



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**TESIS**

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE  
VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2  
EN EL CENTRO DE SALUD CERROPÓN 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO(A)  
CIRUJANO**

**Autores:**

Bach.Castillo Delgado María Guadalupe  
[orcid.org/0000-0002-3152-630X](https://orcid.org/0000-0002-3152-630X)

Bach. Guevara Vallejos Claudia Alexandra  
[orcid.org/0000-0002-8099-4046](https://orcid.org/0000-0002-8099-4046)

**Asesor:**

Mg. Díaz Morón Percy  
[orcid.org/0000-0002-1003-5341](https://orcid.org/0000-0002-1003-5341)

**Línea de Investigación:**

Ciencias de la vida y cuidado de la salud humana

**Pimentel – Perú  
2023**

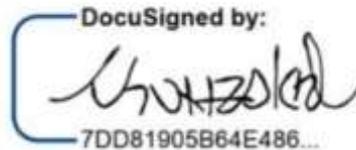
# PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO(A) CIRUJANO

## APROBACIÓN DEL JURADO



---

**Dr. Coaguila Cusicanqui Luis Angel**  
**Presidente del Jurado de tesis**



DocuSigned by:  
Gonzalez Juan Victor  
7DD81905B64E486...

---

**Med. Gonzalez Alfaro Juan Victor**  
**Secretario del Jurado de tesis**



---

**Mg. Diaz Moron Percy**  
**Vocal del Jurado de tesis**

### DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, soy(somos) **egresado** (s)del Programa de Estudios de **medicina humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

**“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN EL CENTRO DE SALUD CERROPÓN 2023”**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

<p>GUEVARA VALLEJOS CLUDIA ALEXANDRA</p>	<p>DNI:72227780</p>	
<p>CASTILLO DELGADO MARIA GUADALUPE</p>	<p>DNI:72513313</p>	

Pimentel, 09 de enero 2023

## **DEDICATORIA**

**CLAUDIA:**

Agradezco a mi ángel, que siempre está conmigo, a mi adorado papá, que fue uno de los que siempre me apoyó y confió en mí.

**GUADALUPE:**

Quiero dedicar este esfuerzo a mis padres Héctor y Koty, por todo el apoyo incondicional durante este camino largo de la carrera; por brindarme su cariño, amor y dedicación, cada logro es por y para ustedes por que todo se lo debo a ustedes.

## **AGRADECIMIENTO**

**CLAUDIA:**

A mi adorada mamá, que siempre fue, es y será un ejemplo para persistir pese a las dificultades. No hubiera cumplido mi meta y sueño si es que no estuvieras a mi lado. Estaré eternamente agradecida y orgullosa de ti mamá.

**GUADALUPE:**

A Dios por brindarnos la sabiduría durante este proceso de investigación, a mis padres por siempre estar presentes a pesar de la distancia que nos separaba, por su preocupación y consejos, por siempre hacerme saber que puedo contar con ellos.

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general establecer la relación entre la adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con DM2 en el Centro de Salud de Cerropón. En un estudio cuantitativo, de diseño observacional, correlacional, transversal prospectivo, la población estuvo conformado por 312 pacientes y la muestra de 169 pacientes diabéticos, la técnica fue la encuesta y en los instrumentos el cuestionario de Test de Morisky Green para la adherencia y cuestionario de calidad de vida adaptado por Cuba JY. El 47,3% de los pacientes fueron adherentes, el 40,8% no eran adherentes y el 11,8% fueron adherentes parciales, el 84% tuvo una calidad de vida media, el 14,2% una calidad de vida de nivel buena y el 1,8% un nivel de calidad de vida baja; Se demostró con un coeficiente de correlación Rho de 0,627 y un sig.=0,000 entre la adherencia y calidad de vida. Concluyendo que hay una apropiada adherencia, una calidad de vida media, existe relación directa de grado moderado entre la adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con DM2 en el Centro de Salud de Cerropón.

**Palabras clave:** Adherencia, calidad de vida, diabetes mellitus 2.

## **ABSTRACT**

The general objective of the research was to establish the relationship between adherence to treatment and quality of life in patients with Diabetes Mellitus 2 in the Cerropón health center. In a quantitative, observational, correlational, cross-sectional prospective study, the population consisted of 312 patients and the sample of 169 diabetic patients, the technique was the survey and the instruments were the Morisky Green test questionnaire for adherence and the quality-of-life questionnaire adapted by Cuba JY. Of the patients, 47.3% were adherent, 40.8% were non-adherent and 11.8% were partial adherent, 84% had an average quality of life, 14.2% a good quality of life level and 1.8% a low quality of life level, and it was demonstrated with a Rho correlation coefficient of 0.627 and a sig.=0.000 between adherence and quality of life. We conclude that there is an appropriate adherence, a medium quality of life, there is a direct moderate relationship between adherence to treatment and quality of life in patients with Diabetes Mellitus 2 in the Cerropón health center.

**Keywords:** Adherence, quality of life, diabetes mellitus 2.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	9
<b>1.1. Realidad Problemática</b> .....	9
<b>1.3. Teorías relacionadas al tema</b> .....	13
<b>1.4. Formulación del Problema</b> .....	14
<b>1.5. Justificación e importancia del estudio</b> .....	15
<b>1.6 Hipótesis</b> .....	15
<b>1.7. Objetivos</b> .....	16
II. MATERIAL Y MÉTODO .....	17
<b>2.1 Tipo y Diseño de Investigación</b> .....	17
<b>2.2 Variables y operacionalización</b> .....	17
<b>2.3 Población y muestra</b> .....	19
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</b> .....	21
<b>2.5. Procedimiento de análisis de datos</b> .....	22
<b>2.6. Criterios éticos</b> .....	22
<b>2.7. Criterios de rigor científico</b> .....	24
III. RESULTADOS .....	25
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	34
V. CONCLUSIONES.....	36
VI. RECOMENDACIONES.....	37
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	38
VIII. ANEXOS.....	44

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad Problemática**

La Diabetes Mellitus (DM) en adelante, es una condición metabólica crónica que se caracteriza por altos niveles glucémicos en sangre durante largos períodos, a menudo meses o incluso años, antes de que se manifiesten síntomas clínicos como la clásica "4P": poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso. Un mal control de esta enfermedad puede conducir a complicaciones sistémicas a nivel cardiovascular, renal, oftalmológico y neurológico que afectan directamente el bienestar y dinámica diaria (1).

A nivel mundial, desde el 2020, esta patología se ha incrementado desmesuradamente; un claro ejemplo es que durante 2019 a nivel mundial hubo una prevalencia del 9,3% y se estima que para el 2030 y 2045 habrá 10,2% a 10,9 % casos respectivamente (2); asimismo, se reporta una mortalidad del 48% a nivel mundial desde 2005 al 2019 (3), ya que al año fallecen 1,5 millones, ocupando el noveno puesto de mortalidad (4).

A nivel internacional, en Estados Unidos, 130 millones de adultos viven con diabetes o prediabetes, la mayor incidencia se da en la población de muy bajos recursos y en el sexo femenino (5). Por otro lado, en China la prevalencia varía según el grupo etario; ya que en adultos mayores se presenta en un 30% y 10,6% en rango de 20-70 años durante el 2021 (6).

En América Latina, existen factores precipitantes tales como, los estilos de vida poco saludables, basados en dietas de alta ingesta calórica y la poca actividad física que conlleva obesidad. En el Caribe, la prevalencia de diabetes es de un total de 9%, de los cuales 15% abarcan la población de 20 años a más, pero se espera que dentro de 8 años esta incidencia aumente al 62.3% (7,8).

La incidencia de diabetes en los países de Puerto Rico y México es de 13%, asimismo, los países de Guatemala, Nicaragua y Brasil superan el 10% de casos (9).

En Perú, según ministerio de salud (MINSA), se reportó una prevalencia de 3,9% con DM2 en las personas de 15 años a más, pero se estima que para el 2025 será del 7-7.3% (10), siendo la mayor distribución en la zona urbana (90%). Se evidenció en las atenciones que hubo en el 2020 con 180 000 atenciones, siendo 10% más que el 2019(11).

Adherirse a un tratamiento (AaT) se entiende como el cumplimiento de las dosis individuales de medicación, evitando la omisión, el retraso o no terminar por completo el tratamiento (12). Esta favorece un mejor control de la glucemia. Por otro lado, las tasas de adherencia para los pacientes con diabetes se encuentran entre el 65% y el 85% para tratamientos orales y del 60 % al 80% para la insulina. Se recomienda una buena tasa de cumplimiento cuando es mayor del 80 %, la cual previene el desarrollo de comorbilidades y complicaciones (13,14). Se encontró mayor adherencia en países desarrollados, China con 63,1% y Bangladesh del 57,2% (15). Pero una mala adherencia empeora la condición médica, incrementa los costos de atención e impacta en el incrementó de las cifras de mortalidad (16).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad de vida (CdV) como la apreciación que tiene un individuo sobre sus expectativas, objetivos e inquietudes, la cual está influenciada por su nivel físico, psicológico y grado de independencia. Por lo tanto, mejorarla en pacientes con DM2 puede fomentar una mayor aceptación del del al tratamiento. Por último, el aporte de la presente investigación permite estudiar si la baja o buena CdV se relaciona a su cumplimiento del tratamiento, los hallazgos podrían favorecer en una mayor orientación y promoción de los médicos en lograr que se puedan AaT (17).

## **1.2. Trabajos previos**

### **Internacional**

Majeed A. et evaluaron los factores que contribuyen a AaT y el impacto en la CdV en DM2, en un estudio transversal y fueron 384 pacientes DM2 como

muestra, los instrumentos utilizados para evaluar el nivel de vida utilizaron el EQ-5D-5L y el DAI-10 para la AaT, Obteniendo los principales factores: Estado civil, edad y el nivel de alfabetización. En el resultado se observó que ciertos factores tales como analfabetos y pacientes mayores de 40 años tienen baja cumplimiento del tratamiento. Concluyen que hay prevalencia de no adherencia en los pacientes analfabetos lo que afecta la CdV significativamente en afectados con DM2 (17).

Suzuki R. et al en Japón identificaron los factores de cumplimiento del tratamiento y la satisfacción, en 1000 pacientes con DM2. Las condiciones que no favorecen en el cumplimiento del tratamiento en DM2 fueron ser joven, sexo femenino, ingresos familiares más bajos y por último no recibir o no comprender la orientación del médico sobre la adaptación de las terapias farmacológica, así como, factores que afectan positivamente a la satisfacción tales como sexo masculino, > 65 años y/o tener trabajo. Concluyen que la orientación adecuada del médico puede promover la satisfacción con el tratamiento (18).

Por su parte Aloudah N. et al. evaluaron el nivel de adherencia entre pacientes con DM2, en un estudio transversal, donde utilizaron la versión árabe MMAS-8 de Morisky que valora el nivel de cumplimiento en cuanto al régimen de medicamentos seguida de entrevistas semiestructuradas utilizando el Marco de Dominio Teórico para explorar los determinantes clave de alianza terapéutica, tomaron una muestra de 395 pacientes. Un 40% de los pacientes con DM2 tenían un nivel alto. Concluyeron que la baja alianza terapéutica es desfavorable para las cifras de mortalidad y morbilidad en pacientes con esta patología (19).

De otro lado tenemos el aporte de Islam S. et al. que determinaron factores asociados de la AaT en afectados por DM2, mediante un diseño transversal con una muestra 500 pacientes con esta comorbilidad, utilizaron la escala de medicación de Morisky de 8 preguntas y un modelo de regresión logística múltiple. Sus resultados muestran que el 42.8% tienen baja AdM, y presentan factores tales como: aumento de la edad, no tener antecedentes familiares con DM2, son más probables de tener una baja adherencia (55%).

Concluyeron que más del 50% de los pacientes con DM2 del hospital tenían alianza terapéutica (15).

### **Nacional**

En el ámbito nacional Quispe H y Ramírez D. en su estudio determinaron el nivel de conocimientos con respecto a DM2, así como la AaT y manejo en un hospital de Lima, con una metodología cuantitativa, de diseño analítico, con 120 pacientes. Aplicaron el cuestionario DKQ-24 en la evaluación del conocimiento sobre DM2, el test de Morrisky Green para evaluar la oportuna administración del tratamiento y la escala SF-12 evaluó el nivel de vida. Concluyendo que el 77.8% tuvo un nivel intermedio acerca del conocimiento respecto a la DM2, el 86.6% no tenía adherencia a las recomendaciones médicas y el 59.3% tenían buen nivel de vida (20).

Carbajal W. et al. Determinaron la AaT y la CdV en pacientes con patología DM2, con una metodología estudio cuantitativo, con una muestra de 25 pacientes. El estudio determinó que el 92% de los participantes tenían un nivel regular de estilo de vida y el 76% evidencia regular alianza terapéutica; así mismo concluyeron que la gran parte presentaban regular alianza terapéutica, siendo el grupo con tratamiento no farmacológico seguido de una educación deficiente (21).

Chirimia N. en su estudio adherencia y la CdV en diagnosticados con DM2, a través de un estudio cuantitativo, utilizó una encuesta del autor Garay Acosta; con una muestra de 50 pacientes diabéticos. El 24% de los pacientes que presentaban esta patología no cumple con tomar la medicina en la hora acordada, el 10% olvida tomar su medicina y el 12% dejó de tomar su medicación cuando se sintió mejor pero el 4% no lo hace a pesar de sentirse mejor (22).

Altez D. en su estudio determinó la AdM con la CdV en DM2, mediante diseño de corte transversal, tipo básica y correlacional, en 87 pacientes con DM2, aplicó un instrumento de 17 preguntas para el cumplimiento del tratamiento y 23 preguntas en el estudio de nivel de vida, donde ambos instrumentos

muestran una excelente confiabilidad de alfa de Crombach. Obteniendo como resultado que el 18.39% su nivel de alianza terapéutica es deficiente, además el 49.43% el nivel de CdV es regular, concluyó a través del coeficiente de Rho la relación moderada positiva entre seguir las indicaciones al pie del médico y un mejor estilo de vida (23).

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son peligro para la salud en todo lugar del mundo, la OMS categoriza a la DM en cuarto lugar de las principales que deben ser atendidas (3).

La adherencia terapéutica refleja la actitud de una persona en cuanto a la medicación, dieta y/o cambios en el estilo de vida que son prescritos por un profesional de la salud. Se trata de la medida en que una persona sigue las instrucciones provistas de atención médica en relación al tratamiento (11). Se puede decir que el cumplimiento del tratamiento hace referencia al nivel de capacidad que tienen los pacientes para cumplir con las indicaciones prescritas, lo cual incluye no solo seguir el tratamiento correctamente, sino también tomar la decisión de no empezarlo, no recoger la medicación, no tomar la dosis indicada o interrumpirlo inesperadamente (24).

La educación y el control son importantes en el cumplimiento del tratamiento, y que las interacciones basadas en el farmacéutico tienen éxito en la mejora del control glucémico. El monitoreo a través de mensajes e intervenciones digitales, incluidas las aplicaciones móviles, también han demostrado ser efectivos (25).

Las consecuencias de la ausencia de cumplimiento del tratamiento, aumenta la incidencia de complicaciones a causa de la DM2, también un mayor riesgo de ser hospitalizados por complicaciones y mortalidad (26), incluso puede tener consecuencias negativas para el proveedor, el médico y la sostenibilidad del sistema de salud (26).

La asociación entre la AaT y la CdV en pacientes con DM2, muestra que pese a las contradicciones observadas enfatizan la importancia de utilizar diferentes

métodos para medir el cumplimiento del tratamiento, o la asociación de los precursores psicológicos de la adherencia con la CdV. Sin embargo, hay discrepancias pueden reflejar las limitaciones de los diferentes métodos o instrumentos utilizados para medir la adherencia. Por lo tanto, parece importante medir el comportamiento de cumplimiento del tratamiento, así como sus precursores psicológicos (27).

La CdV es un término muy importante y directamente relacionado con la salud, asimismo muestra la facultad de una persona para manejar las diversas facetas de su vida, como aspectos sociales, emocionales y físicos de las personas y su capacidad para realizar las tareas diarias. Para la OMS la CdV es la apreciación de los pacientes sobre ciertos aspectos de su vida respecto a su entorno cultural y su escala de valores de su medio cercano y de la serie de metas, aspiraciones, objetivos, preocupaciones y expectativas (28).

Las dimensiones de la calidad de vida (CdV) son:

Energía y movilidad. Dificultades relacionadas a las muestras del nivel de vigor, ánimo y fuerza para desarrollar las actividades diarias, incluso de la disminución sueño y de la agudeza visual (29).

Control de Diabetes. Valoración del tratamiento en el control de la glicemia (29).

Ansiedad y preocupación. Expresión de preocupaciones respecto a la vida, la economía y de la vida futura (29).

Sobrecarga Social. Presencia de problemas que pueden afectar la vida social. (29)

Función Sexual. Expresión de problemas en el plano sexual y de la capacidad a causa de la diabetes (29).

#### **1.4. Formulación del Problema**

¿Cuál es la relación entre la adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con DM2 en un Centro de Salud de Chiclayo - 2023?

### **1.5. Justificación e importancia del estudio**

En lo teórico, porque a pesar que hay estudios que demuestran la relación de las variables tanto como calidad y cumplimiento del tratamiento en pacientes con DM2, aún existen dudas de esta relación, por las discrepancias en el método para conocer la adherencia al tratamiento DM2. Por lo tanto, el estudio también evaluará la relación.

El aporte económico del estudio, es que la evaluación puede permitir identificar si los pacientes con DM2 siguen las recomendaciones de los médicos, de esta forma a través de las mejoras logren la efectividad del tratamiento, a fin de evitar las pérdidas de recursos de salud, así como evitar las complicaciones a largo plazo.

El estudio se justifica en lo social; porque puede servir como una información para plantear distintas estrategias para la promoción del autocuidado y una mayor educación de los pacientes, con la finalidad de lograr tasas de cumplimiento mayor al 80% y con esto disminuir o evitar las complicaciones futuras, con el que pueda implicar afectar la CdV en el paciente diabético. Por tanto, los principales beneficiarios serán los pacientes con DM2. Asimismo, sirve para que siga impulsando la estrategia actual de la institución del programa Daños no Transmisibles.

### **1.6 Hipótesis**

H<sub>0</sub>. No existe relación entre la adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con DM2 en el Centro de Salud de Cerropón.

H<sub>i</sub>. Existe relación entre la adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con DM2 en el Centro de Salud de Cerropón.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo General**

Establecer la relación entre la adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con DM2 en el Centro de Salud de Cerropón.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

- Determinar los niveles de adherencia al tratamiento en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.
- Identificar el nivel de calidad de vida en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.
- Establecer la relación entre la AaT y la energía y movilidad en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.
- Evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento y control de diabetes en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.
- Identificar la relación entre la adherencia al tratamiento y ansiedad y preocupación en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.
- Evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento y sobrecarga social en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.
- Evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento y función sexual en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón.

## **II. MATERIAL Y MÉTODO**

### **2.1 Tipo y Diseño de Investigación**

#### **2.1.1 Tipo de Investigación**

De acuerdo al enfoque el estudio fue cuantitativo (30); es decir se basó en un proceso deductivo, en la objetividad y el apoyo numérico con la herramienta de la estadística.

#### **2.1.2 Diseño de investigación.**

Es un estudio observacional correlacional transversal y prospectivo.

Observacional; se estudia la realidad y el objeto de estudio sin cambiar o modificar, correlacional, por la medición de la relación, acorde a la forma de la recolección fue transversal que implica un solo momento de la aplicación de los cuestionarios y prospectivo porque la información se recoge cuando se está ejecutando el estudio (30).

### **2.2 Variables y operacionalización**

#### **2.2.1. Variables**

##### **Variable 1:**

##### **Adherencia al tratamiento (AaT)**

Definición conceptual: La capacidad de los pacientes para seguir las recomendaciones médicas en cuanto a los tratamientos prescritos se refiere, e implica no solo el cumplimiento efectivo del tratamiento, sino también la decisión de no iniciar el tratamiento, no recoger la medicina en farmacia, tomar una dosis inadecuada o interrumpir el tratamiento en una fecha no prevista.(24).

Definición operacional: La medición se realizó utilizando el Test de Morisky Green, en el que se considera una alta adherencia si el puntaje obtenido es de 8, mientras que una puntuación entre 6 y 7 indica una adherencia moderada, y un puntaje inferior a 6 indica una baja adherencia.

## Variable 2:

### Calidad de vida (CdV)

Definición conceptual: La percepción de una persona acerca de su posición en la vida en relación con el entorno cultural y los sistemas de valores en los que vive, y su correspondencia con las metas a alcanzar (31).

Definición operacional: Mediante un cuestionario diabetes 39, que fue validado en el Perú por Cuba JY (31), abarca 39 preguntas, agrupados en 5 dimensiones, evalúa la percepción del paciente diabético respecto a su control de diabetes, energía y movilidad, ansiedad y preocupación, sobrecarga social y función sexual.

#### 2.2.1. Operacionalización

Variable	Dimensión	Indicador	ítem	Técnica e Instrumento de recolección de datos
<b>Adherencia al tratamiento (AaT)</b>	Unidimensional	Resultado del Test Moriksy Green	No adherente Adherente parcial Adherente	Test de Morisky Green
	Energía y movilidad	Resultado del Cuestionario diabetes 39	Mayor calidad (> 53) Menor calidad ( $\leq$ 53)	Encuesta Cuestionario diabetes 39
	Control de Diabetes	Resultado del Cuestionario diabetes 39	Mayor calidad (> 43) Menor calidad ( $\leq$ 43)	
	Ansiedad y preocupación	Resultado del Cuestionario diabetes 39	Mayor calidad (> 15) Menor calidad ( $\leq$ 15)	

<b>Calidad de vida (CdV)</b>	Sobrecarga Social	Resultado del Cuestionario diabetes 39	Mayor calidad (> 18) Menor calidad ( $\leq$ 18)
	Función Sexual	Resultado del Cuestionario diabetes 39	Mayor calidad (> 11) Menor calidad ( $\leq$ 11)

## 2.3 Población y muestra

### 2.3.1 Población

Es un conjunto de elementos, cosas o individuos con características homogéneas y fuerte potencial para un interés investigativo (32).

La totalidad de participantes en el estudio fueron 312 participantes con DM2, cuya atención y tratamiento la reciben en el Centro de Salud Cerropón.

#### 2.3.1.1. Criterios de inclusión

- Pacientes que tienen de 18 a más años.
- Pacientes que confirman su participación con la firma del consentimiento informado.
- Pacientes que estén registrados en DNT del C. S. Cerropón.
- Pacientes con tratamiento farmacológico oral para DM 2

#### 2.3.1.2. Criterios de exclusión

- Pacientes que cursan una gestación.
- Pacientes con DM tipo I.
- Pacientes diabéticos graves o dependientes (amputación, ERC, discapacidad mental).
- Pacientes que no tengan en la historia clínica la información necesaria.

### 2.3.2. Muestra

La selección se realizó para los estudios transversales y población finita. La AaT según el estudio realizado en el Perú, el 61,4% de los pacientes con DM2 fueron AaT (33).

Se calculó en el program OpenEpi, donde se considerará los siguientes datos:

Tamaño de la población ( <i>N</i> ):	312
Frecuencia % hipotética del factor evaluado ( <i>p</i> ):	61.4%+/-5
Límites de confianza al 100% ( <i>d</i> ):	5%
Efecto de diseño buscado ( <i>E</i> ):	1

#### Ecuación

El tamaño de la muestra se calculará con la siguiente fórmula propuesta en el programa:

$$n = [E * N p(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$$

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población	
Intervalo confianza (%)	Tamaño de la muestra
<b>95%</b>	<b>169</b>

La muestra estuvo conformada por 169 pacientes diabéticos tipo II.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

La ruta para la ejecución del estudio fue: solicitar el permiso a la institución mediante una carta emitida por la autoridad educativa de la Universidad Señor de Sipán, luego se nos confirmó a través de una constancia de autorización, la cual fue presentada a Geresca otorgando el permiso la recolección de datos

Se presentó la carta y se coordinó con el jefe del centro de salud, los días y el horario de recolección de datos, así como conocer el servicio de consulta externa.

La recolección de la información para la administración de los cuestionarios comprendió en captar a los pacientes que llegan a consulta, llegan a solicitar su tratamiento en el Centro de Salud Cerropón en el año 2023 y a los que acuden a la charla educativa semanalmente.

La técnica para la investigación fue la encuesta, como una herramienta eficiente para obtener información de una muestra de estudio.

Luego, a los pacientes se les explicó sobre el consentimiento informado y se les entregó para que firmen si están de acuerdo, una vez que confirman su participación, la investigadora reunirá los datos en tres partes:

Se inició explicando de que consiste el instrumento al paciente, donde la primera parte se registrarán datos personales como la edad, sexo, nivel de estudios, estado civil y tiempo con la enfermedad; posteriormente se evaluará el cumplimiento del tratamiento mediante el primer cuestionario denominado Test de Morisky Green de 8 ítems y el Test de CdV el cual es el segundo cuestionario que consiste de 39 interrogantes. En ambos instrumentos por cada pregunta respondida debieron marcar una respuesta en cada fila otorgada.

La AdM se evaluó con el instrumento de Test de Morisky Green también conocido como MMAS-8, la cual las 7 primeras preguntas son dicotómicas y la última pregunta es medida con una escala, valor menor a 6 se considera ausencia de esta, y menor cuando está 6 a 7 y adherente cuando es igual a 8. La confiabilidad de este test se ha medido con el alfa de cronbach en pacientes adultos mayores con un valor de 0,646 en un estudio realizado en Chile (34) y en un estudio realizado en Chiclayo la confiabilidad mostró un KR20 de Richardson con un valor de 0,740 (35).

El cuestionario de CdV es de origen inglés, y validado en nuestro país por Cuba JY (31) y en Chiclayo por Coronado J et al (36), conformada por 39 interrogantes, agrupados en 5 dimensiones, 15 preguntas con respecto a la dimensión Energía y movilidad, el control de diabetes en 12 interrogantes, ansiedad y preocupación en 4 preguntas, la dimensión carga social en 5 interrogantes y funcionamiento sexual con 3 ítems. La escala del instrumento es del 1 al 7. La escala de CdV se evaluará, como baja (< 118), media (118 – 195), buena (> 195). El experto validó el instrumento y obtuvo una calificación global del 86,2% por parte de los expertos, lo que indica un nivel de buena calidad. Además, se corroboró su validez con un valor de KMO de 0,927 y un resultado del alfa de Cronbach de 0,897.

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

El procesamiento de la base de datos se realizó con la versión SPSS 25 y el documento de la base obtenida en el excel, en una primera etapa presentaron los resultados en tablas descriptivas con frecuencia relativas (cantidad) y absolutas (porcentaje) y tablas cruzadas al momento de mostrar variables demográficas, y en las variables cuantitativas, se utilizará medidas de tendencia central (media y desviación estándar) como la edad; puntaje medio de la CdV y cumplimiento del tratamiento. Para poder determinar la relación que existe entre las dos variables de estudio se empleó la prueba de Pearson o Rho de Spearman, el cual se eligió con la prueba de normalidad de datos con el coeficiente de saapiro week (muestra menos 50) Kolmogorov-Smirnov por tratarse de una muestra mayor de 50 participantes, se aceptó la relación con un 95% de confianza y significancia del 5%.

## **2.6. Criterios éticos**

El proyecto fue verificado y posteriormente aprobado por el Comité de Ética de la escuela de Medicina de la Universidad Señor de Sipán.

Se entregó el consentimiento informado a los pacientes, donde se informó de los procedimientos, riesgos, beneficios y objetivos de los instrumentos, estos fueron entregados antes de la aplicación de los instrumentos.

Para asegurar la confidencialidad de los pacientes con DM2 en la data de los instrumentos, no se registraron los resultados con nombres o algún dato que permita identificar a un paciente con un resultado en particular, sino se registrará con un ID.

Las encuestas fueron totalmente anónimas, por ende, no se solicitó nombres en los instrumentos, se le entregó el consentimiento informado primero y posterior a ello se entregaron los dos instrumentos, cabe recalcar que tanto el instrumento como el consentimiento informado fueron entregados en dos momentos diferentes y por separado.

Los datos obtenidos fueron recogidos con fines académicos, por tanto, los investigadores se comprometen a utilizar los datos sólo para fines académicos de esta investigación.

El estudio se sustentó en los criterios éticos de Belmont:

#### **Principio de autonomía**

Se tomó en cuenta la decisión de los participantes de su deseo de colaborar o rechazar su participación a través del consentimiento informado, donde se les informó de los riesgos, así como también de los beneficios que implica participar en este estudio.

**Principio de beneficencia** Los participantes no recibieron ninguna compensación por su colaboración en el presente estudio.

#### **Principio de no maleficencia**

Los pacientes fueron informados de que su participación en el estudio no implicaba riesgo alguno para su salud o integridad, por lo que no se expusieron a ningún daño durante su participación. En tal sentido se aseguró que los posibles beneficios a obtener fueran mayores que los riesgos involucrados. Asimismo, los participantes no se encontraron expuestos a ningún riesgo.

#### **Principio de justicia**

Se trató por igual a todos los participantes, en caso de la presencia de beneficios o riesgos, se distribuyó de igual forma a cada uno de los participantes (37).

## **2.7. Criterios de rigor científico**

Estos se basan en enfoque naturalista:

### **Transferencia**

Los datos pueden ser utilizados para otros entornos, por el cual se puede incluir una cantidad de muestra, además los instrumentos pueden ser utilizados y adaptados a otros entornos.

### **Dependencia**

Se dejó constancia de la forma de cómo se recopilaron los datos, mediante los consentimientos informados, y fotografías de evidencia de la investigación, así como la constancia de autorización para la recolección de los datos de la institución.

### III. RESULTADOS

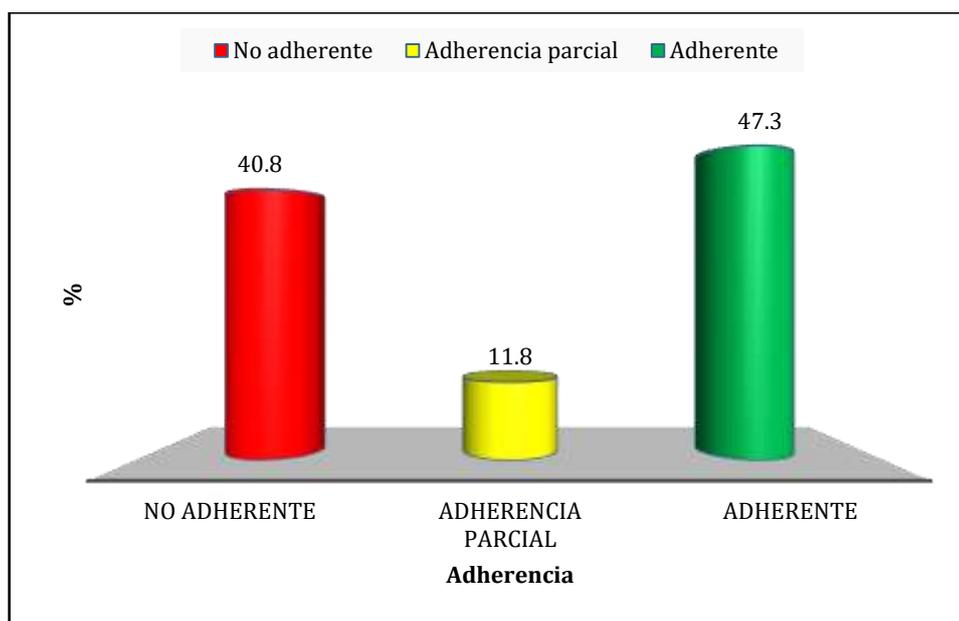
#### 3.1. Resultados en tablas y figuras

TABLA 1. Niveles de AaT en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón

Datos.

	N(relativo	%absolutos
No adherente	69	40,8
Adherencia parcial	20	11,8
Adherente	80	47,3
Total	169	100,0

FIGURA 1. Niveles de AaT en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón

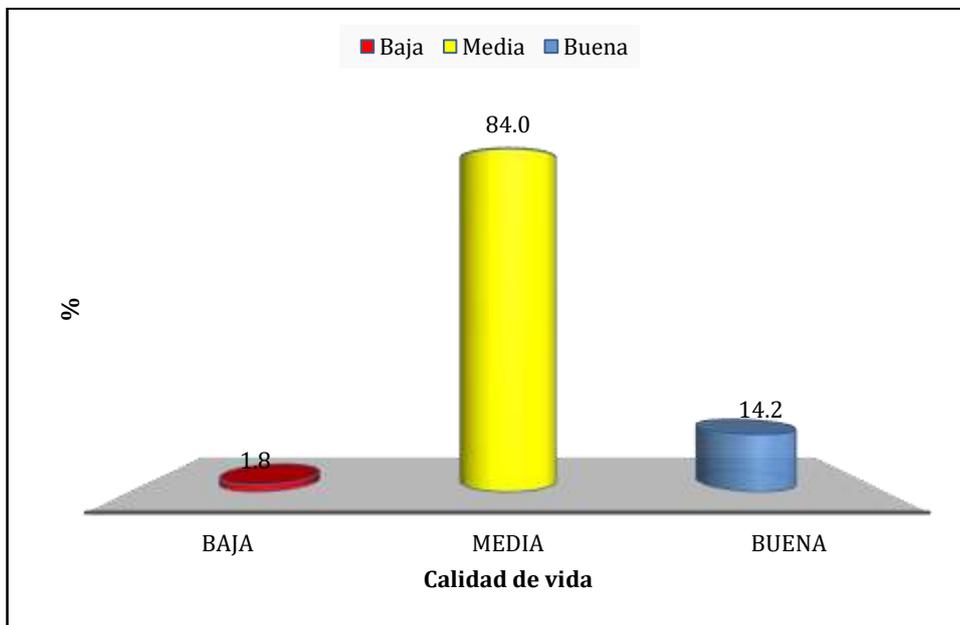


Se muestra en la TABLA 1 y FIGURA 1, que de 169 pacientes diabéticos el 47,3% son adherentes al tratamiento y el 40,8% no son adherentes.

**TABLA 2. Nivel de CdV en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón**

	<b>n</b>	<b>%</b>
Baja	3	1,8
Media	142	84,0
Buena	24	14,2
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100,0</b>

**FIGURA 2. Nivel de CV en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón**



Se muestran los resultados de la TABLA 2 y FIGURA 2, que, de 169 pacientes con diabetes, el 84% presentaron una CdV de nivel medio, y el 1,8% con una CdV de nivel baja.

**TABLA 3. Prueba de normalidad**

	<b>Kolmogorov-Smirnov</b>		
	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Adherencia	,178	169	,000
Calidad de vida	,115	169	,000
Energía y movilidad	,129	169	,000
Control de Diabetes	,118	169	,000
Ansiedad y preocupación	,125	169	,000
Sobrecarga Social	,118	169	,000
Función Sexual	,163	169	,000

Antes del análisis de la correlación se realizó la prueba de normalidad a fin de establecer la prueba estadística se empleó Kolmogorov-Smirnov porque la muestra es mayor de 50.

Se encontró que las variables adherencia y CdV presentaron un sig <0,05; por lo tanto, los datos no tienen distribución normal y la prueba para la correlación se realizó con el coeficiente Rho de Spearman, también la misma prueba para las dimensiones de calidad de vida que tuvieron un sig.<0,05.

**TABLA 4. Relación entre la AaT y la energía y movilidad en pacientes con DM 2 en el C. S. de Cerropón**

			<b>Adherencia</b>	<b>Energía y movilidad</b>
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación (grado de relación)		1,000	,704**
	Adherencia	Sig. (bilateral) nivel significativa	.	,000
		N	169	169
	Energía y movilidad	Coeficiente de correlación	,704**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	169	169

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

En la TABLA 4, se muestra la relación del cumplimiento del tratamiento y la energía y movilidad en pacientes con DM 2, en el cual se establece un sig.=0,000 < 0,05 y coeficiente de correlación Rho=0,704, con el que se confirma que sí existe relación directa de grado alto. Esto indica que a medida que los pacientes aumentan el puntaje de adherencia, mayor energía y movilidad presentaría en su vida.

**TABLA 5. Relación entre la AaT y control de diabetes en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón**

			<b>Adherenci a</b>	<b>Control de Diabetes</b>
Rho de	Adherenci	Coeficiente de	1,000	,461**
Spearma	a	correlación		
n		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	169	169
	Control	Coeficiente de	,461**	1,000
	de	correlación		
	Diabetes	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	169	169

Se muestra en la TABLA 5, la relación entre la AaT y control de diabetes en pacientes con DM 2, el cual se demuestra con un sig. =0,000 < 0,05 y un coeficiente de correlación Rho de 0,461, con el que se establece una relación directa de grado moderado. Es decir a mayor puntaje en la adherencia en los pacientes diabéticos mejor es el control de la enfermedad.

**TABLA 6. Relación entre la AaT y ansiedad y preocupación en pacientes con DM 2 en el C. S. de Cerropón.**

			<b>Adherencia</b>	<b>Ansiedad y preocupación</b>
Rho de Spearman	Adherencia	Coeficiente de correlación	1,000	,202**
		Sig. (bilateral)	.	,009
	Ansiedad y preocupación	N	169	169
		Coeficiente de correlación	,202**	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	.
		N	169	169

En la TABLA 6 se muestra la relación entre la AaT y ansiedad y preocupación en pacientes con DM 2, el cual se estableció con un sig=0,009<0,05 y un coeficiente de correlación Rho de 0,202 con el que establece que una relación directa de grado bajo. Es decir, a mejor adherencia en pacientes diabéticos se logra una mejora en la ansiedad preocupación, pero en una menor proporción.

**TABLA 7. Relación entre la AaT y sobrecarga social en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón**

			<b>Adherencia</b>	<b>Sobrecarga Social</b>
Rho de Spearman	Adherencia	Coeficiente de correlación	1,000	,392**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	169	169
	Sobrecarga Social	Coeficiente de correlación	,392**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	169	169

Se muestra en la TABLA 9, la relación de la AaT y sobrecarga social en pacientes con DM2, en el que se estableció un sig.=0,000<0,05 y un coeficiente de correlación Rho de 0,392. Esto demuestra la relación directa de grado bajo. Porque a medida que aumenta la adherencia en los pacientes diabéticos hay una menor sobrecarga social.

**TABLA 8. Relación entre la AaT y función sexual en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón**

			<b>Adherenci a</b>	<b>Función Sexual</b>
Rho de Spearm an	Adherenci a	Coeficiente de correlación	1,000	,154*
		Sig. (bilateral)	.	,045
		N	169	169
an	Función Sexual	Coeficiente de correlación	,154*	1,000
		Sig. (bilateral)	,045	.
		N	169	169

En la TABLA 8, se muestra la relación entre la AaT y función sexual en pacientes con DM2, a través de un sig.=0,045<0,05 y un coeficiente de correlación de 0,154 con el que se establece la relación directa de grado bajo. Es decir, cuanto mejor cumpla con la adherencia el paciente diabético mayor es su función sexual, pero en una baja proporción.

### Contrastación de hipótesis

**TABLA 9. Relación entre la AaT y CdV en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón**

			Adherencia	Calidad de vida
Rho de Spearman	Adherencia	Coefficiente de correlación	1,000	,627**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	169	169
	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	,627**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	169	169

En la TABLA 9, se realiza la contrastación de hipótesis de si existe relación entre la AaT y CdV en pacientes con DM2, el cual se demuestra con el sig.=0,000 < 0,05 y un coeficiente de correlación Rho de 0,627. Con el que se rechaza H0 y se acepta Hi. Asegurando que existe relación entre la AaT y CdV en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón. En un nivel directo y de grado moderado.

#### IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se analiza la adherencia de los pacientes diabéticos el cual destacó la adherencia del 47,3% (TABLA 1). Superior al estudio de Aloudah N. et al (19) al establecer una adherencia del 40%, en cambio Islam S. et al (15). Encontró una baja adherencia (42,8%), y con un estudio nacional de Quispe H y Ramírez D (20) el 86,6% no tenían adherencia. Donde se evidencia una variabilidad de la adherencia en los pacientes diabéticos, esto se puede deber al cambio de entorno y otros aspectos como la educación en el tratamiento. Además, la mayoría de estudios encontró baja adherencia.

En lo referente a los hallazgos de la CdV, el 84% pacientes con DM2 tenían un nivel medio (TABLA 2). También, Altez D (23) encontró un nivel regular, aunque en una menor proporción (49,43%), difiere con Quispe H y Ramírez D (20) que encontraron un nivel de buena CdV (59,3%). Con el que se evidenció diferentes niveles de CdV en los pacientes y que los pacientes de este estudio están en proceso de mejora de la CdV.

Se confirmó que sí existe relación directa de grado alto entre la AaT y la energía y movilidad en pacientes con DM2 (TABLA 4). Esto se debe a que la adherencia mejora la independencia en los pacientes diabéticos sin afectar en el vigor, el ánimo en las actividades del día a día (26).

Se estableció una relación directa de grado moderado entre la AaT control de diabetes en pacientes con DM2 ( $Rho=0,461$ ) (TABLA 5). Tal como establece Sulca JM (38) que los pacientes con mejor control de la glucosa y la enfermedad fueron los pacientes con una adherencia más alta. Esto se debe a que un paciente que cumple con su tratamiento es una persona que más fácil cambia su conducta y comportamiento y se logra un mejor control de la glucosa y del cambio de hábitos (39).

En el estudio se demostró que la AaT en los pacientes con DM2 se relaciona con la CdV en un grado moderado (ver TABLA 9). Coincide con el estudio de Majeed A et al (17) y Altez D (23) que también establecieron relación y difiere con los estudios de Barrientos E et al (40) y Sánchez S (41) que no encontraron relación entre adherencia y CdV; esto demuestra que la adherencia permite que los pacientes con DM2 sigan las recomendaciones del tratamiento prescrito, además de no modificar la receta en la farmacia y tomar las dosis prescritas (24) y esto permite que se eviten consecuencias negativas en el paciente evitando complicaciones y que afecte en sus diferentes facetas de su vida (26).

En las limitaciones del estudio se evidenció falta de estudios sobre el abordaje de la adherencia con las dimensiones de la calidad, por es indispensable más estudio para la comprensión en la CdV, debido a que la adherencia ha sido más estudiada con los factores demográficos.

## V. CONCLUSIONES

1. Se demostró que existe relación directa y de grado moderado entre la AaT y la CdV en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón al encontrar un coeficiente de correlación Rho de 0,627 y un sig.=0,000.
2. El 47,3% de los pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón fueron adherentes al tratamiento.
3. Los pacientes con DM 2 en el C. S. de Cerropón presentaron una calidad de vida de nivel media (84,0%).
4. Existe relación directa y de grado alto entre la AaT y la energía y movilidad en pacientes con DM 2 en el C. S. de Cerropón al encontrar un coeficiente de correlación Rho de 0,704 y un sig.=0,000.
5. Existe relación directa y de grado moderado entre la AaT y el control de diabetes en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón al encontrar un coeficiente de correlación Rho de 0,461 y un sig.=0,000.
6. Existe relación directa y de grado bajo entre la AaT y la ansiedad y preocupación en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón al encontrar un coeficiente de correlación Rho de 0,202 y un sig.=0,009.
7. Existe relación directa y de grado bajo entre la AaT y la sobrecarga social en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón al encontrar un coeficiente de correlación Rho de 0,392 y un sig.=0,000.
8. Existe relación directa y de grado bajo entre la AaT y la función sexual en pacientes con DM2 en el C. S. de Cerropón al encontrar un coeficiente de correlación Rho de 0,154 y un sig.=0,045.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la evaluación periódica de la AaT en los pacientes diabéticos, así como talleres de concientización para lograr los mejores resultados en la salud del paciente.
2. Se recomienda al personal de salud la educación del paciente diabético y la evaluación de factores demográficos y familiares para lograr la mayor adherencia a las recomendaciones médicas.
3. Se recomienda al personal de salud la educación del paciente centrado en la triada alimentación, actividad física, descanso adecuado y el control oportuno de la enfermedad, centrado en el cambio de hábitos.
4. A los pacientes de diabetes incluir en sus hábitos la actividad física regular centrado en lograr la fuerza y movilidad de los pacientes.
5. Al personal de salud la promoción y educación del paciente para promover el control periódico de la enfermedad, así como en las consultas establecer los objetivos del control de la glucosa y pérdida de peso en personas con sobrepeso.
6. Al personal de salud promover la salud mental en los pacientes con diabetes y la asistencia a consultas de psicología.
7. Al personal de salud promover la educación y el autocuidado en los pacientes de diabetes a fin de prevenir las complicaciones y los gastos en los pacientes.
8. Al personal de salud promover los hábitos saludables en los pacientes para mantener niveles adecuados de glucosa en la sangre y el apoyo en los pacientes con bajo de líbido.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2021 [citado 16 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/health-topics/diabetes>
2. Wang F, Wang W, Yin P, Liu Y, Liu J, Wang L, et al. Mortality and Years of Life Lost in Diabetes Mellitus and Its Subcategories in China and Its Provinces, 2005–2020. J Diabetes Res [Internet]. 2022;2022. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2022/1609267/>
3. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2019;157:107843. Disponible en: 10.1016/j.diabres.2019.107843
4. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2021 [citado 16 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
5. Center for Disease Control and Prevention. Informe de estadísticas nacionales de diabetes de los CDC de 2022 [Internet]. 2022 [citado 16 de julio de 2022]. Disponible en: <https://nationaldppcsc.cdc.gov/s/article/CDC-2022-National-Diabetes-Statistics-Report>
6. Tradingeconomic. China - Prevalencia de la diabetes (% de la población de 20 a 79 años) - Datos de 2022 Pronóstico para 2023 Histórico de 2010-2021 [Internet]. 2022 [citado 16 de julio de 2022]. Disponible en: <https://tradingeconomics.com/china/diabetes-prevalence-percent-of-population-ages-20-to-79-wb-data.html>
7. Xinhua A. La diabetes va al alza en América Latina y el Caribe [Internet]. AméricaEconomía | AméricaEconomía. 2018 [citado 10 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.americaeconomia.com/sector-publico/la-diabetes-va-al-alza-en-america-latina-y-el-caribe>

8. Romero M. La mitad de los diabéticos en América Latina viven sin acceso a la insulina [Internet]. France 24. 2021 [citado 10 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.france24.com/es/programas/salud/20211112-diabetes-america-latina-diagnostico-insulina>
9. Ministerio de Salud. Impacto potencial del TLC en acceso a medicamentos [Internet]. Lima-Perú: MINSa; 2019 [citado 8 de abril de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2069-2.pdf>
10. Ccorahua M, Atamari N, Miranda I, Campero A, Rondón E, Pereira C. Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 en población menor de 30 años para el período de 2005 a 2018 con datos del Ministerio de Salud de Perú [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/7723.html>
11. Ministerio de Salud. Minsa: Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru>
12. Świątoniowska N, Tański W, Polański J, Jankowska B, Mazur G. Psychosocial Determinants of Treatment Adherence in Patients with Type 2 Diabetes &ndash; A Review. *Diabetes Metab Syndr Obes Targets Ther* [Internet]. 2021;14:2701-15. Disponible en: <https://www.dovepress.com/psychosocial-determinants-of-treatment-adherence-in-patients-with-type-peer-reviewed-fulltext-article-DMSO>
13. Organización de las Naciones Unidas. La obesidad se triplica en América Latina por un mayor consumo de ultraprocesados y comida rápida [Internet]. Ginebra: ONU; 2019 [citado 5 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2019/11/1465321>
14. Alqarni AM, Alrahbeni T, Qarni AA, Qarni HMA. Adherence to diabetes medication among diabetic patients in the Bisha governorate of Saudi Arabia – a cross-sectional survey. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2018;13:63-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6309134/>

15. Islam SMS, Islam MdT, Uddin R, Tansi T, Talukder S, Sarker F, et al. Factors associated with low medication adherence in patients with Type 2 diabetes mellitus attending a tertiary hospital in Bangladesh. *Lifestyle Med* [Internet]. 2021;2(4):e47. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/lim2.47>
16. Kao K, Hsieh H, Lee DY, Hsieh K, Sheu S. Importance of medication adherence in treatment needed diabetic retinopathy. *Sci Rep* [Internet]. 2022;11(1):19100. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-021-98488-6>
17. Majeed A, Rehman M, Hussain I, Imran I, Saleem MU, Saeed H, et al. The Impact of Treatment Adherence on Quality of Life Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients – Findings from a Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 26 de febrero de 2021;15:475-81. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7924113/>
18. Suzuki R, Saita S, Nishigaki N, Kisanuki K, Shimasaki Y, Mineyama T, et al. Factors Associated With Treatment Adherence and Satisfaction in Type 2 Diabetes Management in Japan: Results From a Web-Based Questionnaire Survey. *Diabetes Ther* [Internet]. 2021;12(9):2343-58. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13300-021-01100-3>
19. Aloudah NM, Scott NW, Aljadhey HS, Araujo-Soares V, Alrubeaan KA, Watson MC. Medication adherence among patients with Type 2 diabetes: A mixed methods study. *PLOS ONE* [Internet]. 2018;13(12):e0207583. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0207583>
20. Quispe AK, Ramírez DA. Nivel de conocimientos y adherencia al tratamiento sobre la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad San Martín de Porres; 2022. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9926>
21. Carbajal WE, Pajuelo LJ. Relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de salud Pomalca. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lambayeque]: Universidad Cesar

- Vallejo; 2018. Disponible en:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34536>
22. Chirimia NE. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con diabetes en el Hospital Víctor Ramos Guardia. Huaraz, 2017. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Huaraz]: Universidad San Pedro; 2019. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/11819>
23. Altez D. Adherencia al tratamiento y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, servicio de medicina, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chincha]: Universidad Autónoma de Ica; 2022 [citado 12 de julio de 2022]. Disponible en: <http://localhost/xmlui/handle/autonomadeica/1539>
24. Aminde LN, Tindong M, Ngwasiri CA, Aminde JA, Njim T, Fondong AA, et al. Adherence to antidiabetic medication and factors associated with non-adherence among patients with type-2 diabetes mellitus in two regional hospitals in Cameroon. *BMC Endocr Disord* [Internet]. 2019;19(1):35. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12902-019-0360-9>
25. Khunti N, Khunti N, Khunti K. Adherence to type 2 diabetes management. *Br J Diabetes* [Internet]. 2019 [citado 16 de julio de 2022];19(2):99-104. Disponible en: <https://www.bjd-abcd.com/index.php/bjd/article/view/391>
26. Lin LK, Sun Y, Heng BH, Chew DEK, Chong PN. Medication adherence and glycemic control among newly diagnosed diabetes patients. *BMJ Open Diabetes Res Care* [Internet]. 2017;5(1):e000429. Disponible en: <https://drc.bmj.com/content/5/1/e000429>
27. Martínez YV, Prado CA, Rascón RA, Valdivia JJ. Quality of life associated with treatment adherence in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2008;8(1):164. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-164>
28. Jahan F, Nematollahi S. Effect of a Quality of Life Education Program on Psychological Well-Being and Adherence to Treatment of Diabetic Patients. *J*

- Holist Nurs Midwifery [Internet]. 2021;31(1):61-7. Disponible en: <http://hnmj.gums.ac.ir/article-1-1528-en.html>
29. Camarena MM, Camarena LM, Gonzales SH, Fernández WF, Cárdenas MH. Familia y calidad de vida en pacientes diabéticos con COVID 19 de un hospital nacional. Ene [Internet]. 2021;15(2). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1988-348X2021000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2021000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
30. Gallardo EE. Metodología de la Investigación. Huancayo: Universidad Continental; 2017.
31. Cuba JY. Calidad de vida en personas afectadas con diabetes que residen en el Asentamiento Humano Juan Pablo II, los Olivos, Lima-2019. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3438>
32. Bernal C. Metodología de la investigación. 4ta ed. Colombia: PEARSON; 2016.
33. Farías BA, Ruíz DB. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. Acta Médica Peru [Internet]. 2021;38(1):34-41. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1728-59172021000100034&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1728-59172021000100034&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
34. Valencia F, Mendoza S, Luengo L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2017;34(2):245-9. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1726-46342017000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-46342017000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
35. Morales IE. Intervención educativa para la adherencia del tratamiento en diabetes tipo II del Centro de Salud Olmos [Internet] [tesis de Maestría]. [Chiclayo]: Universidad Cesar Vallejo; 2022. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/83441>

36. Coronado JM, Díaz C, Apolaya MA, Manrique LM, Arequipa JP. Percepción de la calidad de vida relacionada con la salud del adulto mayor residente en la ciudad de Chiclayo. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2009;26(4):230-8. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1728-59172009000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1728-59172009000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
37. Aparisi S, Carlos J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Veritas* [Internet]. 2010;(22):121-57. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-92732010000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-92732010000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
38. Sulca JM. Adherencia al tratamiento antidiabético de pacientes del servicio académico asistencial de análisis clínicos, junio- agosto 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11352>
- 39 Angelucci L, Rondón J. Adherencia al tratamiento en diabetes tipo 2: Un modelo de regresión logística. Caracas 2017-2018. *Medicas UIS* [Internet]. 2021;34(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-03192021000200029](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192021000200029)
40. Barrientos E, Ninaya J. Calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el Centro Materno Infantil Mexico, San Martin de Porres 2022 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad María Auxiliadora; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1132>
41. Sánchez S. Adherencia al tratamiento y calidad de vida del paciente con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital II-2 Sullana, agosto - noviembre 2017. [Tesis de pregrado]. [Sullana]: Universidad San Pedro; 2017.

## **VIII. ANEXOS**

### **ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **TÍTULO DEL ESTUDIO: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN UN CENTRO DE SALUD DE CHICLAYO - 2023**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA SER PARTICIPANTE EN LA ENCUESTA DEL ESTUDIO**

##### **INTRODUCCIÓN:**

Estimado (a), mi nombre es Guevara Vallejo Claudia Alexandra, soy alumna de la Carrera de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud. Mi compañera y yo estamos realizando una investigación en pacientes diabético tipo II enfermedad, la cual es muy común en nuestra región. A continuación, te voy a brindar información e invitarte a ser parte de este estudio. Antes de que decidas participar, puedes hablar con nosotros o cualquier otra persona con quien te sientas cómoda sobre esta investigación.

##### **PROPÓSITO DEL ESTUDIO:**

La diabetes es una comorbilidad que se caracteriza por niveles elevados de la glucosa es una enfermedad que está en aumentos y los pacientes para controlar la enfermedad reciben su tratamiento de medicamentos; a fin de evitar complicaciones de la enfermedad y que el paciente con diabetes no presente complicaciones y tenga una mejor calidad de vida. Por eso el estudio, se centra en establecer la relación de la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en paciente con diabetes tipo II

##### **PROCEDIMIENTOS:**

En esta plantilla, esta sección se ha dividido en dos: en primer lugar, una explicación de los procedimientos desconocidos y, en segundo lugar, una descripción del proceso.

En esta plantilla, se explica cómo será el procedimiento de la recolección de los instrumentos; hay tres partes; una primera parte, que es un ficha en donde registrará datos como edad (deberá ingresar su edad actual en años), el sexo, nivel máximos de estudio alcanzado, estado civil y tiempo con la enfermedad.

La segunda parte, se evaluará la adherencia al tratamiento que es un instrumento conformado de 8 preguntas.

La tercera parte, conformada por el instrumento de calidad de vida de 39 preguntas, deberá responder cada pregunta marcando una respuesta en cada fila.

### **SELECCIÓN DE PARTICIPANTES:**

Invitamos a todos los pacientes con diabetes tipo II que asisten a consulta o a recoger su tratamiento en el centro de salud a responder dos cuestionarios.

### **PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted decide si participa o no. Tanto si decide participar como si no, todos los servicios que reciba en este centro de salud continuarán y nada cambiará. Si decide no participar en este proyecto de investigación, además podrías negarte a participar en el estudio, a pesar de que hayas aceptado antes.

### **PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO:**

Se le entregará para que responda una ficha (edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, tiempo con la enfermedad) y dos cuestionarios (un cuestionario de adherencia al tratamiento y otro de calidad de vida).

### **Duración**

El tiempo para que responda los cuestionarios, le tomará un aproximado de 15 a 20 minutos, para que marque todas las repuestas.

### **Riesgos**

Al participar, en el estudio no se encuentra expuesto a ningún riesgo.

## **Beneficios**

Al participar en el estudio, los directivos y profesionales de salud pueden tener un diagnóstico sobre el cumplimiento del tratamiento y de cómo afecta en su día a día y así puedan establecer estrategias para mejorar un mayor cumplimiento del tratamiento en los pacientes diabéticos.

## **Reembolsos o compensaciones**

Al participar en el estudio, usted no recibirá ningún tipo de incentivo económico.

## **Confidencialidad**

La información que recopilamos de este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información sobre usted que será recogida durante la investigación será guardada y nadie más que los investigadores podrán verla. Cualquier información sobre usted tendrá un número en lugar de su nombre. No se compartirá ni se dará a nadie excepto.

## **Resultados**

Los conocimientos que se obtengan de la realización de esta investigación se publicarán sólo en el repositorio de la Universidad Señor de Sipán y sólo será netamente académico

## **Derecho a negarse o retirarse**

No tiene que participar en esta investigación si no desea hacerlo. También puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que desee. Es su elección y todos sus derechos seguirán siendo respetados).

## **Persona(s) de contacto**

Si tiene alguna pregunta, puede hacerla ahora o más tarde, incluso después de que el estudio haya comenzado. Si desea hacer preguntas más tarde, puede ponerse en contacto con cualquiera de las siguientes investigadoras:

Guevara Vallejos Claudia Alexandra #961002049

Castillo Delgado María Guadalupe: #950862861

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por [EL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN], que es un comité cuya tarea es asegurarse de que los participantes en la investigación estén protegidos de cualquier daño. Si desea obtener más información sobre el CIEI, póngase en contacto con David Yeret Rodríguez Salazar

## **PARTE II: Certificado de consentimiento**

He leído la información anterior, o se me ha leído. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre ella y las preguntas que he hecho han sido respondidas a mi satisfacción. Doy mi consentimiento voluntario para participar en esta investigación.

**Firma del participante:** \_\_\_\_\_

**Fecha (Día/Mes/Año):** \_\_\_\_\_

### **Declaración del investigador/persona que toma el consentimiento**

He leído con precisión la hoja de información al posible participante y, en la medida de mis posibilidades, me he asegurado de que el participante entienda que se hará lo siguiente:

1. Se aplicará una ficha y dos instrumentos
2. El tiempo duración será entre 15 a 20 minutos
3. El participante, puede negarse a contestar el instrumento, incluso después de haber aceptado el consentimiento.

Confirmó que se le dio al participante la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, y todas las preguntas hechas por el participante han sido contestadas correctamente y lo mejor que puedo. Confirmó que el individuo no ha sido coaccionado para dar su consentimiento, y que el consentimiento ha sido dado libre y voluntariamente.

Así mismo, se ha proporcionado una copia de este FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO al participante.

**Nombre del investigador/persona que ha tomado el consentimiento:** \_\_\_\_\_

**Fecha (Día/Mes/Años):** \_\_\_\_\_

## ANEXO 2. FICHA DE RECOLECCIÓN

### I. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES

1. Edad: .....,

Menor de 45 años ( ) De 45 a 60 años ( ) Mayor de 60 años ( )

2. Sexo

Masculino ( ) Femenino ( )

3. Nivel de instrucción

Sin estudios ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

4. Estado civil

Soltero (a) ( ) Casado (a) ( ) Viudo (a) ( )

5. Tiempo con la enfermedad:.....

Menos de 2 años ( ) De 2 a 6 años Más de 6 años ( )

### II. CUESTIONARIO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO: TEST MORISKY GREEN

		Si	NO
1	¿A veces se le olvida tomar la medicación para la diabetes?		
2	En las últimas dos semanas, ¿hubo algún día que se le olvidó tomar la medicación para la diabetes?		
3	¿Alguna vez redujo o no tomó la medicación sin hablar antes con su médico porque se sentía peor cuando la tomaba?		
4	Cuando viaja o sale de casa, ¿a veces se le olvida llevar su medicación?		
5	¿Se tomó la medicación para la diabetes ayer?		
6	Cuando tiene la glucemia bien controlada ¿deja de tomar su medicación?		
7	Tomar la medicación todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas ¿Alguna vez sintió que fue un inconveniente tomar la medicación para la diabetes?		
8	¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acordarse de tomar todos los medicamentos para la diabetes? Nunca/rara vez ( ) De vez en cuando ( ) A veces ( ) Habitualmente ( ) Todo el tiempo ( )		

### III. CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA: CUESTIONARIO DIABETES 39

		No afecto para nada	Casi nada	Un poco	Regular	Demasiado	Afecto tremendamente
	<b>Este último mes ¿Cuánto ha afectado a tu calidad de vida</b>						
1	El horario de tu medicina para la diabetes						
2	Preocupaciones por problemas económicos						
3	Niveles de cansancio						
4	Seguir el tratamiento prescrito que el médico te indicó para la diabetes						
5	Restricciones en la comida para el control de tu diabetes						
6	Preocupación por tu futuro						
7	Otros problemas de salud aparte de la diabetes						
8	Estrés o presiones en tu vida						
9	Sensación de debilidad						
10	Restricciones sobre la distancia que puede caminar						
11	Tener que hacer ejercicio						
12	Perdida de la vista o visión borrosa						
13	No poder hacer lo que quieres						
14	Tener diabetes						
15	Aumento o disminución de tu azúcar						
16	Otras enfermedades aparte de la diabetes						
17	Hacerte pruebas para medir tu nivel de azúcar						
18	El tiempo requerido para controlar tu diabetes						

19	Las restricciones que su diabetes impone a su familia y amigos						
20	Estar avergonzado debido a tu diabetes						
21	La interferencia de su diabetes en su vida sexual						
22	Sentirse triste o deprimido						
23	Problemas con tu funcionamiento sexual						
24	Tener su diabetes controlada						
25	Complicaciones debidas a su diabetes						
26	Hacer cosas que su familia y amigos no hacen						
27	Llevar un registro de tus niveles de azúcar						
28	La necesidad de comer a cada rato						
29	No poder realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa						
30	Disminución en el interés sexual						
31	Ajustar tu horario a la diabetes						
32	Necesidad de descansar frecuentemente						
33	Problemas físicos tales como subir las escaleras						
34	Tener problemas para cuidarte a ti mismo (vestirse, bañarse ir al baño)						
35	Tener el sueño intranquilo						
36	Andar más despacio que otras personas						
37	Estar etiquetado como diabético						
38	Tener diabetes interfirió con tu vida familiar						
39	Diabetes en general						

## ANEXO 3. AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Pimentel, 14 de marzo de 2023

**Doctora:**

**ELVA ANYELI ABRAMONTE POLAR**

**Centro de Salud Cerropon**

**Ciudad, -**

**Asunto: AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud, conocedores de su labor docente y compromiso en la formación de investigación en los futuros profesionales de la salud es que recorro a usted para solicitar tenga a bien coordinar con quien corresponda para que se les brinde las facilidades en la ejecución del trabajo de investigación a los estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana:

- **CLAUDIA ALEXANDRA GUEVARA VALLEJOS** con DNI N° 72227780
- **MARÍA GUADALUPE CASTILLO DELGADO** con DNI N° 72513313

Las alumnas en mención están realizando el trabajo de investigación denominado: **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN EL CENTRO DE SALUD CERROPON-2023.**

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,



## ANEXO 4 . CARTA DE PRESENTACIÓN

Ref. Expediente N°.4530222-0

**CARTA DE PRESENTACIÓN N.º 057**

**REALIZAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Srta. María Guadalupe Castillo Delgado**  
**Srta. Claudia Alexandra Guevara Vallejos**  
Estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana  
Universidad Particular de Señor de Sipán

Presente.-

Es grato dirigirme a usted y expresarle mi cordial saludo y atendiendo a lo requerido mediante expediente de la referencia, comunicarle que la Oficina de Capacitación de esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque **AUTORIZA** realizar su proyecto de investigación titulado " **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN EL CENTRO DE SALUD CERROPON -2023**", aprobado con **Solicitud** de fecha 14 de Marzo 2023, en mérito al Convenio Marco Interinstitucional firmado entre su Universidad y nuestra Gerencia Regional de Salud.

A realizarlo en el **Centro de Salud Cerropon** a partir:

Del: 15 de Marzo del 2023

Al: 15 de Abril del 2023

Solicitando al jefe del establecimiento brindarle las facilidades para la realización del proyecto de investigación, respetando la privacidad espacios y tiempo .El resultado de dicha investigación deberá ser alcanzado en un ejemplar a la Oficina de Capacitación al email: **capacitacion.geresal@gmail.com**

Atentamente,

RMCP/nypn

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
  
Dra. Rosa María Castillo Pérez  
Jefe de Oficina de Capacitación Recursos Humanos

Chiclayo 14 de Marzo del 2023