

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Enfermería



**Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes
mellitus tipo 2 en un hospital de Puno, 2026**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciadas en Enfermería

Autores:

Ideth Milagros Cañazaca Bruno

Milagros Briyhit Coaquira Jallo

Lizbeth Fiorela Cora Pinto

Asesor:

Mg. Ana Luz Flores Mamani

Juliaca, octubre de 2026

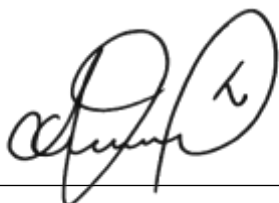
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Mg. Ana Luz Flores Mamani, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Enfermería, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN UN HOSPITAL DE PUNO, 2026”** de los autores Ideth Milagros Cañazaca Bruno, Milagros Briyhit Coaquira Jallo y Lizbeth Fiorela Cora Pinto tiene un índice de similitud de 18% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Juliaca, a los 13 días del mes de octubre del año 2026.



Mg. Ana Luz Flores Mamani

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En Puno, Juliaca, Villa Chullunquiani, a cinco día(s) del mes de Octubre del año 2026, siendo las 14:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Juliaca, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mg. Elba Uillasante Román, el (la) secretario(a): Mg. Marleny Montes Salcedo y los demás miembros: Lic. Fany Adela Condon Cardaza y el (la) asesor(a) Mg. Ana Luz Flores Mamani

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Puno, 2026

- de los (las) bachilleres:
- a) Milagros Briyhit Coaguira Jallo
 - b) Ideth Milagros Cañazaca Bruno
 - c) Lizbeth Fiorela Cora Pinto

conducente a la obtención del título profesional de: Licenciadas en Enfermería
(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Milagros Briyhit Coaguira Jallo

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literar	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>17</u>	<u>B⁺</u>	<u>Muy bueno</u>	<u>Sobresaliente</u>

Bachiller (b): Ideth Milagros Cañazaca Bruno

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literar	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>17</u>	<u>B⁺</u>	<u>Muy bueno</u>	<u>Sobresaliente</u>

Bachiller (c): Lizbeth Fiorela Cora Pinto

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literar	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>17</u>	<u>B⁺</u>	<u>Muy bueno</u>	<u>Sobresaliente</u>

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

[Firma]
Presidente/a

[Firma]
Asesor/a

[Firma]
Bachiller (a)

[Firma]
Miembro

[Firma]
Bachiller (b)

[Firma]
Secretario/a

[Firma]
Miembro

[Firma]
Bachiller (c)

ÍNDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT:	6
INTRODUCCIÓN.....	7
MATERIALES Y MÉTODOS	9
RESULTADOS	11
DISCUSIÓN.....	14
CONCLUSIONES.....	18
LIMITACIONES	18
REFERENCIAS	20
ANEXOS	25

Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Puno, 2026

Ideth Milagros Cañazaca Bruno¹; Milagros Briyhit Coaquira Jallo²; Lizbeth Fiorela Cora Pinto³

RESUMEN

El objetivo del presente fue determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un hospital de Puno, 2026. Método: El estudio fue cuantitativo, correlacional, transversal y no experimental. La población comprendió a 618 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II. Empleando la fórmula para poblaciones finitas con muestreo probabilístico, se contó con una muestra de 237 pacientes. Se aplicó el cuestionario de adherencia al tratamiento y el cuestionario SF-36 para calidad de vida. Asimismo, en el análisis estadístico se utilizó el coeficiente Rho de Spearman. Resultados: El 41,4% de los pacientes presentó adherencia media y el 39,7% alta, solo el 19,0% registró adherencia baja. En torno a la calidad de vida, el 59,5% se ubicó en nivel medio, el 21,1% bajo y el 16,5% alto. Se registró una correlación negativa moderada y estadísticamente significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida ($Rho = -0,399$; $p < 0,001$). Conclusión: Se halló una relación inversa entre adherencia terapéutica y calidad de vida. Este hallazgo podría estar influenciado por factores clínicos no evaluados, como tiempo de enfermedad, complicaciones y carga terapéutica.

Descriptores: Atención de enfermería; Calidad de vida; Cumplimiento y adherencia al tratamiento; Diabetes mellitus tipo 2.

Treatment adherence and quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus in a hospital in Puno, 2026

ABSTRACT:

The objective of this study was to determine the relationship between treatment adherence and quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus treated at a hospital in Puno, 2026. Method: The study was quantitative, correlational, cross-sectional, and non-experimental. The population comprised 618 patients diagnosed with type II diabetes mellitus. Using the formula for finite populations with probabilistic sampling, a sample of 237 patients was obtained. The Treatment Adherence Questionnaire and the SF-36 Quality of Life Questionnaire were administered. Spearman's rho coefficient was used in the statistical analysis. Results: 41.4% of patients showed medium adherence and 39.7% high adherence; only 19.0% showed low adherence. Regarding quality of life, 59.5% were at a medium level, 21.1% at a low level, and 16.5% at a high level. A moderate and statistically significant negative correlation was found between treatment adherence and quality of life ($Rho = -0.399$; $p < 0.001$). Conclusion: An inverse relationship was found between treatment adherence and quality of life. This finding could be influenced by unevaluated clinical factors, such as duration of illness, complications, and treatment burden.

Keywords: Nursing care; Quality of life; Treatment compliance and adherence; Type 2 Diabetes Mellitus.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 representa una dificultad relevante de salud pública por su alta frecuencia, curso crónico e incidencias clínicas, funcionales y económicas. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), es una enfermedad crónica que se presenta cuando el páncreas produce niveles insuficientes de insulina o no responde de manera correcta a ella (1). La Organización Panamericana de la Salud, calcula que 62 millones de individuos en América y 422 millones en el mundo experimentan diabetes, con mayor concentración en economías emergentes. Cada año, la enfermedad causa cerca de 244,084 muertes en la región y 1,5 millones a nivel mundial (2). La prevalencia de diabetes ha crecido de forma acelerada y las proyecciones son preocupantes: para 2045 se estima que 783 millones de personas padecerán diabetes tipo 2 a nivel mundial (3).

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - CDC Perú, reportó que, hasta septiembre de 2022, el 96.5% de las 19,842 situaciones de diabetes reportadas corresponde a diabetes tipo 2 (4). Adicionalmente, el Instituto Nacional de Estadística e Informática señaló que en 2020 el 4,5% de los habitantes del Perú que están oscilando los 15 años a más, tenían diabetes diagnosticada, con mayor prevalencia en mujeres (4,8%), y el 39,9% presentó al menos una comorbilidad (5).

Trujillo señala que la diabetes mellitus afecta la calidad de vida de la población, la sociedad y los hogares latinoamericanos, limitando la capacidad laboral y generando tensión económica por los costos de tratamiento. En Sudamérica y Centroamérica, más de 30 millones de personas viven con esta enfermedad, cifra que podría alcanzar los 50 millones hacia 2040 (6).

Perez et al. analizaron la adherencia al terapéutica y la calidad de vida en 201 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde encontraron una relación positiva entre ambas variables ($r = 0,222$), así como una relación inversa entre la adherencia y la afectación de la calidad de vida específica por diabetes ($r = -0,218$); indicando que el cumplimiento terapéutico se asocia con una mejor percepción general del bienestar (7).

Por otro lado, Sengoz & Esen evaluaron el vínculo entre cumplimiento terapéutico y calidad de vida en sujetos clínicos con DM tipo 2, encontrando una asociación negativa y significativa: quienes mayor adherencia presentaban reportaban menor calidad de vida (8).

Ahmed et al. evaluaron la adherencia farmacológica y la calidad de vida asociada con la salud de 480 personas con diabetes. Los hallazgos revelaron que el 74% presentaba baja adherencia, evidenciando que la adherencia puede asociarse de forma distinta con las dimensiones físicas y emocionales de la calidad de vida (9). Asimismo, Yang et al. investigaron a adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 y hallaron que una mayor adherencia farmacológica se asociaba con una mejor calidad de vida ($\beta = 0,65$; IC95 %: 0,24–1,06) (10).

En el contexto peruano, Hanco analizó la relación entre calidad de vida y adherencia terapéutica en 61 sujetos clínicos con diabetes tipo 2, mediante un diseño cuantitativo transversal. El 45,9% presentó calidad de vida promedio y el 49,2% adherencia regular (11). Asimismo, Hurtado analizó la manera en que la adherencia al tratamiento se relacionaba con la calidad de vida en 118 pacientes. Los hallazgos indicaron que el 45,8% de las personas tratadas tenía una adherencia deficiente a la terapia, y el 52,5% reportó una baja calidad de vida (12).

La adherencia terapéutica es la disposición del paciente para cumplir las indicaciones de medicación en dosis y tiempo (1). Díaz et al. amplían este concepto al incluir también el seguimiento de recomendaciones nutricionales y variaciones en hábitos de vida indicados por el profesional de salud (13). En esta misma línea, Méndez et al. indican que la limitada adherencia compromete la evolución clínica, deteriora la calidad de vida y eleva los gastos médicos por hospitalizaciones y complicaciones derivadas de un control inadecuado (14).

En cuanto a las dimensiones, Moreno et al. distinguen el tratamiento farmacológico, orientado a prevenir o curar mediante medicamentos, del no farmacológico, que abarca intervenciones como ejercicio, terapia ocupacional y estimulación cognitiva (15). Por su parte, Jiménez & Guerra destacan que la relación con el personal de salud es un proceso interpersonal donde el intercambio efectivo de información, verbal y no verbal, favorece el bienestar del paciente (16).

El modelo de Wilson & Cleary en 1995 plantea que la calidad de vida integra el funcionamiento anatómico, el bienestar mental y los factores sociales. Este enfoque orienta las intervenciones de enfermería hacia la experiencia integral del paciente, considerando sus percepciones como parte central de la atención (17).

Por otro lado, Guzmán et al. destacan que la calidad de vida en individuos diabéticos debe evaluarse regularmente por su relación directa con la eficacia del tratamiento, señalando que quienes reportan mayor bienestar tienden a mantener un mejor control de la enfermedad (18). Los principales aspectos de la calidad de vida comprenden: el rol físico, salud mental, dolor corporal, función física, salud general, vitalidad, rol emocional y función social.

Comprender la relación entre adherencia terapéutica y calidad de vida en individuos con diabetes resulta esencial para diseñar intervenciones personalizadas, reducir complicaciones y orientar políticas sanitarias más efectivas. Este estudio se justifica ante la evidencia de una adherencia deficiente y un desgaste en la calidad de vida de estos sujetos clínicos, aspectos que revelan una brecha en la atención clínica que requiere respaldo científico. Por ello, el propósito general del estudio fue determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un hospital de Puno, 2026.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación fue cuantitativa, debido a que emplea técnicas numéricas para analizar los datos obtenidos. Además, tuvo un diseño no experimental porque no se manipularon las variables ni se aplicaron estímulos o condiciones experimentales. Finalmente, la investigación tuvo un alcance correlacional, debido a que buscó determinar el grado de relación existente entre las variables analizadas, sin manipularlas ni establecer relaciones de causa y efecto. Asimismo, presentó un corte transversal, dado que las variables fueron medidas y los datos se recopilieron en un único momento del tiempo (19).

La población estuvo conformada por pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, atendidos en el hospital de Puno. Para determinar el tamaño de la muestra, se empleó el muestreo

probabilístico aleatorio simple, aplicando la fórmula para poblaciones finitas: $n = (N * Z^2 * p * q) / [e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q]$. Para el cálculo se consideró una población de 618 pacientes ($N = 618$), un nivel de confianza del 95% ($Z = 1.96$), un margen de error del 5% ($e = 0.05$), una proporción esperada del 50% ($p = 0.50$) y una probabilidad complementaria del 50% ($q = 0.50$). Al reemplazar estos valores en la fórmula, se obtuvo un resultado de 237.13, el cual fue aproximado a una muestra final de 237 pacientes. Los participantes fueron seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, de modo que cada integrante de la población tuviera la misma probabilidad de ser elegido.

Para los criterios de inclusión, se consideraron pacientes de 18 años o más, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, que hubieran sido atendidos en el hospital y que aceptaran voluntariamente participar en la investigación a través del consentimiento informado. Por otro lado, se excluyeron los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que presentaban enfermedades crónicas graves concomitantes, como cáncer o trastornos psiquiátricos severos, así como aquellos que aceptaron participar en la investigación.

Para medir la adherencia al tratamiento se utilizó el instrumento elaborado por Martínez en el año 2019; posteriormente, Soto & Uruze en el año 2023 lo aplicaron en su estudio respecto a la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos en un hospital en Perú. El instrumento estuvo constituido por 17 preguntas que miden 3 dimensiones: tratamiento farmacológico (ítems 1, 2, 3 y 4), tratamiento no farmacológico (ítems 5, 6, 7, 8, 9, 10, 10, 11 y 12) y relación con el personal de salud (ítems 13, 14, 15, 16 y 17). Las respuestas fueron dicotómicas: Sí = 1 y No = 0. De acuerdo con los resultados reportados por Soto & Uruze, el instrumento presentó un alfa de Cronbach de 0.79, lo que evidencia una consistencia interna aceptable. Asimismo, dichos autores señalaron que la confiabilidad del instrumento fue comprobada a través de una prueba piloto. Respecto a la validez de contenido, Martínez, autor original del instrumento, reportó que el cuestionario fue evaluado mediante juicio de expertos y obtuvo una V de Aiken de 0.914, valor que revela una adecuada pertinencia, claridad y relevancia de los ítems (20) (21).

Para medir la calidad de vida se empleó el instrumento “SF-36”, desarrollado por Ware & Sherbourne en 1992 (22) en el marco del Medical Outcomes Study de la RAND Corporation (23);

posteriormente, Borda en el año 2023 (24) lo aplicó en un contexto peruano, en su estudio respecto a la calidad de vida en personas con diabetes de tipo 2 en Perú. El constructo está compuesto por 36 ítems, de los cuales 35 se agrupan en 8 dimensiones y uno (ítem 2) corresponde a la transición de salud: Función física (ítems 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i, y 3j), función social (ítems 6 y 10), rol físico (ítems 4a, 4b, 4c y 4d), rol emocional (ítems 5a, 5b y 5c), dolor corporal (ítems 7 y 8), salud general (ítems 1, 11a, 11b, 11c y 11d), salud mental (ítems 9b, 9c, 9d, 9f y 9h) y vitalidad (9a, 9e, 9g y 9i). El tipo de respuesta es bajo la escala de Likert, que va de (1=Excelente hasta 5=Mala). La validez del constructo se basó en un juicio de expertos en el tema, los cuales valoraron con un 90% en la V de Aiken, esto señala una validez de contenido muy alta, indicando que los ítems son consistentes, precisos y significativos para analizar la calidad de vida. Asimismo, la confiabilidad se comprobó a través de Alfa de Cronbach con un valor de 0.827

Respecto a aspectos éticos, se garantizó el respeto de los derechos de los voluntarios en todo momento del proceso de investigación. La recopilación y gestión de la información se realizaron bajo estrictas medidas de confidencialidad, asegurando que la información no sea divulgada por medios ajenos a la investigación. Además, cada participante recibió un consentimiento informado previo en el que se explicó el objetivo del estudio y se informó sobre su derecho en cuanto a su participación en la investigación. El estudio obtuvo la aprobación del Comité de Ética y Bioética en Investigación de la Universidad Peruana Unión (2025-CEB-FCS - UPeU - «N.º 303).

La información fue tabulada y analizada utilizando Microsoft Excel 2019 y el software estadístico SPSS V. 26. Los hallazgos se evidenciaron a través de tablas de frecuencia para facilitar su comprensión. Además, se realizó una prueba para verificar la normalidad de los datos. Esto se hizo para elegir la correcta metodología estadística para análisis posteriores, usando pruebas no paramétricas.

RESULTADOS

La Tabla 1 presenta las características sociodemográficas de los 237 sujetos con diabetes mellitus tipo 2. Se observa predominio de los participantes de 56 años a más (59,1%), seguido del

grupo de 46 a 55 años (25,7%). Asimismo, el sexo femenino representó el 58,6% de la muestra. En cuanto al nivel educativo, la secundaria fue la categoría más frecuente (44,7%), mientras que el estado civil casado(a) concentró el 40,1%. Estos datos describen una muestra conformada principalmente por adultos mayores, mujeres y pacientes con nivel educativo secundario.

Tabla 1

Características de la muestra (n = 237)

Variables	Categorías	f	%
Edad	18 a 25 años	5	2,1%
	26 a 35 años	9	3,8%
	36 a 45 años	22	9,3%
	46 a 55 años	61	25,7%
	56 años a más	140	59,1%
Sexo	Femenino	139	58,6%
	Masculino	98	41,4%
Nivel de estudio	Analfabeto	22	9,3%
	Primaria	43	18,1%
	Secundaria	106	44,7%
	Técnico	17	7,2%
	Universitario	45	19,0%
	Posgrado (Maestría / Doctorado)	4	1,7%
Estado civil	Casado(a)	95	40,1%
	Conviviente	53	22,4%
	Divorciado(a)	10	4,2%
	Soltero(a)	51	21,5%
	Viudo(a)	28	11,8%

La Tabla 2 muestra que la adherencia al tratamiento se ubicó principalmente en nivel medio (41,4%), seguida del nivel alto (39,7%) y bajo (19,0%). Esto indica que una proporción importante de pacientes mantiene cumplimiento parcial o elevado de las indicaciones terapéuticas. Respecto a la calidad de vida, predominó el nivel medio (59,5%), seguido del nivel bajo (24,1%) y alto (16,5%). En conjunto, los hallazgos muestran que la mayoría de los sujetos clínicos no se ubica en los extremos de ambas variables, sino en niveles intermedios, lo cual justifica el análisis posterior.

Tabla 2*Niveles de la adherencia al tratamiento y calidad de vida*

		f	%
Adherencia al tratamiento	Bajo	45	19,0%
	Medio	98	41,4%
	Alto	94	39,7%
Calidad de vida	Bajo	57	24,1%
	Medio	141	59,5%
	Alto	39	16,5%

La Tabla 3 evidencia los hallazgos de la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Todas las variables, tanto la adherencia al tratamiento y sus dimensiones como la calidad de vida, obtuvieron niveles de significancia menores a 0,05, lo que evidencian que los datos no presentan una distribución normal. Por ello se empleó el coeficiente rho de Spearman para analizar la relación entre ambas variables.

Tabla 3*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Adherencia al tratamiento	,112	237	,000
Tratamiento farmacológico	,236	237	,000
Tratamiento no farmacológico	,169	237	,000
Relación con el personal de salud	,213	237	,000
Calidad de vida	,066	237	,014

a. Corrección de significación de Lilliefors

La Tabla 4 muestra una relación negativa y significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en sujetos con DM2 ($Rho = -0,399$; $p = 0,000$). Esto refleja que los pacientes con mayor adherencia tienden a reportar menor calidad de vida. Asimismo, el estudio al ser transversal no permite la inferencia de causalidad. Esta relación podría estar asociada a mayor carga terapéutica, tiempo de enfermedad, complicaciones o necesidad de controles frecuentes, factores que pueden incrementar el cumplimiento del tratamiento, pero afectar el bienestar físico, emocional y social del paciente.

Tabla 4*Relación de adherencia al tratamiento y calidad de vida*

	Calidad de vida	
	Rho	Sig.
Adherencia al tratamiento	-0,399**	0,000

**.

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

La Tabla 5 da a conocer que las tres dimensiones de la adherencia al tratamiento se relacionan de forma negativa y significativa con la calidad de vida. El tratamiento farmacológico presentó la asociación más baja ($Rho = -0,257$; $p = 0,000$), mientras que el tratamiento no farmacológico mostró la relación más fuerte ($Rho = -0,376$; $p = 0,000$). La relación con el personal de salud obtuvo un Rho de $-0,327$ ($p = 0,000$). Esto indica que los pacientes que cumplen en mayor medida con la dieta, actividad física, controles de medicación y seguimiento sanitario tienden a reportar menor calidad de vida. Sin embargo, esta relación no debe interpretarse como causal, sino como una posible asociación: mayor carga terapéutica, más tiempo de enfermedad, presencia de complicaciones o necesidades de control permanente.

Tabla 5*Relación de las dimensiones de adherencia al tratamiento y calidad de vida*

	Calidad de vida	
	Rho	Sig.
Tratamiento farmacológico	-,257**	,000
Tratamiento no farmacológico	-,376**	,000
Relación con el personal de salud	-,327**	,000

**.

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

DISCUSIÓN

El hallazgo principal mostró una relación negativa moderada y significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida ($Rho = -0.399$; $p = 0.000$). Estos hallazgos no deben interpretarse como indicio de que la adherencia deteriore la calidad de vida, debido a que el estudio es transversal y correlacional. Este resultado coincide con la investigación de Torres, quien identificó una correlación negativa, moderada y significativa entre ambas variables ($Rho = -0,652$; $p < 0,001$).

La relación encontrada por Torres fue más intensa que la obtenida en el presente estudio, lo cual podría fundamentarse en diferencias en las condiciones clínicas de los participantes, el tiempo de diagnóstico y la técnica de medir la calidad de vida (25). Del mismo modo, podría explicarse por qué los pacientes con una elevada carga de autocuidado y seguimiento terapéutico suelen presentar mayores demandas emocionales y físicas, afectando arduamente su percepción de calidad de vida (26). No obstante, este resultado es similar a lo informado por Marcos y Altez, quienes evidenciaron una relación inversa y significativa entre adherencia al tratamiento y calidad de vida ($r = -0.593$; $p = 0.000$) (27). Asimismo, Shiva et al. señalan que el vínculo entre adherencia y calidad de vida puede ser compleja, debido a que algunos elementos de la calidad de vida no siempre mejoran directamente con el cumplimiento terapéutico; por ello, concluyeron que la adherencia debe evaluarse junto con las condiciones físicas, emocionales y funcionales del paciente con diabetes (28).

En el tratamiento farmacológico se identificó una correlación negativa baja con la calidad de vida ($Rho = -0.257$; $p = 0.000$). Este resultado podría asociarse a la complejidad del régimen terapéutico, la polifarmacia, el temor a eventos adversos y la necesidad de monitoreo continuo. En sujetos con diabetes tipo 2, la mayor adherencia en medicamentos puede observarse en quienes presentan enfermedad más avanzada, antecedentes de descompensación o mayor vigilancia clínica, lo cual también podría coexistir con menor bienestar percibido. Este resultado se asemeja al de Marcos & Altez, quienes reportaron una relación negativa y significativa entre el tratamiento farmacológico y la calidad de vida ($Rho = -0,605$; $p < 0,001$). Sin embargo, la asociación encontrada por dichos autores fue más fuerte, lo que podría interpretarse por diferencias en los aspectos de la población bajo estudio, el estado clínico de los participantes o el entorno en que se desarrolló el estudio (29). A su vez, la complejidad del tratamiento y el uso continuo de diversos medicamentos, pueden aumentar la carga terapéutica del paciente, perjudicando su bienestar (30). Boels et al. hallaron relaciones negativas entre el tratamiento farmacológico y la calidad de vida en sujetos con diabetes mellitus tipo 2, concluyendo que el cumplimiento farmacológico puede estar asociado a pacientes con mayor vigilancia clínica y mayor impacto en sus actividades cotidianas (31).

Asimismo, Rahman et al. revelaron que la complejidad del régimen farmacológico y la carga de medicamentos constituye una barrera importante en pacientes con diabetes tipo 2, especialmente cuando requieren varios medicamentos para controlar su enfermedad; por ello, concluyeron que la polifarmacia y la complejidad del tratamiento pueden incrementar la carga terapéutica y dificultar el abordaje integral de la enfermedad (30). Yildirim et al. demostraron que el miedo a la hipoglucemia y las condiciones asociadas al tratamiento pueden relacionarse de manera significativa con la calidad de vida del paciente diabético (32).

El tratamiento no farmacológico registró la correlación negativa más fuerte con la calidad de vida ($Rho = -0,376$; $p = 0,000$), es decir, que, a mayor adherencia a estas medidas, menor bienestar percibido. Esto se explica por la carga que implican: dieta, actividad física, control de peso y vigilancia de síntomas demandan disciplina diaria que puede resultar restrictiva, especialmente en adultos mayores con limitaciones funcionales, comorbilidades y fatiga del tratamiento acumulada. Este hallazgo coincide con Marcos & Altez, quienes reportaron una relación negativa y significativa entre el tratamiento no farmacológico y la calidad de vida ($Rho = -0,560$; $p < 0,001$). No obstante, la relación observada en dicho estudio fue de mayor magnitud, posiblemente debido a un mayor nivel de adherencia de los participantes a las recomendaciones del tratamiento no farmacológico, lo que habría incrementado su impacto sobre la calidad de vida (29). Asimismo, la adherencia a alteraciones duraderas en la alimentación y actividad física exige un esfuerzo seguido que provoca fatiga del autocuidado y disminución del bienestar percibido (26). Este hallazgo es congruente con Boels et al., quienes evidenciaron asociaciones negativas entre el tratamiento no farmacológico y la calidad de vida, concluyendo que el tratamiento de insulina en DM2 se relaciona con mayores obstáculos para las tareas diarias y un peor estado sanitario (31). Asimismo, Malini et al. señalaron que el autocuidado ejerce una función clave para el control de la diabetes tipo 2, pero también implica una exigencia sostenida para el paciente, especialmente cuando debe modificar su alimentación, monitorear sus niveles de glucosa y sostener hábitos saludables; por ello, concluyeron que las prácticas de autocuidado deben complementarse de apoyo educativo y seguimiento profesional con el fin de reducir la carga sobre el paciente (26). Además, Yildirim et al. evidenciaron

que factores asociados al control continuo de la enfermedad pueden repercutir la calidad de vida, particularmente cuando el paciente percibe temor, sobrecarga terapéutica o limitaciones en su rutina (32).

La interacción con el personal de salud mostró una correlación negativa moderada-baja con la calidad de vida ($Rho = -0,327$; $p = 0,000$), indicando que un elevado contacto con el equipo sanitario se asocia a menor bienestar percibido. Este hallazgo es congruente con Marcos & Altez, quienes hallaron una relación negativa y significativa entre el personal de salud y la calidad de vida ($Rho = -0,564$; $p < 0,001$). Sin embargo, la relación por los autores fue mayor, lo que podría atribuir a diferencias de interpretación de los sujetos clínicos sobre el acompañamiento, la continuidad de la atención y el soporte brindado por los profesionales de la salud durante el curso del tratamiento (29). Cabe señalar que esto refleja el perfil clínico del paciente: quienes acuden con mayor frecuencia suelen presentar necesidades más complejas, como control glucémico, manejo de complicaciones o ajuste terapéutico, más que un efecto adverso de la atención recibida (33). Es por ello que, una mayor frecuencia de controles y seguimiento sanitario refleja una condición clínica más compleja, lo que podría afectar de manera negativa en la calidad de vida percibida. Este resultado es parecido al de Albai et al., quienes evidenciaron vínculos negativos entre la relación paciente-personal con los componentes de la calidad de vida, concluyendo que una mayor interacción con el personal de salud suele presentarse con mayor necesidad de control, orientación y acompañamiento (34). Ello refleja que la frecuencia de contacto con el equipo de salud no se traduce necesariamente en educación efectiva sobre hábitos de vida, lo que representa un área de mejora prioritaria para la práctica de enfermería. Asimismo, Kirk et al. indicaron que la comunicación entre usuarios y equipos de salud es fundamental para el autocuidado de la diabetes, aunque puede verse limitada por barreras como la limitada preparación del paciente, el escaso tiempo de consulta o una comunicación enfocadas únicamente en indicadores clínicos; por ello, concluyeron que fortalecer la comunicación clínica permite favorecer la comprensión del autocuidado y la toma de decisiones del paciente (35). De igual forma, Comfort et al. señalaron que la relación paciente-proveedor influye en la adherencia del manejo de la diabetes, especialmente en pacientes con

control inadecuado de la enfermedad, concluyendo que una relación sanitaria basada en confianza, orientación clara y seguimiento continuo puede potenciar la adherencia y optimizar el abordaje integral de la diabetes (36).

CONCLUSIONES

Se encontró una asociación inversa entre adherencia terapéutica y calidad de vida en sujetos con diabetes mellitus tipo 2. Este hallazgo podría estar influenciado por factores clínicos no evaluados, como tiempo de enfermedad, complicaciones y carga terapéutica.

Este resultado indica que, en la muestra evaluada, los altos niveles de adherencia se asociaron con bajos niveles de calidad de vida reportada. Sin embargo, debido al diseño transversal y correlacional, no es posible establecer causalidad; por ello, el hallazgo podría estar vinculado a un incremento de carga terapéutica, complejidad clínica, tiempo de enfermedad, presencia de complicaciones o necesidad de seguimiento continuo.

Las dimensiones de adherencia al tratamiento mostraron asociaciones negativas y significativas con la calidad de vida, con el tratamiento no farmacológico como la de mayor magnitud. Desde la práctica enfermera, estos hallazgos señalan la importancia de reforzar la educación terapéutica, el acompañamiento individualizado y la valoración de la carga física y emocional del tratamiento, particularmente en sujetos clínicos adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.

LIMITACIONES

Esta investigación presenta limitaciones. La primera se relaciona con el ámbito de estudio debido a que la muestra procede de un solo establecimiento hospitalario; por ello, los hallazgos deben evaluarse a la luz de ese contexto y no generalizarse de manera absoluta a otras poblaciones.

Asimismo, no se analizaron en profundidad algunos factores que podrían influir en la adherencia y en la calidad de vida, como soporte familiar, nivel de educación sanitaria, tiempo de diagnóstico, presencia de complicaciones, polifarmacia y condiciones económicas de los pacientes.

Por último, la información se obtuvo mediante instrumentos de autorreporte, lo que podría inducir sesgo de memoria o deseabilidad social. Futuras investigaciones podrían incorporar diseños longitudinales, variables clínicas objetivas y análisis multivariados para comprender mejor la relación entre adherencia terapéutica y calidad de vida.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2024 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. 2023 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
3. Lai CC, Chang BCC, Hwang LC. Presence of coronary artery disease in adults with newly detected diabetes mellitus. *BMC Cardiovasc Disord*. 2025;76. doi:10.1186/s12872-024-04463-0
4. Centro Nacional de Epidemiología P y C de E. CDC Perú: El 96.5% de la población diagnosticada con diabetes tiene diabetes tipo 2 [Internet]. 2022 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-el-965-de-la-poblacion-diagnosticada-con-diabetes-tiene-diabetes-tipo-2/>
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2020 [Internet]. 2021 [cited 2026 Jul 29]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3293989-peru-enfermedades-no-transmisibles-y-transmisibles-2020>
6. Trujillo-Minaya F, Vera-Ponce VJ, Torres-Malca JR, Zuzunaga-Montoya FE, Guerra Valencia J, De La Cruz-Vargas JA, et al. Factores asociados al cribado de Diabetes Mellitus en población Peruana ¿problema para la salud pública? *Revista Cuidarte*. 2023;14(1). doi:10.15649/cuidarte.2792
7. Pérez-Ortiz A, Becerra-Gálvez AL, Mancilla-Díaz JM, de la Hoz PIF, Lugo-González IV, Cancino-Romero y MF. Quality of life assessment and therapeutic adherence in Mexican patients with type 2 diabetes. *Int J Diabetes Dev Ctries*. 2025;45(1):161–9. doi:10.1007/s13410-024-01331-7

8. Sengoz T, Esen H. Evaluation of treatment compliance and quality of life status of type 2 diabetes mellitus patients. *Medicine Science | International Medical Journal*. 2022;1395. doi:10.5455/medscience.2022.07.161
9. Ahmed S, Saif-Ur-Rahman KM, Dhungana RR, Ganbaatar G, Ashraf F, Yano Y, et al. Medication adherence and health-related quality of life among people with diabetes in Bangladesh: A cross-sectional study. *Endocrinol Diabetes Metab*. 2023;6(5). doi:10.1002/edm2.444
10. Yang H, Wu F, Gui M, Cheng Y, Zhang L. The role of medication adherence in the association between depressive symptoms and quality of life in older adults with type 2 diabetes mellitus. *BMC Geriatr*. 2023;23(1):196. doi:10.1186/s12877-023-03929-8
11. Hancco Luna YF. Calidad de Vida y Adherencia al Tratamiento en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 Atendidos en el Hospital Regional de Moquegua, Periodo 2023 [Internet]. 2024 [cited 2026 May 31]. Available from: http://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC/697/Yolanda_Francisca_HANCCO_LUNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Hurtado Rojas Adrian Augusto. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Vista Alegre, Nasca, Ica, 2022 [Internet]. 2022 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/4082>
13. Díaz Santiago H, Marcial Cruz D, Galicia Rodríguez L, Villarreal Ríos E, Julián López C, Elizarrarás Rivas J. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes sin hipertensión arterial. *Horizonte Médico (Lima)*. 2023;e2383. doi:10.24265/horizmed.2023.v23n4.01
14. Méndez-Ortega O, Hernández-Vicente IA, Juárez Flores CA, Lumbreras-Delgado I, Banderas Tarabay JA. Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de pacientes con enfermedad renal crónica. *Horizonte Sanitario*. 2023;497–505. doi:10.19136/hs.a22n3.5588

15. Moreno Peña U, Martínez Manrique CE, Couso-Seoane C, Román Montoya A de la C. Tratamiento no farmacológico y su acción sobre la musculatura esquelética en ancianos con sarcopenia. Medisan [Internet]. 2022 [cited 2026 May 31];1–19. Available from: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3941>
16. Jiménez Juela N, Guerra Sánchez CA. Relación interpersonal entre el profesional de enfermería y la persona con un proceso oncológico [Internet]. 2023 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://redae.uc.cl/index.php/RHE/article/view/56971>
17. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of health status. J Am Med Assoc [Internet]. 1995 [cited 2026 May 31];59–65. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7996652/>
18. Guzmán PCG, Baeza-Flores GC, Sánchez LG. Calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2: Un estudio transversal en el sureste mexicano. [Internet]. 2020 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://www.capacitacionesonline.com/blog/wp-content/uploads/2021/02/Calidad-de-vida-en-los-pacientes-con-DM-2-Un-estudio-transversal-en-el-sureste-mexicano.pdf>
19. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Revista Médica Clínica Las Condes. 2019;30(1):36–49. doi:10.1016/j.rmcl.2018.11.005
20. Martínez Grados GL. Adherencia al tratamiento relacionada a la salud física en pacientes diabéticos del programa del adulto-Hospital Antonio Skrabonja marzo 2019 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2019 [cited 2026 Jul 29]. Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2332>
21. Soto Hernández FO, Urure Velazco IN. Adherencia al tratamiento relacionada con la salud física en pacientes diabéticos del programa de diabetes de un hospital público del Perú. . Ciencia, Tecnología y Desarrollo [Internet]. 2023 [cited 2026 May 31];92–106. Available from: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/vanguardia/article/view/533/814>

22. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Med Care*. 1992;30(6):473–83. doi:10.1097/00005650-199206000-00002
23. RAND Corporation. Terms and Conditions for Using the 36-Item Short Form Survey (SF-36). [Internet]. 2019 [cited 2026 May 31]. Available from: https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/mos/36-item-short-form/terms.html
24. Borda Lozano C. Calidad de vida en personas con diabetes tipo 2 que acuden a un establecimiento de salud de atención primaria en Comas. *Revista Cuidado y Salud Pública*. 2023;8–16. doi:10.53684/csp.v3i1.68
25. Torres López MA. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Villa San Luis durante el 2023 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023 [cited 2026 Jun 15]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/7916>
26. Malini H, Kardila IY, Alhofaian A. The relationship among self-care, glycemic control, and quality of life in Indonesian patients with type 2 diabetes mellitus: An exploratory structural equation modeling study. *Belitung Nurs J*. 2025;612–8. doi:10.33546/bnj.3882
27. Marcos Romero JM, Altez Aguirre D. Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, servicio de medicina, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2021 [Tesis de pregrado] [Internet]. 2021 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.14441/1539>
28. Shiva Borzouei, Saeid, Nasim, Khazaei S. Asociación entre la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2 y su calidad de vida: un estudio transversal. *Ethiopian Medical* [Internet]. 2023 [cited 2026 May 31];61. Available from: <https://emjema.org/index.php/EMJ/article/view/2069>
29. Marcos Romero JM, Altez Aguirre D. Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, servicio de medicina, Hospital Nacional Guillermo Almenara

Irigoyen, 2021 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2021 [cited 2026 Jun 15]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.14441/1539>

30. Ab Rahman N, Lim MT, Thevendran S, Ahmad Hamdi N, Sivasampu S. Medication Regimen Complexity and Medication Burden Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: A Retrospective Analysis. *Front Pharmacol*. 2022. doi:10.3389/fphar.2022.808190
31. Boels AM, Rutten G, Cleveringa F, van Avendonk M, Vos R. Insulin Therapy in Type 2 Diabetes Is Associated With Barriers to Activity and Worse Health Status: A Cross-Sectional Study in Primary Care. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021;12. doi:10.3389/fendo.2021.573235
32. Yildirim D, Çiriş Yildiz C, Ergin E, Özbay İ. Hypoglycaemia fear, treatment adherence, and the quality of life in patients with type 2 diabetes and its determinants. *Int J Nurs Pract*. 2024. doi:10.1111/ijn.13248
33. Ma X, Wang Y, Chen Y, Lian Y, Zhao X, He X, et al. Association between medication complexity and follow-up care attendance: insights from a retrospective multicenter cohort study across 1,223 Chinese hospitals. *Front Pharmacol*. 2024 Jul 29;15. doi:10.3389/fphar.2024.1448986
34. Albai O, Braha A, Timar B, Timar R. Predictive Factors for Altered Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *J Clin Med*. 2024;13(15):4389. doi:10.3390/jcm13154389
35. Kirk BO, Khan R, Davidov D, Sambamoorthi U, Misra R. Exploring facilitators and barriers to patient-provider communication regarding diabetes self-management. *PEC Innovation*. 2023;100188. doi:10.1016/j.pecinn.2023.100188
36. Comfort V, Burns EN, Grover AK, Reed-Harrington LA, Fastring D. The Effect of Patient-Provider Relationships on Compliance in Uncontrolled Diabetic Patients. *Cureus*. 2025. doi:10.7759/cureus.84910

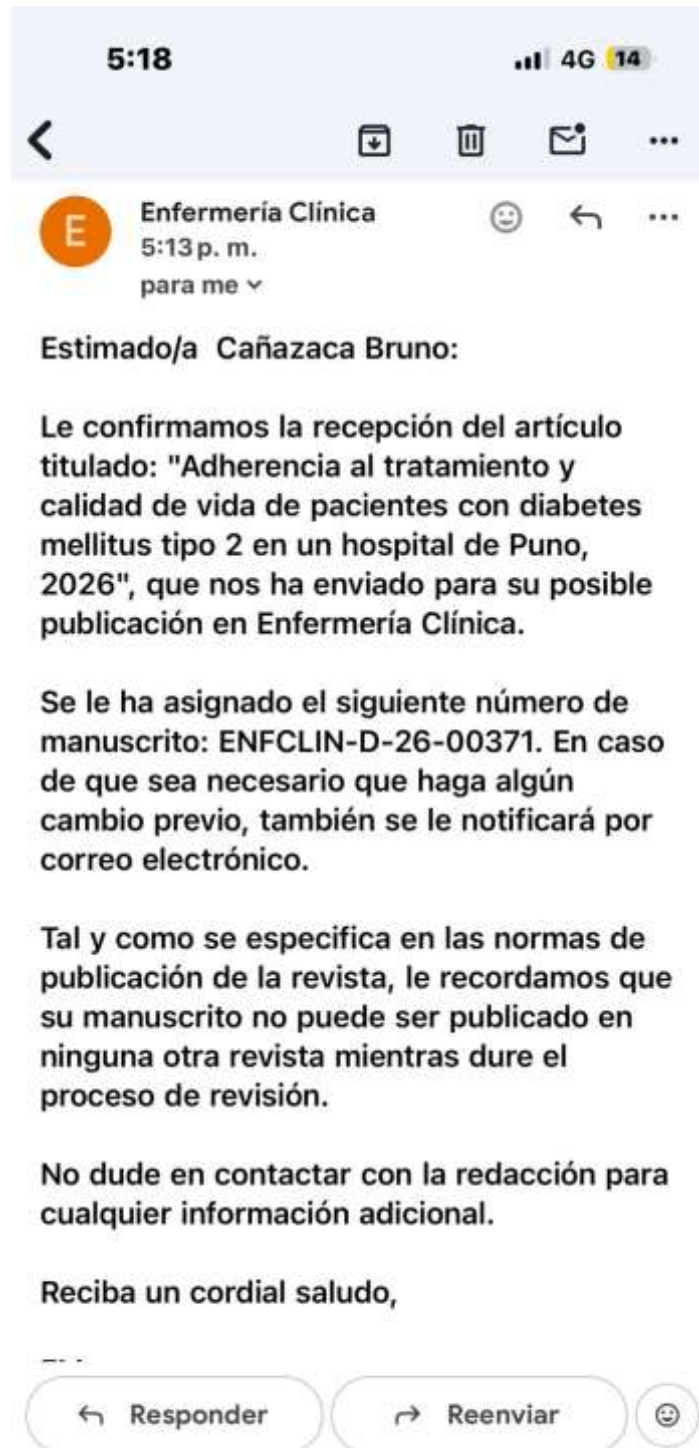
ANEXOS

Anexo A: Sumisión a al Revista

Revista: Enfermería Clínica

Enlace de la revista: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35>

ISSN: 1130-8621



Anexo B: Resolución de Inscripción



“AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA”

RESOLUCIÓN N° 0493-J-2025/UPeU-FCS-CF

Ñaña, Lima, 25 de noviembre de 2025

VISTO:

El expediente de los(las)/el(la) bachiller(es), de la Carrera Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Peruana Unión,

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil del proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que los(las)/el(la) bachiller(es), ha(n) solicitado la inscripción de su perfil de proyecto de tesis, y la designación de Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 25 de noviembre de 2025, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar ASESOR para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado, otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución, como sigue:

Testistas	Código	Título	Asesor	Dictaminadores
Bach Ideth Milagros Cañazaca Bruno	201912039	Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Juliaca, 2025	Mg. Ana Luz Flores Mamani	Mg. Marleny Montes Salcedo
Bach Milagros Briyhit Coaquira Jallo	202014965			Lic. Fany Adela Condori Cardoza
Bach Lizbeth Fiorela Cora Pinto	202015013			

Regístrese, comuníquese y archívese.



A. Lizbeth
Dra. Lili Albertina Fernández Molocho
DECANA



EVO

Ig. Maria Esther Valencia Orrillo
SECRETARIA ACADÉMICA

Anexo C: Instrumento de recolección de datos

Instrumentos de Recolección de Datos

I. DATOS GENERALES

Edad Sexo Nivel de estudios

Ocupación Estado Civil

II. CUESTIONARIOS

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

ÍTEMS	INDICADORES	SI	NO
Dimensión: Tratamiento farmacológico			
1	Toma de pastillas adecuadamente		
2	Toma de pastillas aun así se sienta mejor		
3	Toma de pastillas a hora indicada		
4	Toma pastillas en efectos secundarios		
Dimensión: Tratamiento no farmacológico			
5	Adecuado consumo de comidas diarias		
6	Cumple dieta estricta recetada		
7	Dieta baja en carbohidratos y azúcares		
8	Consumo adecuado de proteínas		
9	Consumo diario de verduras		
10	Consumo adecuado de agua		
11	Ejercicio físico diario		
12	Evita hábitos nocivos		
Dimensión: Relación con el personal de salud			
13	Cumplimiento de controles médicos		
14	Trato humanizado del personal de salud		
15	Confianza en el personal de salud		
16	Personal de salud brindó información		
17	Personal de salud le explica con facilidad		

CUESTIONARIO SF 36

01. En general, usted diría que su salud es				
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

02. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?				
Mucho mejor ahora que hace un año	Algún mejor ahora que hace un rato	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año

03. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?				
3A	Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes, agotadores.	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3B	Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3C	Coger o llevar la bolsa de la compra	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3D	Subir varios pisos por la escalera	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3E	Subir un solo piso por la escalera	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3F	Agacharse o arrodillarse	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3G	Caminar un kilómetro o mas	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3H	Caminar varios centenares de metros	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3I	Caminar unos 100 metros	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3J	Bañarse o vestirse	Sí, me limita mucho.	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada

04. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?			
4A	¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	Sí	No
4B	¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	Sí	No
4C	¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	Sí	No
4D	¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas?	Sí	No

05. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?			
5A	¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?	Sí	No
5B	¿Hizo menos del o que hubiera querido hacer por algún problema emocional?	Sí	No
5C	¿Hizo su trabajo o a sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional?	Sí	No

06. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?				
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

07. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?					
No, ninguno	Sí, muy poco	Sí, un poco	Sí, moderado	Sí, mucho	Sí, muchísimo

08. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?				
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

09. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

9A	¿Se sintió lleno de vitalidad?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9B	¿Estuvo muy nervioso?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9C	¿Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarte?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9D	¿Se sintió calmado y tranquilo?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca

9E	¿Tuvo mucha energía?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9F	¿Se sintió desanimado y deprimido?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9G	¿Se sintió agotado?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9H	¿Se sintió feliz?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
9I	¿Se sintió cansado?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca