitaciones de la investigación.....	11

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	14
2.1.1. A nivel internacional.....	14
2.1.2. A nivel nacional	16
2.2. Bases teóricas - científicas	21
2.2.1. Diabetes mellitus tipo 2	21
2.2.2. Etiología y factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2.....	22
2.2.3. Clasificación de la diabetes mellitus.....	24
2.2.4. Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2.....	25
2.2.5. Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.....	26
2.2.6. Manejo integral de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención	28
2.2.7. Tratamiento no farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2	29
2.2.8. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2	30
2.2.9. Antidiabéticos orales y medicamentos no insulínicos	31
2.2.10. Insulinoterapia en diabetes mellitus tipo 2.....	33
2.2.11. Educación diabetológica y autocuidado.....	35
2.2.12. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2	36
2.2.13. Adherencia al tratamiento farmacológico	37
2.2.14. Asociación entre conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico ...	37

2.2.15. Características sociodemográficas, nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento	39
2.3. Definición de términos básicos	40
2.4. Formulación de hipótesis	42
2.4.1. Hipótesis general.....	42
2.4.2. Hipótesis específicas	42
2.5. Identificación de variables	43
2.5.1. Variable independiente	43
2.5.2. Variable dependiente	43
2.5.3. Variables de caracterización	43
2.6. Definición operacional de variables e indicadores	43

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación.....	45
3.2. Nivel de investigación.....	45
3.3. Métodos de investigación	46
3.4. Diseño de investigación	46
3.5. Población y muestra.....	47
3.5.1. Población.....	47
3.5.2. Muestra	47
3.5.3. Criterios.....	49
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	51
3.7.1. Diseño	51
3.7.2. Confiabilidad.....	51

3.7.3. Validez	51
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	52
3.9. Tratamiento estadístico	53
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica	54

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	56
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados	58
4.2.1. Características sociodemográficas de los pacientes	58
4.2.2. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2	63
4.2.3. Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24	64
4.2.4. Adherencia al tratamiento farmacológico	67
4.2.5. Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green	68
4.2.6. Asociación entre nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico	69
4.2.7. Características sociodemográficas y adherencia al tratamiento farmacológico	70
4.2.8. Análisis complementario del nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 según características sociodemográficas	75
4.3. Prueba de hipótesis	79
4.3.1. Prueba de hipótesis general	79
4.3.2. Prueba de hipótesis específicas	80
4.4. Discusión de resultados	81

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

	Página.
Tabla 1. Definición operacional de variables e indicadores	43
Tabla 2. Distribución de pacientes según grupo etario	58
Tabla 3. Distribución de pacientes según sexo	59
Tabla 4. Distribución de pacientes según grado de instrucción	60
Tabla 5. Distribución de pacientes según ocupación	61
Tabla 6. Distribución de pacientes según estado civil	62
Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2	63
Tabla 8. Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24	64
Tabla 9. Adherencia al tratamiento farmacológico	67
Tabla 10. Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green	68
Tabla 11. Asociación entre conocimiento y adherencia farmacológica	69
Tabla 12. Adherencia farmacológica según grupo etario	70
Tabla 13. Adherencia farmacológica según sexo	71
Tabla 14. Adherencia farmacológica según grado de instrucción	72
Tabla 15. Adherencia farmacológica según ocupación	73
Tabla 16. Adherencia farmacológica según estado civil	74
Tabla 17. Conocimiento según características sociodemográficas	75
Tabla 18. Prueba de la hipótesis general	79
Tabla 19. Contrastación de hipótesis específicas	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página.
Gráfico 1. Distribución de pacientes según grupo etario	58
Gráfico 2. Distribución de pacientes según sexo	59
Gráfico 3. Distribución de pacientes según grado de instrucción.....	60
Gráfico 4. Distribución de pacientes según ocupación.....	61
Gráfico 5. Distribución de pacientes según estado civil	62
Gráfico 6. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2	63
Gráfico 7. Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24	66
Gráfico 8. Adherencia al tratamiento farmacológico.....	67
Gráfico 9. Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green.....	68
Gráfico 10. Asociación entre conocimiento y adherencia farmacológica	69
Gráfico 11. Adherencia farmacológica según grupo etario	70
Gráfico 12. Adherencia farmacológica según sexo	71
Gráfico 13. Adherencia farmacológica según grado de instrucción	72
Gráfico 14. Adherencia farmacológica según ocupación	73
Gráfico 15. Adherencia farmacológica según estado civil	74

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad metabólica crónica y multisistémica caracterizada por hiperglucemia persistente, asociada principalmente a resistencia a la insulina y alteración progresiva de la secreción pancreática de esta hormona. Su importancia sanitaria radica en su elevada frecuencia, evolución prolongada y asociación con complicaciones agudas y crónicas cuando no existe un control adecuado. Entre sus principales complicaciones se encuentran la enfermedad cardiovascular, enfermedad renal diabética, retinopatía, neuropatía y pie diabético, condiciones que afectan la calidad de vida de los pacientes e incrementan la demanda de atención en los servicios de salud. (1)

A nivel mundial, la diabetes mellitus representa un problema creciente de salud pública. La Federación Internacional de Diabetes, en la 11.^a edición del IDF Diabetes Atlas, reportó que en el año 2024 existían aproximadamente 589 millones de adultos de 20 a 79 años con diabetes, equivalente a 1 de cada 9 adultos, y proyectó que esta cifra aumentará a 853 millones para el año 2050. Asimismo, la diabetes ocasionó

aproximadamente 3,4 millones de muertes en el año 2024 y generó al menos un billón de dólares estadounidenses en gasto sanitario, lo que evidencia su impacto clínico, económico y social. (3)

La Organización Mundial de la Salud reconoce que, con el tiempo, la diabetes puede dañar vasos sanguíneos del corazón, ojos, riñones y nervios; además, incrementa el riesgo de infarto, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal, pérdida visual, úlceras del pie y amputaciones. Por ello, el abordaje de esta enfermedad requiere prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento continuo, educación sanitaria y seguimiento permanente del paciente. (2)

En el Perú, la diabetes mellitus tipo 2 también representa una enfermedad relevante para el sistema de salud. La Federación Internacional de Diabetes estimó para el año 2024 una prevalencia de diabetes en adultos de 6,4%, equivalente a aproximadamente 1 335 800 casos en personas adultas, y proyectó que para el año 2050 el número de adultos con diabetes en el país alcanzará aproximadamente 2,2 millones. De manera concordante, el Ministerio de Salud informó que la diabetes constituye la séptima causa de muerte en el país y que, según la ENDES 2023, presenta una prevalencia estimada de 5,5% en personas mayores de 15 años. (4,5)

En este contexto, el primer nivel de atención cumple un rol fundamental en la prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y control de la diabetes mellitus tipo 2. La guía de práctica clínica del Ministerio de Salud establece criterios técnicos para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en personas atendidas en el primer nivel de atención. Asimismo, la Vía de Abordaje HEARTS para la Diabetes Mellitus 2 integra el diagnóstico correcto, tratamiento estandarizado, tamizaje de complicaciones, manejo de comorbilidades, criterios de referencia y vacunación en pacientes atendidos en este nivel. (9,10)

Uno de los componentes esenciales para el control de la diabetes mellitus tipo 2 es la adherencia al tratamiento farmacológico. El cumplimiento adecuado de la medicación favorece el control glucémico y disminuye el riesgo de complicaciones; sin embargo, puede verse afectado por diversos factores, como el olvido de la medicación, la poca comprensión de las indicaciones médicas, la presencia de efectos adversos, la complejidad del tratamiento, las creencias personales, el apoyo familiar insuficiente, la distancia al establecimiento y las dificultades de acceso a los servicios de salud. Por ello, la adherencia terapéutica debe entenderse como una conducta multifactorial y no únicamente como responsabilidad individual del paciente. (6,11)

El nivel de conocimiento del paciente sobre la diabetes mellitus tipo 2 puede favorecer la comprensión de su enfermedad, el reconocimiento de signos de alarma, la prevención de complicaciones, la asistencia a controles y el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas. En consecuencia, evaluar el conocimiento sobre diabetes y su asociación con la adherencia al tratamiento farmacológico permite identificar brechas educativas y orientar estrategias de intervención desde los servicios de salud, especialmente en establecimientos del primer nivel de atención. (7,12)

Diversas investigaciones nacionales han evaluado la asociación entre conocimiento y adherencia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Sin embargo, gran parte de estos estudios se han realizado en hospitales o servicios especializados. Por ejemplo, Farías-Vílchez y Bardales-Ruíz, en el Hospital Reátegui de Piura, encontraron asociación entre conocimiento inadecuado y mayor riesgo de adherencia baja o media; mientras que estudios realizados en hospitales como Cayetano Heredia, María Auxiliadora y Las Mercedes también evaluaron esta asociación en contextos hospitalarios. (13-16)

No obstante, también existen investigaciones en ámbitos más cercanos al primer nivel de atención. En el Centro de Salud de Acomayo se evaluó la asociación entre la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2; en un centro de salud de Trujillo se evaluó el nivel de conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2; y en el Hospital Felipe Huamán Poma de Ayala de Puquio se investigó a pacientes atendidos en el Servicio de Daños No Transmisibles, encontrándose alto porcentaje de conocimiento inadecuado y baja adherencia. Estos antecedentes muestran que el problema no se limita al ámbito hospitalario, sino que también afecta a establecimientos de atención primaria y programas de enfermedades no transmisibles. (17-19)

En el Centro de Salud Amarilis, ubicado en la región Huánuco, se atienden pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el consultorio de Daños No Transmisibles, como parte de las actividades propias del primer nivel de atención. Sin embargo, no se cuenta con estudios locales que analicen el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 ni su asociación con la adherencia al tratamiento farmacológico en esta población. Esta ausencia de evidencia local limita la posibilidad de conocer con precisión las brechas educativas y de cumplimiento terapéutico de los pacientes atendidos en este establecimiento.

Por lo expuesto, resultó pertinente desarrollar la presente investigación, ya que permitió generar evidencia local sobre una población atendida en un centro de salud, diferenciándose de gran parte de estudios previos realizados en hospitales. Asimismo, sus resultados podrán orientar estrategias de educación sanitaria, seguimiento farmacológico y fortalecimiento de la atención integral de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. En ese sentido, el presente estudio tuvo como finalidad determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia

al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, durante el periodo enero-marzo de 2026.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La presente investigación se desarrolló en el consultorio de Daños No Transmisibles del Centro de Salud Amarilis, ubicado en el distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco.

1.2.2. Delimitación temporal

El periodo de estudio correspondió a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos y registrados en la base de datos del Centro de Salud Amarilis durante enero-marzo de 2026. La aplicación de los instrumentos se realizó posteriormente, previa autorización institucional.

1.2.3. Delimitación del universo

La investigación estuvo conformada por pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, atendidos en el Centro de Salud Amarilis, Huánuco, durante el periodo de estudio, y que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos en la investigación.

1.2.4. Delimitación de contenido

El estudio abordó el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en el Centro de Salud Amarilis, Huánuco, durante enero-marzo de 2026.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026?
- b. ¿Cuál es la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026?
- c. ¿Cuál es la asociación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026.
- b. Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026.

- c. Determinar la asociación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Teórica

La presente investigación se justificó desde el punto de vista teórico porque permitió aportar evidencia local sobre la asociación entre el nivel de conocimiento acerca de la diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en el Centro de Salud Amarilis – Huánuco. Esta asociación es relevante debido a que el conocimiento del paciente puede favorecer la comprensión de su enfermedad, el reconocimiento de complicaciones, la asistencia a controles, el autocuidado y el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas. (7,12)

La diabetes mellitus tipo 2 continúa representando un problema creciente de salud pública por su elevada prevalencia, evolución crónica y asociación con complicaciones que afectan la calidad de vida de los pacientes. La Federación Internacional de Diabetes reportó que en el año 2024 aproximadamente 589 millones de adultos vivían con diabetes y proyectó que esta cifra aumentará a 853 millones para el año 2050. En el Perú, el Ministerio de Salud informó que la diabetes constituye la séptima causa de muerte en el país y que, según la ENDES 2023, presenta una prevalencia estimada de 5,5 % en personas mayores de 15 años. Por ello, generar evidencia sobre conocimiento y adherencia terapéutica resulta importante para comprender mejor el comportamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en contextos específicos de atención. (3,5)

Asimismo, existen estudios nacionales e internacionales que han evaluado la asociación entre conocimiento y adherencia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2;

sin embargo, los resultados no son uniformes en todos los contextos. Algunos estudios reportan asociación significativa entre mayor conocimiento y mejor adherencia, mientras que otros muestran que el conocimiento por sí solo no garantiza el cumplimiento terapéutico. Esta variabilidad evidencia que la adherencia es un fenómeno multifactorial, asociado no solo con el conocimiento, sino también con aspectos familiares, económicos, educativos, culturales y del sistema de salud. (12-19)

En ese sentido, el presente estudio se realiza porque no se cuenta con evidencia local suficiente que permita conocer cómo se asocian el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Amarilis. Esta situación justifica la necesidad de desarrollar una investigación en Huánuco, específicamente en un establecimiento del primer nivel de atención, ya que gran parte de los antecedentes disponibles se han desarrollado en hospitales o servicios especializados.

Por tanto, los resultados de esta investigación contribuyeron a ampliar el conocimiento sobre la problemática del paciente diabético atendido en un centro de salud, permitiendo comprender mejor las brechas educativas y las dificultades asociadas con el cumplimiento farmacológico en una población local. Además, servirán como base para futuras investigaciones **sobre educación diabetológica**, adherencia terapéutica y atención integral de pacientes con enfermedades crónicas en el primer nivel de atención.

1.5.2. Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se justifica porque empleó un enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo-asociativo y de corte transversal, adecuado para medir las variables de estudio y analizar la asociación entre

el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Para la recolección de datos se empleó la técnica de encuesta mediante instrumentos estructurados. El cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire, en su versión de 24 ítems, permitió evaluar el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 mediante ítems relacionados con el conocimiento general, el control glucémico y la prevención de complicaciones. Asimismo, la adherencia al tratamiento farmacológico fue evaluada mediante el Test de Morisky-Green, instrumento utilizado en investigaciones similares sobre adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas, incluyendo diabetes mellitus tipo 2. El uso de estos instrumentos permitió obtener información organizada, medible y comparable con estudios previos. (7,12,13,17-19)

Además, la investigación contó con validez de contenido mediante juicio de expertos, conformado por profesionales con experiencia en el área clínica y en el manejo de pacientes con enfermedades crónicas. Esta revisión permitió evaluar la claridad, pertinencia y adecuación de los instrumentos al contexto de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Amarilis.

Metodológicamente, el estudio también se justifica porque permitió analizar la asociación principal entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, así como describir estas variables según las características sociodemográficas de la población estudiada. Esto permitió obtener una visión más completa del problema y reconocer posibles diferencias según la edad, el sexo, el grado de instrucción, la ocupación y el estado civil.

Asimismo, el análisis estadístico permitió determinar la existencia de asociación entre las variables mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson. De manera

complementaria, se consideró la V de Cramer para estimar la magnitud de la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, fortaleciendo la interpretación de los resultados principales del estudio.

1.5.3. Práctica

Desde el punto de vista práctico, la investigación se justifica porque permitió identificar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en el Centro de Salud Amarilis – Huánuco. Esta información resulta útil para reconocer posibles brechas educativas y dificultades asociadas con el cumplimiento del tratamiento indicado.

El estudio adquiere especial importancia porque fue desarrollado en un centro de salud del primer nivel de atención, donde se realizan actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y control de pacientes con enfermedades crónicas. A diferencia de estudios realizados en hospitales, esta investigación permitió conocer la realidad de pacientes atendidos en un establecimiento más cercano a la comunidad, donde el seguimiento continuo y la educación sanitaria cumplen un papel fundamental.

Asimismo, la guía de práctica clínica del Ministerio de Salud establece lineamientos para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención; y la Vía de Abordaje HEARTS para la Diabetes Mellitus 2 integra el diagnóstico correcto, tratamiento estandarizado, tamizaje de complicaciones, manejo de comorbilidades, criterios de referencia y vacunación de pacientes atendidos en este nivel. Por ello, contar con evidencia local del Centro de Salud Amarilis puede contribuir al fortalecimiento de la atención integral de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (9,10)

Los resultados podrán servir como base para que el personal de salud del consultorio de Daños No Transmisibles fortalezca las sesiones educativas, la consejería individualizada, la orientación sobre el uso correcto de medicamentos y el seguimiento farmacológico. Además, permite orientar la adaptación de estrategias educativas a las características sociodemográficas de los pacientes, especialmente en aquellos con menor nivel educativo o con mayor dificultad para comprender las indicaciones terapéuticas.

Finalmente, la investigación no solo aporta evidencia académica, sino también información práctica para mejorar la atención de una población con una enfermedad crónica de alta importancia sanitaria. De esta manera, el estudio puede contribuir a la prevención de complicaciones, al fortalecimiento del autocuidado y a la mejora del cumplimiento terapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Amarilis – Huánuco.

1.6. Limitaciones de la investigación

La presente investigación presentó limitaciones propias de su diseño metodológico y del contexto en el que fue desarrollada. Al tratarse de un estudio no experimental y transversal, los resultados permitieron identificar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico; sin embargo, no permitieron establecer causalidad entre ambas variables.

Otra limitación fue que el estudio se realizó en un solo establecimiento del primer nivel de atención, específicamente en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el consultorio de Daños No Transmisibles del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, durante el periodo enero-marzo de 2026. Por ello, los resultados reflejan principalmente la realidad local de esta población y no necesariamente pueden

generalizarse a todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la región Huánuco, de otros centros de salud o de establecimientos hospitalarios.

Asimismo, la selección de los participantes dependió de los pacientes registrados en la base de datos del periodo enero-marzo de 2026, quienes posteriormente fueron ubicados para la aplicación de los instrumentos. Esta situación pudo influir en la captación de participantes; sin embargo, se trabajó con pacientes pertenecientes al periodo definido para la investigación, quienes cumplieron con los criterios de selección y aceptaron participar voluntariamente mediante consentimiento informado.

Asimismo, si bien el tamaño muestral fue estimado mediante la fórmula para población finita como referencia orientadora, la selección de participantes por conveniencia implica que dicho cálculo no garantiza representatividad probabilística, lo que constituye una limitación adicional para la inferencia a otras poblaciones.

La información fue obtenida mediante cuestionarios aplicados a los pacientes, por lo que las respuestas pudieron estar influenciadas por el recuerdo de los participantes, la comprensión de las preguntas o la tendencia a responder de manera socialmente aceptable. A pesar de ello, se utilizaron instrumentos empleados previamente en estudios sobre conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, lo que permitió recoger la información de manera ordenada y comparable.

Además, la investigación se centró en el nivel de conocimiento, la adherencia al tratamiento farmacológico y las características sociodemográficas consideradas en el estudio; por ello, no se analizaron en profundidad otros factores que también podrían asociarse con la adherencia, como tiempo de enfermedad, comorbilidades, tipo de

tratamiento, número de medicamentos, apoyo familiar, disponibilidad de fármacos, efectos adversos, condición económica o acceso geográfico al establecimiento de salud.

También debe considerarse que no se evaluaron indicadores clínicos o de laboratorio, como hemoglobina glucosilada, glicemia basal u otros parámetros de control metabólico. Por tanto, el estudio permitió valorar la asociación entre conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico, pero no establecer si dichas variables se asociaron directamente con el control glucémico de los pacientes.

A pesar de estas limitaciones, la investigación aporta evidencia local relevante para el primer nivel de atención y puede servir como base para fortalecer las actividades educativas, el seguimiento del tratamiento farmacológico y la atención integral de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el consultorio de Daños No Transmisibles.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. A nivel internacional

Ruiz Domínguez et al. (2025), en México, desarrollaron el estudio “Relación del nivel de conocimiento sobre diabetes y la adherencia terapéutica”, con el objetivo de establecer la asociación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes tipo 2 y la adherencia terapéutica. Fue un estudio transversal y relacional, realizado en pacientes con diabetes tipo 2. Se aplicó el DKQ-24 para medir conocimiento y el test de Morisky-Green de 8 ítems para valorar adherencia. Los resultados evidenciaron que una proporción importante de pacientes presentó conocimiento adecuado; sin embargo, la adherencia fue principalmente media o baja y no se encontró asociación significativa entre conocimiento y adherencia. Los autores concluyeron que un mayor conocimiento no necesariamente garantiza mejor adherencia, por lo que deben considerarse otros factores personales, sociales y del sistema de salud. (20)

Galeas Calleja et al. (2024), en Honduras, realizaron el estudio titulado “Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en la

población hondureña”, con el objetivo de describir el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento. Fue una investigación transversal, correlacional y no experimental. Se utilizó el cuestionario DKQ-24 para evaluar el conocimiento y el test de Morisky-Green para valorar la adherencia terapéutica. Los autores encontraron relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento, concluyendo que es necesario fortalecer el conocimiento de los pacientes e identificar factores relacionados con la baja adherencia. (21)

López Reyes y Peinado Ibáñez (2024), en España, publicaron el estudio “Nivel de conocimientos sobre diabetes y adherencia al tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de ámbito rural vs urbano”, con el objetivo de evaluar la asociación entre factores sociodemográficos, nivel de conocimientos básicos sobre diabetes y adherencia al tratamiento. Fue un estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Utilizaron el Diabetes Knowledge Questionnaire 24 para medir conocimiento y el cuestionario Morisky-Green para evaluar adherencia. Los resultados mostraron que la adherencia terapéutica se relacionó con un mayor nivel de conocimiento sobre diabetes, por lo que los autores concluyeron que reforzar la educación del paciente puede contribuir a mejorar la adherencia y prevenir complicaciones. (12)

López Uribe y Carachure Abarca (2021), en México, publicaron el estudio “Grado de conocimiento sobre su enfermedad de pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento que poseen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre su enfermedad. Fue un estudio transversal analítico realizado en 370 pacientes. Se aplicó el Diabetes Knowledge Questionnaire 24 y se encontró que más de la mitad de los pacientes no tenía conocimiento adecuado sobre la

enfermedad. Los autores concluyeron que el bajo nivel de conocimiento se relaciona con un pobre control glucémico, por lo que recomiendan fortalecer estrategias educativas desde el primer nivel de atención. (22)

Araya et al. (2020), en Etiopía, realizaron el estudio “Medication non-adherence and associated factors among diabetic patients visiting general hospitals in the Eastern Zone of Tigray, Northern Ethiopia”, con el objetivo de determinar la magnitud de la falta de adherencia y sus factores asociados en pacientes diabéticos. Fue un estudio transversal realizado en 321 pacientes. Los resultados mostraron que el 63,9 % presentó falta de adherencia al tratamiento. Entre los factores asociados se identificaron bajos ingresos económicos, distancia al establecimiento de salud, mayor número de medicamentos prescritos y consejería insuficiente sobre la enfermedad. Los autores concluyeron que la adherencia fue subóptima y que mejorar la orientación al paciente puede contribuir al cumplimiento terapéutico. (11)

2.1.2. A nivel nacional

Padilla Gallardo (2026), en Pucallpa, realizó la tesis “Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos en el Hospital II EsSalud Pucallpa, julio-agosto 2025”, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Fue un estudio cuantitativo, transversal y correlacional, con una muestra de 270 pacientes. Se empleó el cuestionario DKQ-24, el test de Morisky-Green y un cuestionario sobre uso del glucómetro. Los resultados mostraron que el 74,4 % presentó nivel no adecuado de conocimiento y el 80,74 % no fue adherente al tratamiento. Mediante chi cuadrado se encontró relación significativa entre conocimiento y adherencia, con $p = 0,000$ y V de Cramer = 0,360. La autora concluyó que existe relación estadísticamente significativa entre ambas variables. (23)

Flores Portocarrero (2025), en Lima, realizó la tesis “Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024”, con el objetivo de determinar la asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento. El diseño fue observacional, descriptivo-correlacional y transversal, con una muestra de 60 pacientes. Se aplicaron el cuestionario DKQ-24 y el test de Morisky-Green. Los resultados mostraron que el 60 % presentó nivel no adecuado de conocimientos y el 76,7 % presentó adherencia adecuada; sin embargo, no se encontró asociación significativa entre ambas variables. La autora concluyó que el nivel de conocimientos no influyó directamente en la adherencia al tratamiento, aunque sí se observó asociación entre grado de instrucción y adherencia. (24)

Escribas Añaguari (2025), en Ica, desarrolló la tesis “Adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el nivel de conocimiento en pacientes del Centro de Salud de Acomayo - 2023”, con el objetivo de determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El estudio fue observacional y transversal, con una muestra de 77 pacientes. Se utilizó el DKQ-24 para evaluar conocimiento y el test de Morisky-Green para medir adherencia. Los resultados evidenciaron que el 72,7 % presentó conocimiento deficiente y el 64,9 % tuvo cumplimiento inadecuado del tratamiento. No se encontró relación significativa entre ambas variables. La autora concluyó que el conocimiento es importante, pero debe complementarse con seguimiento y condiciones favorables para mejorar la adherencia. (17)

Celis Valle y Flores Mego (2024), en La Libertad, realizaron la tesis “Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2, en un centro de salud, Trujillo 2023”, con el objetivo de determinar

la relación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2 de un centro de salud. La muestra estuvo conformada por 136 pacientes del programa de enfermedades no transmisibles. Se aplicó el cuestionario DKQ para evaluar conocimiento y un instrumento para valorar la adherencia. Los resultados mostraron relación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento. Este antecedente es relevante porque, al igual que la presente investigación, fue desarrollado en un centro de salud y en población atendida en el primer nivel de atención. (18)

Gutiérrez Condori (2023), en Tocache, desarrolló la tesis “Conocimiento sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital José Peña Portuguez - Tocache”, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes y el nivel de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El estudio fue aplicado, cuantitativo, no experimental, correlacional, descriptivo y transversal. Los resultados evidenciaron que el 60,78 % presentó nivel medio de conocimiento y el 74,5 % presentó adherencia media al tratamiento. Se encontró relación positiva moderada entre conocimiento y adherencia, con $r = 0,436$ y $p = 0,001$. El autor concluyó que existe relación significativa entre ambas variables. (25)

Loza Quispe, Navarro Chuchon y Pocco Gallardo (2023), en Lima, realizaron la tesis “Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022”, con el objetivo de determinar la correlación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico. La investigación fue descriptiva-correlacional, cuantitativa y transversal, con una muestra de 201 pacientes. Se aplicaron una ficha sociodemográfica, el DKQ-24 y el test de Morisky-Green. Los resultados mostraron

que el 61,2 % presentó nivel no adecuado de conocimiento y el 74,6 % no se adhirió al tratamiento farmacológico. Se encontró relación significativa mediante chi cuadrado, con $p = 0,000$. Los autores concluyeron que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico. (26)

Quezada Veliz (2022), en Puquio, realizó el estudio “Conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Felipe Huamán Poma de Ayala, Puquio 2022”, con el objetivo de determinar el conocimiento y su relación con la adherencia al tratamiento. Fue una investigación básica, descriptiva, transversal, relacional y no experimental, con una muestra de 54 pacientes atendidos en el servicio de Daños No Transmisibles. Se utilizó el DKQ-24 y el test de Morisky-Green de 8 ítems. Los resultados mostraron conocimiento inadecuado en el 92,59 % y no adherencia o adherencia baja en el 87,04 %. La autora concluyó que los pacientes presentaron alto porcentaje de conocimiento inadecuado y baja adherencia al tratamiento. Este antecedente es especialmente útil porque se relaciona con el área de Daños No Transmisibles, similar al contexto del Centro de Salud Amarilis. (19)

Farías-Vílchez y Bardales-Ruiz (2021), en Piura, publicaron el estudio “Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Reátegui de Piura, Perú”, con el objetivo de determinar la asociación entre conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento. Fue un estudio realizado en 236 pacientes atendidos en consultorio de endocrinología. Se utilizaron el test Morisky-Green de 8 ítems y el Diabetes Knowledge Questionnaire 24. Los resultados mostraron predominio de conocimiento inadecuado en el 68,2 %; la adherencia fue baja en el 38,6 %, media en el 31,4 % y alta en el 30 %. Se halló asociación significativa entre conocimiento y adherencia al tratamiento. Los autores

concluyeron que el conocimiento inadecuado se asocia con mayor riesgo de adherencia baja o media. (13)

Arce Fajardo (2019), en Lima, desarrolló la tesis “Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital María Auxiliadora, febrero 2019”, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con la adherencia al tratamiento. Fue un estudio observacional, transversal, descriptivo y correlacional, con una muestra de 272 pacientes. Los resultados evidenciaron que el nivel de conocimiento fue bueno a excelente en el 67,7 %, mientras que la adherencia fue mala en el 63,6 %. Se encontró asociación significativa entre conocimiento y adherencia, con $p = 0,000$. La autora concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento. (15)

Vásquez Salazar y Zegarra de la Cruz (2019), en Lambayeque, realizaron la tesis “Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes”, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con la adherencia al tratamiento. Fue un estudio descriptivo transversal, con una muestra de 217 pacientes. Se aplicaron el DKQ-24 y el test de Morisky-Green. Los resultados mostraron que solo el 3,7 % presentó conocimiento adecuado y el 9,22 % presentó adherencia al tratamiento farmacológico. Se encontró asociación entre conocimientos y adherencia al considerar el puntaje total del cuestionario. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento y la adherencia completa al tratamiento fueron deficientes en la mayoría de pacientes. (16)

Guibert Patiño y Zamora Niño (2018), en Lima, realizaron el estudio “Evaluación de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital

Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento”, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con la adherencia al tratamiento. Fue un estudio descriptivo transversal, con una muestra de 210 pacientes. Se aplicaron el DKQ-24 y el test de Morisky-Green. Los resultados mostraron que el conocimiento sobre diabetes fue adecuado en el 29,5 % de los pacientes, mientras que solo el 25,7 % presentó adherencia al tratamiento farmacológico. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento fue deficiente en la mayoría de pacientes y que un mayor conocimiento se asoció con mejor adherencia. (14)

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Diabetes mellitus tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por hiperglucemia persistente, asociada principalmente a resistencia a la acción de la insulina y deterioro progresivo de la secreción pancreática de esta hormona. Constituye la forma más frecuente de diabetes en adultos y requiere control permanente debido a su evolución prolongada y al riesgo de complicaciones agudas y crónicas cuando no existe un manejo adecuado. (1,2)

Desde el punto de vista clínico, la diabetes mellitus tipo 2 no debe entenderse únicamente como una alteración de la glucosa, sino como una enfermedad crónica multisistémica. Con el tiempo, la hiperglucemia sostenida puede afectar vasos sanguíneos, corazón, riñones, retina, nervios periféricos y extremidades inferiores. Por ello, su manejo requiere diagnóstico oportuno, tratamiento farmacológico, educación sanitaria, autocuidado, seguimiento clínico y prevención de complicaciones. (1,2)

La diabetes mellitus tipo 2 suele desarrollarse de forma progresiva. En etapas iniciales puede existir resistencia a la insulina con aumento compensatorio de su

secreción; sin embargo, conforme avanza la enfermedad, la función de las células beta pancreáticas disminuye y la producción de insulina se vuelve insuficiente para mantener la glucosa dentro de rangos adecuados. Esta evolución explica por qué muchos pacientes pueden iniciar tratamiento con medidas no farmacológicas y antidiabéticos orales, pero posteriormente requerir terapia combinada o insulino terapia. (1,27)

A nivel mundial, la diabetes mellitus tipo 2 representa un problema creciente de salud pública por su elevada prevalencia, impacto en la calidad de vida, carga económica y demanda sostenida de atención sanitaria. La Federación Internacional de Diabetes reporta un incremento progresivo de los casos de diabetes en adultos y proyecta un aumento importante para las próximas décadas. En el Perú, esta enfermedad también constituye un problema relevante para el sistema de salud, por lo que resulta necesario fortalecer la prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento, educación sanitaria y seguimiento de los pacientes, especialmente en el primer nivel de atención. (3-5)

En el contexto del primer nivel de atención, la diabetes mellitus tipo 2 requiere un enfoque continuo y organizado. No basta con diagnosticar la enfermedad o indicar medicamentos; también es necesario educar al paciente, evaluar su comprensión, promover estilos de vida saludables, reforzar la adherencia al tratamiento farmacológico y vigilar la aparición de complicaciones. Por ello, estudiar el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en un centro de salud permite reconocer brechas educativas y dificultades terapéuticas que pueden afectar el control de la enfermedad.

2.2.2. Etiología y factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2

La etiología de la diabetes mellitus tipo 2 es multifactorial. Su aparición se relaciona con la interacción entre predisposición genética, factores metabólicos,

ambientales y estilos de vida. Entre los principales factores asociados se encuentran antecedentes familiares de diabetes, sobrepeso, obesidad, sedentarismo, alimentación inadecuada, envejecimiento, hipertensión arterial, dislipidemia, antecedente de diabetes gestacional y presencia de síndrome metabólico. (1,2)

La predisposición genética cumple un papel importante, debido a que el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 aumenta cuando existen familiares de primer grado con la enfermedad. Sin embargo, la carga genética no actúa de manera aislada, sino que suele interactuar con factores modificables como alimentación, actividad física, peso corporal y hábitos de vida. Por ello, la prevención y el control de la enfermedad deben considerar tanto factores biológicos como conductuales. (1)

La obesidad, especialmente la acumulación de grasa visceral, tiene un papel central en el desarrollo de resistencia a la insulina. El tejido adiposo no solo actúa como depósito de energía, sino también como órgano metabólicamente activo que participa en procesos inflamatorios, alteración hormonal y disfunción metabólica. Estos mecanismos favorecen la disminución de la sensibilidad a la insulina y contribuyen al aumento progresivo de la glucosa en sangre. (1)

El sedentarismo también constituye un factor relevante, debido a que reduce el gasto energético, favorece el aumento de peso y disminuye la captación de glucosa por el músculo esquelético. Por el contrario, la actividad física regular mejora la sensibilidad a la insulina, contribuye al control del peso, favorece el control glucémico y reduce el riesgo cardiovascular. (1)

Asimismo, la edad avanzada incrementa el riesgo de diabetes mellitus tipo 2, debido a cambios metabólicos, reducción de masa muscular, aumento de grasa corporal, menor actividad física y mayor frecuencia de comorbilidades. Este aspecto es

importante en la presente investigación, debido a que la población atendida en el primer nivel de atención suele incluir una proporción importante de adultos y adultos mayores.

2.2.3. Clasificación de la diabetes mellitus

La diabetes mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por hiperglucemia. Su clasificación permite orientar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente. De acuerdo con los criterios clínicos actuales, las principales categorías incluyen diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes gestacional y otros tipos específicos de diabetes. (1)

La diabetes mellitus tipo 1 se caracteriza por destrucción autoinmune de las células beta pancreáticas, lo que produce deficiencia absoluta de insulina. Suele presentarse con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes, aunque puede aparecer a cualquier edad. Su tratamiento requiere insulinoterapia permanente, debido a la incapacidad del organismo para producir suficiente insulina. (1)

La diabetes mellitus tipo 2 se produce principalmente por resistencia a la insulina y deterioro progresivo de la secreción pancreática. Es la forma más frecuente de diabetes en adultos y suele estar asociada a factores como obesidad, sedentarismo, antecedentes familiares, hipertensión arterial y dislipidemia. A diferencia de la diabetes tipo 1, puede manejarse inicialmente con cambios en el estilo de vida y antidiabéticos no insulínicos, aunque algunos pacientes pueden requerir insulina durante la evolución de la enfermedad. (1,27)

La diabetes gestacional se diagnostica durante el embarazo y se asocia con riesgo materno y fetal, así como con mayor probabilidad de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en el futuro. Otros tipos específicos de diabetes pueden estar asociados con enfermedades del páncreas, endocrinopatías, uso de medicamentos, alteraciones genéticas o condiciones secundarias. (1)

Para la presente investigación, la población de estudio estuvo conformada únicamente por pacientes con diabetes mellitus tipo 2, excluyéndose otros tipos de diabetes, como diabetes tipo 1 y diabetes gestacional, debido a que presentan mecanismos fisiopatológicos, tratamiento y seguimiento diferentes.

2.2.4. Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2

La fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2 se caracteriza principalmente por dos alteraciones: resistencia a la insulina y disfunción progresiva de las células beta pancreáticas. La resistencia a la insulina implica que tejidos como músculo, hígado y tejido adiposo responden de manera disminuida a la acción de esta hormona. Como consecuencia, se reduce la captación de glucosa por los tejidos periféricos y aumenta la producción hepática de glucosa, favoreciendo la hiperglucemia persistente. (1)

En etapas iniciales, el páncreas intenta compensar la resistencia a la insulina mediante un aumento en la secreción de esta hormona. Sin embargo, con el tiempo, las células beta pierden capacidad funcional y no logran producir suficiente insulina para mantener niveles adecuados de glucosa. Este deterioro progresivo contribuye al aumento de la glucosa en sangre y explica por qué la diabetes mellitus tipo 2 suele requerir intensificación terapéutica durante su evolución. (1,27)

Además de la resistencia a la insulina y la disminución de la secreción pancreática, intervienen otros mecanismos metabólicos, como alteración de incretinas, aumento de la reabsorción renal de glucosa, lipotoxicidad, glucotoxicidad, inflamación crónica de bajo grado y disfunción del tejido adiposo. Estos procesos favorecen el deterioro metabólico y contribuyen al desarrollo de complicaciones crónicas. (1)

La hiperglucemia crónica genera daño progresivo mediante mecanismos como estrés oxidativo, inflamación, disfunción endotelial y alteración de la microcirculación. Estos cambios favorecen el desarrollo de complicaciones microvasculares y

macrovasculares. Por ello, el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 no se limita únicamente al control de la glucosa, sino que también debe incluir control de presión arterial, lípidos, peso corporal, función renal, riesgo cardiovascular y adherencia al tratamiento. (1,2,27)

Comprender la fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2 es importante para el paciente, porque permite reconocer que la enfermedad no desaparece aunque los síntomas disminuyan. Muchos pacientes pueden suspender el tratamiento cuando se sienten mejor o cuando no presentan molestias, lo que afecta la adherencia farmacológica. Por ello, la educación sanitaria debe explicar que la diabetes es una enfermedad crónica, progresiva y con riesgo de complicaciones silenciosas si no existe control adecuado.

2.2.5. Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2

Las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 pueden clasificarse en agudas y crónicas. Las complicaciones agudas incluyen hipoglucemia, hiperglucemia severa y estados de descompensación metabólica. Estas situaciones pueden requerir atención inmediata, especialmente cuando el paciente presenta síntomas graves, alteración del estado general o uso inadecuado del tratamiento. (1,2)

Las complicaciones crónicas se dividen en microvasculares y macrovasculares. Las complicaciones microvasculares comprometen principalmente vasos sanguíneos pequeños e incluyen retinopatía diabética, nefropatía diabética y neuropatía diabética. La retinopatía puede producir disminución progresiva de la visión e incluso ceguera; la nefropatía puede evolucionar hacia enfermedad renal crónica; y la neuropatía puede causar dolor, pérdida de sensibilidad, alteraciones autonómicas y mayor riesgo de lesiones en los pies. (1,2)

Las complicaciones macrovasculares afectan vasos sanguíneos de mayor calibre y se asocian con enfermedad cardiovascular, enfermedad cerebrovascular y enfermedad arterial periférica. Estas condiciones incrementan el riesgo de infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular, isquemia de miembros inferiores y amputaciones. Por ello, el manejo integral del paciente con diabetes mellitus tipo 2 debe incluir no solo el control glucémico, sino también la evaluación del riesgo cardiovascular, control de presión arterial, manejo de lípidos, promoción de actividad física, alimentación saludable y abandono del tabaco. (1,2)

El pie diabético constituye una de las complicaciones más relevantes desde el punto de vista clínico y preventivo. Puede originarse por la combinación de neuropatía, enfermedad arterial periférica, alteraciones en la cicatrización e infecciones. La educación del paciente sobre el cuidado de los pies, revisión diaria, uso de calzado adecuado, reconocimiento de heridas y consulta oportuna es fundamental para evitar complicaciones graves. Este aspecto depende en gran medida del conocimiento del paciente y de su participación activa en el autocuidado. (1,9,10)

El desarrollo de complicaciones está asociado con múltiples factores, entre ellos el tiempo de enfermedad, control glucémico inadecuado, hipertensión arterial, dislipidemia, obesidad, sedentarismo, tabaquismo, presencia de comorbilidades y falta de adherencia al tratamiento. Por esta razón, la prevención de complicaciones requiere un abordaje integral que combine tratamiento farmacológico, modificación de estilos de vida, controles periódicos, tamizaje de daño renal, evaluación oftalmológica, examen de pies y educación continua. (1,9,10)

2.2.6. Manejo integral de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención

El manejo de la diabetes mellitus tipo 2 requiere un enfoque integral, continuo y centrado en el paciente. Este abordaje debe incluir diagnóstico oportuno, educación sanitaria, promoción de estilos de vida saludables, tratamiento farmacológico, seguimiento clínico, control de comorbilidades, tamizaje de complicaciones y criterios adecuados de referencia. (9,10)

En el Perú, el Ministerio de Salud establece criterios técnicos para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Este nivel cumple un papel fundamental porque constituye el primer contacto del paciente con el sistema de salud y permite realizar actividades de promoción, prevención, control y seguimiento de enfermedades crónicas. (9)

Asimismo, la Vía de Abordaje HEARTS para la Diabetes Mellitus 2 integra el diagnóstico correcto, tratamiento estandarizado, tamizaje de complicaciones, manejo de comorbilidades, criterios de referencia y vacunación de los pacientes atendidos en el primer nivel de atención. Este enfoque busca fortalecer la atención organizada y continua de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (10)

El manejo integral también requiere evaluar la adherencia terapéutica, debido a que el tratamiento farmacológico solo será efectivo si el paciente comprende su enfermedad, conoce la importancia de los medicamentos y cumple las indicaciones sobre dosis, horarios y continuidad. Por ello, el conocimiento del paciente y la adherencia al tratamiento farmacológico son elementos estrechamente vinculados al control de la enfermedad. (6,8)

En el primer nivel de atención, los consultorios o programas asociados con enfermedades no transmisibles permiten realizar seguimiento periódico, consejería,

educación, control de signos de alarma y derivación oportuna cuando el paciente requiere manejo especializado. Por ello, estudiar la asociación entre conocimiento y adherencia en este contexto permite generar evidencia útil para fortalecer la atención de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

2.2.7. Tratamiento no farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2

El tratamiento no farmacológico constituye un componente esencial en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2. Incluye alimentación saludable, actividad física regular, control del peso corporal, reducción del consumo de tabaco, moderación del consumo de alcohol, educación sanitaria y autocuidado. Estas medidas no reemplazan necesariamente al tratamiento farmacológico, pero contribuyen a mejorar el control glucémico y reducir el riesgo de complicaciones. (1,9,10)

La alimentación saludable debe orientarse a lograr un patrón nutricional equilibrado, adaptado a las características del paciente, su contexto familiar, cultura alimentaria, posibilidades económicas y comorbilidades. Se recomienda reducir el consumo de azúcares simples, bebidas azucaradas, grasas saturadas y alimentos ultraprocesados; además de promover el consumo de verduras, frutas enteras en porciones adecuadas, legumbres, cereales integrales, proteínas saludables y grasas de mejor calidad. (1,9)

La actividad física regular mejora la sensibilidad a la insulina, favorece el control de peso, reduce el riesgo cardiovascular y contribuye al bienestar general. En pacientes con diabetes mellitus tipo 2, la recomendación debe individualizarse según edad, condición física, comorbilidades y riesgo de hipoglucemia. La actividad física puede incluir caminatas, ejercicios aeróbicos, fortalecimiento muscular y reducción del tiempo sedentario. (1,9)

El control del peso corporal es importante, especialmente en pacientes con sobrepeso u obesidad, debido a que la reducción de peso puede mejorar la resistencia a la insulina y favorecer el control glucémico. En este sentido, las estrategias de modificación de estilo de vida deben ser sostenibles, realistas y adaptadas al contexto del paciente. (1)

La educación sanitaria forma parte del tratamiento no farmacológico, porque permite que el paciente comprenda la naturaleza crónica de la enfermedad, reconozca complicaciones, valore la importancia de los controles, identifique signos de alarma y participe activamente en su autocuidado. Este aspecto es especialmente importante en el primer nivel de atención, donde se puede reforzar la información durante controles periódicos. (9,10)

El autocuidado incluye conductas como tomar los medicamentos según indicación, asistir a controles, seguir recomendaciones alimentarias, realizar actividad física, cuidar los pies, reconocer síntomas de hipoglucemia o hiperglucemia y buscar atención oportuna ante signos de alarma. Estas conductas dependen en parte del conocimiento del paciente, de su motivación, del apoyo familiar y del acompañamiento del personal de salud.

2.2.8. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2

El tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 tiene como finalidad mantener un adecuado control glucémico, prevenir complicaciones, reducir el riesgo cardiovascular, preservar la función renal y mejorar la calidad de vida del paciente. La elección del tratamiento debe considerar edad, comorbilidades, función renal, riesgo de hipoglucemia, peso corporal, riesgo cardiovascular, disponibilidad de medicamentos, tolerancia, preferencias del paciente y respuesta terapéutica. (1,27)

El tratamiento farmacológico debe ser individualizado. En algunos pacientes puede iniciarse con monoterapia, mientras que en otros se requiere terapia combinada desde etapas tempranas, especialmente cuando el control glucémico es insuficiente o existen factores de riesgo asociados. La intensificación del tratamiento debe realizarse cuando no se alcanzan los objetivos terapéuticos, evitando la inercia clínica. (1,27)

Sin embargo, la eficacia del tratamiento no depende únicamente de la prescripción médica. La continuidad del uso de medicamentos, el cumplimiento de horarios, la comprensión de las indicaciones y la aceptación del tratamiento son elementos fundamentales. Por ello, la adherencia al tratamiento farmacológico constituye un componente central en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2. (6,8)

En el contexto de la presente investigación, el tratamiento farmacológico es relevante porque la adherencia fue evaluada mediante el Test de Morisky-Green, el cual permite identificar conductas como olvido de medicación, incumplimiento de horarios y suspensión voluntaria del tratamiento. (8)

2.2.9. Antidiabéticos orales y medicamentos no insulínicos

Entre los medicamentos utilizados para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 se encuentran los antidiabéticos orales y otros fármacos no insulínicos. La selección del tratamiento debe ser individualizada, considerando el nivel de glucosa, comorbilidades, función renal, riesgo cardiovascular, riesgo de hipoglucemia, peso corporal, tolerancia, disponibilidad de medicamentos, costo y preferencias del paciente. (1,27)

La metformina es uno de los fármacos más utilizados en el tratamiento inicial de la diabetes mellitus tipo 2, salvo contraindicaciones o intolerancia. Actúa principalmente disminuyendo la producción hepática de glucosa y mejorando la sensibilidad a la insulina. Entre sus ventajas se encuentran el bajo riesgo de

hipoglucemia cuando se usa sola, experiencia clínica amplia y disponibilidad en muchos establecimientos de salud. Como ejemplos se encuentran metformina de liberación inmediata y metformina de liberación prolongada. (1,27)

Las sulfonilureas son medicamentos que estimulan la secreción pancreática de insulina. Pueden ser útiles para reducir la glucosa en sangre, pero se asocian con mayor riesgo de hipoglucemia y aumento de peso, especialmente en adultos mayores o pacientes con alimentación irregular. Entre los ejemplos se encuentran glibenclamida, glimepirida y gliclazida. Su uso debe valorarse cuidadosamente según edad, riesgo de hipoglucemia, función renal y capacidad del paciente para reconocer signos de alarma. (1,27)

Los inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4, conocidos como inhibidores DPP-4, actúan sobre el sistema incretínico, favoreciendo la secreción de insulina dependiente de glucosa y reduciendo la secreción de glucagón. Suelen tener bajo riesgo de hipoglucemia cuando no se combinan con fármacos hipoglucemiantes como sulfonilureas o insulina. Entre los ejemplos se encuentran sitagliptina, linagliptina, vildagliptina y saxagliptina. (1,27)

Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2, conocidos como inhibidores SGLT2, favorecen la eliminación urinaria de glucosa. Además del efecto glucémico, algunos fármacos de este grupo han mostrado beneficios cardiovasculares y renales en determinados pacientes. Entre los ejemplos se encuentran empagliflozina, dapagliflozina y canagliflozina. Su indicación debe considerar función renal, riesgo de infecciones genitourinarias, hidratación, comorbilidades y disponibilidad del medicamento. (1,27)

Las tiazolidinedionas mejoran la sensibilidad a la insulina en tejidos periféricos. Un ejemplo es pioglitazona. Sin embargo, su uso debe individualizarse debido a

posibles efectos como aumento de peso, retención de líquidos y precaución en pacientes con insuficiencia cardíaca. (1,27)

Los agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1, conocidos como agonistas GLP-1, no son insulina, pero generalmente se administran por vía inyectable. Favorecen la secreción de insulina dependiente de glucosa, reducen la secreción de glucagón, enlentecen el vaciamiento gástrico y pueden contribuir a la reducción de peso. Entre los ejemplos se encuentran liraglutida, semaglutida y dulaglutida. Su uso puede considerarse en determinados pacientes, especialmente cuando se busca beneficio metabólico, control de peso o reducción del riesgo cardiovascular, según disponibilidad y criterio clínico. (1,27)

También existen fármacos como los inhibidores de alfa-glucosidasa, cuyo ejemplo es acarbosa, que actúan reduciendo la absorción intestinal de carbohidratos. Su uso puede estar limitado por efectos gastrointestinales, por lo que debe individualizarse según tolerancia y características del paciente. (1,27)

En todos los casos, el tratamiento farmacológico debe acompañarse de educación sanitaria, seguimiento clínico y evaluación de la adherencia. El paciente debe comprender para qué sirve el medicamento, cómo debe tomarlo, qué hacer si olvida una dosis, qué efectos adversos podrían presentarse y por qué no debe suspender el tratamiento sin indicación del profesional de salud. (6,9,10)

2.2.10. Insulinoterapia en diabetes mellitus tipo 2

La insulinoterapia puede ser necesaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 cuando no se alcanza un adecuado control glucémico con tratamiento no farmacológico y antidiabéticos no insulínicos, cuando existe hiperglucemia marcada, síntomas de descompensación, pérdida de peso no explicada, enfermedad intercurrente,

contraindicación de otros medicamentos o deterioro progresivo de la función pancreática. (1,27)

Existen diferentes tipos de insulina según su inicio, pico y duración de acción. Las insulinas de acción rápida o ultrarrápida se utilizan principalmente para cubrir elevaciones de glucosa asociadas con las comidas. Como ejemplos se encuentran insulina lispro, insulina aspart y insulina glulisina. La insulina regular también puede utilizarse como insulina de acción corta. (1,27)

Las insulinas de acción intermedia incluyen la insulina NPH, utilizada como parte de esquemas basales o combinados. Las insulinas de acción prolongada o basal tienen como objetivo mantener niveles de insulina más estables durante el día o la noche. Entre los ejemplos se encuentran insulina glargina, insulina detemir y insulina degludec. También existen mezclas preformuladas, como combinaciones de insulina NPH con insulina regular o análogos mezclados, utilizadas en determinados esquemas terapéuticos. (1,27)

La elección del esquema de insulinoterapia depende del perfil glucémico, hábitos alimentarios, horarios, riesgo de hipoglucemia, edad, función renal, apoyo familiar, capacidad de aplicación, disponibilidad de insumos y posibilidad de seguimiento. Por ello, la insulinoterapia requiere educación específica sobre técnica de aplicación, conservación del medicamento, rotación de zonas de inyección, horarios, asociación con alimentación, reconocimiento de hipoglucemia y conducta ante síntomas de alarma. (1,9,27)

En algunos pacientes, el inicio de insulina puede generar temor, rechazo o creencias erróneas, como pensar que la insulina significa fracaso del tratamiento o empeoramiento inevitable de la enfermedad. Estas percepciones pueden afectar la adherencia. Por ello, la comunicación clara, la educación diabetológica y el

acompañamiento del personal de salud son esenciales para mejorar la aceptación y continuidad del tratamiento. (6,9,10)

2.2.11. Educación diabetológica y autocuidado

La educación diabetológica es un proceso continuo que busca fortalecer la capacidad del paciente para comprender su enfermedad, tomar decisiones informadas y participar activamente en su cuidado. En diabetes mellitus tipo 2, la educación no debe limitarse a una explicación inicial, sino reforzarse durante los controles, especialmente en pacientes con bajo nivel de conocimiento o dificultades de adherencia. (7,9,10)

El autocuidado incluye conductas como cumplimiento del tratamiento farmacológico, alimentación saludable, actividad física, asistencia a controles, monitoreo de glucosa cuando corresponda, cuidado de los pies, reconocimiento de síntomas de hipoglucemia o hiperglucemia y búsqueda oportuna de atención. Estas acciones requieren conocimiento, motivación, apoyo familiar y acompañamiento del equipo de salud.

Un paciente que comprende mejor su enfermedad puede reconocer la importancia de tomar los medicamentos de forma continua, aun cuando no presente síntomas. Esto es relevante porque la diabetes mellitus tipo 2 puede evolucionar silenciosamente y generar complicaciones si no existe control adecuado. Por ello, el nivel de conocimiento es una variable importante para comprender la adherencia terapéutica.

La educación diabetológica también debe considerar el lenguaje, nivel educativo, creencias, edad y contexto social del paciente. No todos los pacientes comprenden de la misma manera las indicaciones médicas; por ello, las recomendaciones deben brindarse de forma clara, sencilla, repetida y adaptada a la

realidad de cada persona. Este aspecto es especialmente importante en el primer nivel de atención, donde se realiza seguimiento continuo de pacientes con enfermedades crónicas.

2.2.12. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2

El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se refiere al grado de información y comprensión que posee el paciente sobre su enfermedad, incluyendo definición, causas, síntomas, control glucémico, tratamiento, alimentación, actividad física, autocuidado y prevención de complicaciones. Este conocimiento permite al paciente participar de manera más activa en el manejo de su enfermedad.

Para evaluar esta variable se utiliza con frecuencia el Diabetes Knowledge Questionnaire en su versión de 24 ítems, conocido como DKQ-24. Este instrumento evalúa conocimientos asociados con aspectos generales de la enfermedad, control glucémico y prevención de complicaciones. La versión en español fue desarrollada por García et al. y ha sido utilizada en diversos estudios con población hispanohablante. (7)

Diversas investigaciones han empleado el DKQ-24 para evaluar el conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Algunos estudios reportan predominio de conocimiento inadecuado, mientras que otros encuentran niveles adecuados, lo que evidencia que el conocimiento puede variar según contexto, grado de instrucción, educación sanitaria recibida y tipo de establecimiento de salud. (12-26)

En la presente investigación, el nivel de conocimiento se clasificó en no adecuado y adecuado, de acuerdo con el puntaje obtenido en el DKQ-24. Esta medición permitió identificar brechas de información en los pacientes y analizar su asociación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

2.2.13. Adherencia al tratamiento farmacológico

La adherencia al tratamiento farmacológico se refiere al grado en que el comportamiento del paciente coincide con las indicaciones del profesional de salud respecto a toma de medicamentos, dosis, horarios y continuidad terapéutica. En enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2, la adherencia es fundamental porque el tratamiento suele ser prolongado y requiere constancia diaria. (6,8)

La falta de adherencia puede manifestarse mediante olvido de dosis, suspensión del medicamento al sentirse mejor, abandono por efectos adversos, incumplimiento de horarios, modificación de dosis sin indicación médica o interrupción del tratamiento por dificultades de acceso. Esta situación puede favorecer mal control glucémico, aumento del riesgo de complicaciones y mayor demanda de atención sanitaria. (6,11)

El Test de Morisky-Green es un instrumento breve de autorreporte utilizado para evaluar adherencia al tratamiento farmacológico. En su versión de cuatro ítems, permite identificar conductas asociadas con olvido, cumplimiento horario y suspensión voluntaria de la medicación. Por ello, ha sido utilizado en investigaciones sobre adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas. (8)

La adherencia no debe interpretarse únicamente como responsabilidad individual del paciente. También puede verse influida por factores como disponibilidad de medicamentos, acceso al establecimiento, calidad de la comunicación con el personal de salud, apoyo familiar, número de medicamentos, efectos adversos, costo del tratamiento y comprensión de la enfermedad. (6,11)

2.2.14. Asociación entre conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico

La asociación entre conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ha sido estudiada en diferentes contextos. Algunos estudios reportan que un mayor conocimiento se asocia con mejor adherencia,

mientras que otros señalan que el conocimiento por sí solo no garantiza el cumplimiento terapéutico. Esta variabilidad evidencia que la adherencia es un fenómeno multifactorial influido por factores educativos, económicos, familiares, culturales, clínicos y de acceso a los servicios de salud. (6,11-26)

El conocimiento puede favorecer la adherencia porque permite que el paciente comprenda la importancia del tratamiento, identifique riesgos de suspender la medicación, reconozca complicaciones y participe activamente en su cuidado. Sin embargo, un paciente puede tener conocimiento adecuado y aun así no ser adherente si presenta barreras económicas, olvido frecuente, falta de apoyo familiar, efectos adversos, desconfianza, miedo al tratamiento o dificultad para acceder a medicamentos. (6,11)

En investigaciones nacionales, se han encontrado resultados diversos. Estudios hospitalarios realizados en Piura, Lima y Lambayeque evaluaron la asociación entre conocimiento y adherencia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2; sin embargo, también existen estudios desarrollados en centros de salud y servicios de Daños No Transmisibles, como Acomayo, Trujillo y Puquio, que son más cercanos al contexto de la presente investigación. (13-19)

Por ello, estudiar la asociación entre conocimiento y adherencia en pacientes del Centro de Salud Amarilis resulta pertinente, ya que permite generar evidencia local del primer nivel de atención y orientar estrategias de educación sanitaria, seguimiento farmacológico y prevención de complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

2.2.15. Características sociodemográficas, nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento

Las características sociodemográficas pueden influir en la adherencia al tratamiento farmacológico, ya que factores como grupo etario, sexo, grado de instrucción, ocupación y estado civil pueden afectar la comprensión de las indicaciones médicas, el acceso a controles, el apoyo familiar y la continuidad del tratamiento.

El grado de instrucción puede influir en la comprensión de la enfermedad y de las indicaciones terapéuticas. Los pacientes con menor nivel educativo pueden presentar mayores dificultades para interpretar horarios, dosis, recomendaciones de autocuidado o signos de alarma. Sin embargo, un mayor nivel educativo no garantiza por sí solo una adecuada adherencia, debido a que también intervienen factores económicos, familiares, psicológicos y de acceso al sistema de salud.

El grupo etario también puede asociarse con la adherencia. En adultos mayores pueden presentarse dificultades como polifarmacia, deterioro visual, problemas de memoria, dependencia de familiares, comorbilidades y mayor riesgo de efectos adversos. Estas condiciones pueden afectar la continuidad del tratamiento y aumentar la necesidad de seguimiento individualizado.

El estado civil y el apoyo familiar pueden influir en el cumplimiento terapéutico, debido a que algunos pacientes requieren acompañamiento para recordar medicamentos, asistir a controles, cumplir indicaciones alimentarias o reconocer signos de alarma. La ocupación también puede afectar la adherencia, especialmente cuando los horarios laborales, responsabilidades familiares o limitaciones económicas dificultan la asistencia a controles o el cumplimiento de horarios de medicación.

Estudios previos han reportado que variables como nivel educativo, procedencia, distancia al establecimiento, consejería insuficiente y condiciones

socioeconómicas pueden asociarse con la adherencia terapéutica. Por ello, incluir características sociodemográficas en la presente investigación permite describir mejor a la población atendida y analizar su asociación con la adherencia al tratamiento farmacológico. (11-13)

Las características sociodemográficas, como edad, sexo, grado de instrucción, ocupación y estado civil, pueden asociarse tanto con el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 como con la adherencia al tratamiento farmacológico. En especial, el grado de instrucción puede favorecer la comprensión de la enfermedad, la interpretación de las indicaciones médicas y la toma de decisiones asociadas con el autocuidado. Por ello, su análisis permite identificar grupos que podrían requerir estrategias educativas diferenciadas en el primer nivel de atención.

2.3. Definición de términos básicos

- a) **Diabetes mellitus tipo 2:** Enfermedad metabólica crónica caracterizada por hiperglucemia persistente, asociada principalmente a resistencia a la insulina y deterioro progresivo de la secreción pancreática de esta hormona. Requiere control continuo debido al riesgo de complicaciones agudas y crónicas. (1,2)
- b) **Hiperglucemia:** Elevación anormal de la concentración de glucosa en sangre, relacionada con alteraciones en la acción o secreción de la insulina. Constituye una característica principal de la diabetes mellitus. (1)
- c) **Nivel de conocimiento:** Grado de información y comprensión que posee el paciente sobre diabetes mellitus tipo 2, incluyendo aspectos generales de la enfermedad, control glucémico, tratamiento, autocuidado y prevención de complicaciones. En la presente investigación fue evaluado mediante el cuestionario DKQ-24. (7)

- d) **DKQ-24:** Cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire de 24 ítems, utilizado para evaluar el conocimiento sobre diabetes mellitus. Incluye preguntas relacionadas con conocimientos generales, control glucémico y prevención de complicaciones. (7)
- e) **Tratamiento farmacológico:** Conjunto de medicamentos indicados para el manejo de la diabetes mellitus tipo 2, con la finalidad de mejorar el control glucémico, reducir el riesgo de complicaciones y contribuir al tratamiento integral del paciente. (1,27)
- f) **Adherencia al tratamiento farmacológico:** Grado en que el paciente cumple las indicaciones del profesional de salud respecto a la toma de medicamentos, dosis, horarios y continuidad del tratamiento farmacológico. En enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2, constituye un componente importante para el control de la enfermedad. (6,8)
- g) **Test de Morisky-Green:** Instrumento breve de autorreporte utilizado para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico mediante preguntas asociadas con el olvido, cumplimiento horario y suspensión de la medicación. (8)
- h) **No adherente al tratamiento:** Paciente que no cumple adecuadamente con el tratamiento farmacológico indicado, ya sea por olvido, suspensión voluntaria, incumplimiento de horarios o interrupción de la medicación. (6,8)
- i) **Características sociodemográficas:** Conjunto de características personales y sociales que permiten describir a la población de estudio, tales como grupo etario, sexo, grado de instrucción, ocupación y estado civil.
- j) **Grupo etario:** Clasificación de los pacientes según rangos de edad. En la presente investigación se consideraron los grupos de 18 a 29 años, 30 a 59 años y mayores de 60 años.

- k) **Primer nivel de atención:** Nivel de atención sanitaria orientado a la promoción de la salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y referencia de pacientes. En diabetes mellitus tipo 2, cumple un rol importante en el control continuo, educación sanitaria y prevención de complicaciones.
- l) **Centro de salud:** establecimiento del primer nivel de atención que brinda servicios de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y recuperación de la salud, orientado principalmente a la atención ambulatoria de la población.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

H1: Existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.

H0: No existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 no es adecuado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.
- b. Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026, presentan predominio de no adherencia al tratamiento farmacológico.
- c. Existe asociación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en

pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis –
Huánuco, enero-marzo 2026.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable independiente

Nivel de conocimiento

2.5.2. Variable dependiente

Adherencia al tratamiento farmacológico.

2.5.3. Variables de caracterización

Características sociodemográficas: Grupo etario, sexo, grado de instrucción,
ocupación y estado civil

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Tabla 1. Definición operacional de variables e indicadores

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicadores
Variable dependiente				
Adherencia al tratamiento farmacológico	Cumplimiento de las indicaciones farmacológicas respecto a la toma de medicamentos, horarios y continuidad del tratamiento indicado.	Categórica	Nominal Dicotómica	Test de Morisky-Green No adherente al tratamiento: 0-3 puntos Adherente al tratamiento: 4 puntos
Variable independiente				
Nivel de conocimiento	Grado de información y comprensión que presenta el paciente sobre diabetes mellitus tipo 2, evaluado mediante el cuestionario DKQ-24.	Categórica	Ordinal Dicotómica	Cuestionario DKQ-24 No adecuado: 0-17 puntos Adecuado: 18-24 puntos
Variables de Caracterización				
Grupo etario	Clasificación del paciente según rango de edad registrado en la ficha sociodemográfica.	Categórica	Ordinal	18-29 años. 30-59 años. >60 años.
Sexo	Condición biológica registrada por el paciente.	Categórica	Nominal Dicotómica	Masculino Femenino
Grado de instrucción	Nivel educativo alcanzado por el paciente al momento de la encuesta.	Categórica	Ordinal	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicadores
Ocupación	Actividad principal realizada por el paciente.	Categórica	Nominal politémica	Ama de casa. Comerciante. Empleado. No trabaja. Otro.
Estado civil	Situación conyugal referida por el paciente al momento de la encuesta.	Categórica	Nominal politémica	Soltero(a). Casado(a). Conviviente. Divorciado(a). Separado(a). Viudo(a).

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación tuvo enfoque cuantitativo, porque las variables de estudio fueron medidas mediante instrumentos estructurados y los datos obtenidos fueron procesados mediante procedimientos estadísticos. Según su finalidad, fue aplicada, debido a que buscó generar información útil para fortalecer la atención, educación sanitaria y seguimiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Amarilis. Según la intervención del investigador, fue observacional, porque no se manipuló ninguna variable, sino que se observaron y analizaron las características existentes en la población de estudio. Según el momento de recolección de datos, fue transversal, porque la información se recolectó en un solo periodo de tiempo.

3.2. Nivel de investigación

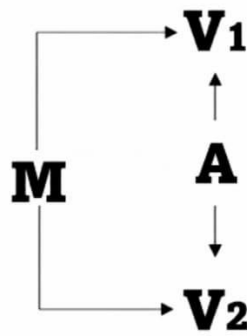
Según su alcance, fue descriptiva-asociativa, porque describió el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, y además analizó la asociación entre ambas variables.

3.3. Métodos de investigación

En la presente investigación se empleó el método hipotético-deductivo, debido a que el estudio partió de hipótesis previamente formuladas sobre la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Estas hipótesis fueron contrastadas posteriormente mediante el procesamiento y análisis de los datos obtenidos a través de los instrumentos aplicados a la muestra de estudio. Asimismo, se utilizó el método analítico, porque las variables fueron estudiadas de manera separada para describir sus características y comprender su comportamiento en la población investigada. De esta manera, se analizó el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, la adherencia al tratamiento farmacológico y las características sociodemográficas de los pacientes, para posteriormente interpretar la asociación existente entre las variables principales del estudio. La determinación del tamaño muestral mediante fórmula para población finita tuvo carácter orientador; la selección efectiva de participantes se rigió por criterios de conveniencia, lo que es congruente con el carácter observacional y no experimental del estudio.

3.4. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental y transversal. Fue no experimental porque no se manipularon las variables de estudio ni se intervino sobre los pacientes; y fue transversal porque la información se recolectó en un único periodo. En concordancia con su alcance asociativo, se evaluó la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo de 2026.



Donde:

M: muestra de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

V1: nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2.

V2: adherencia al tratamiento farmacológico.

A: asociación entre las variables.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población estuvo conformada por **210 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2**, atendidos en el consultorio de **Daños No Transmisibles** del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, durante el periodo enero-marzo de 2026.

3.5.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por **137 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2**, atendidos en el consultorio de **Daños No Transmisibles** del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, durante el periodo enero-marzo de 2026. El tamaño muestral se calculó mediante la fórmula para población finita, considerando una población de 210 pacientes, un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, una proporción esperada de 0,5 y una proporción complementaria de 0,5.

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

Donde :

n= tamaño de muestra (n=137)

N= población (N=210)

Z= nivel de confianza 95% (Z=1.96)

e= coeficiente de error máximo 5%(e=0.05)

p = proporción esperada de la característica de estudio (p = 0,5)

q = proporción complementaria (q = 0,5)

La fórmula fue aplicada como referencia para estimar el número mínimo de participantes necesario para una descripción estadísticamente informativa de las variables de estudio, considerando la población registrada en el periodo de recolección. No obstante, dado que el acceso a los participantes dependió de su disponibilidad y cumplimiento de los criterios de selección, la selección final se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, alcanzando la totalidad del tamaño estimado.

Al aplicar la fórmula, se obtuvo una muestra de **137 pacientes**. Posteriormente, la selección de los participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo a los pacientes registrados en la base de datos del periodo enero-marzo de 2026 que pudieron ser ubicados, cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, y aceptaron participar voluntariamente mediante consentimiento informado. El periodo enero-marzo de 2026 correspondió al periodo de atención registrado en la base de datos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2; la aplicación de los instrumentos se realizó posteriormente, previa autorización institucional.

3.5.3. Criterios

Criterios de inclusión

- Personas mayores de 18 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes atendidos en el consultorio de Daños No Transmisibles del Centro de Salud Amarilis – Huánuco.
- Pacientes atendidos durante los meses de enero a marzo del 2026.
- Pacientes con tratamiento farmacológico indicado para diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes que aceptaron participar voluntariamente mediante consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personas con otro tipo de diabetes, como diabetes mellitus tipo 1, diabetes gestacional u otras formas específicas de diabetes.
- Pacientes que no podían comprender o responder el instrumento aun con explicación del investigador.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó la técnica de la **encuesta**, mediante la aplicación de una ficha estructurada conformada por tres secciones: características sociodemográficas, cuestionario de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y cuestionario de adherencia al tratamiento farmacológico.

La primera sección correspondió a la ficha de recolección de datos sociodemográficos, mediante la cual se registró información sobre grupo etario, sexo, grado de instrucción, ocupación y estado civil de los participantes.

La segunda sección correspondió al Diabetes Knowledge Questionnaire en su versión de 24 ítems (DKQ-24), instrumento utilizado para evaluar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2. Este cuestionario incluye preguntas

relacionadas con los conocimientos generales sobre la enfermedad, el control glucémico y la prevención de complicaciones. Las respuestas fueron dicotómicas y se asignó un punto por cada respuesta correcta. El puntaje total permitió clasificar el nivel de conocimiento como no adecuado cuando el resultado fue de 0 a 17 puntos y adecuado cuando fue de 18 a 24 puntos. (7)

La tercera sección correspondió al Test de Morisky-Green, instrumento utilizado para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico. Este cuestionario contiene cuatro preguntas de respuesta dicotómica, orientadas a identificar conductas asociadas con el olvido de la medicación, cumplimiento de horarios y suspensión del tratamiento. Se consideró adherente al paciente que respondió correctamente las cuatro preguntas y no adherente al paciente que obtuvo de 0 a 3 respuestas correctas. (8)

Se utilizó la versión original de cuatro ítems, diferente al Morisky Medication Adherence Scale de ocho ítems (MMAS-8), el cual requiere licencia de uso y ha sido empleado en algunos estudios previos citados como antecedentes.

En la presente investigación, los instrumentos fueron interpretados mediante su puntuación global y no mediante dimensiones internas, debido a que el objetivo del estudio fue clasificar el nivel global de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia global al tratamiento farmacológico. Por ello, el cuestionario DKQ-24 fue valorado a partir del puntaje total obtenido, clasificando a los pacientes en conocimiento no adecuado y conocimiento adecuado. De igual manera, el Test de Morisky-Green fue valorado mediante la puntuación total, clasificando a los pacientes como no adherentes o adherentes al tratamiento farmacológico.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

3.7.1. Diseño

El diseño utilizado para la recolección de datos consistió en un cuestionario con tres secciones: la primera incluía cinco preguntas relacionadas con las características sociodemográficas (grupo etario, sexo, nivel de instrucción, ocupación y estado civil); la segunda sección estaba compuesta por el Cuestionario DKQ-24 con 24 preguntas para evaluar el conocimiento sobre la diabetes; y la tercera sección incluía el Test de Morisky-Green con cuatro preguntas, enfocado en evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico.

3.7.2. Confiabilidad

Se evaluó la confiabilidad de los instrumentos aplicados mediante el coeficiente alfa de Cronbach. El cuestionario **DKQ-24**, conformado por 24 ítems, obtuvo un alfa de Cronbach de **0,722**, lo que evidencia una consistencia interna aceptable para evaluar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2.

Asimismo, el **Test de Morisky-Green**, conformado por 4 ítems, obtuvo un alfa de Cronbach de **0,761**, lo que indica una consistencia interna aceptable para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico.

La consistencia interna fue estimada a partir de los datos obtenidos en la muestra de estudio, considerando la codificación dicotómica de los ítems.

3.7.3. Validez

El DKQ-24 y el Test de Morisky-Green cuentan con validación previa en estudios sobre conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2 y adherencia terapéutica. Además, en la presente investigación se realizó la validez de contenido mediante juicio de expertos, con la participación de un médico endocrinólogo, un médico internista y un médico general con experiencia en el área de Daños No Transmisibles. Esta

evaluación permitió valorar la claridad, pertinencia y adecuación de los instrumentos al contexto de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Amarilis, Huánuco.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos fueron revisados, codificados y organizados en una base de datos elaborada en Microsoft Excel. Posteriormente, la información fue exportada al programa estadístico STATA v.19 para su procesamiento y análisis.

Se realizó la verificación de la base de datos, considerando la consistencia de las respuestas, la correcta codificación de las variables y la ausencia de datos incompletos. Las características sociodemográficas fueron organizadas según grupo etario, sexo, grado de instrucción, ocupación y estado civil.

El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 fue determinado a partir del puntaje obtenido en el cuestionario DKQ-24. Se clasificó como conocimiento no adecuado cuando el puntaje fue de 0 a 17 puntos, y como conocimiento adecuado cuando el puntaje fue de 18 a 24 puntos.

La adherencia al tratamiento farmacológico fue determinada mediante el Test de Morisky-Green. Se clasificó como no adherente al paciente que obtuvo de 0 a 3 respuestas correctas, y como adherente al paciente que obtuvo 4 respuestas correctas.

Los resultados fueron organizados en tablas de frecuencias absolutas y porcentajes, lo que permitió realizar el análisis descriptivo de las variables de estudio, de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación.

3.9. Tratamiento estadístico

Para el tratamiento estadístico de los datos se empleó estadística descriptiva e inferencial. La estadística descriptiva permitió presentar el comportamiento de las variables mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

Para el análisis inferencial se utilizó la prueba de chi cuadrado de Pearson, debido a que las variables de estudio fueron de naturaleza categórica. Esta prueba permitió determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Asimismo, se utilizó para analizar la asociación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico.

El nivel de significancia estadística considerado fue de 0,05. Por ello, se consideró asociación estadísticamente significativa cuando el valor de p fue menor a 0,05.

Para las tablas de contingencia se verificó el cumplimiento del supuesto de frecuencias esperadas. Cuando las frecuencias esperadas fueron adecuadas, se empleó la prueba de chi cuadrado de Pearson. En aquellas tablas donde se identificaron frecuencias esperadas menores de 5, especialmente en categorías con bajo número de participantes, se consideró la prueba exacta de Fisher como análisis complementario para una interpretación estadística más precisa. En tablas mayores de 2x2 se consideró la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton. Se mantuvo un nivel de significancia de $p < 0,05$.

De manera complementaria, para la asociación principal entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, se consideró la V de Cramer con la finalidad de valorar la magnitud de la asociación entre ambas variables.

Los resultados fueron presentados en tablas de doble entrada, permitiendo su análisis e interpretación de acuerdo con los objetivos e hipótesis de la investigación.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos aplicables a estudios en seres humanos, tales como autonomía, beneficencia, no maleficencia, justicia, confidencialidad y respeto por la dignidad de los participantes. El estudio fue de tipo observacional, transversal y de riesgo mínimo, debido a que la información se obtuvo mediante encuestas y no se realizaron intervenciones clínicas, procedimientos invasivos ni modificaciones del tratamiento farmacológico indicado por el personal de salud.

La participación de los pacientes fue voluntaria y estuvo precedida por la explicación de los objetivos del estudio, el carácter académico de la investigación, la ausencia de sanciones por negarse a participar y la posibilidad de retirarse en cualquier momento. Los participantes otorgaron su consentimiento informado antes de la aplicación de los instrumentos.

La información recolectada fue manejada de manera confidencial y utilizada únicamente con fines de investigación. Los datos fueron codificados para evitar la identificación directa de los participantes y los resultados se presentaron de forma agrupada, sin revelar nombres, números de historia clínica u otros datos personales.

Asimismo, se contó con la autorización institucional correspondiente para la aplicación de los instrumentos en el Centro de Salud Amarilis. La investigación no alteró la atención habitual de los pacientes ni interfirió con las indicaciones médicas brindadas por el establecimiento de salud. Los instrumentos fueron aplicados respetando la privacidad, comprensión y disponibilidad de cada participante.

El desarrollo del estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos aplicables a la investigación en seres humanos y con la autorización institucional correspondiente del establecimiento de salud.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

La recolección de datos se realizó utilizando como marco muestral la base de datos de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Amarilis – Huánuco durante el periodo enero-marzo de 2026. Dicho periodo correspondió al registro de atención de los pacientes considerados para la investigación. La aplicación de los instrumentos se realizó posteriormente, previa autorización institucional, a los pacientes identificados en dicha base de datos que pudieron ser ubicados, cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, y aceptaron participar voluntariamente mediante consentimiento informado.

Posteriormente, se procedió a ubicar a los pacientes incluidos en la lista y se aplicó la encuesta de manera presencial, previa explicación del objetivo de la investigación y aceptación voluntaria mediante consentimiento informado. Para la recolección de información se emplearon los siguientes instrumentos:

- Ficha sociodemográfica, para registrar grupo etario, sexo, grado de instrucción, ocupación y estado civil.

- Cuestionario DKQ-24, para evaluar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2.
- Test de Morisky-Green, para valorar la adherencia al tratamiento farmacológico.

La muestra final quedó conformada por 137 pacientes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que se incluyeron aquellos pacientes registrados en la base de datos del periodo enero-marzo de 2026 que pudieron ser ubicados, cumplieron con los criterios de selección y aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Una vez aplicadas las encuestas, los instrumentos fueron revisados para verificar que estuvieran completos y correctamente respondidos. Posteriormente, los datos fueron codificados y organizados en Microsoft Excel y procesados mediante el programa estadístico STATA v.19, utilizando estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes, así como estadística inferencial mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson y pruebas exactas cuando correspondió, considerando un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Durante todo el trabajo de campo se garantizó la confidencialidad y anonimato de los participantes, empleando los datos únicamente con fines académicos y científicos, asegurando el cumplimiento de los principios éticos en investigación con seres humanos.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

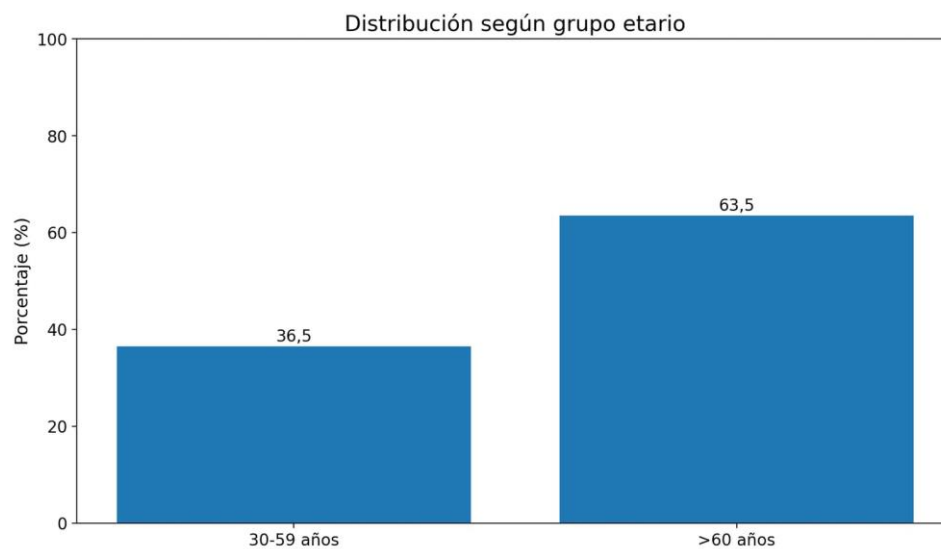
4.2.1. Características sociodemográficas de los pacientes

Tabla 2. Distribución de pacientes según grupo etario

Grupo etario		
	Frecuencia	Porcentaje
30-59 años	50	36,5
>60 años	87	63,5
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 1. Distribución de pacientes según grupo etario



Fuente: Base de datos de la investigación.

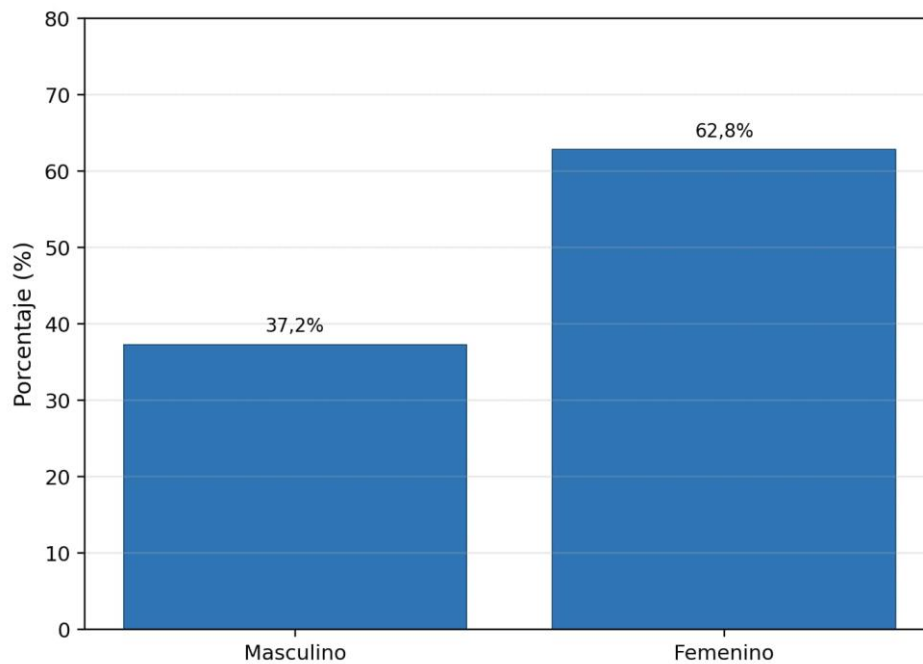
En la Tabla 2 y Gráfico 1 se observa que el grupo etario con mayor frecuencia fue el de mayores de 60 años, con 87 pacientes, equivalente al 63,5%; seguido del grupo de 30 a 59 años, con 50 pacientes, equivalente al 36,5% y no se registraron pacientes en el grupo de 18 a 29 años.

Tabla 3. Distribución de pacientes según sexo

Sexo		
	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	51	37,2
Femenino	86	62,8
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 2. Distribución de pacientes según sexo



Fuente: Base de datos de la investigación.

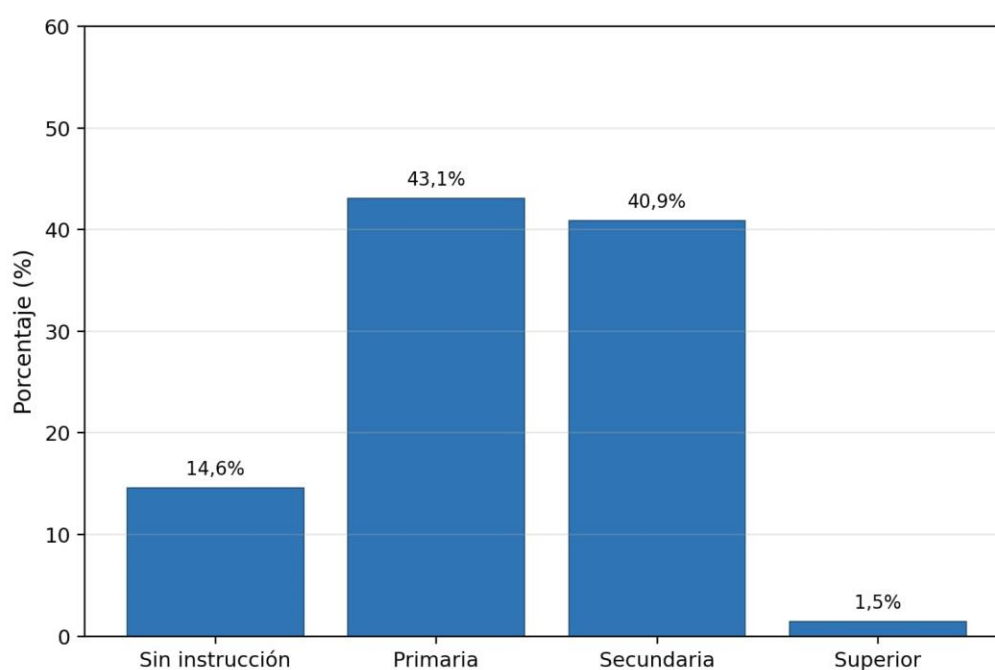
En la Tabla 3 y Gráfico 2 se observa que predominó el sexo femenino, con 86 pacientes, equivalente al 62,8%; mientras que el sexo masculino estuvo representado por 51 pacientes, equivalente al 37,2%.

Tabla 4. Distribución de pacientes según grado de instrucción

Grado de instrucción		
	Frecuencia	Porcentaje
Sin instrucción	20	14,6
Primaria	59	43,1
Secundaria	56	40,9
Superior	2	1,5
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 3. Distribución de pacientes según grado de instrucción



Fuente: Base de datos de la investigación.

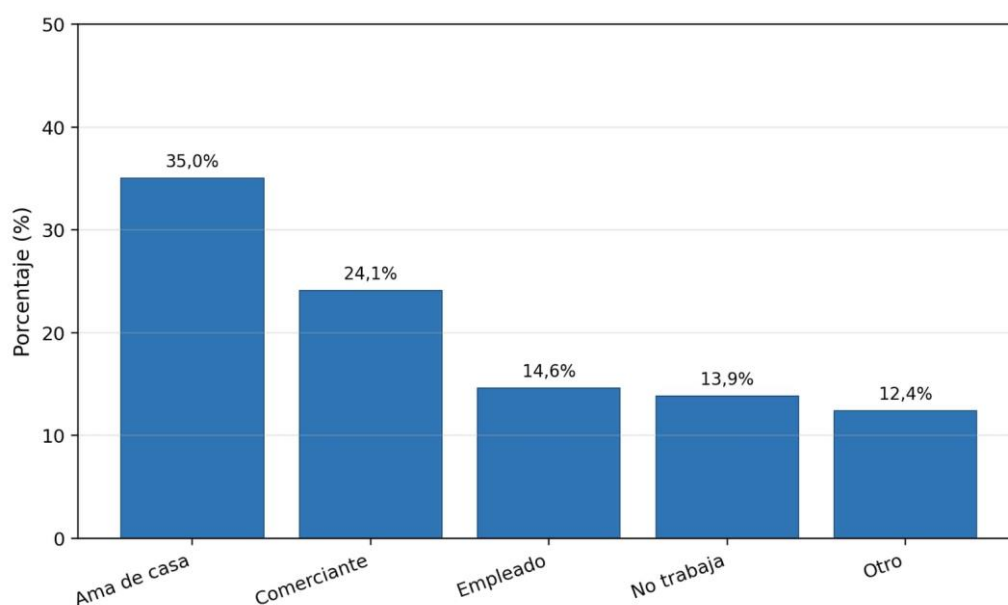
En la Tabla 4 y Gráfico 3 se observa que el grado de instrucción más frecuente fue primaria, con 59 pacientes, equivalente al 43,1%; seguido de secundaria, con 56 pacientes, equivalente al 40,9%. Asimismo, 20 pacientes no tuvieron instrucción, equivalente al 14,6%, y 2 pacientes presentaron educación superior, equivalente al 1,5%.

Tabla 5. Distribución de pacientes según ocupación

Ocupación		
	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	48	35,0
Comerciante	33	24,1
Empleado	20	14,6
No trabaja	19	13,9
Otro	17	12,4
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 4. Distribución de pacientes según ocupación



Fuente: Base de datos de la investigación.

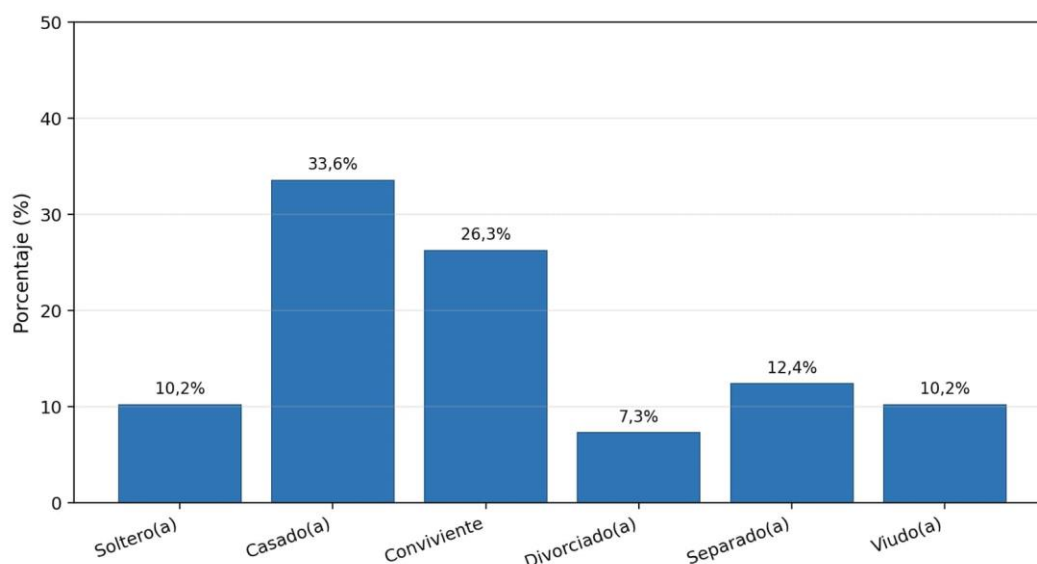
En la Tabla 5 y Gráfico 4 se observa que la ocupación más frecuente fue ama de casa, con 48 pacientes, equivalente al 35,0%; seguida de comerciante, con 33 pacientes, equivalente al 24,1%. Además, 20 pacientes fueron empleados, equivalente al 14,6%; 19 pacientes no trabajaban, equivalente al 13,9%; y 17 pacientes refirieron otra ocupación, equivalente al 12,4%.

Tabla 6. Distribución de pacientes según estado civil

Estado civil		
	Frecuencia	Porcentaje
Soltero(a)	14	10,2
Casado(a)	46	33,6
Conviviente	36	26,3
Divorciado(a)	10	7,3
Separado(a)	17	12,4
Viudo(a)	14	10,2
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 5. Distribución de pacientes según estado civil



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 6 y Gráfico 5 se observa que el estado civil más frecuente fue casado(a), con 46 pacientes, equivalente al 33,6%; seguido de conviviente, con 36 pacientes, equivalente al 26,3%. Asimismo, 17 pacientes fueron separados(as), equivalente al 12,4%; 14 pacientes solteros(as), equivalente al 10,2%; 14 pacientes viudos(as), equivalente al 10,2%; y 10 pacientes divorciados(as), equivalente al 7,3%.

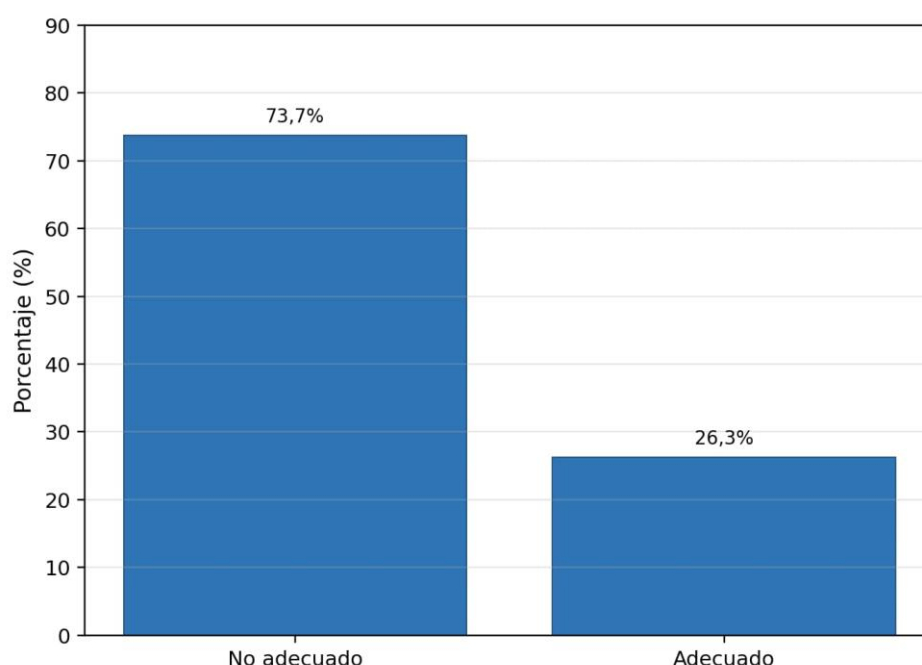
4.2.2. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2

Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2

Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2		
	Frecuencia (n)	%
No adecuado	101	73,7
Adecuado	36	26,3
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 6. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 7 y Gráfico 6 se observa que 101 pacientes, equivalentes al 73,7%, presentaron nivel de conocimiento no adecuado sobre diabetes mellitus tipo 2; mientras que 36 pacientes, equivalentes al 26,3%, presentaron conocimiento adecuado. Estos resultados muestran que predominó el nivel de conocimiento no adecuado en la muestra estudiada.

4.2.3. Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24

Tabla 8. Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24

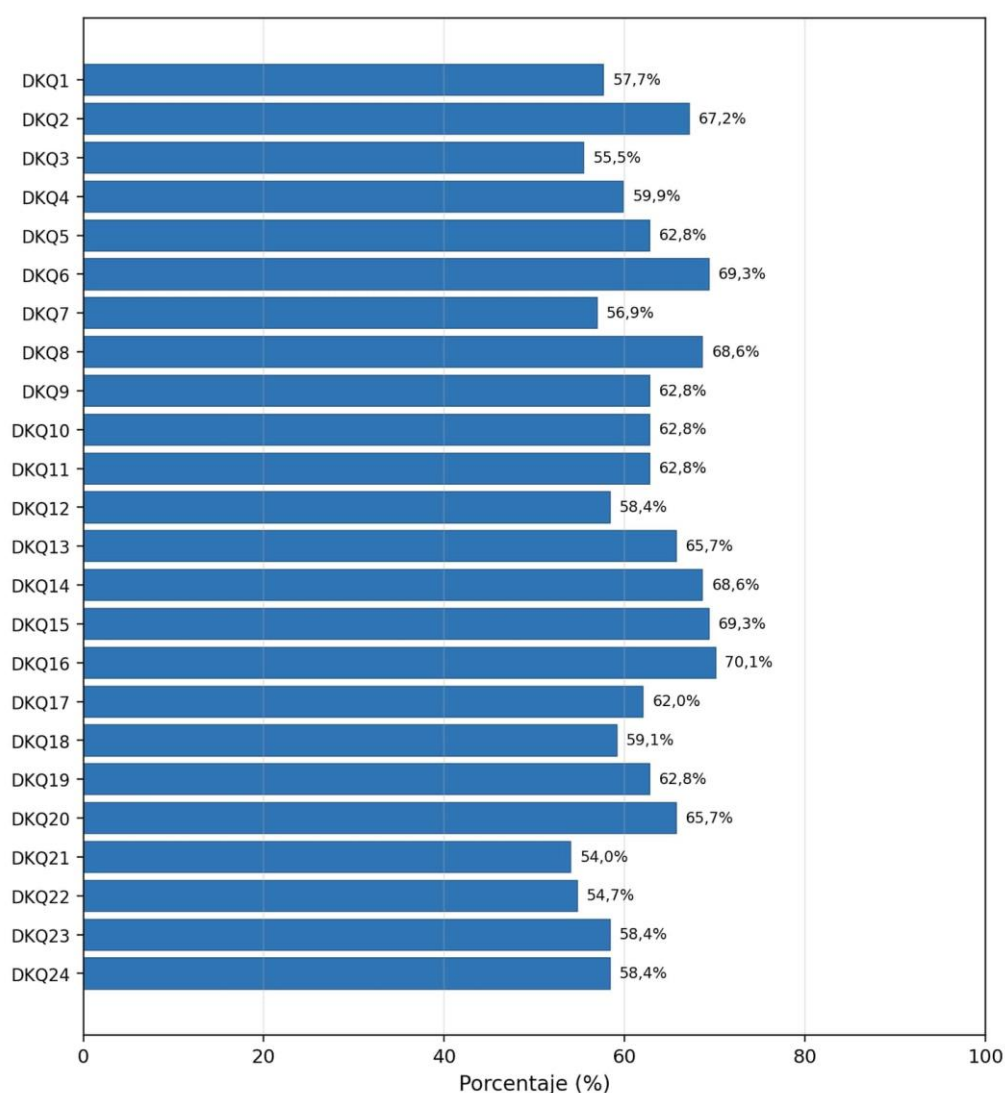
Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24		
Ítem	Respuestas correctas (n)	%
1.- Comer mucha azúcar y otros alimentos dulces es una causa de diabetes	79	57,7
2.- La causa habitual de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo	92	67,2
3.-La diabetes es causada por la insuficiencia de los riñones para mantener la azúcar fuera de la orina	76	55,5
4.- Los riñones producen insulina	82	59,9
5.- En la diabetes que no se trata, la cantidad de azúcar en la sangre generalmente aumenta.	86	62,8
6.- Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos	95	69,3
7.- Se puede curar la diabetes.	78	56,9
8.- Un nivel de azúcar en la sangre hecha en ayunas de 210 es muy alto	94	68,6
9.- La mejor manera de controlar mi diabetes es analizando orina	86	62,8
10.- El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes	86	62,8
11.- Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo I (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no dependiente de insulina).	86	62,8
12.- Una reacción de insulina es causada por mucha comida	80	58,4
13.- La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes.	90	65,7
14.- La diabetes frecuentemente causa mala circulación.	94	68,6
15.- Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos.	95	69,3

Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24

Ítem	Respuestas correctas (n)	%
16.-Los diabéticos deben tener especial cuidado al cortarse las uñas de los pies	96	70,1
17.- Una persona con diabetes debería limpiar primero la herida con yodo y alcohol.	85	62,0
18.-La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como.	81	59,1
19.-La diabetes puede dañar mis riñones.	86	62,8
20.- La diabetes puede causar la pérdida de sensibilidad en manos, dedos y pies	90	65,7
21.-El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre.	74	54,0
22.-La micción frecuente y la sed son signos de bajo nivel de azúcar en la sangre.	75	54,7
23.-Las medias o calcetines elásticos apretados no son malos para los diabéticos	80	58,4
24.- Una dieta para diabéticos consiste principalmente en alimentos especiales.	80	58,4

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 7. Respuestas correctas por ítem del cuestionario DKQ-24



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 8 y Gráfico 7 se presenta el porcentaje de respuestas correctas por cada ítem del cuestionario DKQ-24. Se observa que el mayor porcentaje de aciertos correspondió al ítem DKQ16, con 70,1%, seguido de los ítems DKQ6 y DKQ15, ambos con 69,3%. En cambio, los menores porcentajes de aciertos se observaron en los ítems DKQ21, DKQ22 y DKQ3, con 54,0%, 54,7% y 55,5%, respectivamente.

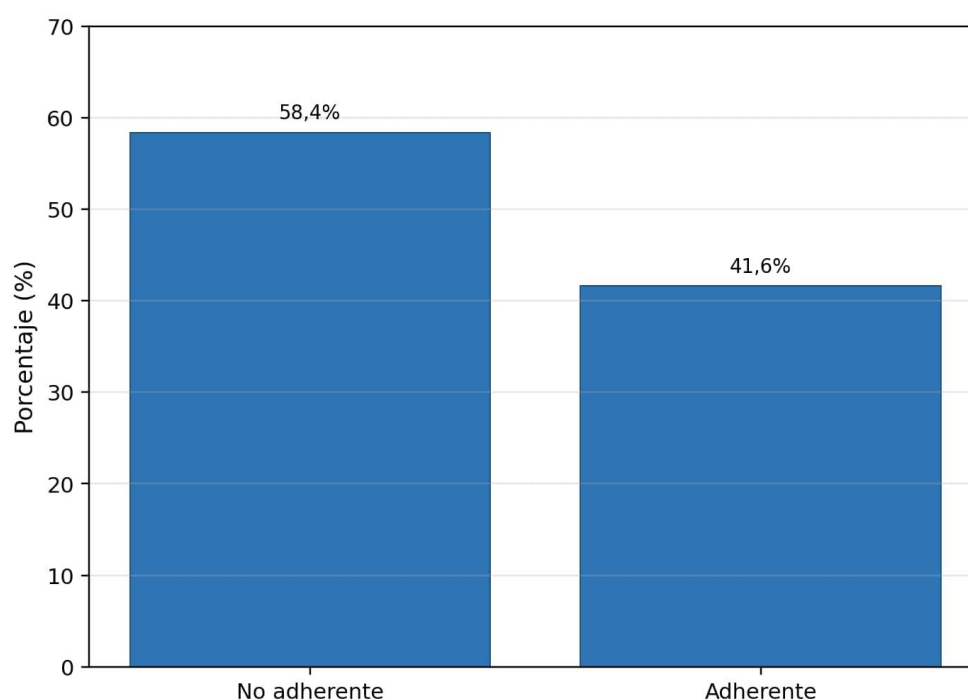
4.2.4. Adherencia al tratamiento farmacológico

Tabla 9. Adherencia al tratamiento farmacológico

Adherencia al tratamiento farmacológico		
	Frecuencia (n)	%
No adherente	80	58,4
Adherente	57	41,6
Total	137	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 8. Adherencia al tratamiento farmacológico



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 9 y Gráfico 8 se observa que 80 pacientes, equivalentes al 58,4%, fueron no adherentes al tratamiento farmacológico; mientras que 57 pacientes, equivalentes al 41,6%, fueron adherentes. Estos resultados muestran que predominó la no adherencia al tratamiento farmacológico en la muestra estudiada.

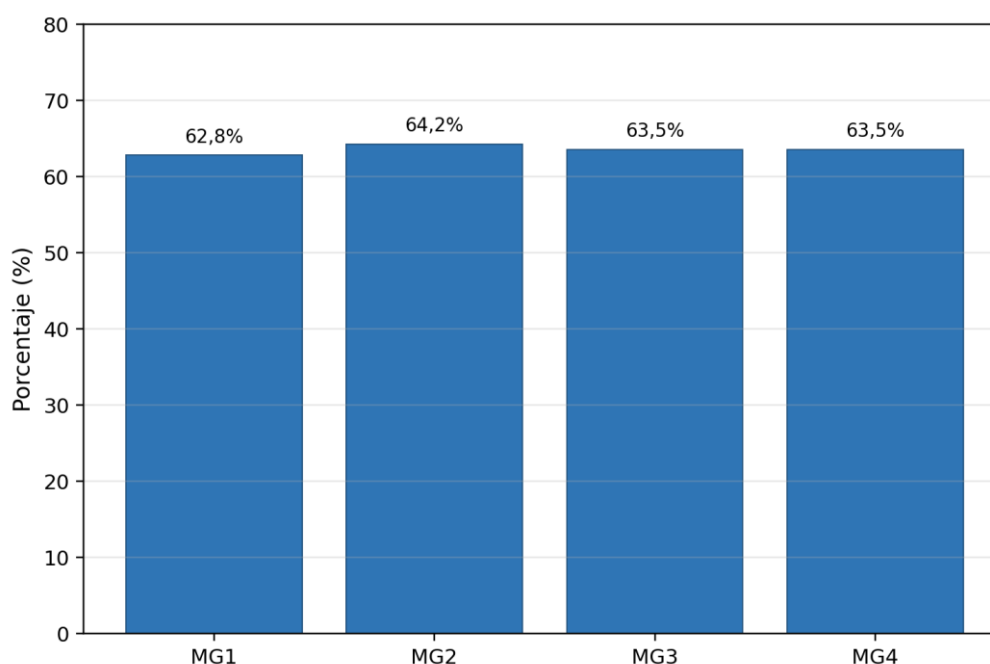
4.2.5. Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green

Tabla 10. Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green

Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green		
Ítem	Respuestas adherentes (n)	%
1.- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	86	62,8
2.- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	88	64,2
3.- Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	87	63,5
4.- ¿Alguna vez ha dejado de tomar los medicamentos porque se sentía peor cuando las tomaba?	87	63,5

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 9. Respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 10 y Gráfico 9 se observa que los porcentajes de respuestas adherentes por ítem del Test de Morisky-Green oscilaron entre 62,8% y 64,2%. El

mayor porcentaje correspondió al ítem MG2, con 64,2%; mientras que el menor porcentaje correspondió al ítem MG1, con 62,8%.

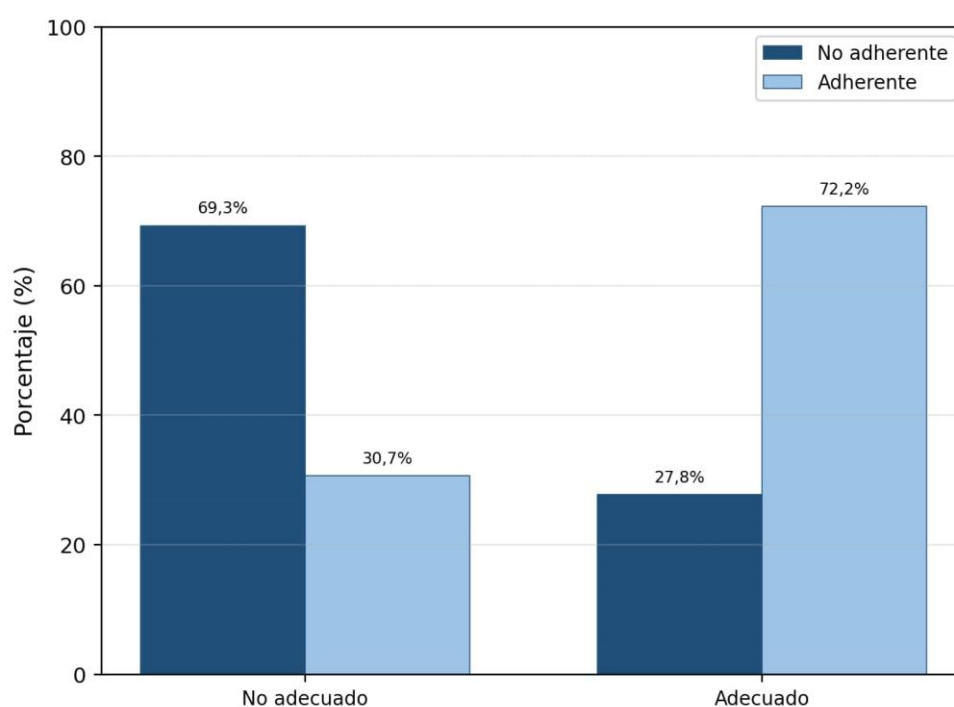
4.2.6. Asociación entre nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico

Tabla 11. Asociación entre conocimiento y adherencia farmacológica

Nivel de Conocimiento	Adherencia al tratamiento farmacológico		
	No adherente n (%)	Adherente n (%)	Total n (%)
Conocimiento no adecuado	70 (69,3%)	31 (30,7%)	101 (100,0%)
Conocimiento Adecuado	10 (27,8%)	26 (72,2%)	36 (100,0%)
Total	80 (58,4%)	57 (41,6%)	137 (100,0%)

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 10. Asociación entre conocimiento y adherencia farmacológica



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 11 y Gráfico 10 se observa que, entre los pacientes con conocimiento no adecuado, predominó la no adherencia al tratamiento farmacológico, con 70 pacientes, equivalente al 69,3%; mientras que 31 pacientes, equivalente al

30,7%, fueron adherentes. En cambio, entre los pacientes con conocimiento adecuado, predominó la adherencia al tratamiento farmacológico, con 26 pacientes, equivalente al 72,2%; mientras que 10 pacientes, equivalente al 27,8%, fueron no adherentes.

Al aplicar la prueba de chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $X^2 = 18,840$ y $p < 0,001$, evidenciándose asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico. Asimismo, la V de Cramer fue de 0,371, lo que indica una asociación de magnitud moderada entre ambas variables.

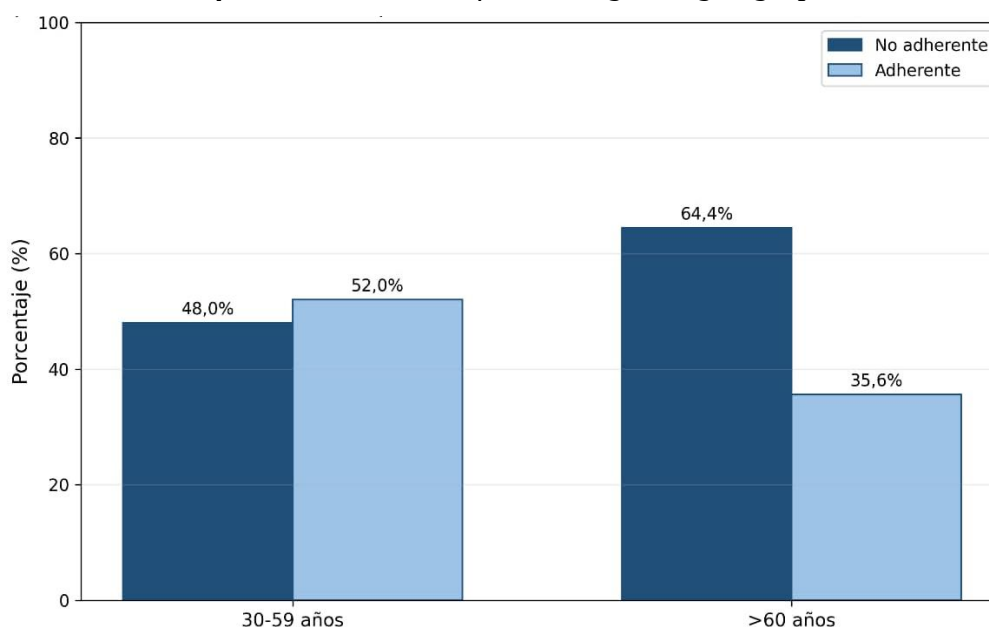
4.2.7. Características sociodemográficas y adherencia al tratamiento farmacológico

Tabla 12. Adherencia farmacológica según grupo etario

Grupo etario	Adherencia al tratamiento farmacológico			
	No adherente n (%)	Adherente n (%)	Total n (%)	p valor
30-59 años	24 (48,0%)	26 (52,0%)	50 (100,0%)	0,061
>60 años	56 (64,4%)	31 (35,6%)	87 (100,0%)	

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 11. Adherencia farmacológica según grupo etario



Fuente: Base de datos de la investigación.

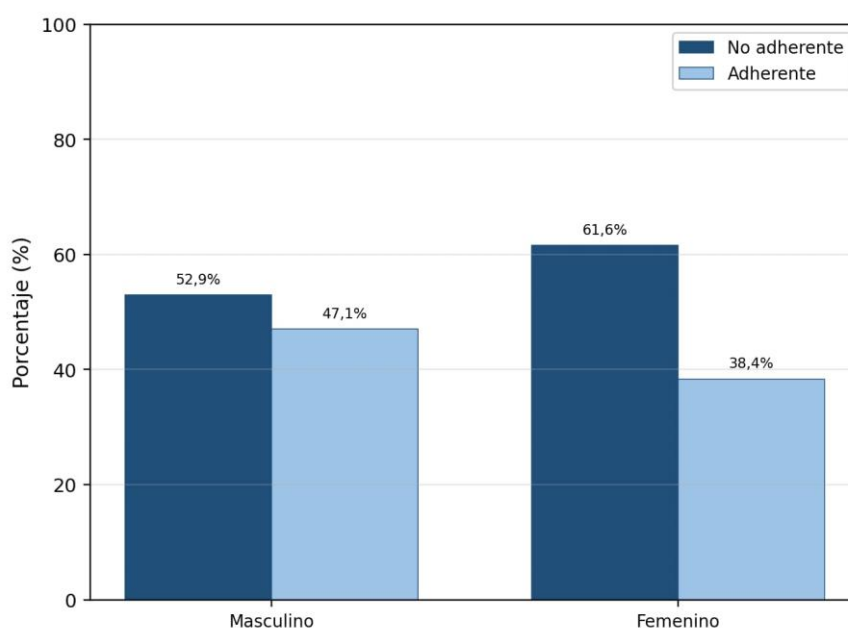
En la Tabla 12 y Gráfico 11 se observa que no se registraron pacientes en el grupo de 18 a 29 años. En el grupo de 30 a 59 años, el 52,0% fue adherente; mientras que, en el grupo mayor de 60 años, predominó la no adherencia con 64,4%. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre grupo etario y adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que $p = 0,061$.

Tabla 13. Adherencia farmacológica según sexo

Sexo	Adherencia al tratamiento farmacológico			
	No adherente n (%)	Adherente n (%)	Total n (%)	p valor
Masculino	27 (52,9%)	24 (47,1%)	51 (100,0%)	0,319
Femenino	53 (61,6%)	33 (38,4%)	86 (100,0%)	

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 12. Adherencia farmacológica según sexo



Fuente: Base de datos de la investigación.

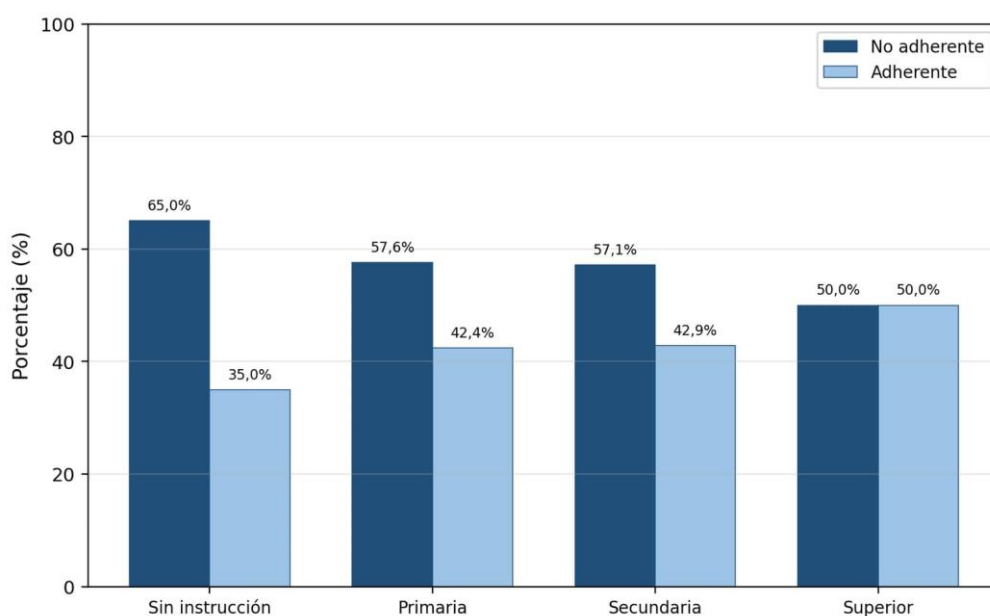
En la Tabla 13 y Gráfico 12 se observa que la no adherencia fue mayor en el sexo femenino, con 61,6%, en comparación con el sexo masculino, donde fue 52,9%. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre sexo y adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que $p = 0,319$.

Tabla 14. Adherencia farmacológica según grado de instrucción

Grado de instrucción	Adherencia al tratamiento farmacológico				
	No adherente n (%)	Adherente n (%)	Total n (%)	p valor	p exacta
Sin instrucción	13 (65,0%)	7 (35,0%)	20 (100,0%)	0,926	0,922
Primaria	34 (57,6%)	25 (42,4%)	59 (100,0%)		
Secundaria	32 (57,1%)	24 (42,9%)	56 (100,0%)		
Superior	1 (50,0%)	1 (50,0%)	2 (100,0%)		

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 13. Adherencia farmacológica según grado de instrucción



Fuente: Base de datos de la investigación.

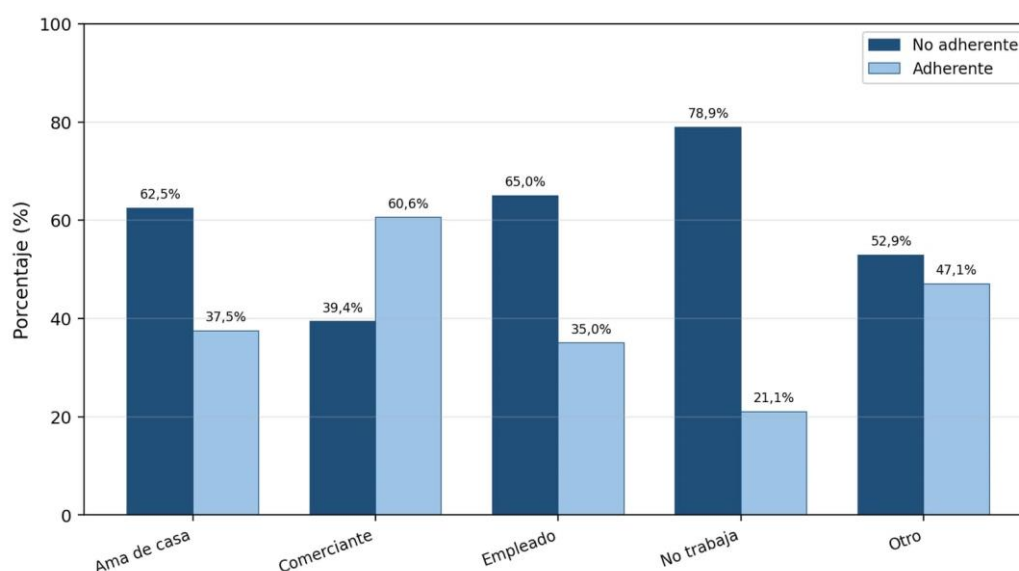
En la Tabla 14 y Gráfico 13 se observa que la no adherencia predominó en los diferentes grados de instrucción. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre grado de instrucción y adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que el valor de p de Pearson fue 0,926 y la p exacta fue 0,922.

Tabla 15. Adherencia farmacológica según ocupación

Ocupación	Adherencia al tratamiento farmacológico				
	No adherente n (%)	Adherente n (%)	Total n (%)	p valor	P exacta
Ama de casa	30 (62,5%)	18 (37,5%)	48 (100,0%)	0,058	0,058
Comerciante	13 (39,4%)	20 (60,6%)	33 (100,0%)		
Empleado	13 (65%)	7 (35%)	20 (100,0%)		
No trabaja	15 (78,9%)	4 (21,1%)	19 (100,0%)		
Otro	9 (52,9%)	8 (47,1%)	17 (100,0%)		

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 14. Adherencia farmacológica según ocupación



Fuente: Base de datos de la investigación.

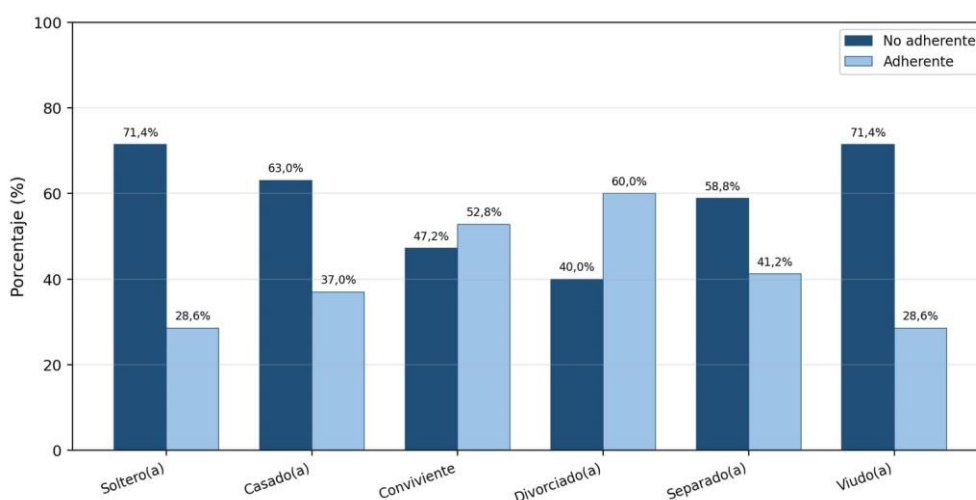
En la Tabla 15 y Gráfico 14 se observa que la mayor proporción de adherencia se presentó en los comerciantes, con 60,6%; mientras que la mayor proporción de no adherencia se observó en quienes no trabajan, con 78,9%. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre ocupación y adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que el valor de p de Pearson fue 0,058 y la p exacta fue 0,058. Sin embargo, este resultado mostró una tendencia cercana al nivel de significancia, por lo que podría ser considerado en futuras investigaciones.

Tabla 16. Adherencia farmacológica según estado civil

Estado civil	Adherencia al tratamiento farmacológico				
	No adherente n (%)	Adherente n (%)	Total n (%)	p valor	P exacta
Soltero(a)	10 (71,4%)	4 (28,6%)	14 (100,0%)	0,346	0,364
Casado(a)	29 (63,0%)	17 (37,0%)	46 (100,0%)		
Conviviente	17 (47,2%)	19 (52,8%)	36 (100,0%)		
Divorciado(a)	4 (40,0%)	6 (60,0%)	10 (100,0%)		
Separado(a)	10 (58,8%)	7 (41,2%)	17 (100,0%)		
Viudo(a)	10 (71,4%)	4 (28,6%)	14 (100,0%)		

Fuente: Base de datos de la investigación.

Gráfico 15. Adherencia farmacológica según estado civil



Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 16 y Gráfico 15 se observa que la adherencia fue mayor en los pacientes divorciados(as), con 60,0%, y convivientes, con 52,8%. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre estado civil y adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que el valor de p de Pearson fue 0,346 y la p exacta fue 0,364.

En conjunto, las características sociodemográficas evaluadas no presentaron asociación estadísticamente significativa con la adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que todos los valores de p fueron mayores a 0,05. Sin embargo, el grupo etario y la ocupación presentaron valores cercanos al nivel de significancia, por lo que podrían considerarse en futuras investigaciones.

4.2.8. Análisis complementario del nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 según características sociodemográficas

De manera complementaria, se analizó el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 según las características sociodemográficas de los pacientes, con la finalidad de describir posibles diferencias internas en la población estudiada. Este análisis no constituyó un objetivo específico ni una prueba de hipótesis independiente, sino un análisis adicional orientado a fortalecer la interpretación de los hallazgos descriptivos.

Tabla 17. Conocimiento según características sociodemográficas

Características Sociodemográficas		Nivel de conocimiento					
Categoría		No adecuado n (%)	Adecuado n (%)	Total n (%)	X ²	p Pearson	P exacta
Grupo etario	30-59 años	36 (72,0)	14 (28,0)	50 (100,0)	0,121	0,728	0,841
	>60 años	65 (74,7)	22 (25,3)	87 (100,0)			
Sexo	Masculino	36 (70,6)	15 (29,4)	51 (100,0)	0,412	0,521	0,551
	Femenino	65 (75,6)	21 (24,4)	86 (100,0)			
Grado de instrucción	Sin instrucción	16 (80,0)	4 (20,0)	20 (100,0)	8,360	0,039	0,057
	Primaria	40 (67,8)	19 (32,2)	59 (100,0)			
	Secundaria	45 (80,4)	11 (19,6)	56 (100,0)			
	Superior	0 (0,0)	2 (100,0)	2 (100,0)			
Ocupación	Ama de casa	38 (79,2)	10 (20,8)	48 (100,0)	5,064	0,281	0,296
	Comerciante	20 (60,6)	13 (39,4)	33 (100,0)			

Características Sociodemográficas		Nivel de conocimiento					
Categoría		No adecuado n (%)	Adecuado n (%)	Total n (%)	X²	p Pearson	P exacta
	Empleado	17 (85,0)	3 (15,0)	20 (100,0)	8,755	0,119	0,110
	No trabaja	14 (73,7)	5 (26,3)	19 (100,0)			
	Otro	12 (70,6)	5 (29,4)	17 (100,0)			
Estado civil	Soltero(a)	12 (85,7)	2 (14,3)	14 (100,0)			
	Casado(a)	39 (84,8)	7 (15,2)	46 (100,0)			
	Conviviente	22 (61,1)	14 (38,9)	36 (100,0)			
	Divorciado(a)	6 (60,0)	4 (40,0)	10 (100,0)			
	Separado(a)	11 (64,7)	6 (35,3)	17 (100,0)			
	Viudo(a)	11 (78,6)	3 (21,4)	14 (100,0)			

Fuente: Base de datos de la investigación.

Nota: La p exacta corresponde a la prueba exacta de Fisher en tablas 2x2 y a la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton en tablas mayores de 2x2. En el grado de instrucción, aunque el chi cuadrado de Pearson mostró $p = 0,039$, la prueba exacta obtuvo $p = 0,057$, por lo que el resultado se interpretó como una tendencia exploratoria y no como una asociación estadísticamente significativa concluyente.

En la Tabla 17 se presenta el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 según las características sociodemográficas de los pacientes. Respecto al grupo etario, en los pacientes de 30 a 59 años predominó el conocimiento no adecuado, con 36 pacientes, equivalente al 72,0%; mientras que 14 pacientes, equivalente al 28,0%, presentaron conocimiento adecuado. En los pacientes mayores de 60 años también predominó el conocimiento no adecuado, con 65 pacientes, equivalente al 74,7%; mientras que 22 pacientes, equivalente al 25,3%, presentaron conocimiento adecuado.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre grupo etario y nivel de conocimiento, debido a que $p = 0,728$.

Según el sexo, en los pacientes masculinos predominó el conocimiento no adecuado, con 36 pacientes, equivalente al 70,6%; mientras que 15 pacientes, equivalente al 29,4%, presentaron conocimiento adecuado. En el sexo femenino también predominó el conocimiento no adecuado, con 65 pacientes, equivalente al 75,6%; mientras que 21 pacientes, equivalente al 24,4%, presentaron conocimiento adecuado. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre sexo y nivel de conocimiento, debido a que $p = 0,521$.

En asociación con el grado de instrucción, en los pacientes sin instrucción predominó el conocimiento no adecuado, con 16 pacientes, equivalente al 80,0%; mientras que 4 pacientes, equivalente al 20,0%, presentaron conocimiento adecuado. En los pacientes con instrucción primaria, 40 pacientes, equivalente al 67,8%, presentaron conocimiento no adecuado, y 19 pacientes, equivalente al 32,2%, presentaron conocimiento adecuado. En los pacientes con instrucción secundaria, 45 pacientes, equivalente al 80,4%, presentaron conocimiento no adecuado, y 11 pacientes, equivalente al 19,6%, presentaron conocimiento adecuado. En los pacientes con instrucción superior, los 2 pacientes, equivalente al 100,0%, presentaron conocimiento adecuado. En el análisis mediante chi cuadrado de Pearson se observó un valor de $p = 0,039$ para la asociación entre grado de instrucción y nivel de conocimiento. Sin embargo, debido a la baja frecuencia observada en la categoría de educación superior, se aplicó la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton, obteniéndose $p = 0,057$. Por ello, este resultado debe interpretarse como una tendencia exploratoria y no como una asociación estadísticamente significativa concluyente.

Respecto a la ocupación, en las amas de casa predominó el conocimiento no adecuado, con 38 pacientes, equivalente al 79,2%; mientras que 10 pacientes, equivalente al 20,8%, presentaron conocimiento adecuado. En los comerciantes, 20 pacientes, equivalente al 60,6%, presentaron conocimiento no adecuado, y 13 pacientes, equivalente al 39,4%, presentaron conocimiento adecuado. En los empleados, 17 pacientes, equivalente al 85,0%, presentaron conocimiento no adecuado, y 3 pacientes, equivalente al 15,0%, presentaron conocimiento adecuado. En los pacientes que no trabajaban, 14 pacientes, equivalente al 73,7%, presentaron conocimiento no adecuado, y 5 pacientes, equivalente al 26,3%, presentaron conocimiento adecuado. En la categoría otra ocupación, 12 pacientes, equivalente al 70,6%, presentaron conocimiento no adecuado, y 5 pacientes, equivalente al 29,4%, presentaron conocimiento adecuado. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre ocupación y nivel de conocimiento, debido a que $p = 0,281$.

Según el estado civil, en los pacientes solteros(as) predominó el conocimiento no adecuado, con 12 pacientes, equivalente al 85,7%; mientras que 2 pacientes, equivalente al 14,3%, presentaron conocimiento adecuado. En los casados(as), 39 pacientes, equivalente al 84,8%, presentaron conocimiento no adecuado, y 7 pacientes, equivalente al 15,2%, presentaron conocimiento adecuado. En los convivientes, 22 pacientes, equivalente al 61,1%, presentaron conocimiento no adecuado, y 14 pacientes, equivalente al 38,9%, presentaron conocimiento adecuado. En los divorciados(as), 6 pacientes, equivalente al 60,0%, presentaron conocimiento no adecuado, y 4 pacientes, equivalente al 40,0%, presentaron conocimiento adecuado. En los separados(as), 11 pacientes, equivalente al 64,7%, presentaron conocimiento no adecuado, y 6 pacientes, equivalente al 35,3%, presentaron conocimiento adecuado. Finalmente, en los viudos(as), 11 pacientes, equivalente al 78,6%, presentaron

conocimiento no adecuado, y 3 pacientes, equivalente al 21,4%, presentaron conocimiento adecuado. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre estado civil y nivel de conocimiento, debido a que $p = 0,119$.

En conjunto, se observa que el conocimiento no adecuado predominó en la mayoría de categorías sociodemográficas evaluadas. El grado de instrucción mostró una posible tendencia de asociación con el nivel de conocimiento mediante chi cuadrado de Pearson; sin embargo, al aplicar la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton, dicha asociación no se confirmó de manera concluyente. Por tanto, este hallazgo se interpreta como complementario, exploratorio y sujeto a cautela por la baja frecuencia observada en la categoría de educación superior.

4.3. Prueba de hipótesis

4.3.1. Prueba de hipótesis general

Tabla 18. Prueba de la hipótesis general

Variables asociadas	Prueba estadística	X ²	gl	p valor	V de Cramer	Decisión
Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico	Chi cuadrado de Pearson	18,840	1	< 0,001	0,371	Se acepta H1

Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 18 se observa que la prueba de chi cuadrado de Pearson presentó un valor de $X^2 = 18,840$ y $p < 0,001$; además, la V de Cramer fue 0,371. Debido a que el valor de p fue menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por tanto, existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, con una asociación de magnitud moderada.

4.3.2. Prueba de hipótesis específicas

La contrastación de hipótesis específicas se realizó considerando los resultados descriptivos de las variables principales y la asociación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 19. *Contrastación de hipótesis específicas*

Hipótesis específica	Resultado obtenido	Decisión
El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 no es adecuado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	El 73,7% presentó conocimiento no adecuado.	Se sostiene la hipótesis específica 1.
Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026, presentan predominio de no adherencia al tratamiento farmacológico.	El 58,4% fue no adherente al tratamiento farmacológico.	Se sostiene la hipótesis específica 2.
Existe asociación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la adherencia al tratamiento farmacológico y el grupo etario ($p = 0,061$), sexo ($p = 0,319$), grado de instrucción (p Pearson = 0,926; p exacta = 0,922), ocupación (p Pearson = 0,058; p exacta = 0,058) ni estado civil (p Pearson = 0,346; p exacta = 0,364).	No se sostiene la hipótesis específica 3.

Fuente: Base de datos de la investigación.

En la Tabla 19 se observa que se sostuvieron las hipótesis específicas asociadas con el predominio del conocimiento no adecuado y la no adherencia al tratamiento farmacológico. Sin embargo, no se sostuvo la hipótesis específica referida a la asociación entre características sociodemográficas y adherencia, debido a que no se encontró significancia estadística.

4.4. Discusión de resultados

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un establecimiento del primer nivel de atención durante enero-marzo de 2026. Los resultados evidenciaron que el 73,7% de los pacientes presentó nivel de conocimiento no adecuado, el 58,4% fue no adherente al tratamiento farmacológico y se encontró asociación estadísticamente significativa entre ambas variables, con $X^2 = 18,840$ y $p < 0,001$. Estos hallazgos permiten señalar que el nivel de conocimiento sobre la enfermedad se asocia con el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la población estudiada.

Respecto a las características sociodemográficas, se observó predominio de pacientes mayores de 60 años, quienes representaron el 63,5% de la muestra, mientras que el grupo de 30 a 59 años representó el 36,5% y no se registraron pacientes en el grupo de 18 a 29 años. Asimismo, predominó el sexo femenino con 62,8%, el grado de instrucción primaria con 43,1%, seguido de secundaria con 40,9%, la ocupación ama de casa con 35,0% y el estado civil casado con 33,6%. Este perfil sociodemográfico resulta coherente con la naturaleza de la diabetes mellitus tipo 2, enfermedad crónica que suele presentarse con mayor frecuencia en adultos y adultos mayores, y que requiere seguimiento continuo, educación sanitaria y control farmacológico permanente. (1,2)

Como hallazgo complementario, el análisis del nivel de conocimiento según características sociodemográficas mostró una posible tendencia de asociación con el grado de instrucción mediante chi cuadrado de Pearson. No obstante, debido a la baja frecuencia observada en la categoría de educación superior, la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton no confirmó significancia estadística concluyente. Por ello, este

hallazgo debe interpretarse como exploratorio y no como una conclusión principal de la investigación.

En asociación con el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, se encontró que el 73,7% de los pacientes presentó conocimiento no adecuado, mientras que solo el 26,3% alcanzó conocimiento adecuado. Este hallazgo evidencia que la mayoría de pacientes no posee información suficiente sobre su enfermedad, lo que puede afectar la comprensión del diagnóstico, el reconocimiento de complicaciones, el autocuidado y el cumplimiento del tratamiento. Este resultado es similar al reportado por Farías-Vílchez y Bardales-Ruíz, quienes encontraron que el 68,2% de pacientes presentó conocimiento inadecuado sobre diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Piura. (13)

Asimismo, los resultados se aproximan a los hallazgos de Escribas Añaguari, quien reportó que el 72,7% de pacientes presentó conocimiento deficiente en un centro de salud, porcentaje muy cercano al obtenido en la presente investigación. (17) Esta similitud es importante porque ambos estudios se desarrollan en contextos cercanos al primer nivel de atención, donde la educación sanitaria y el seguimiento continuo cumplen un papel fundamental en el manejo de enfermedades crónicas. También existe concordancia con Padilla Gallardo, quien encontró 74,4% de conocimiento no adecuado en pacientes diabéticos, resultado prácticamente similar al 73,7% observado en la presente investigación. (23)

De igual manera, Loza Quispe, Navarro Chuchon y Pocco Gallardo reportaron que el 61,2% de pacientes presentó nivel no adecuado de conocimiento, lo que confirma que el conocimiento insuficiente sobre diabetes mellitus tipo 2 es una dificultad frecuente en distintos establecimientos de salud. (26) En el Hospital Cayetano Heredia, Guibert Patiño y Zamora Niño encontraron que solo el 29,5% presentó conocimiento

adecuado, cifra cercana al 26,3% encontrado en la presente investigación. (14) Estos antecedentes respaldan que el bajo nivel de conocimiento continúa siendo una problemática relevante en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

No obstante, existen estudios con resultados diferentes. Arce Fajardo reportó que el 67,7% de pacientes presentó un nivel de conocimiento bueno a excelente, resultado superior al observado en la presente investigación. (15) Estas diferencias podrían explicarse por características propias de cada población, el tipo de establecimiento, la frecuencia de controles, el acceso a educación diabetológica, el grado de instrucción, el tiempo de enfermedad o la exposición previa a programas educativos. Por ello, el conocimiento del paciente no debe entenderse como un resultado aislado, sino como producto de múltiples factores personales, educativos y sanitarios.

El análisis de respuestas correctas por ítem del DKQ-24 permitió observar que los porcentajes de aciertos no fueron homogéneos entre las preguntas. Los mayores porcentajes se observaron en los ítems DKQ16, DKQ6 y DKQ15, mientras que los menores porcentajes correspondieron a DKQ21, DKQ22 y DKQ3. Este hallazgo resulta relevante porque permite identificar que el problema de conocimiento no se limita al resultado global, sino que existen contenidos específicos donde los pacientes presentan mayores dificultades. En ese sentido, el DKQ-24 permite reconocer áreas que requieren mayor refuerzo educativo, especialmente en temas asociados con autocuidado, tratamiento, control de la enfermedad y prevención de complicaciones. (7)

Aunque no todos los antecedentes reportan el análisis por ítems del DKQ-24, el comportamiento observado en la presente investigación es coherente con estudios previos que señalan deficiencias en conocimientos específicos sobre diabetes mellitus tipo 2. La presencia de preguntas con menor porcentaje de respuestas correctas

evidencia que las intervenciones educativas no deberían limitarse a brindar información general, sino que deben orientarse a los contenidos donde los pacientes presentan mayor desconocimiento. Esto resulta especialmente importante en el primer nivel de atención, donde la educación sanitaria puede realizarse de forma continua durante los controles. (9,10)

Respecto a la adherencia al tratamiento farmacológico, se encontró que el 58,4% de los pacientes fue no adherente, mientras que el 41,6% fue adherente. Este resultado evidencia que más de la mitad de los pacientes no cumple adecuadamente con el tratamiento farmacológico indicado, situación preocupante en una enfermedad crónica como la diabetes mellitus tipo 2, donde la continuidad terapéutica es fundamental para prevenir complicaciones y mejorar el control de la enfermedad. La adherencia terapéutica no depende únicamente de la voluntad del paciente, sino también de factores como comprensión de la enfermedad, acceso a medicamentos, efectos adversos, apoyo familiar, número de medicamentos, horarios, asociación con el personal de salud y seguimiento clínico. (6,11)

El predominio de no adherencia encontrado en la presente investigación coincide con diversos antecedentes nacionales. Loza Quispe, Navarro Chuchon y Pocco Gallardo reportaron que el 74,6% de pacientes no se adhirió al tratamiento farmacológico, mientras que Padilla Gallardo encontró 80,74% de no adherencia. (23,26) Asimismo, Quezada Veliz reportó un alto porcentaje de no adherencia o adherencia baja en pacientes atendidos en un servicio de Daños No Transmisibles. (19) Aunque los porcentajes de no adherencia en estos estudios fueron mayores que los encontrados en la presente investigación, todos coinciden en señalar que el cumplimiento del tratamiento farmacológico continúa siendo un problema frecuente en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

De manera similar, Escribas Añaguari encontró cumplimiento inadecuado del tratamiento en 64,9% de pacientes, valor cercano al 58,4% observado en la presente investigación. (17) Arce Fajardo también reportó mala adherencia en 63,6% de pacientes. (15) Estos resultados refuerzan la idea de que la no adherencia al tratamiento farmacológico es una dificultad persistente en diferentes contextos sanitarios. En contraste, Flores Portocarrero encontró una mayor proporción de adherencia adecuada, lo que muestra que los resultados pueden variar según el contexto de atención, las características de la población, el instrumento utilizado, el seguimiento recibido y el acceso a medicamentos. (24)

El análisis por ítems del Test de Morisky-Green mostró que las respuestas adherentes oscilaron entre 62,8% y 64,2%, con valores bastante cercanos entre las cuatro preguntas. Esto sugiere que las dificultades de adherencia no se concentran en una sola conducta específica, sino que pueden estar asociadas con varios aspectos del cumplimiento terapéutico, como olvido de la medicación, incumplimiento de horarios o suspensión del tratamiento. Por ello, las estrategias de mejora deben abordar de forma integral la toma correcta de medicamentos, la importancia de respetar horarios, la continuidad del tratamiento y los riesgos de suspender la medicación sin indicación profesional. (6,8)

El hallazgo principal de la investigación fue la asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, con $X^2 = 18,840$ y $p < 0,001$. Además, la V de Cramer fue de 0,371, lo que evidencia una asociación de magnitud moderada entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico. Se observó que, entre los pacientes con conocimiento no adecuado, predominó la no adherencia; en cambio, entre los pacientes con conocimiento adecuado, fue mayor la proporción de adherentes. Este resultado

permite afirmar que el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se asocia con el cumplimiento del tratamiento farmacológico. Sin embargo, debido al diseño no experimental y transversal del estudio, esta asociación no debe interpretarse como causalidad.

Este resultado coincide con Farías-Vílchez y Bardales-Ruíz, quienes encontraron asociación significativa entre conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento. (13) También coincide con Guibert Patiño y Zamora Niño, quienes reportaron que un mayor conocimiento se asoció con mejor adherencia al tratamiento farmacológico. (14) De igual manera, Arce Fajardo encontró asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (15)

Asimismo, Loza Quispe, Navarro Chuchon y Pocco Gallardo reportaron relación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, con $p = 0,000$, resultado concordante con la presente investigación. Padilla Gallardo también encontró relación significativa entre ambas variables en pacientes diabéticos, mientras que Gutiérrez Condori evidenció una relación positiva moderada entre el conocimiento y la adherencia al tratamiento. (23,25) Estos antecedentes fortalecen el planteamiento de que el conocimiento del paciente puede favorecer el cumplimiento terapéutico, al permitir una mejor comprensión de la enfermedad, de los riesgos de abandonar la medicación y de la importancia del tratamiento continuo.

Sin embargo, existen investigaciones que no encontraron asociación significativa entre conocimiento y adherencia. Escribas Añaguari no halló asociación significativa entre adherencia al tratamiento y nivel de conocimiento en pacientes de un centro de salud. (17) Flores Portocarrero tampoco encontró asociación significativa

entre conocimiento y adherencia al tratamiento. (24) Del mismo modo, Ruiz Domínguez et al. reportaron que un mayor conocimiento no necesariamente garantizó mejor adherencia terapéutica. (20) Estas diferencias evidencian que, aunque el conocimiento puede asociarse con la adherencia, no es el único factor determinante; también intervienen aspectos económicos, familiares, culturales, clínicos y del sistema de salud. (6,11)

En cuanto a la asociación entre características sociodemográficas y adherencia al tratamiento farmacológico, no se encontró asociación estadísticamente significativa con grupo etario, sexo, grado de instrucción, ocupación ni estado civil, debido a que todos los valores de p fueron mayores a 0,05. No obstante, el grupo etario y la ocupación presentaron valores cercanos al nivel de significancia, lo cual podría sugerir tendencias que requieren ser evaluadas en futuras investigaciones con mayor tamaño muestral o con incorporación de variables clínicas y de acceso al servicio.

La ausencia de asociación significativa entre características sociodemográficas y adherencia puede explicarse porque la adherencia al tratamiento farmacológico es un fenómeno multifactorial. Aunque variables como edad, sexo, grado de instrucción, ocupación o estado civil podrían asociarse con la conducta del paciente en determinados contextos, en la presente investigación no explicaron por sí solas el cumplimiento terapéutico. Factores como disponibilidad de medicamentos, apoyo familiar, efectos adversos, número de fármacos, tiempo de enfermedad, comorbilidades, nivel socioeconómico, distancia al establecimiento y calidad de la consejería podrían tener un papel importante, pero no fueron analizados en profundidad en la presente investigación. (6,11)

Este resultado, aunque no confirma la hipótesis planteada, aporta evidencia local relevante al mostrar que en esta población específica del primer nivel de atención,

las características sociodemográficas evaluadas no explicaron por sí solas el cumplimiento farmacológico, sugiriendo que otros factores no medidos en el presente estudio — como disponibilidad de medicamentos, apoyo familiar, tiempo de enfermedad o acceso geográfico — podrían tener mayor peso en la determinación de la adherencia.

Estos resultados difieren parcialmente de Farías-Vílchez y Bardales-Ruíz, quienes identificaron asociación entre algunas características sociodemográficas y adherencia terapéutica. (13) También difieren de Guibert Patiño y Zamora Niño, quienes reportaron asociación entre procedencia y adherencia al tratamiento. (14) Esta diferencia puede deberse a que la presente investigación no incorporó variables como procedencia urbana o rural, distancia al establecimiento, ingreso económico o tiempo de enfermedad, las cuales podrían influir en el cumplimiento del tratamiento farmacológico.

La no confirmación de la hipótesis específica 3 no invalida el estudio, sino que evidencia que, en esta muestra, las variables sociodemográficas evaluadas no explicaron estadísticamente la adherencia farmacológica; por tanto, la adherencia podría estar más influida por factores clínicos, familiares, económicos, terapéuticos o de acceso al servicio no incluidos en la presente investigación.

Respecto al nivel de conocimiento según características sociodemográficas, el grado de instrucción mostró una posible tendencia de asociación mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson, con $X^2 = 8,360$ y $p = 0,039$. Sin embargo, este resultado debe interpretarse con cautela, debido a que la categoría de educación superior presentó una frecuencia muy baja, con solo 2 pacientes. Al considerar la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton como análisis complementario para tablas con frecuencias pequeñas, se obtuvo $p = 0,057$, por lo que la significancia estadística no se confirmó de manera

concluyente. En consecuencia, este hallazgo se interpreta como complementario y exploratorio, y no como una asociación estadísticamente significativa definitiva. Las demás características sociodemográficas, como grupo etario, sexo, ocupación y estado civil, no presentaron asociación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento.

En conjunto, los hallazgos evidencian dos problemas importantes en la población estudiada: el predominio del conocimiento no adecuado y la elevada proporción de pacientes no adherentes al tratamiento farmacológico. La asociación significativa entre ambas variables evidencia que el nivel de conocimiento debe considerarse al abordar la adherencia al tratamiento farmacológico. En este sentido, resulta pertinente fortalecer la educación sanitaria para mejorar la comprensión de la enfermedad; sin embargo, los resultados del estudio no permiten afirmar que una intervención educativa, por sí sola, produzca una mejora en la adherencia. Por ello, las estrategias educativas deben complementarse con seguimiento farmacológico, consejería individualizada, apoyo familiar y evaluación periódica de barreras para el cumplimiento terapéutico.

Finalmente, debe considerarse que la investigación presenta limitaciones propias de su diseño. Al ser un estudio no experimental y transversal, los resultados permiten establecer asociación estadística, pero no causalidad. Además, la información fue obtenida mediante cuestionarios de autorreporte, por lo que pudo estar influenciada por el recuerdo de los pacientes, la comprensión de las preguntas o la tendencia a brindar respuestas socialmente aceptables. A pesar de ello, el estudio aporta evidencia local relevante para el primer nivel de atención y permite orientar estrategias de educación, seguimiento y mejora de la adherencia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

CONCLUSIONES

Se determinó que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo de 2026 ($\chi^2 = 18,840$; $p < 0,001$). Asimismo, la V de Cramer fue de 0,371, lo que indicó una asociación de magnitud moderada entre ambas variables.

Predominó el nivel de conocimiento no adecuado sobre diabetes mellitus tipo 2, presente en el 73,7 % de los pacientes, mientras que el 26,3 % presentó un nivel de conocimiento adecuado. Además, el análisis de los ítems del cuestionario DKQ-24 permitió identificar diferencias en los porcentajes de respuestas correctas, lo que evidenció la existencia de temas específicos que requieren mayor refuerzo educativo.

Predominó la no adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que el 58,4 % de los pacientes fue no adherente y el 41,6 % fue adherente. Asimismo, el análisis de los ítems del Test de Morisky-Green evidenció la necesidad de reforzar durante la consejería farmacológica las conductas relacionadas con el olvido de la medicación, el incumplimiento de los horarios y la suspensión del tratamiento.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que el grupo etario, el sexo, el grado de instrucción, la ocupación y el estado civil presentaron valores de $p > 0,05$. Por tanto, no se encontró evidencia estadística suficiente para respaldar la hipótesis específica referida a dicha asociación.

Como hallazgo complementario y exploratorio, el grado de instrucción mostró una posible tendencia de asociación con el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson. Sin embargo, la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton obtuvo un valor de $p = 0,057$, por lo que el resultado no alcanzó significancia

estadística. En consecuencia, este hallazgo debe interpretarse con cautela y no como una conclusión principal del estudio.

Las características sociodemográficas permitieron describir el perfil de la muestra estudiada. Predominaron los pacientes mayores de 60 años, de sexo femenino, con grado de instrucción primaria o secundaria, de ocupación ama de casa y de estado civil casado(a). Esta información puede orientar las actividades educativas y de seguimiento de acuerdo con las características de los pacientes atendidos.

RECOMENDACIONES

1. A partir de la asociación estadísticamente significativa y de magnitud moderada encontrada entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico, se recomienda integrar la educación sanitaria y la evaluación de la adherencia en cada control del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Para ello, deberá verificarse no solo el cumplimiento de la medicación prescrita, sino también la comprensión de la enfermedad y de las indicaciones terapéuticas.
2. Debido al predominio del nivel de conocimiento no adecuado y a las diferencias encontradas en las respuestas de los ítems del cuestionario DKQ-24, se recomienda fortalecer las actividades educativas dirigidas a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Estas actividades deberán priorizar los temas en los que se identificaron menores porcentajes de respuestas correctas y reforzar contenidos sobre la enfermedad, el tratamiento, el autocuidado y la prevención de complicaciones.
3. Debido al predominio de la no adherencia al tratamiento farmacológico y a las conductas evaluadas mediante el Test de Morisky-Green, se recomienda reforzar la consejería individual sobre el uso correcto de los medicamentos. Esta orientación deberá incluir las dosis, los horarios, la continuidad del tratamiento y los riesgos de suspender la medicación sin indicación de un profesional de la salud.
4. Debido a que no se encontró asociación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico, se recomienda que futuras investigaciones incluyan otras variables que podrían estar asociadas con la adherencia, como el tiempo de enfermedad, las comorbilidades, el tipo de tratamiento, el número de medicamentos, la disponibilidad de fármacos, el apoyo familiar, la distancia al establecimiento de salud y el control glucémico.

5. Considerando que el análisis complementario mostró una posible tendencia de asociación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, se recomienda adaptar las actividades educativas al nivel educativo de los pacientes mediante el uso de lenguaje claro, ejemplos prácticos, materiales visuales y orientación personalizada, especialmente en quienes presentan menor grado de instrucción. Esta recomendación constituye una orientación práctica derivada de un hallazgo exploratorio, debido a que la asociación no fue confirmada mediante la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton.
6. Considerando el perfil sociodemográfico de la muestra estudiada, se recomienda adecuar las actividades de educación, consejería y seguimiento farmacológico a las características de los pacientes, especialmente de los adultos mayores y de quienes presentan grado de instrucción primaria o secundaria, con la finalidad de facilitar la comprensión de la enfermedad y favorecer el cumplimiento terapéutico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Standards of Care in Diabetes-2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl 1).
2. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [citado 2026 May 8]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 11th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2025.
4. International Diabetes Federation. Peru diabetes report 2000-2050 [Internet]. Brussels: International Diabetes Federation; 2025 [citado 2026 May 8]. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/data-by-location/country/peru/>
5. Ministerio de Salud del Perú. La diabetes se constituye como séptima causa de muerte en nuestro país [Internet]. Lima: MINSA; 2024 [citado 2026 May 8]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1057556-la-diabetes-se-constituye-como-septima-causa-de-muerte-en-nuestro-pais>
6. Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Aten Primaria. 2009;41(6):342-8.
7. García AA, Villagómez ET, Brown SA, Kouzekanani K, Hanis CL. The Starr County Diabetes Education Study: development of the Spanish-language Diabetes Knowledge Questionnaire. Diabetes Care. 2001;24(1):16-21.
8. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986;24(1):67-74.
9. Ministerio de Salud del Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Lima: MINSA; 2016.

10. Ministerio de Salud del Perú. La Vía de Abordaje HEARTS para la Diabetes Mellitus 2. Lima: MINSA; 2025.
11. Araya EM, Gebrezgabiher HA, Tekulu GH, Alema NM, Getnet D, Gebru HT, et al. Medication non-adherence and associated factors among diabetic patients visiting general hospitals in the Eastern Zone of Tigray, Northern Ethiopia. Patient Preference Adherence. 2020;14:2071-83.
12. López Reyes M, Peinado Ibáñez C. Nivel de conocimientos sobre diabetes y adherencia al tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de ámbito rural vs urbano. Nure Investig. 2024;21(131). doi:10.58722/nure.v21i131.2470.
13. Farías-Vílchez BA, Bardales-Ruiz D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Reátegui, Piura, Perú. Acta Med Peru. 2021;38(1):34-41.
14. Guibert Patiño AL, Zamora Niño CF. Evaluación de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia y su asociación con la adherencia al tratamiento [trabajo de investigación]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
15. Arce Fajardo MM. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital María Auxiliadora, febrero 2019 [tesis]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
16. Vásquez Salazar R, Zegarra de la Cruz A. Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes [tesis]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019.
17. Escribas Añaguari AY. Adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el nivel de conocimiento en pacientes del Centro de Salud de Acomayo - 2023 [tesis]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2025.

18. Celis Valle GT, Flores Mego KP. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2, en un centro de salud, Trujillo 2023 [tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2024.
19. Quezada Veliz MP. Conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Felipe Huamán Poma de Ayala, Puquio 2022 [tesis]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022.
20. Ruiz Domínguez AE, Cid Hernández C, Santamaría Espino R, Ramos Duran JD, Ramírez Aquino A, Sánchez Coronel G. Relación del nivel de conocimiento sobre diabetes y la adherencia terapéutica. *Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip.* 2025;9(1):1850-62.
21. Galeas Calleja NI, Raudales Moncada JC, Carías Díaz JP. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en la población hondureña. *Poblac Salud Mesoam.* 2024;22(1). doi:10.15517/psm.v22i1.57421.
22. López Uribe N, Carachure Abarca M. Grado de conocimiento sobre su enfermedad de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Fam.* 2021;28(3):185-90. doi:10.22201/fm.14058871p.2021.3.79580.
23. Padilla Gallardo KA. Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos en el Hospital II EsSalud Pucallpa, julio-agosto 2025 [tesis]. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2026.
24. Flores Portocarrero M. Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2025.
25. Gutiérrez Condori DA. Conocimiento sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital José Peña Portuguesez - Tocache [tesis de maestría]. Lima: Universidad César Vallejo; 2023.

26. Loza Quispe AJ, Navarro Chuchon BD, Pocco Gallardo NG. Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022 [tesis]. Huancayo: Universidad Continental; 2023.
27. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía de práctica clínica para el manejo farmacológico de personas adultas con diabetes mellitus tipo 2: guía en versión extensa. Lima: EsSalud; 2025.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de recolección de datos

INSTRUMENTO: “Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero - marzo 2026”

Instrucciones: A continuación, complete y marque con una “X” según sea su caso:

a. Características sociodemográficas

• **Edad:**

18 – 29 años () 30 - 59 años () >60 años ()

• **Sexo:**

Femenino () Masculino ()

• **Grado de instrucción:**

Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Superior ()

1. Ocupación

Ama de casa () Comerciante () Empleado () No trabaja () Otro ()

2. Estado civil

Soltero(a) () Casado(a) () Conviviente () Divorciado(a) () Separado(a) ()

Viudo(a) ()

b. Nivel de Conocimiento sobre diabetes mellitus

CUESTIONARIO DIABETES KNOWLEDGE QUESTIONNAIRE 24 (DKQ-24)

CONOCIMIENTOS	RESPUESTAS	
	SÍ	NO
1.- Comer mucha azúcar y otros alimentos dulces es una causa de diabetes		
2.- La causa habitual de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo		
3.-La diabetes es causada por la insuficiencia de los riñones para mantener la azúcar fuera de la orina		
4.- Los riñones producen insulina		
5.- En la diabetes que no se trata, la cantidad de azúcar en la sangre generalmente aumenta.		
6.- Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos.		
7.- Se puede curar la diabetes.		
8.- Un nivel de azúcar en la sangre hecha en ayunas de 210 es muy alto.		
9.- La mejor manera de controlar mi diabetes es analizando orina.		
10.- El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes		

CONOCIMIENTOS	RESPUESTAS	
	SÍ	NO
11.- Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo I (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no dependiente de insulina).		
12.- Una reacción de insulina es causada por mucha comida		
13.- La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes.		
14.- La diabetes frecuentemente causa mala circulación.		
15.- Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos.		
16.-Los diabéticos deben tener especial cuidado al cortarse las uñas de los pies		
17.- Una persona con diabetes debería limpiar primero la herida con yodo y alcohol.		
18.-La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como.		
19.-La diabetes puede dañar mis riñones.		
20.- La diabetes puede causar la pérdida de sensibilidad en manos, dedos y pies.		
21.-El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre.		
22.-La micción frecuente y la sed son signos de bajo nivel de azúcar en la sangre.		
23.-Las medias o calcetines elásticos apretados no son malos para los diabéticos.		
24.- Una dieta para diabéticos consiste principalmente en alimentos especiales.		

c. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

CUESTIONARIO SOBRE ADHERENCIA POR MORISKY - GREEN

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
	SÍ	NO
1.- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?		
2.- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?		
3.-Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
	SÍ	NO
4.- ¿Alguna vez ha dejado de tomar los medicamentos porque se sentía peor cuando las tomaba?		

Anexo 2. Matriz de consistencia

Tesis: “Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero - marzo 2026”.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables / indicadores	Metodología
Problema general: ¿Cuál es la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026?	Objetivo general: Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	Hipótesis general: Hi: Existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026. Ho: No existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2. Indicador: Puntaje del DKQ-24. Categorías: No adecuado: 0-17 puntos. Adecuado: 18-24 puntos. Variable dependiente: Adherencia al tratamiento farmacológico. Indicador: Puntaje del Test de Morisky-Green. Categorías: No adherente: 0-3 puntos. Adherente: 4 puntos.	Enfoque: cuantitativo. Tipo: aplicada, observacional. Nivel: descriptivo-asociativo. Diseño: no experimental, transversal. Método: hipotético-deductivo y analítico. Población: 210 pacientes con DM2. Muestra: 137 pacientes. Muestreo: no probabilístico por conveniencia. Técnica: encuesta. Instrumentos: ficha sociodemográfica, DKQ-24 y Test de Morisky-Green. Análisis: frecuencias, porcentajes, chi cuadrado de Pearson, V de Cramer para la asociación principal y prueba exacta de Fisher/Fisher-Freeman-Halton en tablas con categorías de baja frecuencia. Software: Microsoft Excel y STATA v.19. Significancia: $p < 0,05$. Nivel de confianza: 95%.
Problema específico 1: ¿Cuál es el nivel de	Objetivo específico 1: Determinar el nivel de	Hipótesis específica 1: El nivel de conocimiento	Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre	Procedimiento: Se aplicó el cuestionario DKQ-

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables / indicadores	Metodología
conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026?	conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	sobre diabetes mellitus tipo 2 no es adecuado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	diabetes mellitus tipo 2. Indicador: Puntaje de DKQ-24: Escala: Categoría ordinal dicotómica. Categorías: No adecuado: 0-17 puntos. Adecuado: 18-24 puntos.	24, conformado por 24 ítems de respuesta dicotómica. Cada respuesta correcta recibió 1 punto y cada respuesta incorrecta 0 puntos. El puntaje total permitió clasificar el nivel de conocimiento como no adecuado o adecuado.
Problema específico 2: ¿Cuál es la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026?	Objetivo específico 2: Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis, Huánuco, enero-marzo de 2026.	Hipótesis específica 2: Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026, presentan predominio de no adherencia al tratamiento farmacológico.	Variable dependiente: Adherencia al tratamiento farmacológico. Indicador: Puntaje del Test de Morisky-Green. Escala: Categoría nominal dicotómica. Categorías: No adherente: 0-3 puntos. Adherente: 4 puntos.	Procedimiento: Se aplicó el Test de Morisky-Green, conformado por 4 preguntas de respuesta dicotómica. Se clasificó como adherente al paciente que obtuvo 4 respuestas correctas y como no adherente al paciente que obtuvo de 0 a 3 respuestas correctas.
Problema específico 3: ¿Cuál es la asociación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2	Objetivo específico 3: Determinar la asociación entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2	Hipótesis específica 3: Existe asociación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes	Variables de Caracterización: Características sociodemográficas. Indicadores / categorías: Grupo etario: 18-29 años, 30-59 años, >60 años.	Procedimiento: Las características sociodemográficas fueron recolectadas mediante ficha estructurada. La asociación entre cada característica sociodemográfica y la

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables / indicadores	Metodología
del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026?	del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero-marzo 2026.	Sexo: masculino, femenino. Grado de instrucción: sin instrucción, primaria, secundaria, superior. Ocupación: ama de casa, comerciante, empleado, no trabaja, otro. Estado civil: soltero(a), casado(a), conviviente, divorciado(a), separado(a), viudo(a).	adherencia al tratamiento farmacológico fue evaluada mediante chi cuadrado de Pearson; además, se consideró la prueba exacta de Fisher o Fisher-Freeman-Halton cuando existieron categorías con baja frecuencia. Se consideró significancia estadística con $p < 0,05$.

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero - marzo 2026”

Estimado(a) participante:

Agradecemos su atención a la presente, con la finalidad de explicarle e invitarlo a participar de este trabajo de investigación.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Amarilis- HUÁNUCO 2026

Información del Investigador:

Hidalgo Tolentino Erick Brandy DNI: 73684693 N de Celular:9134562034

Su participación consiste en responder un cuestionario, pedimos su colaboración y sinceridad para responder las preguntas, lo cual no significará ningún riesgo, compromiso ni consecuencia para usted.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, la información que se recogerá será confidencial y de utilización exclusiva para la investigación por parte del investigador. Si tiene alguna duda adicional, puede consultar al investigador.

Los resultados del estudio estarán disponibles públicamente y podrán ser conocidos por usted.

La participación no tiene ningún costo.

Si decide no participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento sin daño alguno.

Yo: _____, con documento de identidad N°:

He recibido información clara y veraz por parte del investigador y ha respondido satisfactoriamente a todas mis preguntas por lo cual voluntariamente otorgo mi consentimiento y acepto participar del estudio. Asimismo, se me garantiza el cumplimiento de los aspectos éticos.

Firma del paciente: _____

Fecha: _____

Anexo 4. Validación de instrumentos por juicio de expertos

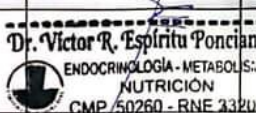
ANEXO: VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para la validación se realizará la revisión del instrumento por expertos en Medicina Humana, salud pública, epidemiología, metodología de la investigación o enfermedades crónicas no transmisibles.

DATOS INFORMATIVOS							
Autor del instrumento:		Bach. Erick Brandy HIDALGO TOLENTINO					
Nombre del instrumento:		Ficha de recolección de datos, DKQ-24 y Test de Morisky Green Levine de 4 ítems.					
Apellidos y nombres del experto:		Liliana García Sfarles		Cargo o institución donde labora:		Dra. Centro Salud Amarilis	
Título de la investigación:		Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero - marzo 2026.					
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%	PUNTAJE
Claridad	Lenguaje claro y comprensible.						100%
Objetividad	Responde a los objetivos del estudio.						100%
Contenido	Cubre variables e indicadores.						100%
Constructo	Ítems coherentes con dimensiones.						100%
Actualidad	Pertinente y vigente.						100%
Organización	Secuencia lógica y ordenada.						100%
Suficiencia	Ítems suficientes para medir variables.						100%
Intencionalidad	Responde al propósito planteado.						100%
Consistencia	Relación entre teoría, variables e ítems.						100%
Coherencia	Codificación compatible con el estudio.						100%
Metodológica	Aplicable al diseño y población de estudio.						99%
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD							
☒ Procede su aplicación ☐ Procede con observaciones ☐ No procede su aplicación							
Observaciones y/o sugerencias:							
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: <u>100</u> %							
Lugar y fecha		DNI		Firma y sello del experto		N.º de colegiatura, si corresponde	
Huánuco 10/02/2026		73767782		 Dra. Liliana García Sfarles Médico Cirujano C.M.P. 093247		093247.	

ANEXO: VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para la validación se realizará la revisión del instrumento por expertos en Medicina Humana, salud pública, epidemiología, metodología de la investigación o enfermedades crónicas no transmisibles.

DATOS INFORMATIVOS							
Autor del instrumento:		Bach. Erick Brandy HIDALGO TOLENTINO					
Nombre del instrumento:		Ficha de recolección de datos, DKQ-24 y Test de Morisky Green Levine de 4 ítems.					
Apellidos y nombres del experto:		Dr. Victor Espinoza Ponciano	Cargo o institución donde labora:		Médico Endocrinólogo HRTVM		
Título de la investigación:		Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, enero - marzo 2026.					
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%	PUNTAJE
Claridad	Lenguaje claro y comprensible.						100%
Objetividad	Responde a los objetivos del estudio.						100%
Contenido	Cubre variables e indicadores.						100%
Construcción	Ítems coherentes con dimensiones.						100%
Actualidad	Pertinente y vigente.						100%
Organización	Secuencia lógica y ordenada.						100%
Suficiencia	Ítems suficientes para medir variables.						100%
Intencionalidad	Responde al propósito planteado.						100%
Consistencia	Relación entre teoría, variables e ítems.						100%
Coherencia	Codificación compatible con el estudio.						100%
Metodología	Aplicable al diseño y población de estudio.						100%
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD							
☒ Procede su aplicación ☐ Procede con observaciones ☐ No procede su aplicación							
Observaciones y/o sugerencias:							
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: <u>100%</u>							
Lugar y fecha		DNI	Firma y sello del experto		N.º de colegiatura, si corresponde		
Huánuco 10/02/2026		22509514	 Dr. Victor R. Espinoza Ponciano ENDOCRINOLOGÍA - METABOLISMO Y NUTRICIÓN CMP 50260 - RNE 33203		N.º de colegiatura, si corresponde N.º de colegiatura: 33203		

ANEXO: VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para la validación se realizará la revisión del instrumento por expertos en Medicina Humana, salud pública, epidemiología, metodología de la investigación o enfermedades crónicas no transmisibles.

DATOS INFORMATIVOS							
Autor del instrumento:		Bach. Erick Brandy HIDALGO TOLENTINO					
Nombre del instrumento:		Ficha de recolección de datos, DKQ-24 y Test de Morisky Green Levine de 4 ítems.					
Apellidos y nombres del experto:		Dra. Carmen Rolo Lopez		Cargo o institución donde labora:		Médico Internista H.R.HUM	
Título de la investigación:		Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud Amarilis - Huánuco, enero - marzo 2026.					
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%	PUNTAJE
Claridad	Lenguaje claro y comprensible.						100%
Objetividad	Responde a los objetivos del estudio.						100%
Contenido	Cubre variables e indicadores.						100%
Constructo	Ítems coherentes con dimensiones.						100%
Actualidad	Pertinente y vigente.						100%
Organización	Secuencia lógica y ordenada.						100%
Suficiencia	Ítems suficientes para medir variables.						100%
Intencionalidad	Responde al propósito planteado.						100%
Consistencia	Relación entre teoría, variables e ítems.						100%
Coherencia	Codificación compatible con el estudio.						100%
Metodológica	Aplicable al diseño y población de estudio.						100%
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD							
☒ Procede su aplicación ☐ Procede con observaciones ☐ No procede su aplicación							
Observaciones y/o sugerencias:							
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: <u>100</u> %							
Lugar y fecha		DNI		Firma y sello del experto		N.º de colegiatura, si corresponde	
Huánuco 10/02/2026		06024487		 Dra. Carmen Rolo Lopez MEDICINA INTERNA CMP 24467 RNE. 10525		CNP: 24467 RNE: 10525	

Anexo 5. Solicitud de autorización institucional

SOLICITUD PARA DESARROLLO DE PROYECTO DE TESIS EN CENTRO DE SALUD

**SOLICITO: AUTORIZACION PARA DESARROLLAR EL PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN EN EL CENTRO DE SALUD AMARILIS**

Dr. Aaron Hanyi Poh

Jefe de Centro de Salud Amarilis



Yo, Erick Brandy Hidalgo Tolentino identificado con DNI N° 73684693, estudiante de la Facultad de Medicina Humana, Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ante usted con el debido respeto me presento y digo:

Que con motivos de realizar mi proyecto de tesis titulado “ Nivel De Conocimiento Y Adherencia Al Tratamiento Farmacológico En Pacientes Con Diabetes Mellitus Tipo 2 Del Centro de Salud Amarilis – Huánuco, Enero- Marzo 2026”, recorro a su despacho solicitando se me brinde la autorización para realizar el proyecto de investigación en el centro de salud a su dirección.

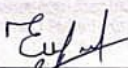
El estudio se realizará en su centro de salud, cuenta con la aprobación de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

Por lo Expuesto:

Ruego a Ud. Acceder a mi petición

Pasco 06 de abril de 2026




Hidalgo Tolentino Erick Brandy
DNI 73684693

Anexo 6. Autorización institucional



«Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia»

Amarilis, 20 de Mayo de 2026

PROVEIDO N° 002-2026-GR-HCO-DRS-RED-HCOMRA-CSA-CADI

EL JEFE DEL CENTRO DE SALUD Y CORDINADOR APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL CENTRO DE SALUD DE AMARILIS QUE AL FINAL SUSCRIBE:

Que, visto la solicitud presentada por Don/Doña **ERICK BRANDY HIDALGO TOLENTINO** con argumento en solicitud pide la autorización para la ejecución de su proyecto **“Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de salud Amarilis - Huánuco, enero - marzo 2026”**; con el visto bueno del COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION mediante el INFORME N° **003-2026--ECM-PCEI/CS AMARILIS/MRSA**, se otorga el PROVEIDO FAVORABLE para la recolección de datos de la Investigación en mención en el Centro de Salud Amarilis con código IPRESS 27821 a partir de la fecha, cuya muestra proyectada según matriz estará constituida por 137 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acudieron al consultorio de Daños no transmisibles

Así mismo, cabe señalar que luego de terminada la ejecución de su proyecto sean compartidos con nuestra institución para planes y acciones de mejora sucesivos.

Se expide el presente a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente realizar ante las instancias competentes.

ATENTAMENTE,


RED DE SALUD HUÁNUCO
CENTRO DE SALUD AMARILIS
JEFATURA
Lic. Enf. Carmen C. Del Pozo Alvarez
C.E.P. 07366
JEFE DE SALUD HUÁNUCO
JEFE DEL CENTRO DE SALUD
AMARILIS


COORDINADOR
APOYO A LA DOCENCIA E
INVESTIGACION


Edilberto Chávez Martel
LIC. ENFERMERIA
CEP. 48429
PRESIDENTE
COMITÉ DE ETICA EN
INVESTIGACION