



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y su influencia  
en la adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales en un hospital  
del norte peruano**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Médico Cirujano**

**AUTOR:**

Rivera Garcia, Jhonatan Victor ([orcid.org/0000-0001-7746-9702](https://orcid.org/0000-0001-7746-9702))

**ASESOR:**

Dr. Niño Garcia, Roberto Anderson Smith ([orcid.org/0000-0003-4396-4224](https://orcid.org/0000-0003-4396-4224))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Enfermedades no Transmisibles

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria.

PIURA – PERÚ

2024

### **Dedicatoria**

Especialmente a ti mi padre celestial por cuidarme siempre y ayudarme a llegar hasta aquí a mis papas por todo el apoyo que me dieron en el transcurso de la carrera y sobre todo a mi papa que siempre fue su anhelo que sus hijos sean médicos gracias por esforzarte tanto por nosotros tus hijos no te pienso decepcionar.

### **Agradecimiento**

Mis agradecimientos a mi padre celestial por permitirme llegar hasta aquí por darme a unos padres maravillosos que estuvieron en todo el proceso de mi carrera dándome aliento y sacrificándose por darme lo mejor a aquellos docentes que sus enseñanzas llegaron a servirme mucho en mi aprendizaje y a sus consejos que siempre tendré presente en mi vida profesion.

## Índice de contenidos

Carátula	
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA .....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Método de análisis de datos .....	17
3.6. Técnica para procesamiento de datos .....	17
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS .....	19
V. DISCUSIÓN .....	23
VI. CONCLUSIONES .....	25
VII. RECOMENDACIONES .....	26
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	27
ANEXOS .....	32

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> .....	<b>19</b>
<b>Tabla 2</b> .....	<b>20</b>
<b>Tabla 3</b> .....	<b>21</b>
<b>Tabla 4</b> .....	<b>22</b>

## Resumen

Objetivo: Comparar el grado de conocimiento sobre diabetes y adherencia a la medicación oral en pacientes diabéticos sin complicación. Metodología: Metodología del estudio analítico transversal: 120 pacientes mayores de edad del hospital Apoyo II - 2 Sullana fueron muestreados por conveniencia con consentimiento informado. Se utilizó un cuestionario sociodemográfico creado por el investigador y se sometió a juicio de expertos. Resultados: Mostraron que el 56.7% de participantes eran varones, con edad promedio de  $60.4 \pm 8.6$  años y educación primaria (46.7%). El tiempo promedio de la patología fue de  $11.9 \pm 5.2$  años y la mayoría recibió tratamiento con Metformina (77.5%). Se encontraron respuestas incorrectas en temas relacionados con exámenes de laboratorio, valores normales de glucosa, manejo de la hipoglucemia, situaciones que predisponen a la hipoglucemia y evaluación médica de pies del paciente. Según el cuestionario Morisky-Green, el 80.8% de los pacientes a veces olvidaban tomar la medicación, y el 38.3% y 50.8% dejaban la medicación si no se sentían enfermos o si experimentaban efectos secundarios. Además, se demostró que los participantes con mayor conocimiento sobre la diabetes eran más adherentes al tratamiento ( $p=0.015$ ). Conclusión: Se encontró que los pacientes con mayor conocimiento sobre la diabetes eran más propensos a seguir el tratamiento. No se encontraron otras variables significativas.

**Palabra Clave:** Diabetes mellitus, adherencia, antidiabéticos orales, Conocimiento sobre diabetes.

## **Abstract**

Objective: To compare the level of knowledge about diabetes and adherence to oral medication in uncomplicated diabetic patients. Methodology: Cross-sectional analytical study methodology: 120 adult patients from Hospital Apoyo II - 2 Sullana were conveniently sampled with informed consent. A sociodemographic questionnaire created by the researcher was used and subjected to expert review. Results: They showed that 56.7% of participants were male, with an average age of  $60.4 \pm 8.6$  years and primary education (46.7%). The average duration of the condition was  $11.9 \pm 5.2$  years and the majority received Metformin treatment (77.5%). Incorrect responses were found in topics related to laboratory tests, normal glucose values, management of hypoglycemia, situations predisposing to hypoglycemia, and medical evaluation of patient feet. According to the Morisky-Green questionnaire, 80.8% of patients sometimes forgot to take their medication, and 38.3% and 50.8% discontinued medication if they did not feel sick or experienced side effects. Additionally, it was demonstrated that participants with higher knowledge about diabetes were more adherent to treatment ( $p=0.015$ ). Conclusion: It was found that patients with higher knowledge about diabetes were more likely to adhere to treatment. No other significant variables were found.

**Keywords: Diabetes mellitus, adherence, oral antidiabetics, knowledge about diabetes.**

## I. INTRODUCCIÓN

Según la OMS, la diabetes mellitus tipo II perjudica a 62 millones de personas en América. Estos valores se han multiplicado en la zona desde los años de 1980 y se prevé que llegarán a 109 millones en 2040. Esta tasa de prevalencia ha aumentado más en las zonas o lugares de bajos ingresos y medianos ingresos. Con una estimación de 244 084 muertes en América en 2019 directamente imputables a la diabetes, fue la sexta causa primordial de fallecimiento a nivel mundial entre los años 2000 y 2016. La mortalidad a causa de diabetes también aumentó en un 5 % a nivel mundial entre 2000 y 2016. (1)

La diabetes es una enfermedad globalmente extendida, con una prevalencia actual del 6,1%, según el Estudio de Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo (GBD), siendo una de las principales causas de muerte y discapacidad a nivel mundial. En regiones como el norte de África y Oriente Medio, esta cifra es aún más alta, alcanzando el 9,3%, y se espera que llegue al 16,8% para el 2050. América Latina y el Caribe también enfrentan un aumento, proyectándose un 11,3%. La población de 65 años o más, que constituye más del 20% del total, se ve especialmente afectada, registrando una prevalencia del 24,4% entre los 75 y 79 años, con picos aún más altos en el Norte de África y Oriente Medio (39,4%) y Europa Central, Oriental y Asia Central (19,8%). La obesidad, representando el 52,2% de la discapacidad y mortalidad asociadas, es el principal factor de riesgo para la diabetes tipo 2, seguido por la dieta, el tabaquismo y la falta de ejercicio. (2)

En términos de carga de la enfermedad, tanto el número de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) como la prevalencia de la diabetes han experimentado un aumento considerable a nivel global, llegando a 476,0 millones y 67,9 millones respectivamente en 2017, con un incremento del 129,7% y 116,7%. Se espera que para el 2025 se produzcan 26,6 millones de nuevos casos, con una prevalencia de 570,9 millones, 1,59 millones de muertes y 79,3 millones de AVAD sin tratamiento. La incidencia y prevalencia de la diabetes tipo 2 también han crecido globalmente, especialmente en áreas de bajos ingresos. (3)

En el caso de Perú, la prevalencia de la diabetes ha aumentado significativamente, pasando del 5,1% en 2004 (4) al 7,0% en 2010 (5), según datos del Estudio Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales (ENINBSC) (4). Según la Dirección Regional de Salud de Piura, el 70% de los casos registrados en 2023 corresponden a mujeres, mientras que el 30% son hombres. Además, el 62% de todos los casos de diabetes se registraron en Centros de Salud para ese mismo año. Los análisis por grupos de edad indican que, durante períodos de cinco años, las mujeres de 65 a 69 años son las más afectadas, con tasas similares en hombres de 60 a 64 años. (6)

Los estudios realizados en hospitales peruanos han demostrado que las personas con conocimiento idóneo sobre diabetes tipo 2 tienden a estar más adheridas al tratamiento, representando el 46,6% de este grupo. Por otro lado, aquellos con un conocimiento insuficiente tienen una menor adherencia al tratamiento, con un 44,09%, lo que sugiere una relación entre el conocimiento y la adherencia. Además, variables sociodemográficas como nivel educativo y lugar de residencia también influyen en esta relación (7). Estudios en hospitales de la capital peruana han confirmado una correlación estadísticamente importante entre conocimiento y adherencia al tratamiento, destacando que un buen conocimiento sobre la enfermedad se correlaciona con una mayor adherencia. (8)

Si bien existe evidencia sobre la asociación de estas variables a nivel internacional, pero a nivel regional resulta insuficiente. Ante la problemática descrita nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Existe correlación entre nivel el de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales en pacientes diabéticos no complicados de un hospital de Sullana?

La presente investigación tiene justificación precisar la relación entre la adherencia del paciente al su medicación y su grado de conocimiento de la DM2 a parte de sus complicaciones, en uno de los más importantes policlínicos de la

provincia de Sullana, donde existen un gran número casos de la patología, lo cual es alarmante dada la cantidad de personas con un diagnóstico análogo a los de la región Lima. Adicionalmente, ni la población descrita ni la provincia de Sullana, donde se efectuará, aún no han desarrollado estudios similares.

Por tanto, el objetivo general de este estudio es el siguientes:

Comparación del nivel de conocimiento sobre la diabetes y la adherencia a la medicación oral para la diabetes en pacientes con diabetes no complicada. Para la obtención del objetivo principal no apoyaremos en los objetivos específicos: Establecer las características demográficas que tienen los pacientes diabéticos sin complicaciones tratados con antidiabéticos orales del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. Evaluar el nivel de conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en paciente diabéticos no complicados con tratamiento con antidiabéticos orales del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. Medir el grado de adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del hospital de Apoyo II -2 Sullana.

Como hipótesis de estudio se planteará: "Se sugiere que existe una correlación positiva y significativa entre el entendimiento de la diabetes tipo 2 y la consistencia en seguir el tratamiento con medicamentos orales entre pacientes diabéticos sin complicaciones del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. Y como hipótesis nula: Que no hay vínculo entre el grado de conocimiento sobre la diabetes tipo 2 y la adhesión al tratamiento con antidiabéticos orales en estos pacientes."

## II. MARCO TEÓRICO

### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Rangel YR, et al.** En 2018 en Cuba, llevaron a cabo una investigación descriptiva y transversal que involucró a treinta pacientes diabéticos residentes en el Consejo Popular de Cartagena. Se emplearon un cuestionario para evaluar el grado de adhesión al tratamiento y el inventario de autoestima de CooperSmith. Se destacaron niveles bajos de conocimiento sobre la enfermedad, y se observó que aquellos individuos que cumplían estrictamente con su tratamiento mostraban niveles más elevados de autoestima. Como resultado, se llegó a la conclusión de que existe una relación evidente entre la adherencia al tratamiento, el conocimiento sobre la enfermedad y la autoestima: una mayor adherencia al tratamiento se correlacionó con un mayor entendimiento sobre la enfermedad y una autoestima más alta.<sup>9</sup>

**Ramírez García MC, et al.** En 2019 llevaron a cabo un estudio cuantitativo, observacional, transversal y prospectivo en un centro de especialidades médicas enfocado en enfermedades crónicas en Villahermosa, Tabasco. La investigación incluyó a 106 pacientes con diabetes. En términos de los factores que afectan la conducta a la adherencia, el 88 % está relacionado con el paciente, el 77 % está relacionado con el proveedor; El 56 % está de acuerdo en que los factores socioeconómicos afectan ocasionalmente y el 49 % opina que los factores correlacionados con el tratamiento nunca influyen, y respecto a la conducta de adherencia, el 47% dijo tener ventaja, el 41% dijo estar en peligro de no desarrollar conductas de adherencia y el 49% dijo que el nivel de comprensión de los pacientes era intermedio. La población estudiada está expuesta a no aprender conductas de adherencia. Para impactar y/o reorientar a los pacientes hacia una mejor adherencia como elemento fundamental para una mejora de su salud, es necesario evaluar tanto las intervenciones psicológicas como el proceso de aprendizaje del paciente.<sup>10</sup>

**Rico Sánchez René.** En 2020 realizó en México un estudio observacional descriptivo para evaluar los niveles de hemoglobina glicosilada, estilos de vida y nivel de conocimientos. Participaron 436 personas con diabetes mellitus tipo II que asistían regularmente a los diversos servicios que brinda el Centro de Salud

Lomas de Casa Blanca en Querétaro, México. Se encontró que ambos sexos exhiben un grado de conocimiento consistente y un perfil de promotor de salud. El perfil de salud está conectado a HbA1c.<sup>11</sup>

## **ANTECEDENTES NACIONALES**

**Guibert Patiño** en 2018 en Lima, realizaron un estudio realizado descriptivo transversal de 210 pacientes que habían acudido al servicio de endocrinología del Policlínico Cayetano, evaluaron el grado de conocimientos de los participantes por medio de él Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ24) y la adherencia al tratamiento mediante el Test de Morisky-Green. un chequeo en el Hospital de Heredia (HCH). De acuerdo con el análisis, predominaron los pacientes con edades de más de 55 años (69%) y estudios secundarios o superiores (58,6%), según las variables examinadas y la adherencia). En el 29,5% de los casos, la comprensión de la patología se consideró adecuada y el 25,7% de los pacientes siguió las instrucciones de sus recetas. Se descubrió una asociación entre conocimiento y adherencia y también se descubrió que las puntuaciones medias de adherentes y no adherentes difieren significativamente. Existe una conexión entre los que vivían en una zona rural y seguían el consejo médico. Pocos pacientes se adhirieron por completo a los programas de medicación recomendados y la mayoría de los participantes no tenían conocimientos suficientes sobre la patología. Se descubrió que una mayor concienciación sobre la diabetes predecía una mejor adherencia al tratamiento.<sup>12</sup>

**Anthony Jhonatan Loza Quispe y colegas (14)** en el año 2022, llevaron a cabo una investigación en un hospital de la capital para explorar la conexión entre el conocimiento y el apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes tipo II. Este estudio, de naturaleza cuantitativa y alcance transversal, involucró a una muestra de 201 pacientes. Para recolectar datos sociodemográficos, se emplearon herramientas de investigación y se administraron cuestionarios como el DKQ-24 y el Morisky Green. Los resultados indicaron que una parte considerable, el 74,6%, de los participantes no seguía adecuadamente el tratamiento prescrito, y un 61,2% tenía un conocimiento insuficiente sobre la enfermedad. Se encontró una relación estadísticamente importante entre el grado de conocimiento sobre la patología y la adhesión al tratamiento ( $p =$

0,000).<sup>14</sup>

Otro estudio realizado por **Fajardo A, Del Rosario MM**, en 2019 en un hospital de la capital con 272 pacientes diagnosticados con diabetes mellitus que tuvo como objetivo evaluar su nivel de conocimiento sobre la enfermedad y su cumplimiento con la medicación. Donde se encontró que un porcentaje considerable, el 67,7%, de los pacientes tenía un amplio conocimiento sobre la enfermedad, mientras que solo un 4% tenía un conocimiento limitado. Además, se observó que un 57,1% de los participantes mostraba un alto nivel de conocimiento y una adherencia excelente al tratamiento. Se evidenció que factores como el nivel educativo, la presencia de complicaciones y la duración de la enfermedad influían en la adherencia al tratamiento. A pesar del conocimiento generalizado sobre la enfermedad, muchos pacientes no cumplían adecuadamente con la medicación. En resumen, este estudio resalta la importancia de la relación entre el conocimiento y la adherencia al tratamiento, subrayando que un mayor conocimiento se asocia con una mejor adherencia al tratamiento.<sup>8</sup>

**Vásquez Salazar R, Zegarra de la Cruz A**, en 2019 en un hospital de Chiclayo, llevaron a cabo una investigación con 217 pacientes con el propósito de explorar su entendimiento respecto a la Diabetes Mellitus tipo 2 y su compromiso con el tratamiento. Se buscó examinar la correlación entre estas variables y la adhesión utilizando métodos como la prueba T de Student y regresión logística multivariada. Se encontró una relación entre el conocimiento y la adhesión al tratamiento, con diferencias notables en las puntuaciones entre los pacientes adherentes y no adherentes. Sin embargo, no se detectó una correlación estadísticamente significativa entre los factores relacionados y la adhesión al tratamiento.<sup>19</sup>

**Magallan Janampa D.** Realizó un estudio en un hospital de la capital en 2022, donde se examinaron 206 pacientes de endocrinología. Se usaron dos Cuestionarios el de Conocimiento sobre la Diabetes (DKQ-24) y el Test de Morisky-Green para evaluar la comprensión y el seguimiento de la patología. Tras el análisis con SPSS v.29.0, se vio que el 36,9% de los pacientes tenían buen conocimiento de la enfermedad, y el 31,1% seguía el tratamiento

correctamente. Se encontró relación importante entre conocimiento y la adhesión al tratamiento ( $p < 0,05$ ), concluyendo que entender la patología se relaciona con seguir el tratamiento adecuadamente, influenciado por varios factores sociodemográficos y clínicos.<sup>20</sup>

**Andrea Karen Quispe Huamán**, en 2022 realizó una investigación cuantitativa en un hospital de la capital, estudio que investigó cómo el conocimiento y el apego al tratamiento afectan la calidad de vida de pacientes con la patología con 194 pacientes seleccionados de una población total de 3000 personas. Utilizando datos clínicos y cuestionarios, se evaluaron el entendimiento de la enfermedad, el apego al tratamiento y calidad de vida. Mostrando resultados que la mayoría de pacientes tenían un conocimiento moderado (77.8%) pero una baja adherencia al tratamiento (86.6%). Sin embargo, el 59.3% consideró su calidad de vida como buena. Se encontró que factores como el género, la educación y las complicaciones influyen en la calidad de vida. Aunque no hubo una relación directa entre conocimiento, apego al tratamiento y calidad de vida.<sup>21</sup>

**Paola BFM**. En el año 2020, realizó un estudio detallado que examinó cómo la calidad de vida de los pacientes con diabetes está relacionada con su cumplimiento del tratamiento en el centro médico "José Leonardo Ortiz". Este estudio, de enfoque cuantitativo y descriptivo, se centró en una muestra de ochenta participantes y utilizó dos cuestionarios reconocidos a nivel nacional e internacional. Los resultados revelaron que solo una pequeña fracción, el diez por ciento de los pacientes, seguía estrictamente el tratamiento, mientras que la gran mayoría, el ochenta y cinco por ciento, mostraba una adherencia parcial. En cuanto a la calidad de vida, alrededor del cincuenta por ciento la consideraba baja, el treinta y cinco por ciento la clasificaba como alta y el quince por ciento como media. Sin embargo, a pesar de estas observaciones, el análisis estadístico mediante el test de Chi cuadrado de Pearson ( $p = 0.872$ ,  $p > 0.05$ ) no mostró una conexión significativa entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida.<sup>22</sup>

**del Pilar CVGTFMK**. En 2023, llevó a cabo un estudio en un hospital de Trujillo para explorar la relación entre el conocimiento sobre la patología y el seguimiento del tratamiento en pacientes con este diagnóstico. El estudio incluyó a 136 pacientes, a quienes se les aplicó dos Cuestionarios: el de Conocimiento de la

Diabetes (DKQ) y la encuesta de Martin-Bayarre-Grau. Los resultados revelaron que el 87.1% de los participantes con un grado de conocimiento bajo tuvieron una adhesión parcial al tratamiento, mientras que solo el 7.9% cumplió completamente y el 5% no cumplió en absoluto. Por otro lado, el 51.4% de los pacientes con un alto nivel de conocimiento demostraron adhesión parcial, y el 48.6% cumplió completamente. Se encontró una relación importante entre estas variables ( $r=26.967$ ,  $p=0.001$ ).<sup>23</sup>

**del Pilar Quezada Veliz M**, En 2022, en el Hospital Felipe Huamán Poma de Ayala, ubicado en Puquio, realizó una investigación sobre la relación entre el conocimiento y el cumplimiento del tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Esta investigación incluyó a 54 adultos diagnosticados con enfermedades no transmisibles y bajo tratamiento en el Servicio de Enfermedades no Transmisibles. Utilizando una metodología básica, descriptiva, transversal y relacional, se recopilaron datos sobre características sociodemográficas y clínicas mediante cuestionarios. Obteniendo como resultados que la mayoría de los pacientes tenían un conocimiento limitado sobre la diabetes y enfrentaban dificultades para seguir el tratamiento. Se observó una asociación importante entre el nivel educativo y el cumplimiento del tratamiento, así como entre las visitas médicas y el cumplimiento del tratamiento. En resumen, los pacientes participantes en este estudio demostraron un bajo cumplimiento del tratamiento y un conocimiento insuficiente sobre su enfermedad.<sup>24</sup>

## **ANTECEDENTES REGIONAL**

**Farías-Vílchez Bruno Alessander, Ruíz Darío Bardales**, en 2019, realizaron un estudio con 236 pacientes en la consulta de endocrinología del policlínico Jorge Reátegui en Piura empleó dos cuestionarios el Test Morisky Green-8 para evaluar la adherencia al tratamiento y el Test Diabetes Knowledge 24 para medir el conocimiento sobre la enfermedad y su relación con la adherencia. Los resultados mostraron que la mayoría tenía un conocimiento insuficiente (68,2%), mientras que un porcentaje menor tenía un conocimiento adecuado (31,8%). Respecto a la adherencia, se observó que un grupo significativo tenía adherencia baja (38,6%), seguido de adherencia media (31,4%) y alta (30,0%). Se encontró relación entre el conocimiento, la adherencia y factores como el origen y nivel

educativo de los pacientes, aunque no estadísticamente significativo ( $p>0,05$ ). Además, se asoció la baja adherencia con la falta de estudios y la presentación inicial de la enfermedad. En conclusión, el estudio sugiere una conexión entre el conocimiento y la adherencia al tratamiento, resaltando una baja adherencia en pacientes de áreas urbanas marginales o rurales.<sup>7</sup>

## **DEFINICIÓN**

El sello distintivo del trastorno metabólico conocido como diabetes mellitus es la aparición de hiperglucemia permanente y puede ser provocada por una carencia en la excreción de insulina o deterioros en la labor de esta o ambos. La hiperglucemia coexiste con alteraciones del metabolismo de proteínas y grasas.<sup>15</sup>

## **SÍNTOMAS**

La clínica de la diabetes puede surgir repentinamente pueden ser sutiles y tardar años en presentarse. La diabetes provoca adelgazamiento involuntario, polifagia, polidipsia, poliuria, visión borrosa y fatiga.<sup>16</sup>

## **DIAGNÓSTICO**

La diabetes se puede diagnosticar semiológicamente sin embargo se necesita de exámenes de laboratorio para determinar su grado de azúcar en la sangre que es significativamente elevado o también si presenta los signos reveladores de un alto, niveles de azúcar en la sangre, junto con una prueba positiva se puede realizar un diagnóstico de diabetes sin necesidad de una segunda, el examen de A1c evalúa los niveles normales de glucosa en la sangre durante los dos o tres meses previos. Tiene ventaja al no requerir ayuno o restricción de líquidos, lo que hace que este método de diagnóstico sea ventajoso. Si el A1c es mayor o igual al 6,5 %, se llega al diagnóstico oficial de diabetes. La cantidad de glucosa en sangre en ayunas está determinada por el examen de glucemia en ayunas. Deben pasar al menos ocho horas sin consumir nada más que agua previa a la realización de la prueba. Este examen mayormente lo realizan por la mañana, justo antes del desayuno. Prueba de tolerancia oral a la glucosa, es un examen de dos horas que mide el nivel de azúcar en la sangre. La diabetes debe

tener los niveles de glucosa (azúcar) en ayunas de 126 mg/dL o más para ser diagnosticada. en la sangre tanto antes como después de consumir una bebida especialmente dulce. Cuando el nivel de azúcar en la sangre es de 200 mg/dL o más después de 2 horas, se diagnostica diabetes. Prueba al azar de glucosa en sangre: si el paciente presenta síntomas graves de la enfermedad, podemos realizar una prueba de sangre similar a esta. Un grado de glucemia en sangre de 200 mg/dL o más alto diagnostica diabetes.<sup>17</sup>

### **COMPLICACIONES AGUDAS DE LA DM**

Relacionadas al manejo terapéutico de la patología, que se presenta con mayor frecuencia es la hipoglucemia, pacientes que toman medicamentos orales para la diabetes o insulina pueden verse afectados, pero es más factible en aquellos que reciben terapia intensiva con insulina. La hipoglucemia es definida bioquímicamente como nivel de glucosa en sangre inferior a 50 miligramos por decilitro en los capilares o inferiores a 60 mg/dl en la sangre venosa. Luego tenemos la hiperglucemia que es la elevación de glucemia en plasma, provocada por una deficiencia total de insulina y que provoca problemas metabólicos inmediatos. Debido a esta deficiencia, los pacientes pueden presentar síntomas de hiperglucemia hiperosmolar o cetoacidosis diabética, aunque hasta un tercio de ellos pueden hacerlo simultáneamente.<sup>18</sup>

### **COMPLICACIONES CRÓNICAS**

El tabaquismo, la presión arterial alta, la dislipidemia, el nivel y la persistencia de la glucemia alta en sangre y otros factores de riesgo pueden estar relacionados con complicaciones a largo plazo. fundamentalmente. Las tres categorías distintas de efectos de la enfermedad a largo plazo son: micro vascular, que incluye, nefropatía, retinopatía y neuropatía macro vascular (equivalente a la arteriosclerosis), que afecta a las arterias en general y produce enfermedades coronarias, cerebrales y vasculares periféricas; y pie diabético, que se desarrolla como resultado de una neuropatía y/o enfermedad vascular de origen macroangiopático. Las complicaciones macro vasculares, que triplican la morbimortalidad cardiovascular y es el principal motivo de muerte en los diabéticos, son la primera causa de enfermedad cardiovascular. Se ve muy perjudicada su calidad de vida en estos pacientes por el pie diabético y las

complicaciones micro vasculares, que supone una carga financiera significativa para el sistema de salud.<sup>18</sup>

**Complicaciones Micro vasculares:** El daño micro vascular causado por la retinopatía diabética afecta la retina. Aunque la oftalmopatía diabética está más frecuentemente relacionada con la retina, también puede generar alteraciones en el cristalino, la córnea, el iris, y generar un deterioro progresivo del nervio óptico y los ojos. La condición también puede afectar cualquier otra parte del sistema visual. Los nervios oculomotores están presentes junto con la retina. Las cataratas tienen más probabilidades de desarrollarse en personas con diabetes y se desarrollan más rápido, cuando la retinopatía diabética es particularmente grave y tenemos a pesar de su alta prevalencia y efectos significativos sobre la morbilidad en pacientes diabéticos, la Nefropatía diabética uno de los efectos a largo plazo más peligrosos de la diabetes es la insuficiencia renal, que es el principal factor de muerte por esta enfermedad en Occidente. 20 a 30 % de pacientes con insuficiencia renal son diabéticos tipo II, tienen mayor riesgo de desarrollar un síndrome clínico que incluye insuficiencia renal progresiva, hipertensión y albuminuria mayor de 300 mg/24 horas. La diálisis o un trasplante de riñón, la neuropatía diabética es aquella complicación menos comprendida y frecuentemente ignorada. Tanto los diabéticos tipo I como los tipos II desarrollan neuropatía dentro de los diez años siguientes al comienzo de la enfermedad, aunque menos de la mitad de los diabéticos padecen síntomas. Su prevalencia crece a medida que la patología avanza y envejece el paciente y la gravedad y rango están recíprocamente relacionados con el nivel y persistencia de la hiperglucemia.<sup>18</sup>

**Complicaciones macro vasculares:** Los vasos de gran y mediano calibre son afectados por la arteriosclerosis en la macroangiopatía. Esta condición es muy similar al aterosclerosis desde el punto de vista histológico y bioquímico en los no diabéticos, pero se presenta antes, gran severidad y ampliamente mayor diabéticos. El factor principal relacionado con morbilidad y mortalidad de diabetes mellitus es la enfermedad cardiovascular. Como resultado, estos pacientes tienen una probabilidad 2-3 veces mayor que la población general de desarrollar enfermedad coronaria o cerebrovascular, así como una probabilidad

5 veces mayor de desarrollar enfermedad vascular periférica.<sup>18</sup>

### **Formas mixtas.**

Pie diabético: denominamos pie diabético a la variación clínica con origen etiopatogénica neuropática, provocada por una hiperglucemia prolongada, con o sin la coexistencia de complicaciones de enfermedad. La lesión y/o ulceración del pie se produce por isquemia y un desencadenante traumático previo. Las úlceras pueden formarse como resultado de un trauma menor en los tejidos del cuerpo. El paciente diabético es particularmente propenso a problemas en los pies causados por una neuropatía periférica, insuficiencia vascular y perturbación de la respuesta a la infección. Uno de los principales motivos de amputación de los pies de forma no traumática es la diabetes mellitus. Los diabéticos tienen una prevalencia de amputación del 2 % y una incidencia de úlceras del 6 %, pacientes con antecedentes de diabetes de más de diez años, varones, con control metabólico deficiente y con complicaciones en el corazón, ojos o riñones tienen un elevado riesgo de desarrollar úlceras.<sup>18</sup>

### **OTRAS COMPLICACIONES**

Hay varias afecciones de la piel relacionadas con esta patología, pero no hay verdaderas complicaciones crónicas. La fisiopatología de las manifestaciones cutáneas de la enfermedad se ha relacionado con cambios vasculares. macro y micro vasculares, más susceptibles a infecciones, condiciones neuropáticas, numerosos metabolitos en la sangre, etc. Algunas de las lesiones cutáneas más notables relacionadas con la diabetes incluyen dermatopatía, necrobiosis lipídica, bullosis diabética, granuloma anular, xantomas eruptivos, lipoatrofia y lipohipertrofia, así como infecciones de la piel y engrosamiento alteraciones en la apariencia. de la piel, que ocurren con mayor frecuencia. Del mismo modo, a pesar de que no son patognomónicas ni específicas, las complicaciones en la cavidad oral afectan con mayor frecuencia a los pacientes diabéticos y empeoran con el tiempo. Caries dental, candidiasis oral, glándulas salivales agrandadas, síndrome de boca ardiente, glositis romboidal mediana, etc. (18)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio será de tipo transversal analítico.

#### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable independiente:** Nivel de comprensión sobre la diabetes mellitus tipo II. **Definición conceptual:** La capacidad de los pacientes para entender la enfermedad y sus posibles complicaciones, basada en el conocimiento adquirido a través del aprendizaje.

**Definición operativa:** Consiste en recopilar información sobre la diabetes tipo II y sus complicaciones en pacientes sin complicaciones mediante un cuestionario que incluye dos dimensiones: conocimiento sobre la diabetes tipo II y conocimiento sobre sus complicaciones, utilizando 14 preguntas cerradas y una escala de medición nominal y ordinal.

**Variable dependiente:** Adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales. **Definición conceptual:** La tendencia de los pacientes a seguir de manera constante las instrucciones y prescripciones médicas relacionadas con el tratamiento de la diabetes tipo II.

**Definición operativa:** Se evalúa mediante un cuestionario cerrado que aborda la adherencia al tratamiento, utilizando 5 preguntas cerradas y una escala de medición nominal y ordinal.

#### 3.3. Población, muestra y muestreo

##### **Población**

Pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 sin complicaciones, quienes reciben tratamiento con medicamentos antidiabéticos por vía oral, y que asisten a consultas externas en el servicio de endocrinología del Hospital de Apoyo II -2 Sullana, durante los meses de marzo y abril de 2024.

##### **Muestra**

Se calculó un tamaño de muestra para comparación de proporciones independientes, donde la proporción esperada de buena adherencia en el grupo con conocimientos adecuados es del 58% y la proporción esperada de buena adherencia en el grupo con conocimientos inadecuados era de 30%, según antecedente (7). Además, se usó un nivel de confianza del 95%. Se usó el programa Epidat para el cálculo de la muestra, tal como se muestra en la siguiente imagen:

## **Tamaño de muestra. Comparación de proporciones independientes:**

### **Datos:**

Proporción esperada en:

Población 1: 30,000%

Población 2: 58,500%

Razón entre tamaños muestrales: 1,00

Nivel de confianza: 95,0%

### **Resultados:**

<b>Potencia (%)</b>	<b>Tamaño de la muestra *</b>		
	<b>Población 1</b>	<b>Población 2</b>	<b>total</b>
<b>80,0</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>94</b>

- Tamaños de muestra para aplicar el test  $\chi^2$  sin corrección por continuidad

### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes que padecen diabetes sin complicaciones, y que están siendo tratados con medicamentos antidiabéticos por vía oral, y que han asistido a consultas externas en el servicio de Endocrinología del Hospital II-2 Apoyo Sullana.
- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 confirmado con tiempo de enfermedad de 1 año a más y que recibían antidiabéticos orales, lúcidos y orientados en persona, espacio y tiempo durante el en control durante el período de estudio.
- Pacientes que autorizaron la participación en el estudio

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes diabéticos con complicaciones, que asistieron a la consulta externa del servicio de Endocrinología del Hospital II-2 Apoyo Sullana
- Pacientes diabéticos sin complicaciones, que utilizan tratamiento médico con insulina que asistirán a la consulta externa del servicio de Endocrinología del Hospital II-2 Apoyo Sullana
- Pacientes que, al llenar encuesta, su información estuvo incompleta en el formulario de recolección de datos.

- También se excluyeron pacientes con diagnóstico de diabetes gestacional, diabetes insípida o diabetes mellitus tipo I.
- Pacientes iletrados, o con algún compromiso del sensorio.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Metodo**

Los instrumentos se aplicaron a toda la muestra a través de un Cuestionario, elaborado por el Investigador y sometido a Juicio de Expertos.

#### **Técnicas**

La forma en que se aplicó los instrumentos es de la siguiente manera: Entrevistas personales.

#### **Instrumentos**

Priorizando los objetivos de la investigación se realizó una indagación de alternativas de instrumentos de evaluación individualmente acordes con el estudio, tanto en páginas web como en investigaciones nacionales y al no tener material disponible, se tuvo que constituir un instrumento propio o adecuar de instrumentos manejados en otros países adaptándolos a nuestra realidad: La obtención de información para el actual trabajo, procedió del siguiente instrumento:

Ejecución del cuestionario de conocimientos a la población ambulatoria del hospital (Anexo N°1);

#### ***Cuestionario de conocimientos***

- a) Para medida del nivel de conocimientos se construyó un cuestionario teniendo como referencia el utilizado por Farías y Bardales (9) en su trabajo de investigación, con algunas modificaciones de acuerdo a las consideraciones indicadas por los expertos (Anexo 1)
- b) Validez de contenido o juicio: en un principio el cuestionario deberá ser sometido a una prueba piloto con la finalidad de establecer el tiempo demandado, con instrucciones claras, un adecuado vocabulario, nivel de lectura y uso del material escrito de acuerdo a lo establecido. Correlacionando los resultados de la investigación piloto con los expertos para eliminar las preguntas que no cumplan

con los objetivos relacionados al estudio. Se les solicitará a los expertos que emitan las observaciones respectivas sobre la forma del cuestionario, disposición, presentación, redacción y de las preguntas. **(anexo 4, 5, 6)**

- c) **Confiabilidad:** Es habitual utilizar el coeficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad o consistencia de las preguntas o ítems, especialmente en escalas tipo Likert u otras con respuestas de múltiples opciones. Este coeficiente puede variar entre 0 y 1, donde 0 indica una fiabilidad mínima y 1 indica una fiabilidad máxima. Es decir, cuanto más cerca esté el valor del coeficiente de 1, mayor será la confianza en la consistencia de las respuestas. Esta medida es fundamental para asegurar la validez de los resultados obtenidos a partir de las encuestas o cuestionarios, ya que proporciona información sobre la coherencia interna de las preguntas y la consistencia de las respuestas de los participantes. Escala de Valoración de Alfa de Cronbach según Vellis (1991).

Tabla 1

VALOR DE ALFA DE CRON BACH	APRECIACIÓN
[0.95 a + >	Muy elevada o excelente
[0.90 - 0.95 >	Elevada
<b>[0.85 – 0.90 &gt;</b>	<b>Muy buena</b>
[0.80 - 0.85 >	Buena
[0.75 – 0.80 >	Muy respetable
[0.70 – 0,75 >	Respetable
[0.65 - 0.70 >	Mínimamente aceptable
[0.40 – 0.65 >	Moderada
[0.00 – 0.40 >	Inaceptable

Para la presente investigación se realizó un estudio piloto con 30 pacientes, posterior a la validación de expertos, y se luego de analizarlo mediante el programa estadístico Stata v17, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.86, lo cual correspondería a una “**confiabilidad muy buena**”

### **3.5. Método de análisis de datos**

Anterior a la recolección de datos se efectuó las siguientes gestiones administrativas:

- Autorización del Director del Hospital de Apoyo II-2 Sullana, para la ejecución de las actividades.
- Autorización del Coordinador Médico del Servicios de Endocrinología para que permita ejecutar actividades con los pacientes que acuden a su servicio.
- Elaboración de consentimientos que serán entregados a los participantes en el estudio.

Todos los procedimientos manejados para la obtención de datos serán realizados de manera individualizada para cada paciente (regulados cada uno de ellos, para su tipificación) conservando el anónimo del mismo, aprobando así una buena ética en la presente investigación. La información conseguida en ésta investigación será utilizada para efecto exclusivo de la realización de esta tesis para obtener el grado de médico cirujano, siendo manejada de forma reservada. El cuestionario de conocimientos, tendrá como objetivo obtener los datos que necesitamos de los sujetos involucrados en la investigación sobre conocimientos en diabetes mellitus y sus complicaciones. El cuestionario estará conformado por un conjunto de preguntas enumeradas con previa aprobación, con el objetivo de buscar obtener información de los involucrados con referencia al tema.

El cuestionario, podría clasificarse como un test de rendimiento, para determinar conocimientos sobre diabetes mellitus, utilizando un criterio estandarizado. Se aplica el término estandarizado porque todos los sujetos involucrados tendrán que responder las mismas preguntas de acuerdo a las instrucciones y con un tiempo previamente establecido (El cual se determinará al validar el cuestionario).

### **3.6. Técnica para procesamiento de datos**

Una vez completadas las entrevistas, se elaboró una base de datos utilizando Excel y luego se transfirió a Stata versión 17. Para analizar estadísticamente los resultados y determinar si existe una correlación significativa, se aplicará el coeficiente de correlación de rangos de Spearman, con el apoyo del programa Excel.

### **3.7. Aspectos éticos**

La información que fue recibida por los participantes del estudio se mantendrá confidencial, su información personal no se compartirá y el estudio solo continuará después de que hayan proporcionado un consentimiento informado **(Anexo N°2)** que verifique su deseo de participar. Este estudio utiliza datos verificados. Se respetarán y aplicarán principios éticos básicos como la autonomía, la independencia de cada participante, en participar o no en la investigación, la equidad, todos serán tratados durante la entrevista en un lenguaje comprensible y apropiado a la situación, y no se ofenderá ningún participante de ningún tipo.

#### IV.RESULTADOS

En la presente investigación se incluyeron 120 pacientes diabéticos que tomaban tratamiento hipoglicemiante por vía oral, el 56.7% de los mismos fue de sexo masculino, la edad promedio fue  $60.4 \pm 8.6$  años, la mayoría solo tenían educación primaria (46.7%), el tiempo promedio de la enfermedad fue de  $11.9 \pm 5.2$  años y la mayoría recibí tratamiento con Metformina (77.5%). (Tabla 1)

**Tabla 1. Características de los pacientes diabéticos no complicados en tratamiento con antidiabéticos orales del Hospital de Apoyo II-2 Sullana**

*Tabla 1*

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	68	56.7
Femenino	52	43.3
<b>Edad (años)*</b>	$60.4 \pm 8.6$	
<b>Grado de educación</b>		
Primaria	56	46.7
Secundaria	43	35.8
Superior	21	17.5
<b>Tiempo de enfermedad (años)*</b>	$11.9 \pm 5.2$	
<b>Tipo de tratamiento hipoglicemiante</b>		
Metformina	93	77.5
Glibenclamida	17	14.2
Metformina + Glibenclamida	10	8.3
* Expresada en términos de media y desviación Estándar		

En la **Tabla 2** se evalúa los ítems sobre el test de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2, se encontró que las preguntas que tuvieron mayor proporción de respuestas incorrectas fueron las que tuvieron la temática de “Exámenes de laboratorio para el control” (85.8%), “Valores normales de glucosa” (96.7%), “Manejo de la hipoglucemia” (64.2%), “Situaciones que predisponen la hipoglucemia” (72.5%) y “Evaluación médica de pies del paciente” (87.5%).

**Tabla 2. Distribución porcentual de las respuestas correctas e incorrectas del Test de Conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2.**

*Tabla 2*

Preguntas de conocimientos en DM2	Respuesta correcta	Respuesta incorrecta
	n (%)	n (%)
1. Definición de la enfermedad	117 (97.5)	3 (2.5)
2. Cura de la enfermedad	103 (85.8)	17 (14.2)
3. Factores que descompensan al paciente	97 (80.8)	23 (19.2)
4. Relación entre el estado nutricional y la enfermedad	113 (94.2)	7 (5.8)
5. Tratamiento	106 (88.3)	14 (11.7)
6. Exámenes de laboratorio para el control	17 (14.2)	103 (85.8)
7. Valores normales de glucosa	4 (3.3)	116 (96.7)
8. Sintomatología de hiperglucemia	93 (77.5)	27 (22.5)
9. Relación entre estilos de vida y la enfermedad	108 (90.0)	12 (10.0)
10. Órganos afectados por la enfermedad	117 (97.5)	3 (2.5)
11. Manejo por especialistas	92 (76.7)	28 (2.3)
12. Sintomatología de hipoglucemia	81 (67.5)	39 (32.5)
13. Manejo de la hipoglucemia	43 (35.8)	77 (64.2)
14. Situaciones que predisponen la hipoglucemia	33 (27.5)	87 (72.5)
15. Evaluación médica de pies del paciente	15 (12.5)	105 (87.5)
16. Prevención de complicaciones	110 (91.7)	10 (8.3)

En la **Tabla 3** se presenta la distribución porcentual de las respuestas del Test de Adherencia terapéutica (Test de Morisky-Green),

**Tabla 3. Distribución porcentual de respuestas según Test Morisky–Green**

<b>Preguntas Test Morisky–Green</b>	<b>Respuestas</b>	
Distribución porcentual de respuestas en la pregunta número 1. ¿Alguna vez olvidó tomar sus medicamentos para la diabetes mellitus ?	19.2% respondió NO	<b>80.8%</b> <b>respondió SI</b>
Distribución porcentual de respuestas en la pregunta número 2. ¿Toma el medicamento en las horas indicadas?	<b>73.3%</b> <b>respondió NO</b>	26.7% respondió SI
Distribución porcentual de respuestas en la pregunta número 3. Cuando se siente bien, ¿deja de tomar el medicamento?	61.7% respondió NO	<b>38.3%</b> <b>respondió SI</b>
Distribución porcentual de respuestas en la pregunta número 4. Si alguna vez el medicamento le cae mal, ¿deja de tomarlo?	49.2% respondió NO	<b>50.8%</b> <b>respondió SI</b>

*Tabla 3*

Finalmente, en la Tabla 4 se evaluó los factores que podrían estar asociados a la Adherencia terapéutica, detectándose que los pacientes diabéticos con mayor Puntaje de conocimientos se correspondían con aquellos que eran adherentes al tratamiento antidiabético oral ( $p=0.015$ ). Ninguna otra variable resultó significativa.

**Tabla 4. Factores asociados a Adherencia terapéutica en pacientes diabéticos que reciben tratamiento antidiabético oral**

Tabla 4

Variable	Adherencia terapéutica		P
	No	Si	
<b>Sexo</b>			
Masculino	68 (100.0%)	0 (0.0%)	-
Femenino	48 (92.3%)	4 (7.7%)	
<b>Edad (años)*</b>	60.4 ± 8.7	60.0 ± 0.5	0.933 <sup>a</sup>
<b>Grado de educación</b>			
Primaria	56 (100.0%)	0 (0.0%)	-
Secundaria	39 (90.7%)	4 (9.3%)	
Superior	21 (100.0%)	0 (0.0%)	
<b>Tiempo de enfermedad (años)*</b>	11.9 ± 5.3	9.8 ± 1.3	0.404 <sup>a</sup>
<b>Tipo de tratamiento hipoglicemiante</b>			
Metformina	89 (95.7%)	4 (4.3%)	
Glibenclamida	17 (100.0%)	0 (0.0%)	-
Metformina + Glibenclamida	10 (100.0%)	0 (0.0%)	
<b>Puntaje de conocimientos*</b>	19.3 ± 2.1	22.0 ± 0.7	<b>0.015<sup>a</sup></b>
p: valor de significancia estadística			
* Expresada en términos de media y desviación estándar			
<sup>a</sup> Determinado mediante T de Student			

## V. DISCUSIÓN

Este estudio tiene como objetivo principal identificar una conexión relevante entre conocimiento acerca de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y adhesión al tratamiento, a la vez que explora los factores sociodemográficos de los pacientes. Se realizó una encuesta con 120 pacientes del programa de diabetes del Hospital de apoyo II de Sullana en el año 2024, con el fin de evaluar su comprensión sobre la enfermedad y su compromiso con el tratamiento. Se observó que aquellos pacientes diabéticos con un entendimiento más profundo tendían a seguir un tratamiento antidiabético oral ( $p=0.015$ ), según los resultados obtenidos al analizar los aspectos relacionados con la adhesión terapéutica. Estos hallazgos coinciden con estudios previos realizados por Pilar CVGTFMK (23) en un centro de salud en Trujillo en 2023, donde se emplearon el cuestionario de conocimientos sobre la diabetes (DKQ) y la encuesta de Martin-Bayarre-Grau para evaluar la adhesión terapéutica. La correlación obtenida fue de 26.967 ( $gl=1$ ) y la significancia asintótica bilateral fue menor a 0.001. . De igual manera, se encontró una relación estadísticamente importante entre el conocimiento y adhesión al tratamiento ( $p<0,05$ ) en el estudio de Magallan Janampa D (20) en un hospital de la capital en 2022. Además, se halló una relación crucial entre el conocimiento sobre la patología y la adhesión al tratamiento en la investigación realizada por Anthony Jhonatan Loza Quispe y colaboradores (14) en 2022 en otro hospital de la capital peruana. Otros estudios también han encontrado una asociación entre el conocimiento y la adhesión al tratamiento, como el realizado por Farías-Vílchez, Bruno Alessander y Ruíz Darío Bardales (7) en 2019 en el policlínico Jorge Reátegui de Piura, donde se identificó una relación significativa entre ambos factores ( $p<0,05$ ). Además, Vásquez Salazar R. y Zegarra de la Cruz A. (19) en un hospital de Chiclayo, utilizando la prueba T de Student y regresión logística multivariada, encontraron que el conocimiento se correlaciona con la adhesión. En conjunto, investigaciones como la de Fajardo A. y Del Rosario MM. (8) en 2019 en el Hospital María Auxiliadora, así como la de Rangel YR y colaboradores (9), han demostrado consistentemente relación estadísticamente importante

entre el conocimiento y adhesión al tratamiento. Además, estudios como el de Guibert Patiño y colaboradores (12) en el año 2018 en el Hospital de Heredia (HCH), han resaltado esta conexión entre el conocimiento y la adhesión. A nivel global, Cruz-León A. y Guzmán-Priego G. (25) también encontraron una relación importante entre conocimiento sobre la enfermedad y la adhesión al tratamiento ( $p < 0.001$ ) utilizando la prueba de  $\chi^2$ . Varios estudios confirman que la adhesión al tratamiento de los pacientes está estrechamente relacionada con su nivel de conocimiento sobre la patología.

## VI. CONCLUSIONES

Se concluyó que el 56.7% de los mismos fueron varones, la edad promedio fue  $60.4 \pm 8.6$  años, la mayoría solo tenían educación primaria (46.7%), el tiempo promedio de la enfermedad fue de  $11.9 \pm 5.2$  años y la mayoría recibí tratamiento con Metformina (77.5%).

se encontró que las preguntas que tuvieron mayor proporción de respuestas incorrectas fueron las que tuvieron la temática de “Exámenes de laboratorio para el control” (85.8%), “Valores normales de glucosa” (96.7%), “Manejo de la hipoglucemia” (64.2%), “Situaciones que predisponen la hipoglucemia” (72.5%) y “Evaluación médica de pies del paciente” (87.5%) de acuerdo a nuestros resultados del Test Morisky–Green

Se demostró que un 80,8% de los pacientes olvidaban alguna vez tomar la medicación, y que además el 38.3% y el 50.8% si no se sentían enfermos o si experimentaban algún efecto secundario que los hiciera sentir mal, abandonaban la medicación, lo que indica que aproximadamente un 49% tiene buena adherencia.

se evaluó los factores que podrían estar asociados a la Adherencia terapéutica, detectándose que los pacientes diabéticos con mayor Puntaje de conocimientos se correspondían con aquellos que eran adherentes al tratamiento antidiabético oral ( $p=0.015$ ). Ninguna otra variable resultó significativa.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Por lo obtenido en el trabajo de investigación actual está comprobada la relación del conocimiento a una buena adherencia al tratamiento por lo que, se recomendaría realizar campañas informativas en centros de atención de primer nivel e hospital a carga de personal capacitado que resuelva y esclarezca dudas del paciente y familiares sobre la patología padecida debido a que el médico en la consulta debido a la gran demanda de pacientes cuenta con tiempo limitado al momento de la consulta , de tal manera que se concientizaría la importante de conocer la enfermedad y su importancia en la adherencia al tratamiento para prevenir complicaciones de la patología , teniendo en cuenta una evaluación del estado actual de la población en cuanto a su conocimiento y adherencia al tratamiento, lo que indica que en la región de Piura hay una alta prevalencia e incidencia de esta enfermedad.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

- 1- Diabetes [Internet]. Paho.org. [consultado el 14 de marzo de 2024].  
Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- 2- Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Carga mundial, regional y nacional de diabetes de 1990 a 2021, con proyecciones de prevalencia hasta 2050: un análisis sistemático para el Estudio de carga global de enfermedades 2021. Lancet [Internet]. 2023;402(10397):203–34. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(23\)01301-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(23)01301-6)
- 3- Lin X, Xu Y, Pan X, Xu J, Ding Y, Sun X, et al. Carga y tendencia global, regional y nacional de la diabetes en 195 países y territorios: un análisis de 1990 a 2025. Sci Rep [Internet]. 2020 [consultado el 14 de marzo del 2024];10(1):1–11. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-71908-9>
- 4- Bernabe-Ortiz A, Smeeth L, Gilman RH, Sanchez-Abanto JR, Checkley W, Miranda JJ, et al. Desarrollo y validación de una puntuación de riesgo simple para diabetes tipo 2 no diagnosticada en un entorno con recursos limitados. J Diabetes Res [Internet]. 2016 [consultado el 14 de marzo del 2024]; 2016:1–9. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2016/8790235/>
- 5- Seclen SN, Rosas ME, Arias AJ, Huayta E, Medina CA. Prevalencia de diabetes y alteración de la glucosa en ayunas en Perú: informe de PERUDIAB, un estudio longitudinal nacional de población urbana. BMJ Open Diabetes Res Care [Internet]. 2015 [consultado el 14 de marzo del 2024];3(1):e000110. Disponible en: <https://drc.bmj.com/content/3/1/e000110>
- 6- N°SE. Sala de Situación de Salud de Piura [Internet]. Gob.pe. [consultado el 14 de marzo de 2024].  
Disponible en:  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4220894/Sala%20Situacional%20Semanal%20007-2023.pdf>

- 7- Farías-Vílchez Bruno Alessander, Ruíz Darío Bardales. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2021 Ene [citado 2024 Mar23];38(1):34-41.Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es).
- 8- Epub. 23-Mayo-2021.  
<http://dx.doi.org/10.35663 /amp.2021.381.1119>.
- 9- Fajardo A, Del Rosario MM. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital María Auxiliadora, febrero 2019 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2019 [consultado el 14 de marzo del 2024]. Disponible en:  
<https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2099>
- 10-Rangel YR, Morejón Suárez R, Cabrera Macías Y, Herranz Brito D, Rodríguez Ortega W. Adherencia terapéutica, nivel de conocimientos de la enfermedad y autoestima en pacientes diabéticos tipo 2. Gac médica espirituana [Internet]. 2018 [consultado el 14 de marzo del 2024];20(3):13–23. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212018000300013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212018000300013&lng=es)
- 11-Ramírez García MC, Anlehu Tello A, Rodríguez León A. Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. Horiz Sanit [Internet]. 2019 [consultado el 14 de marzo del 2024];18(3):383–92.Disponible en:  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592019000300383](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000300383)
- 12-Rico Sánchez René, Juárez Lira Alberto, Sánchez Perales Mercedes, Muñoz Alonso Luz del Rosario. Nivel de Conocimientos, Estilos de Vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Ene. [Internet]. 2018 [citado 2024Mar23]; 12(1):757. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es).
- 13-Guibert Patiño, André Luis Zamora Niño, Christie Fiorella. “Evaluación de

- conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento” [Internet]. 2018 [consultado el 14 de marzo del 2024]. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1540/Evaluacion\\_uibertPatino\\_Andre.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1540/Evaluacion_uibertPatino_Andre.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 14- Noda Milla Julio Roberto, Perez Lu José Enrique, Malaga Rodriguez Germán, Aphanh Lam Meylin Rosa. Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. Rev Med Hered [Internet]. 2008 Abr [citado 2024 Mar 23] ; 19( 2 ): 46-47. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2008000200005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2008000200005&lng=es).
- 14-. Anthony Jhonatan Loza Quispe, Bryan Derwin Navarro Chuchon , Norma Guadalupe, Pocco Gallardo. Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022 [Internet]. Edu.pe. 2023 [citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12779/3/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Loza\\_Navarro\\_Pocco\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12779/3/IV_FCS_502_TE_Loza_Navarro_Pocco_2023.pdf)
- 15- Rojas de P Elizabeth, Molina Rusty, Rodríguez Cruz. Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. [Internet]. 2012 Oct [citado 2024 Mar 23] ; 10( Suppl 1 ): 7-12. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S16931102012000400003&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16931102012000400003&lng=es).
- 16- Diabetes [Internet]. Quien.int. [consultado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- 17- Diagnóstico [Internet]. Diabetes.org. [consultado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://diabetes.org/espanol/diagnostico>
- 18- Mediavilla Bravo JJ. Complicaciones de la diabetes mellitus. Diagnóstico y tratamiento. Semergen [Internet]. 2001;27(3):132–45. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1138-3593\(01\)73931-7](http://dx.doi.org/10.1016/s1138-3593(01)73931-7)
- 19- Vásquez Salazar R, Zegarra de la Cruz A. Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del hospital Las Mercedes [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019 [citado el 3 de mayo de

- 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/3956?show=full>
- 20- Magallan Janampa D. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN RELACIÓN CON LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2022 [Internet]. Edu.pe. 2023 [citado el 3 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/4658/T-TPMC-MAGALLAN%20JANAMPA%20DAVID.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- 21- Andrea Karen Quispe Huamán DARG. NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO SOBRE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 [Internet]. Edu.pe. 2022 [citado el 3 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9926/quispe\\_ramirez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9926/quispe_ramirez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 22- Paola BFM. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES EN EL CENTRO DE SALUD “JOSÉ LEONARDO ORTIZ” 2020 [Internet]. Edu.pe. 2020 [citado el 3 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10380/Fernandez%20Manay%20Nilda%20Paola.pdf?sequence=12>
- 23- Del Pilar CVGTFMK. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2, en un centro de salud, Trujillo 2023 [Internet]. Edu.pe. 2023 [citado el 3 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/20392/REP\\_TATIANA.CELIS.KELLY.FLORES.NIVEL.DE.CONOCIMIENTO.SOBRE.DIABETES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/20392/REP_TATIANA.CELIS.KELLY.FLORES.NIVEL.DE.CONOCIMIENTO.SOBRE.DIABETES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 24- Del Pilar Quezada Veliz M. Conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el “Hospital Felipe Huamán Poma de Ayala” Puquio 2022 [Internet]. Edu.pe. 2022 [citado el 3 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1d8c1e2d-043f-437e-a9a2-335edfbc1a12/content>

25- Cruz-León A, Guzmán-Priego G. Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. Gob.mx. [citado el 3 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/23\\_0.pdf](https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/23_0.pdf)

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumentos de recolección de datos FICHA DE RECAUDACIÓN DE DATOS

Sexo: M  F  Edad: \_\_\_\_\_ Tiempo de Enfermedad:

Grado de educación: Primaria  Secundaria  Técnico/Superior

Que medicamentos toma: \_\_\_\_\_

#### ¿Qué es la diabetes mellitus?

- a) Enfermedad que es causada por los riñones enfermos.
- b) Enfermedad que se caracteriza por un aumento de azúcar en sangre debido a una disminución en la producción de insulina por parte del páncreas o resistencia del organismo a ella.
- c) Enfermedad caracterizada por un aumento de la presión arterial.
- d) No sabe.

#### ¿La diabetes tiene una cura?

SI  NO

#### ¿Qué puede descompensar a la diabetes?

- e) Infecciones, una mala alimentación, no seguir el tratamiento indicado por el médico.
- f) hacer ejercicio, comer azúcar, inyectarse insulina

#### ¿Las personas con problemas de sobrepeso u obesidad están en riesgo de padecer de Diabetes?

SI  NO

#### ¿La dieta forma parte del tratamiento?

SI  NO

**¿Son exámenes que los diabéticos se realizan para control son?**

- a) Glucosa en ayunas      b) Hemoglobina glicosilada      c) Examen de orina  
d) Todos      e) Ninguno      f) Otros exámenes:

\_\_\_\_\_

**2. ¿Qué valor de glucosa, se considera?**

Hiperglicemia (azúcar alta): \_\_\_\_\_ mg/dl      Hipoglicemia (azúcar baja): \_\_\_\_\_ mg/dl No sabe:

**¿Son síntomas de glucosa elevada en sangre?**

- a) Sed elevada      b) Orina abundante      c) Boca seca      d) Todos  
e) Ninguno

**¿El cigarro, una vida sedentaria y una mala alimentación favorece a la aparición de las complicaciones de la diabetes?**

SI       NO

**¿La diabetes puede afectar los riñones, ojos, circulación, nervios?**

SI       NO

**¿El diabético necesita ir constantemente al endocrinólogo, nefrólogo (riñón), cardiólogo (corazón), oftalmólogo (visión)?**

SÍ       NO

**¿Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre son?**

- a) Nauseas vómitos y fiebre      b) Temblor, sudoración y fatiga  
c) Calambres y sudoración en las piernas      d) No sabe

**Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer es:**

- d) Acostarse y arroparse      b) Tomar una bebida azucarada      c) Ir al médico  
d) No sabe

**¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (azúcar baja en sangre)?**

- a) Durante un gran esfuerzo físico
- b) Justo antes de las comidas
- c) Aplicarse la dosis de insulina y demorar más de una hora para alimentarse
- d) Sobredosis del medicamento para la diabetes
- e) todos

**¿Sus pies deben ser examinados cada que tiempo por el medico?**

- a) Diariamente
- b) Cada 15 días
- c) 1 vez al mes
- d) No sabe

**¿Es importante el tratamiento de la diabetes para prevenir sus complicaciones?**

SI  NO

**¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?**

SI  NO

**¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?**

SI  NO

**Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?**

SI  NO

**¿Si alguna vez le cae mal el medicamento, deja usted de tomarlo?**

SI  NO

## **Anexo 2.**

### **Consentimiento Informado**

Yo, estudiante de la Universidad de Cesar Vallejo estoy, realizando una investigación para optar el título de médico cirujano, con el objetivo de comprobar la correlación entre el nivel de conocimiento y complicaciones de la diabetes mellitus y su adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 no complicados en el Hospital de Apoyo II de Sullana. Se le concederá un cuestionario de 20 preguntas con respuestas de alternativa múltiple, el cual durará un período aproximado de 30 minutos, en el que se le harán algunas preguntas acerca de la diabetes y acerca de la constancia con la que toma su medicación que sería diferida con su historia clínica. Le solicitamos su autorización para recoger los datos y responder un cuestionario de preguntas. Por ingresar a esta investigación, usted no recibirá ningún beneficio adicional más que ayudar al avance del conocimiento científico, usted decide NO colaborar en este estudio. Esto NO repercutirá en su atención NI en su tratamiento. Al colaborar usted en esta investigación NO se verá expuesta a ningún perjuicio. Su colaboración es rigurosamente voluntaria. Los resultados serán recogidos de forma anónima y la información que proporcione será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas serán recopiladas y, por lo tanto, serán anónimas. Si usted desea, puede retirarse la investigación en cualquier momento de la misma sin que esto represente algún perjuicio por usted.

Yo, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ identificada (o), con DNI N,°  
\_\_\_\_\_, acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por el estudiante de la Universidad Cesar Vallejo. He sido informado (a) de que el fin de esta investigación es conocer cuál es la correlación entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos en el Hospital de Apoyo II Sullana. Me han indicado también

que tendré que responder un cuestionario, lo cual me tomará cerca de 20 minutos, en la cual se me formularan algunas preguntas acerca de la diabetes y de la constancia de la medicación que sería contrastada con mi historia clínica. Mostrarse de acuerdo que la información que yo provea en el curso de esta investigación es rigurosamente privada y no será usada para ningún otro fin fuera de los de este estudio sin mi aprobación. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier instante y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido.

Accedo a participar libremente en esta investigación, después de la información que se me proporcionó y una copia de esta ficha me será entregada.

También me indican que puedo obtener información sobre los resultados de este estudio cuando este finalice.

Nombre \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ participante:

DNI \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_



Huella digital

Nombres \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ la  
Investigador

DNI \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Huella digital



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	DIMENSIONES / ítems		Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	DIMENSION 1	DIMENSION 2	SI	No	SI	No	SI	No	
1	¿Qué es la diabetes mellitus?	Conocimientos sobre la diabetes tipo 2	X		X		X		
2	¿La diabetes tiene una cura?		X		X		X		que otras enfermedades también.
3	¿Las infecciones pueden descompensar la diabetes?		X		X		X		
4	¿Las personas con sobrepeso enferman de diabetes más fácilmente?		X		X		X		
5	¿La dieta forma parte del tratamiento?		X		X		X		
6	¿Las personas que los diabéticos se realizan para control son?		X		X		X		
7	¿Son mínimos de glucosa elevada en sangre?		X		X		X		que el paciente no comprende opacifica el punto en el diagnóstico x que el diagnóstico. las infecciones son de las complicaciones.
8	¿El cigarrillo y una vida sedentaria y una mala alimentación favorecen a la aparición de las complicaciones de la diabetes?		X		X		X		
9	¿La diabetes puede afectar los riñones, ojos, circulación, nervios?		X		X		X		
10	¿El diabético necesita ir al oftalmólogo constantemente?		X		X		X		DE OTROS ESPECIALISTAS.
11	¿Las personas que hacen sospechar glucosa baja en sangre?		X		X		X		tiambrol
12	Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer		X		X		X		horarios de comidas, Adulto joven.
13	¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (sudar baja en sangre)?		X		X		X		
14	¿Son pesados los exámenes cada que tiempo		X		X		X		
15	¿Cree que es importante el tratamiento para la diabetes para prevenir sus complicaciones?	Adherencia al tratamiento	X		X		X		
16	¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?		X		X		X		
17	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?		X		X		X		
18	¿Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		X		X		X		
19	Si alguna vez se siente mal, ¿deja usted de tomarla?		X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El medio cambio - la disminución comula y la actividad física fueren la misma. importante en HO ??

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mario Navarro Sibyl DNI: 87889131

Especialidad del validador: Endocrinología

.....de 07 del 2023

*[Firma]*  
Dr. José Ricardo Navarro  
Endocrinología  
"11111111 222 333"

Firma del Experto Informante.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
<b>DIMENSION 1</b>								
Conocimientos sobre la diabetes tipo 2								
1	¿Qué es la diabetes mellitus?	X				X		
2	¿La diabetes tiene una cura?	X		X		X		
3	¿Las infecciones pueden descompensar la diabetes?	X		X		X		
4	¿Las personas con sobrepeso enferman de diabetes más fácilmente?	X		X		X		
5	¿La dieta forma parte del tratamiento?	X		X		X		
6	¿Son estables que los diabéticos se realizan para control sea?	X		X		X		
7	¿Son síntomas de glucosa elevada en sangre?	X		X		X		
<b>DIMENSION 2</b>								
¿El cigarro y una vida sedentaria y una mala alimentación favorece a la aparición de las complicaciones de la diabetes?								
8		X		X		X		
9	¿La diabetes puede afectar los riñones, ojos, circulación, nervios?	X		X		X		
10	¿El diabético necesita ir al oftalmólogo constantemente?	X		X		X		
11	¿Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre?	X		X		X		
12	Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer	X		X		X		
13	¿En caso de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (andar bajo en sangre)?	X		X		X		
14	Sus pies deben ser examinados cada que tiempo	X		X		X		
<b>DIMENSION 3</b>								
<b>Adherencia al tratamiento</b>								
15	¿Cree que es importante el tratamiento para la diabetes para prevenir sus complicaciones?	X		X		X		
16	¿Olvista alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	X		X		X		
17	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	X		X		X		
18	Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	X		X		X		
19	Si alguna vez se siente mal, ¿deja usted de tomarla?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Luis Turi Zamballo Berroa    DNI: 5.186.157

Especialidad del validador: Endocrinólogo

..... 18 de Julio del 2023 .....

Luis Turi Zamballo Berroa  
Endocrinólogo

Firma del Experto Informante.

Ilustración 2

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
1	¿Qué es la diabetes mellitus?	✓		✓		✓		Se más claro lo preguntas en base a lo preguntado
2	¿La diabetes tiene una cura?	✓		✓		✓		
3	¿Las infecciones pueden descompensar la diabetes?	✓		✓		✓		
4	¿Las personas con sobrepeso enferman de diabetes más fácilmente?	✓		✓		✓		
5	¿La dieta forma parte del tratamiento?	✓		✓		✓		
6	¿Los exámenes que los diabéticos se realizan para control son?	✓		✓		✓		
7	¿Son síntomas de glucosa elevada en sangre?	✓		✓		✓		
8	<b>DIMENSION 2</b> ¿El cigarrro y una vida sedentaria y una mala alimentación favorece a la aparición de las complicaciones de la diabetes?	SI	No	SI	No	SI	No	
9	¿La diabetes puede afectar los riñones, ojos, circulación, nervios?	✓		✓		✓		
10	¿El diabético necesita ir al oftalmólogo constantemente?	✓		✓		✓		
11	¿Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre?	✓		✓		✓		Señalar cada cuanto tiempo
12	Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer	✓		✓		✓		
13	¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (caída de azúcar baja en sangre)? Sus pies deben ser examinados cada que tiempo	✓		✓		✓		Recomendar por guías, por niveles o antecedentes
14	<b>DIMENSION 3</b> ¿Cree que es importante el tratamiento para la diabetes para prevenir sus complicaciones??	SI	No	SI	No	SI	No	
15	¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	✓		✓		✓		
16	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	✓		✓		✓		
17	Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	✓		✓		✓		
18	Si alguna vez se siente mal, ¿deja usted de tomarla?	✓		✓		✓		
19		✓		✓		✓		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** *Al responder los puntos en relación a nivel de suficiencia o hipoglucemia*

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** *Dr. María Angélica...*      **DNI:** *41009661*

**Especialidad del validador:** *Endocrinología*

**Fecha:** *19 de Julio del 2023*  
**Firma del Experto Informante:** *[Firma]*  
**Dr. María Angélica...**  
**Endocrinóloga**

Ilustración 3

Anexo 6



DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
MINISTERIO DE SALUD PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA.  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.  
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



Sullana, 29 de Noviembre del 2023

OFICIO N.° <sup>4283</sup> -2023/GOB.REG.PIURA-DRSP-HAS-430020161-430020168



SR. JHONATAN VICTOR RIVERA GARCIA  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO- FILIAL PIURA

ASUNTO : PROVEIDO FAVORABLE DE EJECUCIÓN DE PROYECTO.

REF : CARTA N°001-2023-E.P/MEDICINA-UCV-PIURA

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicar que el Hospital por ser una entidad docente, se desarrolla estudios de Investigación y a la vez para comunicarle que el Proyecto cuyo título es "NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU INFLUENCIA EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON ANTIDIABETICOS ORALES EN PACIENTES DIABETICOS SIN COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA" a ejecutarse en nuestra Institución, tiene Proveído Favorable.

Asimismo, informarle que, al culminar la ejecución del mismo, deberá dejar un ejemplar en físico y virtual del informe final, además un artículo del respectivo trabajo.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de especial consideración y estima personal.

Atentamente.

GOBIERNO REGIONAL PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA  
Mg. María Eugenia Gállosa Palacios  
DIRECTORA EJECUTIVA  
CNP 29116 PNE 22014

MEGP/JEAA/ymgc.

Av. Santa Rosa s/n- Sullana  
Teléfono (073)490142

Anexo 7



DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
MINISTERIO DE SALUD PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA.  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.  
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



**NOTA INFORMATIVA N° 324- 2023-HAS.430020168**

**DR. NELSON ERICK CARRASCO CASTILLO.**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSULTORIOS EXTERNOS.**

**ATENCIÓN:**  
**DR. JORGE ALZAMORA RUIZ**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOESTOMATOLOGÍA**  
**HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA.**

**ASUNTO : SOLICITO SE LES BRINDEN LAS FACILIDADES PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

**FECHA : SULLANA, 30 DE NOVIEMBRE DEL 2023**

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y asimismo informarle que la **DIRECCIÓN EJECUTIVA y COMITÉ DE INVESTIGACIÓN** le dio proveído favorable al estudiante **RIVERA GARCÍA JHONATAN VICTOR** para desarrollar el trabajo de investigación titulado **"NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU INFLUENCIA EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON ANTIABIÓTICOS ORALES EN PACIENTES DIABÉTICOS SIN COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA"**, quien realizará máximo 30 entrevistas con consentimiento informado a pacientes en el servicio de consultorio externo de ODONTOESTOMATOLOGÍA.

Agradeciendo la atención y apoyo que le brinde a lo solicitado, Es propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

GOBIERNO REGIONAL PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA  
Dr. Juan Elsy Parichechi Alcantara  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOESTOMATOLOGÍA  
C.I.P. 123456 DNI: 60764803

GOBIERNO REGIONAL PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA  
Dr. Jorge Alzamora Ruiz  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOESTOMATOLOGÍA  
C.I.P. 123456 DNI: 60764803

GOBIERNO REGIONAL PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA  
CONSULTORIOS EXTERNOS  
30 NOV 2023 3:01  
RECEPCIÓN  
Hora: .....

430020168  
JEAA/dabc.

30(1112)

15:43

Av. Santa Rosa s/n- Sullana  
Teléfono (073)490142

## Anexo 8

Ilustración 6



DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
MINISTERIO DE SALUD PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA.  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.  
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



### NOTA INFORMATIVA N° 323- 2023-HAS.430020168

**MED. KENIA LLAGAS CHAVEZ**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA**  
**HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA.**

**ASUNTO : SOLICITO SE LES BRINDEN LAS FACILIDADES PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

**FECHA : SULLANA, 30 DE NOVIEMBRE DEL 2023**

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y asimismo informarle que la **DIRECCIÓN EJECUTIVA y COMITÉ DE INVESTIGACIÓN** le dio proveído favorable al estudiante **RIVERA GARCÍA JHONATAN VICTOR** para desarrollar el trabajo de investigación titulado "**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU INFLUENCIA EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON ANTIDIABÉTICOS ORALES EN PACIENTES DIABÉTICOS SIN COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA**", quién realizará máximo 30 entrevistas con consentimiento informado a pacientes en su servicio.

Agradeciendo la atención y apoyo que le brinde a lo solicitado, Es propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



430020168  
J.E.A./dabc..

Av. Santa Rosa s/n- Sullana  
Teléfono (073)490142

**Anexo 9.**

Tabla 6

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de conocimiento de la diabetes tipo 2 y sus complicaciones (Variable independiente)	la medida en que la información obtenida del aprendizaje se ha agregado al conocimiento de los pacientes con Diabetes mellitus tipo II del Hospital de Sullana.	se refiere a una recopilación de información relacionada con la enfermedad y sus complicaciones en pacientes del hospital de Sullana los criterios se miden con un cuestionario.	CONOCIMIENTOS SOBRE LA DIABETES TIPO 2  CONOCIMIENTOS SOBRE SUS COMPLICACIONES	7 preguntas cerradas  7 preguntas cerradas  1 pregunta abierta	Nominal y ordinal

<p>Adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales (Variable dependiente )</p>	<p>Es una tendencia aprendida a reaccionar constantemente de manera favorable o desfavorable.</p>	<p>La variable se tomará a través de un cuestionario cerrado.</p>	<p>Adherencia al tratamiento de antidiabéticos orales</p>	<p>5 preguntas cerradas</p>	<p>Ordinal y nominal</p>
--	---	---	---	-----------------------------	--------------------------



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, NIÑO GARCIA ROBERTO ANDERSON SMITH, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y su influencia en la adherencia al tratamiento con antidiabéticos orales en un hospital del norte peruano", cuyo autor es RIVERA GARCIA JHONATAN VICTOR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 21 de Mayo del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
NIÑO GARCIA ROBERTO ANDERSON SMITH <b>DNI:</b> 71236733 <b>ORCID:</b> 0000-0003-4396-4224	Firmado electrónicamente por: RASNINO el 21-05- 2024 20:18:10

Código documento Trilce: TRI - 0752389