

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



Asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023

Tesis para optar el título profesional de:
Químico Farmacéutico

Presentado por:
Bach. Lourdes Quispe Medina

Asesor:
Dr. Marco Rolando Aronés Jara

Ayacucho - Perú

2024

A Dios que siempre está conmigo.

A mis padres Paulina y Mariano, por su apoyo incondicional, por sus lecciones de vida que me han dado y por el cariño que siempre me brindan, gracias por ser los mejores padres del mundo.

A mis hijas Camila y Mikaela, que me dan fuerzas en todo momento para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga mi *Alma Mater*, que me acogió y construyó para lucharla en esta vida competitiva.

A mi asesor Dr. Marco Aronés Jara, mi tutor y profesor, por su apoyo, paciencia y orientación en esta investigación.

Al Hospital Regional de Ayacucho, por abrirme las puertas para desarrollar esta investigación.

ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.1.1. Antecedentes internacionales	5
2.1.2. Antecedentes nacionales	9
2.1.3. Antecedentes locales	10
2.2. Redacción del marco teórico	12
2.2.1. La diabetes mellitus y adherencia farmacoterapéutica	12
2.2.2. Factores asociados a la adherencia farmacoterapéutica	13
2.2.3. Condición clínica y adherencia farmacoterapéutica	14
2.3. Marco conceptual	16
III. MATERIALES Y MÉTODOS	17
3.1. Ubicación	17
3.2. Tipo de investigación	17
3.3. Definición de la población y muestra	17
3.3.1. Unidad de análisis	17
3.3.2. Población	17
3.3.3. Muestra y tamaño de muestra	17
3.3.4. Criterios de selección	18
3.4. Métodos instrumentales para la recolección de datos	18
3.5. Procedimiento de recolección de datos	18
3.6. Diseño metodológico	19
3.7. Análisis de datos	19
3.8. Consideraciones éticas	18
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	27

VI.	CONCLUSIONES	33
VII.	RECOMENDACIONES	35
VIII.	BIBLIOGRAFÍA	37
IX.	ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

		Página
Tabla 1.	Características sociodemográficas de los pacientes según la adherencia a la medicación.	23
Tabla 2.	Prescripción de medicamentos para la diabetes mellitus tipo 2 y nivel de adherencia.	24
Tabla 3.	Características clínicas según el nivel de adherencia a la medicación.	25

ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
Anexo 1. Cuestionario de recolección de datos.	45
Anexo 2. Formulario de recolección de datos.	47
Anexo 3. Constancia de aprobación del Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ayacucho “Miguel Ángel Llerena”.	48
Anexo 4. Consentimiento informado	49
Anexo 5. Coeficiente de correlación de Tau de Kendall para determinar la asociación entre los factores con la adherencia a la medicación.	50
Anexo 6. Matriz de consistencia.	53

RESUMEN

La adherencia a la medicación mejora el control glucémico y disminuye la morbilidad y mortalidad asociadas a la diabetes. Este estudio evaluó la relación entre las condiciones sociodemográficas y clínicas con la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho. Se utilizó un cuestionario estructurado para recolectar datos sobre la condición sociodemográfica, la adherencia a la medicación, complementado con registros hospitalarios para la condición clínica. La asociación entre las variables se determinó mediante la prueba de Tau de Kendall ($p < 0,05$). De los 174 participantes, el 44,8% tenía más de 60 años. La combinación de agentes antidiabéticos orales con insulina fue la más utilizada (55,2%). El 60,3% de los medicamentos prescritos fue metformina y el 75,9% de los pacientes realizaba automonitoreo de su glucosa sanguínea. La baja adherencia a la medicación fue predominante (65,5%). La religión y el nivel educativo mostraron una asociación significativa con la adherencia ($p < 0,05$), así como, la consulta sobre la medicación, la duración de la enfermedad, el automonitoreo de la glucosa, y los niveles de glucosa posprandial y hemoglobina glicosilada ($p < 0,05$). Se concluye que la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 está significativamente asociada por la religión, el nivel educativo, la comunicación con el personal de salud, la duración de la enfermedad, el automonitoreo de glucosa y el control de la glucosa posprandial.

Palabras clave: Adherencia a la medicación, control glicémico, diabetes mellitus tipo 2, condición sociodemográfica, condición clínica.

ABSTRACT

Medication adherence improves glycemic control and reduces diabetes-related morbidity and mortality. This study evaluated the relationship between sociodemographic and clinical conditions and medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus attending the Endocrinology Clinic at the Regional Hospital of Ayacucho. A structured questionnaire was used to collect data on sociodemographic conditions, medical prescriptions, and medication adherence, supplemented by hospital records for clinical conditions. The association between variables was determined using Kendall's Tau test ($p < 0.05$). Of the 174 participants, 44.8% were over 60 years old. The combination of oral antidiabetic agents with insulin was the most used therapy (55.2%). Metformin accounted for 60.3% of prescribed medications, and 75.9% of patients performed self-monitoring of their blood glucose levels. Low medication adherence was predominant (65.5%). Religion and educational level showed a significant association with adherence ($p < 0.05$), as did medication consultation, disease duration, glucose self-monitoring, and postprandial glucose and glycated hemoglobin levels ($p < 0.05$). It is concluded that medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus is significantly associated with religion, educational level, communication with healthcare personnel, disease duration, glucose self-monitoring, and postprandial glucose control.

Keywords: Medication adherence, glycemic control, type 2 diabetes mellitus, sociodemographic condition, clinical condition.

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica y progresiva que se caracteriza por hiperglucemia y produce complicaciones significativas y mortalidad.¹ La diabetes mellitus tipo 2 (DT2) es una enfermedad crónica y progresiva que se caracteriza por la incapacidad del cuerpo para utilizar eficientemente la insulina que produce, lo que resulta en niveles elevados de glucosa en la sangre.¹

En el Perú, la DT2 es una de las principales enfermedades crónicas no transmisibles y se ha convertido en un problema de salud pública. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la prevalencia de diabetes en el Perú ha aumentado en los últimos años.² En el año 2000, la prevalencia de diabetes era del 1,5%, mientras que, en el año 2019, la prevalencia se situó en el 7,2%. Esto significa que más de 2,3 millones de personas en el Perú padecen diabetes, de las cuales la mayoría son mujeres.²

El manejo efectivo de la diabetes implica un enfoque farmacológico y no farmacológico. La terapia farmacológica implica el uso de varias clases de agentes antidiabéticos orales que proporcionan beneficios para los pacientes; sin embargo, no se debe pasar por alto sus riesgos asociados. Asimismo, la selección adecuada del agente terapéutico depende de las características del paciente y de los datos clínicos disponibles.³

De acuerdo con un estado conjunto de la Asociación Americana de Diabetes y la Asociación Europea para el estudio de la Diabetes, la elección de los medicamentos utilizados en el tratamiento de la diabetes tipo 2 debe ser individualizada, y depende de una serie de factores importantes que incluyen; peso y costo.⁴

Según la OMS, la metformina se recomienda para el uso de primera línea, mientras que las sulfonilureas se recomiendan para el uso de segunda línea, y como primera línea en los casos en que la metformina está contraindicada.¹ La terapia con insulina se reserva para la terapia de tercera línea. Sin embargo, en

condiciones económicamente viables, se recomienda el uso de medicamentos con menos efectos secundarios, sin incidencia de aumento de peso e hipoglucemia y la seguridad cardiovascular establecida. Los medicamentos de esta categoría son los inhibidores de la dipeptidil peptidasa (DPP)-4, agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-IRA) e inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa (SGLT).^{1,4}

Por lo tanto, el enfoque más adecuado es la terapia individualizada que se basa en los factores del paciente y las opciones de tratamiento.⁵

La adherencia a la medicación da como resultado mejores niveles de hemoglobina A1c en la diabetes tipo 2;⁶ sin embargo, es una medida significativa del control glucémico; se ha observado una alta prevalencia de no adherencia y se ha asociado con varios factores que incluyen; alta carga de píldoras, edad,⁶ y nivel educativo.⁷ Otros son: olvido, falta de financiación, alivio de los síntomas, frecuencia de dosificación,⁷ y asistencia a asesoramiento sobre diabetes.⁷ Además, una buena comprensión de la condición de la enfermedad y las estrategias de manejo por parte de los pacientes disipa las percepciones erróneas del estado de la enfermedad, mejora la adherencia y optimiza los resultados de la enfermedad.⁸

Solo unas pocas personas que viven con diabetes logran el control glucémico y esto se debe en gran medida a la falta de adherencia a los medicamentos recetados, y es muy pocas las que probablemente revelen su falta de adherencia a su proveedor de atención médica.

La adherencia a la medicación es una preocupación importante en las personas con diabetes tipo 2 y esto puede estar relacionado con las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes. Estudios previos se han centrado en los factores que afectan la adherencia a la medicación, mientras que hay escasez de datos sobre la asociación de datos clínicos y la adherencia a la medicación.

La investigación sobre la asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 es de suma importancia por varias razones. En el contexto de la salud pública, la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo y la adherencia a la medicación es crucial para el control adecuado de la enfermedad y la prevención de complicaciones a largo

plazo. Así que, comprender los factores que influyen en la adherencia puede ayudar a desarrollar intervenciones efectivas y mejorar la salud pública.

Respecto al impacto en la calidad de vida, la falta de adherencia a la medicación en personas con diabetes tipo 2 puede llevar a un control deficiente de la enfermedad, lo que a su vez aumenta el riesgo de complicaciones graves, como enfermedades cardiovasculares, neuropatía, nefropatía y problemas oculares. Por lo que, mejorar la adherencia puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y reducir su carga de enfermedad.

La condición sociodemográfica, que incluye factores como el nivel socioeconómico, la educación, el acceso a los servicios de salud y el apoyo social, puede influir en la adherencia a la medicación. Es importante investigar cómo estas variables se relacionan con la adherencia para identificar posibles desigualdades en el cuidado de la salud y desarrollar estrategias para abordarlas. La falta de adherencia a la medicación puede aumentar la carga económica y los costos en el sistema de atención médica, ya que puede resultar en hospitalizaciones y complicaciones evitables. Identificar los factores que influyen en la adherencia puede ayudar a dirigir los recursos de manera más eficiente y diseñar intervenciones específicas para mejorarla.

En ese sentido, la investigación sobre la asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 es relevante para abordar un problema de salud pública, mejorar la calidad de vida de los pacientes, reducir las desigualdades en la salud y optimizar los recursos sanitarios.

En ese sentido, la presente investigación se propone como objetivo evaluar la asociación de la adherencia a la medicación con datos sociodemográficos y clínicos en personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho.

Para el presente estudio se plantea los siguientes objetivos:

Objetivo general

Determinar la asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 del Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho.

Objetivos específicos

- a. Evaluar la asociación de la condición sociodemográfica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2.

- b. Evaluar la asociación de la prescripción de medicamentos para la diabetes mellitus tipo 2 y nivel de adherencia a la medicación.
- c. Evaluar la asociación de la condición clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Shahabi et al.,⁹ en el 2023, publicaron el estudio que evaluó los factores socio personales que afectan la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2, a través de una revisión sistemática y metanálisis de artículos de bases de datos como Web of Science, PubMed, Elsevier. Se realizó un metanálisis utilizando odds ratios (OR) integradas e intervalos de confianza (IC) del 95 % para la edad, el índice de masa corporal (IMC), la depresión, el nivel educativo, el sexo, la situación laboral, el estado civil y el tabaquismo. Los resultados mostraron que las personas más jóvenes tenían un 17% más de riesgo que las personas mayores, los fumadores tenían un 22% más de riesgo que los no fumadores y los empleados tenían un 15% más de riesgo de no adherencia al tratamiento. Concluyeron que la edad avanzada, el tabaquismo y el trabajo pueden conducir a la falta de adherencia al tratamiento de la DT2. Asimismo, sugirieron realizar intervenciones además de la asistencia sanitaria común considerando las características socio personales sobre la adherencia al tratamiento de los pacientes con diabetes tipo 2.

Eze et al.,⁷ en el 2022, investigaron sobre la terapia farmacológica y la adherencia a la medicación en diabetes tipo 2 en un centro de atención en Nigeria, con el objetivo de conocer la terapia farmacológica para la diabetes tipo 2 y determinar si la adherencia a los medicamentos mejora el control glucémico y reduce la morbilidad y mortalidad relacionadas con la diabetes. Utilizaron encuestas transversales y registros hospitalarios en 200 adultos con diabetes mellitus tipo 2 en un centro de salud de Nigeria. Entre los resultados identificaron que los antidiabéticos orales, en particular la metformina y la pioglitazona fueron los más utilizados. Evidenciaron un control glucémico deficiente y una adherencia moderada en los pacientes. Determinaron que la adherencia a la medicación está

asociada con el autocontrol de la glucosa; sin embargo, el tipo de medicamento y la condición sociodemográfica no se asociaron significativamente. Concluyen que que hay la necesidad de enfatizar una educación diabética regular sobre la adherencia a la medicación.

Huang et al.,¹⁰ en el 2021, investigaron las barreras y facilitadores para la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo 2 en diferentes niveles de alfabetización en salud en una clínica familiar, ubicada en un estado del Medio Oeste de los Estados Unidos. Utilizaron el modelo de vía de alfabetización en salud para identificar los factores psicosociales y de comunicación que pueden influir en la adherencia a la medicación. Este estudio de método mixto utilizó un diseño secuencial explicativo, que incluía una encuesta cuantitativa seguida de entrevistas cualitativas semiestructuradas. Doscientos cinco participantes completaron el cuestionario de la encuesta y 23 participantes completaron entrevistas semiestructuradas. Evidenciaron que tener una autoeficacia más fuerte y menos preocupaciones sobre los medicamentos, así como experimentar menos barreras percibidas para tomar medicamentos, son necesarios para una mejor adherencia a la medicación entre aquellos con baja adherencia. Refieren además que los hallazgos son útiles para adaptar las intervenciones para el cuidado de la diabetes al abordar las preocupaciones entre los pacientes de baja adherencia con baja alfabetización en salud y enfatizar la autoeficacia y las barreras percibidas para la adherencia a la medicación entre todos los pacientes con DT2 de baja adherencia.

Olagbemide et al.,¹¹ en el 2021, estudiaron la relación entre el apoyo familiar y la adherencia a la medicación en adultos con diabetes tipo 2 que acudieron al Departamento de Medicina Familiar, Hospital Universitario Federal, estado de Ido-Ekiti, suroeste (Nigeria). Este fue un estudio transversal analítico realizado entre 367 pacientes. Para el estudio se utilizó un cuestionario semiestructurado y datos clínicos registrados y la medición de la glucosa plasmática en ayunas (FPG). Determinaron que el nivel de adherencia a la medicación estaba directamente relacionado con el control glucémico, aquellos pacientes con adherencia media/alta a la medicación tenían un buen control glucémico. Concluyeron que el fuerte apoyo familiar conduce a un mayor nivel de adherencia a la medicación, lo que se traduce en un mejor control de la glucemia.

Dehdari et al.,⁸ en el 2019, publicaron la investigación sobre los determinantes de la adherencia a la medicación antidiabética a partir de las experiencias de

pacientes con diabetes tipo 2, en Irán. Esta investigación tuvo el propósito explicar las experiencias de los pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) sobre la adherencia a la medicación. El método utilizado fue el análisis de contenido cualitativo en el que realizaron entrevistas en profundidad a pacientes diabéticos y sus familias, a quienes se preguntó sobre sus experiencias de adherencia a la medicación. Determinaron que los pacientes con DM2 tenían más barreras para el consumo habitual de fármacos, tenían creencias incorrectas sobre los medicamentos antidiabéticos; además, necesitaban apoyo de la comunidad en el exterior, del entorno y también de profesionales de la salud. Asimismo, refieren que los sistemas de salud deberían considerar la incorporación de la formación en adherencia a la medicación a los protocolos de tratamiento de los pacientes diabéticos.

Horii et al.,⁶ en el 2019, evaluaron los factores que afectan la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 utilizando una base de datos nacional basada en Japón, con el objetivo determinar el estado de adherencia a la medicación y los factores que afectan la adherencia tres años después del inicio de los agentes hipoglucemiantes, utilizando una base de datos basada en reclamos médicos a nivel nacional. Este estudio retrospectivo se realizó con datos de 884 sujetos con DM2. Investigaron también los efectos del incumplimiento de la medicación en los niveles de hemoglobina A1c. Se evidenció que los 884 pacientes investigados, 440 fueron considerados adherentes durante el período de estudio. Los factores significativos relacionados con la adherencia incluyeron la cantidad de medicamentos (3, 4, ó 5), el sexo masculino, la edad de 50 a <60 años y el número total de visitas 17. La adherencia a la medicación también fue un factor relacionado con los pacientes con valores de hemoglobina A1c < 7,0% al final del período de observación. Concluyeron que un alto grado de adherencia a la medicación tiene una influencia positiva en los niveles de hemoglobina A1c.

Polonsky et al.,¹² en el 2016, analizaron la adherencia a la medicación en la diabetes tipo 2, la magnitud del problema de la mala adherencia a la medicación, el impacto de la mala adherencia en los resultados a largo plazo y los costos de atención médica, y los factores clave que contribuyen a la mala adherencia a la medicación. Además, revisaron las barreras y los desafíos que enfrentan los pacientes con diabetes tipo 2 y sus proveedores de atención médica con respecto a la adherencia a la medicación y se destacan los posibles enfoques futuros para mejorar la adherencia y la persistencia a largo plazo. Al menos el 45% de los

pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) no logran un control glucémico adecuado ($HbA1c < 7\%$). La mala adherencia a la medicación es común en estos pacientes y está asociada con un control glucémico inadecuado, mayor morbilidad y mortalidad, y costos elevados en atención ambulatoria, visitas a emergencias, hospitalización y manejo de complicaciones. Además, la deficiente adherencia se relaciona con la falta de atención integrada en los sistemas de salud y la inercia clínica de los profesionales, así como con factores demográficos como edad joven, bajo nivel educativo y bajos ingresos. También influyen las creencias del paciente sobre la eficacia del tratamiento y la carga percibida respecto a la obtención y toma de medicamentos. Las soluciones a estos problemas requieren innovaciones en comportamiento y nuevos métodos de administración de fármacos.

Consuegra et al.,¹³ en el 2017, publicaron los resultados del estudio sobre los factores asociados con la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el consultorio de medicina interna de un Hospital de nivel II de Bogotá. El estudio fue observacional y analítico, realizado de manera transversal en 187 pacientes adultos con DM2, utilizando un muestreo aleatorio sistemático. Los instrumentos empleados incluyeron el Estilo de vida IMEVID, la Escala de Morisky, y una encuesta sobre características sociodemográficas y antecedentes patológicos, con verificación en los registros de historia clínica. Se realizó un análisis univariado inicial seguido de uno multivariado. Los resultados mostraron que el 49% de los participantes pertenecían al Club de atención de pacientes crónicos con trastornos metabólicos. Las variables asociadas con la adherencia al tratamiento fueron un estilo de vida favorable (OR 9,37) y más de seis consultas de medicina general en el último año (OR 2,10). Se concluyó que promover estilos de vida saludables y fomentar la asistencia regular a los controles médicos mejora la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2.

Bello et al.,¹⁴ en el 2017, publicaron el estudio sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. El estudio, de diseño transversal, utilizó los instrumentos Morisky Green, el cuestionario de Apoyo Familiar al Diabético y el APGAR Familiar. Participaron 211 adultos mayores con diabetes tipo 2 del Programa de Salud Cardiovascular de un centro comunitario en Chillán, Chile. Los resultados mostraron que el 51,7% de los participantes se adherían al tratamiento farmacológico. El análisis de la adherencia según antecedentes socioeconómicos reveló que el sexo femenino actúa como factor protector para la adherencia. Los adultos menores de 80 años

tienen un riesgo 1,59 veces mayor de no adherirse al tratamiento. Aquellos con educación básica aprobada tienen un riesgo 2,15 veces mayor de no adherirse. Además, los sujetos en los quintiles socioeconómicos I y III presentan un riesgo de no adherencia de 4,67 y 5,40 veces, respectivamente, ambos estadísticamente significativos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Vilcamango et al.,¹⁵ en el 2021, publicaron un estudio con el objetivo de determinar la frecuencia y los factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en dos hospitales de Lambayeque, Perú, durante 2020. El estudio transversal incluyó a 119 pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatía y/o neuropatía, utilizando el cuestionario Morisky-Green validado en español. Se exploró la asociación entre la adherencia terapéutica y factores como el tiempo de enfermedad, presencia de complicaciones, tipo de fármaco antidiabético, polifarmacia, comorbilidad, sexo, edad y nivel educativo. Los resultados mostraron que el 61,3% de los participantes eran mujeres, el 56,3% tenían 65 años o más, el 43,7% presentaban neuropatías, y el 33,6% tomaba antidiabéticos orales e insulina. Solo el 26,9% de los pacientes mostró adherencia terapéutica. El análisis de regresión simple indicó que la adherencia era mayor en hombres y en aquellos con educación superior. En el análisis de regresión múltiple, los hombres tenían una frecuencia de adherencia terapéutica 85% mayor en comparación con las mujeres, y los pacientes con educación superior tenían una frecuencia de adherencia 106% mayor en comparación con aquellos sin educación superior. Se concluyó que la adherencia terapéutica en los pacientes estudiados es baja, con el sexo masculino y el nivel educativo superior siendo factores asociados a una mayor adherencia.

Farías-Vilchez et al.,¹⁶ en el 2021, reportaron un estudio para determinar la asociación entre el conocimiento sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) y la adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Jorge Reátegui en Piura, Perú. Este estudio incluyó a 236 pacientes que asistieron al consultorio de endocrinología en 2019. La adherencia y el nivel de conocimiento se evaluaron mediante los cuestionarios Morisky Green-8 (adherencia alta, media o baja) y Diabetes Knowledge Questionnaire 24 (adecuado e inadecuado). Utilizaron regresión logística multinomial para analizar las variables. Los resultados mostraron que el 68,2% de los pacientes tenía un conocimiento inadecuado sobre DM2, mientras que el 31,8% tenía un conocimiento adecuado. La adherencia al

tratamiento fue baja en el 38,6% de los casos, media en el 31,4%, y alta en el 30,0%. Se encontró una asociación entre el nivel de conocimientos y la adherencia al tratamiento, así como entre el grado de instrucción y la procedencia. Los pacientes sin estudios presentaron mayor riesgo de adherencia baja o media, aquellos con educación primaria tendían a tener una adherencia baja, y los pacientes de zonas rurales o urbano marginales también mostraron una mayor asociación con la adherencia baja. Concluyeron que un conocimiento inadecuado sobre la diabetes está asociado a una mayor probabilidad de adherencia baja o media, y que factores sociodemográficos como el grado de instrucción y la procedencia también influyen en la adherencia al tratamiento.

Hermoza et al.,¹⁷ en el 2017, publicaron un estudio con el objetivo de determinar la adherencia a la terapia médica nutricional (TMN) en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en un hospital nacional de nivel III en Lima, Perú, y explorar los factores asociados. El estudio, de diseño descriptivo transversal, incluyó a 163 pacientes del servicio de Endocrinología del Hospital Cayetano Heredia. Utilizaron el Cuestionario de Frecuencia de Alimentos (CFA) y la valoración calórica y de macronutrientes se realizó con valores de referencia del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN). La adherencia se definió según el cumplimiento de las recomendaciones de carbohidratos, fibra, lípidos y proteínas de la American Diabetes Association (ADA). Los resultados mostraron que la edad promedio de los participantes fue de $61,1 \pm 10,3$ años, con una predominancia del sexo femenino (61,9%). El 40,5% tenía educación primaria y el 38% presentaba sobrepeso. Solo el 35,6% de los encuestados mostró adherencia a la TMN. El grupo adherente tenía un mayor tiempo de enfermedad y una frecuencia de pie diabético tres veces mayor que el grupo no adherente. Concluyeron que la adherencia a la TMN es baja en pacientes con DM2.

2.1.3. Antecedentes locales

Reymundez,¹⁸ en el 2023, publicó una tesis con el objetivo de determinar cómo el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) influye en la adherencia al tratamiento farmacológico oral en pacientes del Centro de Salud San Juan Bautista, Ayacucho, en 2022. El estudio fue descriptivo, explicativo y de corte transversal, incluyendo a 140 pacientes con DM2 seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencionado. La información se recopiló a través de entrevistas estructuradas y el Test de Morisky Green. Los resultados mostraron que el 84,2% de los pacientes no adhería al tratamiento, y solo el 19,7% tenía un

buen conocimiento sobre el manejo de la DM2. Factores como el sexo, la procedencia y el estado civil no influyeron en la adherencia, mientras que una mayor edad y un menor grado de instrucción se asociaron con una menor adherencia. Además, el 63,2% de los pacientes carecía de conocimientos básicos sobre la enfermedad, el 68,4% desconocía el control glucémico, y el 53,9% tenía conocimientos sobre la prevención de complicaciones. Entre las características de la no adherencia, el 81,6% olvidaba tomar sus medicamentos, el 35,5% no los tomaba en las horas indicadas, y el 28,9% discontinuaba la medicación si se sentía mal. La tesis concluyó que un menor nivel de conocimiento se asocia significativamente con una menor adherencia al tratamiento farmacológico oral para la DM2.

Sánchez,¹⁹ en el 2021, presentó una tesis cuyo objetivo fue determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Ayacucho. La investigación, de enfoque cuantitativo, correlacional y de diseño no experimental de corte transversal, incluyó a 100 pacientes con diabetes tipo 2, de ambos sexos y edades entre 18 y 83 años, seleccionados mediante un muestreo probabilístico. Se utilizaron el Cuestionario de Martín–Bayarre–Grau (MBG) para evaluar la adherencia terapéutica, el Índice de Calidad de Vida (Mezzich) y una ficha de datos sociodemográficos. Los resultados mostraron una relación significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida. El 61% de los pacientes presentaron una adherencia total al tratamiento, y el 86% reportaron un nivel promedio de calidad de vida. La adherencia al tratamiento se relacionó significativamente con la edad y el soporte familiar, mientras que la calidad de vida estuvo significativamente relacionada con el sexo, el grado de instrucción y el soporte familiar. La tesis concluye que existe una relación directa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en los pacientes estudiados.

Torre et al.²⁰ en el 2018, reportaron realizaron un estudio para identificar los factores relacionados con la prevalencia de diabetes mellitus tipo II en pacientes del Hospital II de Huamanga Carlos Tupia García Godos (EsSalud) en Ayacucho. La investigación, de enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacional, incluyó a 166 pacientes que asistieron al consultorio de medicina entre septiembre y octubre de 2018. Utilizaron entrevistas y cuestionarios impresos para recolectar datos sobre las variables y objetivos establecidos. Los resultados mostraron una prevalencia de DM2I del 22%. De estos casos, el 86% correspondía a pacientes

de 50 años o más, el 60,5% eran mujeres, el 63,2% tenía antecedentes de diabetes, el 52,6% seguía un patrón alimentario inadecuado, el 60,5% consumía alcohol y el 68,4% era sedentario. Se concluyó que la edad, los antecedentes de enfermedad, los patrones alimentarios inadecuados, el consumo de alcohol y el sedentarismo están asociados con la prevalencia de DM2.

2.2. Redacción del marco teórico

2.2.1. La diabetes mellitus y adherencia farmacoterapéutica

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad multisistémica crónica que conduce a hipoglucemia, hiperglucemia y complicaciones a corto y largo plazo a través de cambios en el metabolismo de la glucosa.⁹ Al 2021 se estimó que la prevalencia a nivel mundial fue aproximadamente medio millón de casos y se calcula que para el 2045 llegue a 783,2 millones de casos.⁹

El 90-95% de casos de diabetes son del tipo 2 (DT2) y puede causar complicaciones y hasta la muerte;^{21,22} además, que su tratamiento incrementa los costos en el sistema de salud.¹²

Existen factores de riesgo de la DT2, entre los que incluyen la dieta poco saludable, la inactividad física, la obesidad, el tabaquismo, entre otros.²³

El tratamiento de la DT2 es complejo, ya que la ocurrencia de esta enfermedad suele abordarse a la vez con otros problemas respecto al monitoreo del azúcar sanguíneo, la práctica de ejercicio por parte de los pacientes, el cuidado de su dieta, la adherencia a la medicación y el cuidado del pie diabético.¹⁰

De manera general, la adherencia terapéutica en el tratamiento de enfermedades crónicas es el principal factor condicionante del éxito farmacoterapéutico. Diversos estudios han evidenciado que los pacientes con DT2 tienen baja adherencia con un monitoreo de la glucosa sanguínea descontrolada.^{12,24}

Las barreras tanto a nivel individual como social están relacionadas a la adherencia farmacoterapéutica de la DT2, ya que algunos devienen del paciente, de los proveedores de atención de salud, el mismo sistema de salud y del medicamento.²⁵ Así, diversos factores sociodemográficos están relacionados con la adherencia a la farmacoterapia de la DT2, tales, como, la depresión,²⁶ el nivel educativo,²⁷ el género,²⁸ consumo de tabaco,²⁹ y la condición laboral.³⁰ En ese sentido, es importante evaluar la relación de estos factores con la adherencia en esta enfermedad, en diferentes contextos.

2.2.2. Factores asociados a la adherencia farmacoterapéutica

Existen cinco dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia terapéutica, establecidos por la OMS.³¹

a) Factores socioeconómicos. “Tales como, la pobreza, el acceso a la atención de salud y medicamentos, el analfabetismo, la provisión de redes de apoyo social efectivas y mecanismos para la prestación de servicios de salud que tengan en cuenta las creencias culturales acerca de la enfermedad y el tratamiento”.³¹

b) Factores relacionados con el tratamiento. “Los más relevantes se vinculan con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos terapéuticos anteriores, los cambios constantes en el tratamiento, los efectos adversos y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos”.³¹

c) Factores relacionados con el paciente. “Entre ellos destaca la falta de recursos, creencias religiosas, nivel escolar, falta de percepción en la mejora de la enfermedad, confianza en el médico, deseo de control, autoeficacia y salud mental”.³¹

d) Factores relacionados con la enfermedad. “Tenemos a la gravedad de los síntomas, el grado de discapacidad (física, psicológica y social), la velocidad de progresión y la disponibilidad de tratamientos efectivos”. Su repercusión depende de cuánto influye la percepción de riesgo de los pacientes, la importancia del tratamiento de seguimiento y la prioridad asignada a la adherencia terapéutica.³¹ La depresión es un factor comúnmente relacionado con la falta de apego al tratamiento; es por esto que, ante la primera sospecha de un cuadro depresivo, se debe realizar una valoración psicológica para abordarla y tratarla lo más pronto posible y así disminuir la falta de adherencia terapéutica relacionada con esta situación;³¹

e) Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria. Por ejemplo, centros de salud con infraestructura inadecuada y recursos deficientes, personal de salud poco remunerado y con carga de trabajo excesiva, personal de salud sin adecuada preparación, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla.³¹

Respecto a los factores asociados a la adherencia a la farmacoterapia en la DT2, tenemos a la edad, el índice de masa corporal (IMC), la depresión, el nivel educativo, el sexo, la situación laboral, el estado civil y el tabaquismo.⁹ Shahabi

et al, (2023) concluyeron, que la edad avanzada, el tabaquismo y el trabajo pueden conducir a la falta de adherencia al tratamiento de la DT2.

Respecto a la **edad**, los pacientes menores de 60 años tenían más probabilidades de no cumplir con el tratamiento de la DT2. Los estudios demostraron que los pacientes más jóvenes (frente a los pacientes mayores con DT2) tienen un peor control glucémico, una menor adherencia al tratamiento y un menor autocontrol de la diabetes.^{29,32}. Los pacientes mayores están menos preocupados por el empleo y otras actividades sociales. Podría decirse que esa es la razón por la cual los más jóvenes se adhirieron menos al tratamiento.⁹

Se ha determinado que los **fumadores** tenían más probabilidades de adherirse al tratamiento que los no fumadores. Solberg señaló que los fumadores diabéticos tenían más probabilidades de sentirse deprimidos y mostrar un peor autocuidado; y tendían a seguir las recomendaciones para el cuidado de la diabetes con menos frecuencia.³³ Existe evidencia de los beneficios del cambio de estilo de vida, incluido el no fumar, para prevenir la mortalidad entre los pacientes diabéticos.³⁴

Respecto a la **condición laboral**, los resultados de estudios mostraron que los empleados tienen un 15% más de riesgo de incumplimiento del tratamiento que los desempleados, lo que es consistente con otros estudios.^{30,35} Malih afirmó que las amas de casa se hacen una prueba de diabetes con más frecuencia que la población empleada.³⁶ Las largas horas de trabajo significa que los pacientes no puedan tomar su medicación durante las horas de trabajo diarias.³⁷

2.2.3. Condición clínica y adherencia farmacoterapéutica

En el caso de la diabetes mellitus tipo 2, la adherencia terapéutica es esencial para controlar eficazmente la enfermedad y prevenir complicaciones a largo plazo. Entre los aspectos clave de la condición clínica y la adherencia terapéutica en la diabetes tipo 2, tenemos:

Niveles de glucosa en sangre: El objetivo principal en el tratamiento de la diabetes tipo 2 es mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de un rango objetivo. Esto ayuda a prevenir síntomas agudos de hiperglucemia (azúcar en sangre elevado) y a reducir el riesgo de complicaciones crónicas a largo plazo.⁷

Control de peso: La mayoría de las personas con diabetes tipo 2 tienen sobrepeso u obesidad. Perder peso o mantener un peso saludable es fundamental para mejorar la sensibilidad a la insulina y controlar el azúcar en sangre.⁷

Alimentación saludable: Una dieta equilibrada es esencial. Esto implica controlar la ingesta de carbohidratos, elegir alimentos con bajo índice glucémico, y evitar el consumo excesivo de azúcares y grasas saturadas.⁷

Ejercicio: La actividad física regular puede ayudar a controlar el azúcar en sangre y mejorar la sensibilidad a la insulina. Se recomienda al menos 150 minutos de ejercicio moderado a la semana.⁷

Medicamentos: En algunos casos, se pueden prescribir medicamentos orales o inyecciones de insulina para ayudar a controlar el azúcar en sangre cuando las medidas de estilo de vida no son suficientes.⁷

La adherencia terapéutica es fundamental para lograr un buen control de la diabetes tipo 2 y prevenir complicaciones. Aquí hay algunos aspectos clave relacionados con la adherencia:

Tomar medicamentos: Si se le han recetado medicamentos para la diabetes tipo 2, es crucial tomarlos según las indicaciones de su médico. Esto puede incluir tomarlos en horarios específicos, seguir las dosis recomendadas y no interrumpir el tratamiento sin consultar primero a su profesional de la salud.⁸

Seguir el plan de alimentación: La dieta desempeña un papel importante en el control del azúcar en sangre. Es importante seguir el plan de alimentación recomendado y aprender a contar carbohidratos si es necesario.⁸

Hacer ejercicio: Mantener una rutina de ejercicio regular es vital. Esto puede requerir establecer un horario fijo para el ejercicio y encontrar actividades que disfrute para mantener la motivación.⁸

Monitorizar el azúcar en sangre: Hacer un seguimiento regular de los niveles de glucosa en sangre puede ayudar a ajustar el tratamiento según sea necesario. La adherencia a la monitorización es esencial.³⁸

Comunicación con el equipo de salud: Mantener una comunicación abierta con su médico y equipo de atención médica es fundamental. Discutir cualquier dificultad o preocupación con el tratamiento puede llevar a ajustes que mejoren el control de la enfermedad.³⁸

Educación continua: Aprender sobre la diabetes tipo 2 y cómo afecta su cuerpo puede ayudar a comprender la importancia de la adherencia terapéutica. La educación continua sobre la enfermedad y su tratamiento es fundamental.³⁸

La falta de adherencia terapéutica puede llevar a un control deficiente de la diabetes tipo 2 y aumentar el riesgo de complicaciones. Por lo tanto, es esencial que las personas con esta condición trabajen en estrecha colaboración con su

equipo de atención médica y sigan su plan de tratamiento de manera constante. Si tienen dificultades para cumplir con su plan, deben discutirlo con su médico para encontrar soluciones adecuadas.

2.3. Marco conceptual

Adherencia a la medicación. La adherencia a las terapias es un núcleo primario del logro del tratamiento que se define según la OMS como “el grado en que el comportamiento de las personas se corresponde con las recomendaciones acordadas por los proveedores de atención médica”.³⁹

Condición sociodemográfica. Responden al conjunto de rasgos particulares y del contexto familiar y económico que caracteriza al grupo social en estudio.⁴⁰

Condición clínica. Una condición clínica se refiere a un conjunto de síntomas, signos y características que afectan la salud de una persona.⁴¹

Control glucémico. El control glucémico se refiere a la medida en que una persona puede mantener niveles adecuados de glucosa en sangre dentro de un rango objetivo.⁴²

Hemoglobina A1c. La hemoglobina A glicosilada o HbA1 es una heteroproteína de la sangre que resulta de la unión de la hemoglobina con glúcidos unidos a cadenas carbonadas con funciones ácidas en el carbono 3 y el 4.⁴²

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ubicación

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional de Ayacucho.

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación según el alcance de investigación es correlacional.⁴³

3.3. Definición de la población y muestra

3.3.1. Unidad de análisis

Paciente con diabetes mellitus tipo 2.

3.3.2. Población

Pacientes ambulatorios y hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho. El marco muestral es de 240 pacientes (20 pacientes por semana, por 12 semanas).

3.3.3. Muestra y tamaño de muestra

Pacientes ambulatorios y hospitalizados diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho de julio de 2023 a setiembre del 2023. El tamaño de muestra se calculó con la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N \times Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}$$

Donde: N es el marco muestral (240); α es el máximo error tipo I (0,05); $1 - \alpha/2$ es el nivel de confianza (0,975); $Z(1 - \alpha/2)$ es 1,96; p es la prevalencia; q es el complemento de p y d es la precisión (0,05).

$$n = 147,9$$

El tamaño de muestra resultó 147,9; sin embargo, se llegó a evaluar a 174 pacientes.

El muestreo se realizó en dos fases que incluyó una encuesta transversal a los pacientes hospitalizados y los pacientes ambulatorios que acudieron al consultorio de endocrinología durante un período de 12 semanas, y una revisión correspondiente de las historias clínicas de los pacientes.

3.3.4. Criterios de selección

a) Criterio de inclusión

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con diagnóstico mayor a 3 meses atendidos en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho de setiembre de 2023 a diciembre del 2023.

b. Criterio de exclusión

Paciente recién diagnosticado (< 3 meses) fue excluido del estudio. Pacientes con deterioro cognitivo que no pudieron contestar los cuestionarios. También se excluyeron los pacientes de los que no se obtuvo el consentimiento informado.

3.4. Métodos instrumentales para la recolección de datos

Para evaluar la condición sociodemográfica se utilizó un cuestionario validado por Eze et al.⁷, que incluyó información de la edad de los pacientes, sexo, estado civil, calificación educativa más alta, ocupación e ingresos mensuales (Anexo 1, sección A). Para evaluar el nivel de adherencia se utilizó el cuestionario de adherencia a la medicación validado y propuesto por Morinsky et al.⁴⁴ (Anexo 1, sección B), donde cada pregunta tuvo una escala de respuesta de "sí" o "no", en la que cada respuesta "no" se calificó como "1" y cada "sí" se calificó como "0"; asimismo, las puntuaciones totales variaron entre 0 y 8 y se clasificó en tres niveles de adherencia: adherencia alta (8 respuestas "no"); adherencia moderada (6 a 7 respuestas "no") y adherencia baja (< 6 respuestas "no"). Para obtener información de las características clínicas de los encuestados y los medicamentos utilizados se utilizó un formulario de recolección de datos (Anexo 2). La técnica utilizada para la aplicación de los cuestionarios de la condición sociodemográfica y la adherencia a la medicación fue la entrevista.

3.5. Procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de datos previamente se obtuvo la constancia de aprobación del Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ayacucho "Miguel Ángel Llerena"; así como, se coordinó con el jefe del Consultorio de Endocrinología. La aplicación de los instrumentos de recolección de datos se realizó previo consentimiento informado (Anexo 4). Los cuestionarios de la condición sociodemográfica y adherencia a la medicación se aplicaron a los pacientes atendidos en el consultorio de Endocrinología, que luego acudieron al servicio de Farmacia y les entrevistó en el módulo de Atención Farmacéutica. A los pacientes hospitalizados se les entrevistó en el Área de hospitalización de endocrinología. La información sobre la condición clínica se obtuvo de las historias

clínicas de cada paciente entrevistado utilizando el formulario de recolección de datos.

3.6. Diseño metodológico

El diseño de investigación es no experimental de tipo transversal correlacional.⁴³

3.7. Análisis de datos

El análisis se realizó con el software SPSS versión 22.0. Para la condición sociodemográfica y la condición clínica se utilizó la estadística descriptiva; así como para la adherencia terapéutica. Se utilizó la prueba de Tau de Kendall para evaluar las asociaciones entre las variables categorizadas con un nivel de significancia de 0,05.

3.8. Consideraciones éticas

Los principios fundamentales de la ética considerados en la presente investigación fueron la autonomía y la beneficencia.⁴⁵

Así mismo, se consideró los derechos de los participantes. Los participantes fueron informados sobre los propósitos de la investigación, luego del cual se les solicitó firmar un documento de consentimiento informado. Asimismo, se les informó a los pacientes que tenían la capacidad de rechazar o negarse a participar y en el caso de aceptar participar tenían el libre derecho a desistir de su participación. A los participantes se les advirtió que la información proporcionada es confidencial y anónima, de tal manera, que se garantizó la protección de sus datos. Se respetó la privacidad. Se tuvo cuidado en respetar la integridad física, emocional, social y cultural de los participantes. En todo momento se practicó la honestidad y sinceridad, tanto al recolectar los datos y desarrollar la investigación.⁴⁵

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes según la adherencia a la medicación.

Características		Total	Adherencia Baja	Adherencia moderada	Adherencia alta	p-valor
Género						
	Masculino	54 (31,0%)	30 (17,2%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	p = 0,123
	Femenino	120 (69,0%)	84 (48,3%)	30 (17,2%)	6 (3,4%)	
Edad						
	< 40	30 (17,2%)	24 (13,8%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	p = 0,24
	40-49	30 (17,2%)	12 (6,9%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	
	50-59	36 (20,7%)	24 (13,8%)	12 (6,9%)	0 (0,0%)	
	≥ 60	78 (44,8%)	54 31,0%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	
Estado civil						
	Soltero	18 (10,3%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	p = 0,255
	Casado	66 (37,9%)	42 (24,1%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	
	Separado	24 (13,8%)	6 (3,4%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	
	Viudo	24 (13,8%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	Conviviente	42 (24,1%)	30 (17,2%)	12 (6,9%)	0 (0,0%)	
Religión						
	Cristiano	108 (62,0%)	66 (37,9%)	36 (20,7%)	6 (3,4%)	p = 0,038
	Protestante	60 (34,5%)	42 (24,1%)	18 (10,3%)	0 (0,0%)	
	Evangelista	6 (3,4%)	6 (3,4%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
Ocupación						
	Empleado	54 (31,0%)	30 (17,2%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	p = 0,452
	Cesante	6 (3,4%)	0 (0,0%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
	Profesional	30 (17,2%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	6 (3,4%)	
	Desempleado	30 (17,2%)	30 (17,2%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	Trabajador independiente	54 (31,0%)	30 (17,2%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	
Ingreso económico						
	Menor a sueldo mínimo	72 (41,4%)	48 (27,6%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	p = 0,504
	Sueldo mínimo	66 (37,9%)	36 (20,7%)	30 (17,2%)	0 (0,0%)	
	Mayor a sueldo mínimo	6 (3,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (3,4%)	
	Dependiente	30 (17,2%)	30 (17,2%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Nivel educativo						
	Ninguno	18 (10,3%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	p = 3,1x10^-5
	Primaria	108 (62,1%)	84 (48,3%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	
	Secundaria	18 (10,3%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
	Superior técnico	24 (13,8%)	6 (3,4%)	18 (10,3%)	0 (0,0%)	
	Superior universitario	6 (3,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (3,4%)	

Nota. N = 174

Tabla 2. Prescripción de medicamentos para la diabetes mellitus tipo 2 y nivel de adherencia.

Características	Total	Adherencia Baja	Adherencia moderada	Adherencia alta	p-valor
Tratamiento de la diabetes					
Agentes antidiabéticos oral	60 (34,5%)	42 (24,1%)	18 (10,3%)	0 (0,0%)	p = 0,380
Agentes antidiabéticos oral + Insulina	96 (55,2%)	60 (34,5%)	30 (17,2%)	6 (3,4%)	
Ninguno	18 (10,3%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
Medicamentos usados					
Metformina	105 (60,3%)	69 (39,7%)	30 (17,2%)	6 (3,4%)	p = 0,561
Metformina/Gilberclamida	51 (29,3%)	33 (19,0%)	18 (10,3%)	0 (0,0%)	
Ninguno	18 (10,3%)	12 (6,9%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
¿Pregunta sobre su medicación?					
Sí	144 (82,2%)	90 (51,7%)	48 (27,6%)	6 (3,4%)	p = 0,031
No	30 (17,2%)	24 (13,8%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	

Nota. N = 174

Tabla 3. Características clínicas según el nivel de adherencia a la medicación.

Características	Total	Adherencia Baja	Adherencia moderada	Adherencia alta	p-valor
<i>Duración de la enfermedad</i>					
< 1 año	42 (24,1%)	36 (20,7%)	0 (0,0%)	6 (3,4%)	p = 0,002
1-6 años	66 (37,9%)	42 (24,1%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	
7-11 años	36 (20,7%)	24 (13,8%)	12 (6,9%)	0 (0,0%)	
12-21 años	24 (13,8%)	12 (6,9%)	12 (6,9%)	0 (0,0%)	
> 21 años	6 (3,4%)	0 (0,0%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
<i>Automonitoreo de glucosa</i>					
Sí	132 (75,9%)	78 (44,8%)	48 (27,6%)	6 (3,4%)	p = 0,00015
No	42 (24,1%)	36 (20,7%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	
<i>Glucosa sanguínea (mg/dL)</i>					
< 100 (Normal)	24 (13,8%)	18 (10,3%)	6 (3,4%)	0 (0,0%)	p = 0,433
100-125 (Pre-diabetes)	48 (27,6%)	24 (13,8%)	24 (13,8%)	0 (0,0%)	
≥ 125 (Diabetes)	102 (58,6%)	72 (41,4%)	24 (13,8%)	6 (3,4%)	
<i>Glucosa pos pandrial (mg/dL)</i>					
< 180 (Normal)	102 (58,6%)	54 (31,0%)	42 (24,1%)	6 (3,4%)	p = 0,000002
> 180 (Elevado)	72 (41,4%)	60 (34,5%)	12 (6,9%)	0 (0,0%)	
<i>Hemoglobina glicosilada (%)</i>					
< 7,0 % (Normal)	54 (31,0%)	42 (24,1%)	12 (6,9%)	0 (0,0%)	p = 0,009
> 7,0 % (Elevado)	120 (69,0%)	102 (58,6%)	42 (24,1%)	6 (3,4%)	

Nota. N = 174

V. DISCUSIÓN

En este estudio, como parte del primer objetivo se evaluaron las características sociodemográficas de 174 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho, y su asociación con la adherencia a la medicación (Tabla 1).

Entre los resultados, se observó que el 31,0% de los pacientes eran hombres y el 69,0 % mujeres, con una baja adherencia más prevalente en mujeres (48,3%) que en hombres (17,2%); sin embargo, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el género y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,123). Aunque Bello et al.¹⁴ evidenciaron que el sexo femenino se asocia como factor protector al tratamiento farmacológico. Contrariamente, en otros estudios se evidenciaron que el sexo masculino están relacionado a la adherencia a la medicación.^{6,15}

En este estudio los pacientes se agruparon en cuatro categorías de edad: menores de 40 años (17,2%), de 40 a 49 años (17,2%), de 50 a 59 años (20,7%), y mayores de 60 años (44,8%); aunque la mayor parte de los pacientes mayores de 60 años mostró adherencia baja (31,0%), no se observó una asociación significativa entre la edad y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,24). Sin embargo, Bello et al.¹⁴, evidenciaron que los adultos mayores con edad menor a los 80 años aumenta 1,59 veces más el riesgo de no presentar adherencia al tratamiento farmacológico. En otro estudio, Horii et al.⁶ evidenciaron que la edad entre 50 a 60 años están relacionados a la adherencia a la medicación.

Respecto al estado civil, los casados y convivientes mostraron menor adherencia (24,1% y 17,2% respectivamente), pero no se encontró una asociación significativa entre el estado civil y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,255). Asimismo, no se encontró una asociación significativa entre la ocupación y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,452), ni entre el ingreso económico y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,504). Si bien es cierto no se evidenció

asociación con el estado civil, Olagbemide et al.¹¹ concluyeron que el fuerte apoyo familiar conduce a una mayor adherencia a la medicación.

Respecto a estos resultados, de manera general, Shahabi et al.⁹ determinaron que la edad avanzada y el trabajo pueden conducir a la falta de adherencia de la DM2. Eze et al.⁷ evidenciaron que la adherencia a la medicación no está asociada a la condición sociodemográfica, aunque Polonsky et al.¹², concluyó que la adherencia deficientes está asociada con los factores sociodemográficos. Por otro lado, Huang et al.¹⁰ el análisis de la condiciones sociodemográficas son útiles para personalizar las intervenciones en el cuidado de la diabetes, abordando las preocupaciones de los pacientes con baja adherencia y alfabetización en salud, y enfatizando la autoeficacia y las barreras percibidas para la adherencia a la medicación en todos los pacientes con DM2 de baja adherencia.

En referencia a la religión de los pacientes con DM2 y su asociación con la adherencia a la medicación se identificó que la adherencia baja fue más prevalente entre los cristianos (37,9%) y protestantes (24,1%), evidenciándose una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables (p -valor = 0,038). Asimismo, se encontró una fuerte asociación significativa entre el nivel educativo y la adherencia a la medicación (p -valor < 0,05), siendo la adherencia mayor entre aquellos con educación superior universitaria. Al respecto, Polonsky et al.¹², que las creencias del paciente están relacionada a una adherencia deficiente. De igual manera, otros estudios evidenciaron que el nivel educacional está asociado a la adherencia farmacológica.¹⁴⁻¹⁶

Si bien es cierto, no se evaluó los estilos de vida, sin embargo, la religión, la ocupación y el nivel educativo podrían marcar los estilos de vida de los pacientes, a lo que Consuegra et al.¹³ evidenciaron una fuerte asociación de los estilos de vida con la adherencia a la medicación.

Estos resultados indican que la religión y el nivel educativo tienen una asociación significativa con la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Los pacientes cristianos y aquellos con educación superior universitaria mostraron mejores niveles de adherencia. Aunque no se encontraron asociaciones significativas para otras variables sociodemográficas como género, edad, estado civil, ocupación e ingreso económico, estos resultados resaltan la importancia de considerar factores educativos y religiosos en las estrategias de mejora de la adherencia a la medicación. Estos hallazgos podrían orientar futuras

intervenciones y políticas de salud dirigidas a optimizar el manejo de la diabetes tipo 2.

Como segundo objetivo del estudio se evaluó la asociación de la prescripción de medicamentos para la diabetes mellitus tipo 2 y nivel de adherencia a la medicación (Tabla 2).

En la muestra de 174 pacientes, se observó que el 34,5% (60 pacientes) recibieron tratamiento exclusivamente con agentes antidiabéticos orales, mientras que el 55,2% (96 pacientes) fueron tratados con una combinación de agentes antidiabéticos orales e insulina. Un 10,3% (18 pacientes) no recibieron ningún tratamiento farmacológico. La adherencia baja se observó predominantemente en el grupo tratado con una combinación de agentes orales e insulina (34,5%), seguido por aquellos que recibieron solo agentes orales (24,1%). Sin embargo, el análisis inferencial mediante la prueba de Tau de Kendall no mostró una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de tratamiento y el nivel de adherencia (p -valor = 0,380). Esto sugiere que la combinación de tratamientos no influyó significativamente en la adherencia de los pacientes.

En cuanto a los medicamentos específicos utilizados, el 60,3% (105 pacientes) fueron tratados con metformina, mientras que el 29,3% (51 pacientes) recibieron una combinación de metformina y glibenclamida. Un 10,3% (18 pacientes) no estaban utilizando ningún medicamento. Los pacientes que usaron metformina mostraron una adherencia baja del 39,7%, adherencia moderada del 17,2%, y adherencia alta del 3,4%. En comparación, aquellos que utilizaron metformina y glibenclamida mostraron una adherencia baja del 19,0% y adherencia moderada del 10,3%, sin casos de adherencia alta. La prueba de Tau de Kendall tampoco encontró una asociación significativa entre el tipo de medicamento y el nivel de adherencia (p -valor = 0,561), indicando que la elección entre metformina sola o en combinación con glibenclamida no afectó significativamente los niveles de adherencia.

Al respecto Eze et al.⁷ evidenciaron que la adherencia a la medicación no está asociada al tipo de medicamento. Además, que los pacientes con DM2 tienen barreras y creencias incorrectas sobre los medicamentos antidiabéticos.⁸ Sin embargo, Horii et al.⁶ evidenciaron que la cantidad de medicamentos está relacionado a la adherencia a la medicación.

Un análisis interesante surgió del comportamiento de los pacientes en relación con si preguntaban sobre su medicación. El 82,2 % (144 pacientes) reportaron que sí

preguntaban sobre su medicación, mientras que el 17,2% (30 pacientes) no lo hacían. Entre los que preguntaban, la adherencia baja fue del 51,7%, la adherencia moderada del 27,6%, y la adherencia alta del 3,4%. Por otro lado, entre los que no preguntaban, la adherencia baja fue del 13,8% y la moderada del 3,4%, sin casos de adherencia alta. La asociación entre preguntar sobre la medicación y el nivel de adherencia fue estadísticamente significativa (p -valor = 0.031), lo cual resalta la importancia de la comunicación activa entre el paciente y el profesional de salud. Los pacientes que se involucraron más activamente en su tratamiento mediante preguntas mostraron mejores niveles de adherencia.

Al respecto, Dehdari et al.,⁸ manifiestan que los pacientes con DM2 necesitan apoyo de la comunidad, del entorno y de los profesionales de salud; asimismo, que los sistemas de salud deben incorporar la formación en adherencia a la medicación. Además, Polonsky et al.¹², evidenció la falta de atención integrada de los profesionales de salud está relacionada con la adherencia deficiente.

El análisis de datos reveló que ni el tipo de tratamiento (agentes antidiabéticos orales vs. combinación con insulina) ni el tipo de medicamento (metformina sola vs. combinación con glibenclamida) mostraron una asociación significativa con los niveles de adherencia a la medicación. Sin embargo, la interacción activa del paciente, reflejada en la frecuencia de preguntas sobre su medicación, sí estuvo significativamente asociada con una mejor adherencia. Estos hallazgos subrayan la importancia de fomentar una comunicación abierta y efectiva entre los pacientes y los profesionales de salud para mejorar la adherencia a la medicación en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2.

Estos resultados pueden complementarse por estudios, como el de Huang et al.¹⁰ quienes concluyeron que tener una autoeficacia más fuerte y menos preocupaciones sobre los medicamentos, así como experimentar menos barreras percibidas para tomar medicamentos, son necesarios para una mejor adherencia a la medicación entre aquellos con baja adherencia.

Como tercer objetivo del estudio se evaluó la asociación de la condición clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2, con sus indicadores duración de la enfermedad, automonitoreo de la glucosa, nivel de glucosa en ayuno, glucosa posprandial y nivel de hemoglobina glicosilada (Tabla 3).

En la muestra de 174 pacientes, la duración de la enfermedad se distribuyó en cinco categorías: menos de un año (24,1%), de 1 a 6 años (37,9%), de 7 a 11 años

(20,7%), de 12 a 21 años (13,8%) y más de 21 años (3,4%). La adherencia baja fue más prevalente en pacientes con una duración de la enfermedad de 1 a 6 años (24,1%) y de menos de un año (20,7%). En contraste, la adherencia alta fue más común en pacientes con una duración de menos de un año (3,4%). El análisis inferencial mediante la prueba de Tau de Kendall mostró una asociación estadísticamente significativa entre la duración de la enfermedad y el nivel de adherencia (p -valor = 0,002). Esto indica que la duración de la enfermedad influye en la adherencia de los pacientes, con una tendencia a mayor adherencia en aquellos con una enfermedad de corta duración.

El automonitoreo de glucosa fue reportado por el 75,9% (132 pacientes) de la muestra, mientras que el 24,1% (42 pacientes) no realizaban automonitoreo. Los pacientes que se automonitoreaban mostraron una adherencia baja del 44,8%, moderada del 27,6%, y alta del 3,4%. En comparación, aquellos que no se automonitoreaban presentaron una adherencia baja del 20,7% y moderada del 3,4%, sin casos de adherencia alta. La asociación entre el automonitoreo de glucosa y la adherencia fue estadísticamente significativa (p -valor = 0,00015), indicando que los pacientes que practican el automonitoreo tienen una mayor adherencia a la medicación.

Al respecto, diversos estudios evidenciaron que la adherencia a la medicación está asociada con el autocontrol de la glucosa,^{7,11} lo cual es reforzada con el fuerte apoyo familiar.¹¹ Asimismo, Polonsky et al.¹² concluyó que la mala adherencia a la medicación en la DM2 está asociada con un control glucémico inadecuado. Además el fomento de la asistencia a los controles en medicina general favorece la adherencia.¹³

Los niveles de glucosa sanguínea se categorizaron en normal (< 100 mg/dL), pre-diabetes (100-125 mg/dL) y diabetes (≥ 125 mg/dL). La mayoría de los pacientes se encontraban en el rango de diabetes (58,6%), con una adherencia baja del 41,4%, moderada del 13,8%, y alta del 3,4%. Los pacientes con niveles de glucosa normales y pre-diabetes mostraron una adherencia baja del 10,3% y 13,8% respectivamente, sin casos de adherencia alta. No se encontró una asociación significativa entre los niveles de glucosa sanguínea y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,433).

La glucosa posprandial se clasificó en normal (< 180 mg/dL) y elevado (> 180 mg/dL). El 58,6 % (102 pacientes) tenía niveles normales de glucosa posprandial, mostrando una adherencia baja del 31,0%, moderada del 24,1%, y alta del 3,4%.

En contraste, el 41,4% (72 pacientes) tenía niveles elevados, con una adherencia baja del 34,5% y moderada del 6,9%, sin casos de adherencia alta. La prueba de Tau de Kendall reveló una asociación significativa entre la glucosa posprandial y la adherencia a la medicación (p -valor = 0,000002), sugiriendo que los pacientes con niveles normales de glucosa posprandial tienen una mejor adherencia.

Los niveles de hemoglobina glicosilada se categorizaron en normal ($< 7,0\%$) y elevado ($\geq 7,0\%$). El 69,0% (120 pacientes) presentó niveles elevados de HbA1c, con una adherencia baja del 58,6%, moderada del 24,1%, y alta del 3,4%. Por otro lado, el 31,0% (54 pacientes) tenía niveles normales, con una adherencia baja del 24,1% y moderada del 6,9%, sin casos de adherencia alta. La asociación entre los niveles de HbA1c y la adherencia fue marginalmente significativa (p -valor = 0,009), indicando que los pacientes con niveles normales de HbA1c tienden a tener una mejor adherencia.

El análisis de las características clínicas y su relación con la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 reveló varias asociaciones significativas. La duración de la enfermedad y el automonitoreo de glucosa mostraron una fuerte influencia en la adherencia a la medicación, con mejores niveles de adherencia en pacientes con una enfermedad de corta duración y aquellos que practican el automonitoreo. Los niveles de glucosa posprandial también estuvieron significativamente asociados con la adherencia, sugiriendo que un mejor control posprandial se correlaciona con una mayor adherencia. Aunque la asociación entre los niveles de glucosa sanguínea y la adherencia no fue significativa, los niveles de HbA1c mostraron una asociación marginalmente significativa, indicando una tendencia hacia una mejor adherencia en pacientes con control glucémico óptimo. Al respecto, Horii et al.⁶, concluyeron que un alto grado de adherencia a la medicación tiene una influencia positiva en los niveles de hemoglobina A1c.

VI. CONCLUSIONES

1. El análisis de las características sociodemográficas reveló que la religión y el nivel educativo tienen una asociación significativa ($p < 0,05$) con la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
2. El estudio no encontró una asociación significativa entre el tipo de tratamiento antidiabético ni entre los tipos específicos de medicamentos y el nivel de adherencia a la medicación. Un hallazgo significativo fue la relación entre la comunicación activa del paciente y la adherencia a la medicación ($p < 0,05$).
3. Las características clínicas mostraron varias asociaciones significativas ($p < 0,05$) con la adherencia a la medicación. La duración de la enfermedad y el automonitoreo de glucosa fueron factores clave. Además, se encontró una asociación significativa ($p < 0,05$) entre la glucosa posprandial y la adherencia. Aunque la glucosa sanguínea en ayunas no mostró una asociación significativa, los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c) presentaron una asociación marginalmente significativa.

VII. RECOMENDACIONES

1. Para mejorar la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, es fundamental desarrollar programas educativos específicos que refuercen la importancia del tratamiento. Además, es esencial considerar el apoyo comunitario y las creencias religiosas de los pacientes.
2. Para optimizar la adherencia a la medicación, los profesionales de salud deben fomentar una comunicación abierta y constante con sus pacientes.
3. Los médicos deben considerar las preferencias y el estilo de vida del paciente al prescribir medicamentos, asegurándose de que el régimen sea lo más sencillo y manejable posible.
4. Se recomienda el uso de recordatorios y herramientas digitales que ayuden a los pacientes a seguir su régimen de medicación.
5. Es crucial ofrecer un apoyo adicional a los pacientes con diabetes de larga data, incluyendo educación continua y seguimiento regular para mantener su compromiso con el tratamiento. Es importante enfocar las intervenciones en el control de la glucosa posprandial y los niveles de HbA1c. Los pacientes deben recibir educación sobre cómo la dieta y el ejercicio pueden impactar estos niveles y, a su vez, su salud general.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. *Guidelines on second- and third-line medicines and type of insulin for the control of blood glucose levels in non-pregnant adults with diabetes mellitus*. Geneva: World Health Organization, 2018.
2. INEI. *PERÚ: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2021*, www.inei.gob.pe.
3. Brunetti L and Kalabalik Julie. Management of Type-2 Diabetes Mellitus in Adults. *Pharmacy and therapeutics* 2012; 37: 687–696.
4. Mosenzon O, Pollack R and Raz I. Treatment of Type 2 Diabetes: From "Guidelines" to "Position Statements" and Back: Recommendations of the Israel National Diabetes Council. *Diabetes Care* 2016; 39 Suppl 2: S146-53.
5. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2012; 35: 1364–1379.
6. Horii T, Momo K, Yasu T, et al. Determination of factors affecting medication adherence in type 2 diabetes mellitus patients using a nationwide claim-based database in Japan. *PLoS One* 2019; 14: e0223431.
7. Eze UIH, Akhumi TF, Iheanacho CO, et al. Drug therapy and medication adherence in type 2 diabetes in a care facility: A cross sectional survey. *Explor Res Clin Soc Pharm* 2022; 8: 100200.
8. Dehdari L and Dehdari T. The determinants of anti-diabetic medication adherence based on the experiences of patients with type 2 diabetes. *Arch Public Health* 2019; 77: 21.
9. Shahabi N, Fakhri Y, Aghamolaei T, et al. Socio-personal factors affecting adherence to treatment in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Prim Care Diabetes* 2023; 17: 205–220.
10. Huang Y and Shiyanbola OO. Investigation of Barriers and Facilitators to Medication Adherence in Patients With Type 2 Diabetes Across Different Health Literacy Levels: An Explanatory Sequential Mixed Methods Study. *Front Pharmacol* 2021; 12: 745749.
11. Olagbemide OJ, Omosanya OE, Ayodapo AO, et al. Family support and medication adherence among adult type 2 diabetes: Any meeting point? *Ann Afr Med* 2021; 20: 282–287.

12. Polonsky WH and Henry RR. Poor medication adherence in type 2 diabetes: recognizing the scope of the problem and its key contributors. *Patient Prefer Adherence* 2016; 10: 1299–1307.
13. Consuegra D and Diaz MM. *Factores asociados con la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la consulta de medicina interna de un hospital de II nivel de Bogotá*. Tesis para titulación, Universidad del Rosario, 2017.
14. Bello NV and Montoya P. Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. *Gerokomos* 2017; 28: 73–77, <https://acortar.link/BslxxO> (2017).
15. Vilcamango EJ, Gil SM and Valladares-Garrido M. Factores asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos atendidos en dos hospitales peruanos. *Revista Cubana de Medicina Militar* 2021; 50: e02101201, <https://acortar.link/B32au3> (2021).
16. Farías-Vílchez BA and Bardales D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui, Piura, Perú. *Acta Med Peru* 2021; 38, <https://acortar.link/ZOb9Rv> (2021).
17. Hermoza Arámbulo RD, Matellini Mosca BM, Rosales Rojas ÁJ, et al. Adherencia a terapia médica nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de un hospital nacional de nivel III en Lima, Perú. *Rev Med Hered* 2017; 28: 150, <https://acortar.link/kftRLO> (2017).
18. Reymundez Argumedo JB. *Conocimiento y adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, en pacientes del Centro de Salud San Juan Bautista 2022*. Tesis para titulación, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho-Perú, 2023.
19. Sánchez Reynaga W. *Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Ayacucho*. Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma. Lima-Perú, 2021.
20. Torre Landeo JF and Tenorio Pariona B. *Factores relacionados con la prevalencia de diabetes mellitus tipo II en usuarios que acuden al hospital II de Huamanga Carlos Tupia García Godos EsSalud. Ayacucho - 2018*. Tesis para titulación, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho-Perú, 2018.

21. O'Brien C, van Rooyen D and Ricks E. Self-management of persons living with diabetes mellitus type 2: Experiences of diabetes nurse educators. *Health SA* 2020; 25: 1381.
22. Al Assaf S, Zelko R and Hanko B. The Effect of Interventions Led by Community Pharmacists in Primary Care for Adults with Type 2 Diabetes Mellitus on Therapeutic Adherence and HbA1c Levels: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19.
23. Zheng Y, Ley SH and Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nat Rev Endocrinol* 2018; 14: 88–98.
24. Sapkota S, Brien J, Greenfield J, et al. A systematic review of interventions addressing adherence to anti-diabetic medications in patients with type 2 diabetes--impact on adherence. *PLoS One* 2015; 10: e0118296, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25710465/> (2015).
25. Krishnamoorthy Y, Rajaa S, Rehman T, et al. Patient and provider's perspective on barriers and facilitators for medication adherence among adult patients with cardiovascular diseases and diabetes mellitus in India: a qualitative evidence synthesis. *BMJ Open* 2022; 12: e055226.
26. Balkhi B, Alwhaibi M, Alqahtani N, et al. Oral antidiabetic medication adherence and glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional retrospective study in a tertiary hospital in Saudi Arabia. *BMJ Open* 2019; 9: e029280.
27. Huang J, Ding S, Xiong S, et al. Medication Adherence and Associated Factors in Patients With Type 2 Diabetes: A Structural Equation Model. *Front Public Health* 2021; 9: 730845.
28. Elsous A, Radwan M, Al-Sharif H, et al. Medications Adherence and Associated Factors among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the Gaza Strip, Palestine. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2017; 8: 100.
29. Zeitler P, Hirst K, Pyle L, et al. A clinical trial to maintain glycemic control in youth with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2012; 366: 2247–2256.
30. Khayyat YA, Alshamrani RM, Bintalib DM, et al. Adherence to Hypoglycemic Agents in Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study. *Cureus* 2022; 14: e22626.
31. Ortega JJ, Sánchez Herrera D, Rodríguez Miranda ÓA, et al. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta Médica Grupo Ángeles* 2018; 16: 226–232.

32. Nanayakkara N, Pease AJ, Ranasinha S, et al. Younger people with Type 2 diabetes have poorer self-care practices compared with older people: results from the Australian National Diabetes Audit. *Diabetic Medicine* 2018; 35: 1087–1095, <https://acortar.link/IHfEuV> (2018).
33. Solberg LI, Desai JR, O'Connor PJ, et al. Diabetic patients who smoke: are they different? *Ann Fam Med* 2004; 2: 26–32.
34. Li D, Jia Y, Yu J, et al. Adherence to a Healthy Lifestyle and the Risk of All-Cause Mortality and Cardiovascular Events in Individuals With Diabetes: The ARIC Study. *Front Nutr* 2021; 8: 698608.
35. Krzemińska S, Lomper K, Chudiak A, et al. The association of the level of self-care on adherence to treatment in patients diagnosed with type 2 diabetes. *Acta Diabetol* 2021; 58: 437–445.
36. Malih N, Sohrabi M-R, Abadi A, et al. Determinants of Adherence to Diabetes Screening in Iranian Adults With a Positive Family History of Diabetes. *J Prev Med Public Health* 2021; 54: 190–198.
37. Mostafavi F, Alavijeh FZ, Salahshouri A, et al. The psychosocial barriers to medication adherence of patients with type 2 diabetes: a qualitative study. *Biopsychosoc Med* 2021; 15: 1.
38. Basheti IA, Hait SSE, Qunaibi EA, et al. Associations between patient factors and medication adherence: A Jordanian experience. *Pharm Pract (Granada)* 2016; 14: 639.
39. Roglic G. *Global report on diabetes*. Geneva Switzerland: World Health Organization, 2016.
40. Moreira-Mora TE. Perfil sociodemográfico y académico de estudiantes en deserción del sistema educativo. *Actualidades en Psicología* 2007; 21: 145–165.
41. Jameson JL (ed). *Harrison's principles of internal medicine*. Twentieth edition. New York: McGraw-Hill Education, 2018.
42. Marathe PH, Gao HX and Close KL. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes 2017. *Journal of Diabetes* 2017; 9: 320–324.
43. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C and Del Baptista Lucio MP. *Metodología de la investigación*. 5a ed. México, D.F.: McGraw-Hill, 2010.
44. Morisky DE, Green LW and Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care* 1986; 24: 67–74.

45. Pineda EB and Alvarado EL de. *Metodología de la investigación*. Tercera edición. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 2008.

IX. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de recolección de datos

El presente cuestionario tiene la finalidad de evaluar la adherencia terapéutica y le pido que responda con toda sinceridad a las siguientes preguntas. La información será manejada de manera confidencial. Agradezco de antemano su participación

Nombre del paciente:

Sección A : Condición sociodemográfica

Género : ☐ Masculino ☐ Femenino

Edad :

Estado civil : ☐ Soltero (a) ☐ Casado ☐ Separado ☐ Viudo
☐ Conviviente

Religión : ☐ Cristiano ☐ Protestante ☐ Evangelista

Otro:.....

Ocupación : ☐ Empleado ☐ Cesante ☐ Profesional
☐ Desempleado ☐ Trabajador independiente

Ingreso económico:

☐ Menor a sueldo mínimo ☐ Sueldo mínimo
☐ Mayor a sueldo mínimo

Nivel educativo:

☐ Ninguno ☐ Primaria ☐ Secundaria
☐ Superior técn. ☐ Superior universitario

¿Usted realiza su control glicémico?

☐ Sí ☐ No

Sección B : Adherencia terapéutica

Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Alguna vez ha tenido dificultades para tomar sus medicamentos tal como le han sido prescritos?
a) Sí
b) No
2. ¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos para evitar los efectos secundarios?
a) Sí
b) No
3. ¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos porque se sintió mejor?

- a) Sí
 - b) No
4. ¿Alguna vez ha olvidado tomar sus medicamentos?
- a) Sí
 - b) No
5. ¿Alguna vez ha tenido problemas para seguir el horario de sus medicamentos?
- a) Sí
 - b) No
6. ¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos cuando se siente ocupado(a)?
- a) Sí
 - b) No
7. ¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos cuando no puede pagarlos?
- a) Sí
 - b) No
8. ¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos debido a que olvidó solicitar la receta?
- a) Sí
 - b) No

Gracias

Anexo 2. Formulario de recolección de datos

Nombre del paciente:

Sección B : Condición clínica

Duración de la enfermedad:

☐ < 1 año ☐ 1-6 años ☐ 7-11 años ☐ 12-21 años
☐ > 21 años

Glucosa sanguínea : mg/dL

Hemoglobina glicosilada : %

Glucosa preprandial : mg/dL

Glucosa posprandial : mg/dL

¿El paciente usa agentes antidiabéticos orales para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2?

☐ Sí ☐ No

¿El paciente usa agentes antidiabéticos orales + insulina para el tratamiento de la diabetes diabetes mellitus tipo 2?

☐ Sí ☐ No

¿Qué medicamentos usa el paciente en la diabetes mellitus tipo 2?

☐ Metformina ☐ Glibenclamida

☐ Glimepirida ☐ Glicazida

☐ Pioglitazona

¿El paciente consulta a su médico sobre el medicamento prescrito?

☐ Sí ☐ No

¿El paciente padece de otras comorbilidades?

☐ Sí ☐ No

Anexo 3. Constancia de aprobación del Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ayacucho “Miguel Ángel Llerena”.



CEI Comité de Ética
en Investigación
Hospital Regional de Ayacucho
“Miguel Ángel Mariscal Llerena”

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS
BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Código del protocolo: 007-2024-CEI

Título del protocolo: “ASOCIACION DE LA CONDICION SOCIODEMOGRAFICA Y CLINICA CON ADHERENCIA ALA MEDICACION EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CONSULTORIO DE ENDOCRINOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL EN EL 2023”

Investigador principal: LOURDES QUISPE MEDINA

Por medio de la presente se hace constar que el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho ha recibido el protocolo de investigación y los documentos de soporte correspondientes. Así mismo, luego de una revisión a detalle, se ha determinado que el protocolo de investigación ha sido **APROBADO** bajo la categoría de **REVISIÓN EXPEDITA**.

Se le solicita informar al Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho (CEI) sobre cualquier enmienda en el protocolo posterior a este dictamen. Así mismo, sírvase hacernos llegar los informes de avance de la investigación en forma semestral. Cabe precisar que este Comité se reserva el derecho de supervisar de manera inopinada el progreso de la investigación en cualquier momento (según el cronograma planteado) y bajo cualquier modalidad.

Finalmente, recordar que el período de vigencia de esta aprobación será de 06 meses a partir de la fecha de emisión de esta constancia.

Sin otro en particular, nos despedimos de Ud.

Ayacucho, 14 de febrero del 2024.

CEI Comité de Ética
en Investigación
Hospital Regional de Ayacucho
“Miguel Ángel Mariscal Llerena”
[Firma]
Dr. Víctor A. Palomino Vargas
Secretario Técnico

C.c.

Interesado (a)

Archivo

Anexo 4. Consentimiento informado

El objetivo del presente estudio es obtener información sobre su condición sociodemográfica y clínica y asociarla con la adherencia o cumplimiento con la medicación para su enfermedad. Se te va a realizar preguntas referidas a tu condición sociodemográfica y si cumples con tu medicación; asimismo, se accederá a tu historia clínica para obtener información sobre tu condición clínica. Con los resultados obtenidos se pretender sensibilizar a la población con adulta con diabetes mellitus tipo II sobre la importancia del cumplimiento de su medicación.

CONFIDENCIALIDAD: Te aseguramos la absoluta confidencialidad, anonimato y uso de la información exclusivamente con fines científicos.

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Previamente he sido informado del objetivo de la presente investigación en la cual voy a participar:

- Que acepto voluntariamente participar en el estudio, sabiendo que la información usada de manera confidencial y será totalmente anónimo.
- He leído y entendido la información, por lo que acepto voluntariamente participar en este estudio.

Con ello la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga como institución académica y alma mater de nuestra región de Ayacucho te agradece por tu participación en la investigación, contribuyendo a la calidad de esta y a su desarrollo. De esta manera está fomentando la actividad investigadora, que en lo posterior repercutirá en el beneficio de la población.

Por tanto, **ACEPTO VOLUNTARIAMENTE** y en plena conciencia la participación en el presente estudio.

PARTICIPANTE (firma)

INVESTIGADOR (firma)

Lourdes Quispe Medina

Anexo 5. Coeficiente de correlación de Tau de Kendall para determinar la asociación entre los factores con la adherencia a la medicación.

Sexo		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,116	0,075	-1,543	0,123
N de casos válidos		174			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Grupo de edad		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,054	0,067	-0,800	0,424
N de casos válidos		174			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Estado civil		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,072	0,063	-1,138	0,255
N de casos válidos		174			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Religión		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,143	0,067	-2,073	0,038
N de casos válidos		174			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Ocupación		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,052	0,069	-0,752	0,452
N de casos válidos		174			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Ingreso económico		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,047	0,071	-0,668	0,504
N de casos válidos		174			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					
Nivel educativo		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,347	0,077	4,168	3,1 x 10-5
N de casos válidos		174			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					
Medicación		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,040	0,068	0,581	0,561
N de casos válidos		174			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					
Consulta al médico		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,142	0,063	-2,162	0,031
N de casos válidos		174			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					
Agentes		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,060	0,068	0,878	0,380
N de casos válidos		174			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					
Control glicémico		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,240	0,059	-3,790	1,5 x 10-4
N de casos válidos		174			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Duración de la enfermedad		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,214	0,071	3,041	0,002
N de casos válidos		174			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Nivel de glucosa		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-0,055	0,071	-0,783	0,433
N de casos válidos		174			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Hemoglobina glicosilada		Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	p-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,180	0,067	2,630	0,009
N de casos válidos		174			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Anexo 6. Matriz de consistencia

Título: Asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023.

Autor: Lourdes Quispe Medina

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general ¿La condición sociodemográfica y clínica está asociada a la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023? Problemas específicos a) ¿La condición sociodemográfica está asociada a la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2? b) ¿La condición clínica está asociada a la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2?	Objetivo general Determinar la asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023. Objetivos específicos a) Evaluar la asociación de la condición sociodemográfica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2. b) Evaluar la asociación de la condición clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2.	Hipótesis alterna La condición sociodemográfica y clínica se asocia significativamente con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023. Hipótesis de nula La condición sociodemográfica y clínica no se asocia con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023.	Variable 1: Adherencia a la medicación Variable 2: Condición sociodemográfica Variable 3: Condición clínica Variable 4: Control glucémico Variable 5: Medicamentos usados	Tipo de investigación Alcance correlacional. Unidad de análisis Paciente con diabetes mellitus tipo 2. Población Pacientes ambulatorios y hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho. El marco muestral es de 240 pacientes (20 pacientes por semana, por 12 semanas). Muestra Pacientes ambulatorios y hospitalizados diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho de julio de 2023 a setiembre del 2023. El tamaño de muestra es 148. Instrumento de recolección de datos Se utilizará un cuestionario estructurado de tres secciones. Diseño metodológico El diseño de investigación es no experimental de tipo transversal correlacional. Análisis de datos El análisis se realizará con el software SPSS versión 22.0. Para la condición sociodemográfica y la condición clínica se utilizará la estadística descriptiva; así como para la adherencia terapéutica. Se utilizará la prueba de Chi-cuadrado para evaluar las asociaciones entre las variables categorizadas con un nivel de significancia de 0,05.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N°910-2024-UNSCH-FCSA-D

BACHILLER:

LOURDES QUISPE MEDINA

En la ciudad de Ayacucho, siendo las ocho y quince de la mañana del día dieciséis del mes de agosto del año dos mil veinticuatro, se reunieron en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud los docentes miembros del jurado evaluador, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado: **Asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023**; presentando por la bachiller **LOURDES QUISPE MEDINA**, para optar el título profesional de Químico farmacéutico. Los miembros del jurado de sustentación conformado por:

Presidente : Prof. Maricela López Sierralta (Delegada por el Decano)
Jurados : Prof. Emilio Germán Ramírez Roca
: Prof. Stephany Massiell Barbaran Vilcatoma
4to jurado : Prof. Liselly Elvira Chauca Retamozo
Asesor : Prof. Marco Rolando Aronés Jara
Secretario Docente : Prof. Edith Eveling Conislla Cáceres

Con el quorum de reglamento se dio inicio la sustentación de tesis, como acto inicial el presidente de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a los documentos presentados por los recurrentes y da algunas indicaciones a la sustentante.

Acto seguido inicia la exposición la Bachiller **LOURDES QUISPE MEDINA**, una vez finalizado, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, seguidamente se da pase al asesor de tesis, para que pueda aclarar algunas preguntas, interrogantes.

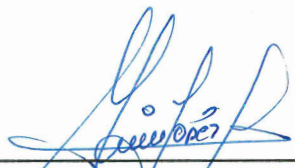
El presidente invita a la sustentante a abandonar el auditorio para que puedan proceder con la calificación.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL

JURADOS	Texto	Exposición	Preguntas	P. final
Prof. Emilio Germán Ramírez Roca	17	15	16	16
Prof. Stephany M. Barbaran Vilcatoma	17	15	14	15
Prof. Liselly Elvira Chauca Retamozo	16	15	16	16
PROMEDIO FINAL				16

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a la Bachiller **LOURDES QUISPE MEDINA**; quien obtuvo la nota final

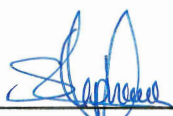
de dieciséis (16), por el cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente, siendo las 9:50 de la mañana, se da por concluido el presente acto académico.



Prof. Maricela López Sierralta
Presidente



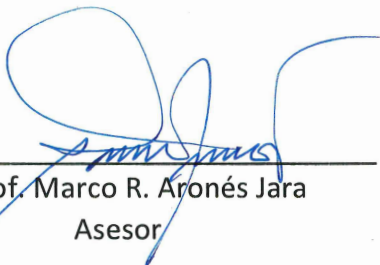
Prof. Emilio Germán Ramírez Roca
Miembro



Prof. Stephany M. Barbarán Vilcatoma
Miembro



Prof. Liselly E. Chauca Retamozo
4to Miembro



Prof. Marco R. Aronés Jara
Asesor



Prof. Edith E. Conislla Cáceres
Secretaria Docente



UNSCH

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE
FARMACIA Y BIOQUÍMICA



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD SEGUNDA INSTANCIA:
TESIS DE PREGRADO
(C°25-2024-EPFB-UNSCH)

La que suscribe, directora de escuela y docente instructor en segunda instancia de Tesis de Pregrado, luego de verificar la originalidad de la tesis de la Escuela profesional de Farmacia y bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud, en representación de la decana y delegada por Resolución Decanal N° 077-2021-UNSCH-FCSA/D, deja constancia que el trabajo de tesis titulado:

Asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023

Presentado por: Bach. Lourdes Quispe Medina

Ha sido sometido al análisis mediante el sistema TURNITIN concluyendo que presenta un porcentaje de **19% de índice de similitud.**

Por lo que, de acuerdo con el porcentaje establecido en el Artículo 13° del Reglamento de Originalidad de Trabajos de investigación de pregrado de la UNSCH. Por tanto, **ES PROCEDENTE** conceder la Constancia de originalidad en segunda instancia.

Ayacucho, 25 de julio del 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANCA
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Mg. Maricela López Sierralta
DIRECTORA
Docente Instructor
Segunda instancia

cc.
Archivo.

Asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023

por LOURDES QUISPE MEDINA

Fecha de entrega: 25-jul-2024 08:09a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2422259168

Nombre del archivo: Tesis_Quispe_Medina_Lourdes.pdf (419.99K)

Total de palabras: 13802

Total de caracteres: 72489

Asociación de la condición sociodemográfica y clínica con la adherencia a la medicación en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Consultorio de Endocrinología del Hospital Regional de Ayacucho en el 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	19%	8%	13%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	4%
	Trabajo del estudiante	
2	repositorio.urp.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
3	hdl.handle.net	2%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.unesum.edu.ec	1%
	Fuente de Internet	
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	1%
	Trabajo del estudiante	
6	repositorio.unica.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	repositorio.unid.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	

repository.urosario.edu.co

8	Fuente de Internet	1 %
9	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	1 %
10	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %
11	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.uia.ac.cr:8080 Fuente de Internet	1 %
14	doaj.org Fuente de Internet	1 %
15	scielo.isciii.es Fuente de Internet	1 %
16	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
17	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
18	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	< 1 %

19	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
20	scielo.sld.cu Fuente de Internet	< 1 %
21	Submitted to Universidad Francisco Marroquín Trabajo del estudiante	< 1 %
22	es.unionpedia.org Fuente de Internet	< 1 %
23	1library.co Fuente de Internet	< 1 %
24	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
25	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo