

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE FARMACIA Y BIOQUIMICA**



**Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia  
terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanza-  
La esperanza-Trujillo 2022.**

**Tesis para optar el Título Profesional de  
Químico Farmacéutico**

**Autor:**

**Chilon Castro, Cesar Angel**

**Asesor:**

**Rubio López, Felipe Rubén**

**Código ORCID: 0000-0002-7588-0757**

**Trujillo - Perú**

**2022**

## INDICE GENERAL

Índice de tablas .....	ii
Índice de figuras .....	iii
Palabras clave .....	iv
Constancia de originalidad .....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción .....	1
Metodología .....	12
Tipo y diseño de investigación .....	12
Población - muestra y muestreo.....	13
Técnicas e instrumentos de investigación.....	13
Procesamiento y análisis de la información.....	14
Resultados.....	15
Análisis y discusión .....	32
Conclusiones.....	37
Recomendaciones .....	38
Referencias bibliográficas .....	39
Anexos .....	44

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Distribución según la edad, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación.....	15
<b>Tabla 2</b>	Distribución según sexo, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación Distribución según sexo, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación.....	17
<b>Tabla 3</b>	Distribución, según nivel de instrucción, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación .....	18
<b>Tabla 4</b>	Principales enfermedades y/o problemas de salud que sufren de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación.....	20
<b>Tabla 5</b>	Distribución, según el número de enfermedades que padece, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación .....	22
<b>Tabla 6</b>	Principales medicamentos que utilizan las personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación.....	24
<b>Tabla 7</b>	Distribución, según el número de medicamentos que utiliza de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación, para tratar las diferentes enfermedades o problemas de salud que padece.....	26
<b>Tabla 8</b>	Polifarmacia en la población de diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanzaao-La esperanza-Trujillo 2022, según que el número de medicamentos que utiliza para tratar las diferentes enfermedades que padece sea más de 3 medicamentos.....	28
<b>Tabla 9</b>	Adherencia terapéutica en la población de diabéticos tipo 2 del Centro Poblado Wichanzaao-La esperanza, según el test de Morisky-Green.....	30

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Distribución de la población en estudio según la edad.....	16
<b>Figura 2</b>	Distribución de la población en estudio según sexo.....	17
<b>Figura 3</b>	Distribución de la población en estudio según nivel de instrucción.....	19
<b>Figura 4</b>	Principales enfermedades o problemas de salud que sufren los pacientes diabéticos de la población encuestada.....	21
<b>Figura 5</b>	Distribución de la población en estudio según el número de enfermedades que padece.....	23
<b>Figura 6</b>	Tipos de medicamentos más usados por la población de pacientes diabéticos .....	25
<b>Figura 7</b>	Porcentaje, según el número de medicamentos que utiliza la población, para el tratamiento de su diabetes y las otras enfermedades o problemas de salud que padece.....	27
<b>Figura 8</b>	Polifarmacia en la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanza o en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación, según que el número de medicamentos que utiliza para tratar las diferentes enfermedades que padece.....	29
<b>Figura 9</b>	Adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos según el Test de Morisky-Green en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022.....	31

### Palabras clave

<b>Tema</b>	Polifarmacia, Adherencia terapéutica, Diabéticos tipo 2, Tratamiento médico, Enfermedades crónicas
<b>Especialidad</b>	Salud Pública

### Keywords

<b>Theme</b>	Polypharmacy, Therapeutic adherence, Type 2 diabetics, Medical treatment, Chronic diseases
<b>Specialty</b>	Public health

### Línea de investigación

<b>Línea de investigación</b>	Farmacia clínica y comunitaria
<b>Área</b>	Ciencias médicas y de salud
<b>Subárea</b>	Ciencias de la Salud
<b>Disciplina</b>	Ciencias del cuidado de la salud y servicios (Administración de hospitales, financiamiento)



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanzao-La esperanza-Trujillo 2022." del (a) estudiante: **CHILON CASTRO CESAR ANGEL**, identificado(a) con Código N° 1314100058, se ha verificado un porcentaje de similitud del **26%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

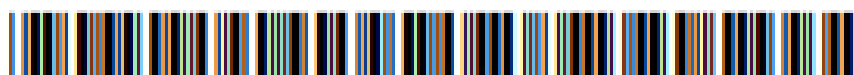
Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 13 de noviembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**Título:**

**Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia  
terapéutica en diabéticos tipo II en Centro Poblado Wichanzao-La  
esperanza-Trujillo 2022**

## **Resumen**

El estudio persiguió determinar si la polifarmacia es factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en pacientes diabéticos tipo II en Centro Poblado Wichanza, el 2022. La investigación fue transversal. la población fue el total de pacientes diabéticos tipo 2. Los resultados están presentados en Tablas y Gráficos. El grupo mayoritario estuvo entre 50 a 59 años (55%), seguido del grupo con edad entre 65 y 69 años (21 %). El 58 % fueron mujeres. Ningun analfabeto, La mayoría tiene primaria y secundaria completa. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión, osteoartrosis, depresión, enfermedades digestivas y cardiopatías isquémicas. El 33.5 % sufre de 4 a más enfermedades. Los principales medicamentos que usaban fueron hipotensores, AINEs, psicofármacos y broncodilatadores. El 41.0 % usa de 4 a más medicamentos para su diabetes y comorbilidades. El 59 % hace uso de polifarmacia; y el 71 % no presenta adherencia terapéutica en el tratamiento de su diabetes; entonces la polifarmacia es un factor importante en la no adherencia terapéutica de las personas diabéticas del Centro Poblado Wichanza Distrito La esperanza, Provincia de Trujillo durante el 2022.

### **Palabras clave:**

No adherencia terapéutica, polifarmacia, diabetes tipo 2

## **Abstract**

The study aimed to determine whether polypharmacy is a risk factor for therapeutic non-adherence in type II diabetic patients in the rural community of Wichanzaao in the year 2022. The research was cross-sectional, with the total population being comprised of type 2 diabetic patients. The results are presented in tables and graphs. The majority of the group was between 50 and 59 years old (55%), followed by the age group between 65 and 69 years (21%). Fifty-eight percent were women. None were illiterate, with the majority having completed primary and secondary education. The most common comorbidities included hypertension, osteoarthritis, depression, digestive diseases, and ischemic heart diseases. Thirty-three-point five percent suffer from 4 or more diseases. The main medications used were antihypertensives, NSAIDs, psychotropic drugs, and bronchodilators. Forty-one-point zero percent use 4 or more medications for their diabetes and comorbidities. Fifty-nine percent engage in polypharmacy, and 71 percent do not exhibit therapeutic adherence in the treatment of their diabetes. Therefore, polypharmacy is an important factor in the therapeutic non-adherence of diabetic individuals in the rural community of Wichanzaao, La Esperanza District, Trujillo Province, during the year 2022.

### **Keywords:**

Non-adherence, polypharmacy, type 2 diabetes

## **Introducción**

### **Antecedentes y fundamentación científica**

Horii T, (2019).; evaluaron la polifarmacia concomitante y la adherencia a la medicación en diabéticos 3 años después del inicio de la administración de un agente hipoglucemiante utilizando una base de datos nacional; la polifarmacia se definió como el uso de  $\geq 6$  medicamentos; los pacientes con una proporción de días cubiertos  $< 80\%$  se definieron como con mala adherencia a la medicación. Se analizaron un total de 884 pacientes. El análisis multivariado reveló que la edad, el número total de consultas y el índice de masa corporal (IMC) son factores que influyen en la polifarmacia. Los factores asociados con no adherencia terapéutica fueron 2-3, 4-5 y  $\geq 6$  medicamentos en comparación con 1 medicamento, sexo masculino,  $< 17$  consultas y edad 50-59 y  $\geq 60$  años en comparación con  $< 40$  años.

Geitona M, (2019), evaluó la prevalencia de polifarmacia y no adherencia en diabéticos, así como factores de riesgo relacionados en un estudio transversal entre pacientes diagnosticados con diabetes mellitus que acudían a clínicas ambulatorias públicas y privadas. Un total de 644 pacientes ambulatorios completaron el cuestionario (riesgo relativo = 91,7%). En cuanto a los medicamentos, el 47,8% de los pacientes habían estado recibiendo medicación antidiabética en monoterapia, el 38,2% terapia combinada con dos fármacos antidiabéticos, el 11,8% con tres fármacos y el 2,2% con cuatro fármacos. La gran mayoría de los pacientes diabéticos se adhirieron a su régimen de medicación, y menos siguieron las recomendaciones de dieta y actividad física de su médico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de edad y la existencia de polifarmacia ( $P = 0,005$ ). Además, el 44,4% de los pacientes con comorbilidades presentaron polifarmacia, en comparación con el 4,8% de los pacientes a los que se les diagnosticó solo diabetes ( $p = 0,001$ ).

Asenjo Alarcón, (2022) en su trabajo de investigación sobre la polifarmacia en pacientes con diabetes e hipertensión que se atendía en un hospital provincial, con el objetivo de evidenciar la asociación de la polifarmacia con las principales

enfermedades crónicas en pacientes usuarios de un hospital de provincia del Perú. El estudio fue descriptivo, retrospectivo y transversal. Los resultados obtenidos mostraron que el 72,3 % fueron mujeres, con una edad promedio de 68,6 años, con un promedio de uso de 4 fármacos para diabetes tipo 2, seguido de 3 fármacos para la hipertensión arterial, lo que es polifarmacia en ambos casos (30,2 y 23,8 %, respectivamente). Estos datos confirman que existe asociación estadística significativa entre la enfermedad crónica y la polifarmacia ( $p = 0,002$ ). La conclusión del presente trabajo es que la mayoría de pacientes consumen de 3 a más fármacos, lo que aumenta si padecen ambas enfermedades, por lo que la polifarmacia se asocia significativamente a la ocurrencia de enfermedades crónicas.

Rodas, A. (2018). Polifarmacia en pacientes diabéticos en el servicio de endocrinología instituto nacional de ciencias neurológicas 2018. Objetivo: Determinar la relación entre la polifarmacia y las características sociodemográficas y económicas que presentan los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el servicio de endocrinología del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas 2018. Método: Estudio tipo cuantitativo, analítico, observacional, retrospectivo y transversal. Conclusiones: No existe relación entre la polifarmacia y el nivel socioeconómico. El 98% tenía polifarmacia. El 78,8% de los participantes tomaba cinco o más medicamentos. El 81,7% tenía más de tres comorbilidades. Entre Polifarmacia y sistema financiero, no se encontró relación significativa.

Troya, A. (2019). Polifarmacia en los adultos mayores que reciben atención en el centro de salud tipo C De Catamayo. Objetivo: e determinar la frecuencia de la polifarmacia en este grupo etario. Método: Estudio tipo descriptivo-transversal. Conclusiones: Un 44 % entre las edades 65-75 predominando el sexo femenino, El 78% consumen entre 3 y más de 5 fármacos. Los fármacos prescritos: cardiovascular con un 22 % como losartan. Los fármacos auto prescritos.

Rios (2018), realizó una investigación científica sobre “adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos y diabéticos de una Unidad de Salud Familiar de Paraguay ”; cuyo objetivo fue identificar el cumplimiento terapéutico en paciente con patología diabética e hipertensa; la investigación realizada fue observacional, descriptiva y transversal, la muestra fue de 70 pacientes hipertensos y 56 diabéticos, se utilizó el test Morisky-Green y una encuesta que permitió determinar la adherencia terapéutica. Se obtuvieron los siguientes resultados: a) los pacientes hipertensos presentan una edad media de 57 años, en cuanto a los pacientes diabéticos su edad media es de 49 años, y b) la no adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos es 59 %, mientras que en pacientes diabéticos se presentó en 61 %. Se llegó a la conclusión de que más del 50 % de los pacientes, tanto hipertensos como diabéticos no presentaron adherencia al tratamiento farmacológico.

### **Marco teórico**

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica compleja, que requiere asistencia médica continua y el uso de estrategias multifactoriales para la reducción del riesgo, además de la búsqueda del control de glucemia. Se presenta como una epidemia mundial, que representa un gran desafío para los sistemas de salud en todo el mundo. (ADA, 2016)

La prevalencia mundial de DM se estima en 387 millones de personas y se espera que aumente a 592 millones de personas para el 2035, entre individuos de 20 y 79 años. En Brasil, la prevalencia de DM alcanza el 8,7% de la población de mayores de 20 años, lo que corresponde a 11,6 millones de personas. De esta porción, 3,2 millones no estaría diagnosticado. Además, se estima una incidencia de DM tipo 2 en 2,3% anual en individuos con edad menor de 20 años; una proporción que aumentará significativamente la prevalencia de esta enfermedad en este grupo de edad. (Mata A, 2016).

La hiperglucemia crónica y otras alteraciones metabólicas de la DM conducen a complicaciones a largo plazo que incluyen enfermedades cardiovasculares, retinopatía, nefropatía, neuropatía y trastornos del pie diabético. La diabetes se

puede controlar bien mediante el cumplimiento de los agentes hipoglucemiantes orales recetados y / o la insulina. La prueba de hemoglobina glucosilada (A1c) mide el promedio de glucosa en sangre de los pacientes durante los 2-3 meses anteriores y tiene un fuerte valor predictivo de las complicaciones de la diabetes. Para reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo de la diabetes, un objetivo de A1c razonable para las mujeres adultas no embarazadas es <7%. (Qato D, 2016).

Por otro lado, se está configurando como una condición de salud importante en el proceso de envejecimiento, ya que el 26% de los pacientes mayores de 65 años tienen DM, y este número debería aumentar rápidamente en las próximas décadas. Las personas mayores con diabetes tienen tasas más altas de muerte temprana, incapacidad funcional y enfermedades coexistentes que los individuos sin DM, y lleva a una disminución en su calidad de vida. (MarkovićV, 2016).

En este contexto, los pacientes con DM tienen mayor riesgo de presentar polifarmacia que otros pacientes, y este fenómeno es definido por la mayoría de los estudios como el uso simultáneo de cinco o más medicamentos. La prevalencia de polifarmacia en ancianos en los Estados Unidos ha aumentado significativamente, del 30,6% al 35,8%, y el riesgo de interacciones medicamentosas importantes ha aumentado del 8,4% al 15,1%, en un período de cinco años. (Vitoi , 2016). Es observado, por lo tanto, una preocupación creciente con la polifarmacia y su impacto en la morbilidad, mortalidad y costos relacionados con el paciente y los servicios de salud. (Sharma M, 2016).

La diabetes es una de las 10 principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. Pacientes con diabetes a menudo tienen condiciones de salud crónicas coexistentes como hipertensión, dislipidemia, enfermedad de las arterias coronarias, depresión y enfermedad renal crónica, lo que requiere el uso de múltiples medicamentos para tratar esas condiciones crónicas coexistentes. Todo esto pone a los pacientes con diabetes en alto riesgo de polifarmacia. (Meo S, 2016).

Un examen de la polifarmacia en pacientes con diabetes es importante porque la polifarmacia aumenta la probabilidad de los eventos adversos de los medicamentos, interacciones medicamentosas, la duplicación de la terapia, disminuye el cumplimiento de los medicamentos antidiabéticos y conduce a un control glucémico subóptimo. (Shastry R, 2017). La presencia de polifarmacia también se asocia con la prescripción en cascada, en la que los eventos adversos de los medicamentos se malinterpretan como nuevas afecciones médicas que pueden dar lugar a la prescripción de nuevos medicamentos para tratar esas afecciones. (Elsous A, 2017).

La polifarmacia tiene otras consecuencias negativas para la salud, como un mayor riesgo de hospitalización y error de medicación, mayor riesgo de caídas, mal estado funcional, mala calidad de vida y alto coste sanitario. La polifarmacia entre los pacientes con diabetes se asocia a menudo con muchos factores, estos incluyen edad, sexo, condiciones coexistentes, ruralidad, complicaciones de la diabetes y tratamiento agresivo de la diabetes. (Ashur S, 2016).

La OMS define la adherencia al tratamiento a largo plazo como “la medida en que el comportamiento de una persona (tomar medicamentos, seguir una dieta y / o realizar cambios en el estilo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas por un proveedor de atención médica”. Como resultado, el cumplimiento deficiente de los medicamentos conduce a un empeoramiento de la enfermedad y el aumento de la mortalidad, e impone una carga financiera significativa tanto para el paciente individual como para el sistema de atención médica. (Alhazmi T, 2017).

Las tasas de adherencia para los pacientes con diabetes oscilan entre el 65% y el 85% para los antidiabéticos orales y entre el 60% y el 80% para la insulina. Los estudios han sugerido que el punto de corte aceptable para la adherencia es del 80% o más. Entre los muchos métodos para evaluar la adherencia a la medicación, las medidas de autoinforme de los pacientes siguen siendo el enfoque más común. (Huber C, 2016).

La Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky Green Levine de cuatro ítems (MGLS) clasifica el grado de adherencia. Esta escala tiene una serie de ventajas sobre otros instrumentos de autoinforme del paciente, como ser una escala corta, la más rápida de administrar, la más fácil de puntuar, identifica barreras para la no adherencia, tiene un uso generalizado en diferentes enfermedades y es el más adaptable entre poblaciones, lo que resulta en una menor carga de respuesta. (Rwegerera G).

Priyanka T, et al (India, 2016); evaluaron el nivel de adherencia a la medicación en pacientes diabéticos. También determina investigar las creencias sobre los medicamentos que tienen las personas con diabetes y si estas creencias influyen en la adherencia; en un estudio de cohorte realizado durante seis meses en el que se incluyó un tamaño de muestra de 160 miembros. De 160, 125 (78,1%) pacientes aceptaron participar y aceptar ser entrevistados, 35 (21,8%) rechazaron la evaluación de la adherencia y las creencias sobre la entrevista de medicamentos. Los pacientes fueron entrevistados utilizando el cuestionario Morisky de adherencia a la medicación de 8 ítems y creencias sobre medicamentos. No existe asociación entre el puntaje de adherencia y las variables sociodemográficas como edad, sexo, nivel de educación, duración de la diabetes. Los pacientes con comorbilidades tienen un alto puntaje de adherencia a la medicación Morisky en comparación con aquellos que no tienen comorbilidades ( $p = 0,0001$ ). Cuanto mayor sea el N° de medicamentos consumidos, mayor puntuación de preocupación ( $p = 0,038$ ). La puntuación de necesidad, inquietudes y necesidades-inquietudes diferenciales de los adherentes y no adherentes no es significativa ( $p > 0,05$ ). (Priyanka T, 2016).

La adherencia terapéutica implica cuán bien los pacientes siguen las instrucciones médicas para su tratamiento, y esta obediencia afecta directamente la efectividad del tratamiento y el bienestar del paciente. Para evaluar esta adherencia, se emplean diversas estrategias, como entrevistas y cuestionarios realizados por profesionales de la salud, donde se indaga sobre la frecuencia y el horario de la ingesta de medicamentos y las razones detrás de cualquier falta de

conformidad. Además, se utilizan registros de medicación, dispositivos electrónicos para monitorear la toma de medicamentos, análisis de pruebas de laboratorio, aplicaciones móviles de recordatorio y seguimiento, evaluación clínica, análisis de datos de seguros médicos e investigaciones específicas. Estos estudios pueden analizar datos recopilados de diversas fuentes, como registros médicos, encuestas y pruebas de laboratorio. Es fundamental reconocer que la medición de la adherencia terapéutica puede variar en función del método empleado y la exactitud de los datos recopilados. Cada enfoque tiene sus beneficios y limitaciones, por lo que a menudo se combinan múltiples métodos para obtener una comprensión holística de la adherencia del paciente. (Ibarra & Sánchez-Rubio, 2017).

La capacidad de los pacientes para seguir sus tratamientos de manera efectiva puede ser influenciada por una diversidad de elementos y obstáculos que inciden en su disposición y habilidad. Entre estos aspectos que pueden fomentar una adherencia terapéutica satisfactoria, se encuentran la educación y la comunicación adecuadas, el respaldo social presente, la simplicidad del régimen de tratamiento, las actitudes y percepciones positivas hacia el proceso de sanación, así como la solvencia económica disponible. En contrapartida, existen diversas barreras que pueden dificultar la adherencia terapéutica. Estas incluyen los posibles efectos secundarios asociados a los medicamentos, la ausencia de una disminución inmediata de los síntomas, la complejidad inherente al plan de tratamiento, el riesgo de olvidar tomar los medicamentos, las influencias de creencias culturales y sociales, la aparición de temores o ansiedades, la presencia de información errónea, la influencia de factores psicológicos, las dificultades económicas y la carencia de apoyo social. Es fundamental considerar que estos factores y obstáculos no abarcan todos los posibles, y su relevancia puede variar dependiendo de las particularidades individuales y situacionales de cada persona. Por consiguiente, los profesionales de la salud deben tener en cuenta estas variables al diseñar enfoques que potencien la adhesión terapéutica entre sus pacientes. (Rudi & Fernández-Pacheco, 2017)

Los profesionales de la salud tienen a su disposición una gama diversificada de tácticas para potenciar la adhesión terapéutica en sus pacientes. Estas estrategias engloban tanto los elementos que promueven la adhesión como los obstáculos que entorpecen la ejecución del tratamiento. Varias de estas tácticas comprenden la implementación de una educación y comunicación efectivas, la simplificación de las pautas terapéuticas, la utilización de sistemas de recordatorios, el respaldo social, la adaptación personalizada de los tratamientos, la activa participación del paciente en el proceso, la gestión proactiva de los efectos secundarios, el suministro de apoyo psicológico, el estímulo a la autonomía del paciente, la evaluación constante, la incorporación de tecnología y aplicaciones móviles, la ejecución de programas de notificación a través de mensajes de texto o correo electrónico, el análisis individualizado de obstáculos, la educación en curso, la colaboración multidisciplinaria, y la sinergia con otros profesionales de la salud, tales como psicólogos, trabajadores sociales y farmacéuticos, para abordar diversas dimensiones de la adhesión. La elección de la estrategia idónea dependerá de las singularidades propias de cada paciente y de la naturaleza del tratamiento. Comúnmente, una combinación de enfoques resulta más efectiva al enfrentar las múltiples caras de la adherencia terapéutica. (Martín Conde & López García, 2017).

## **Justificación de la investigación**

Esta investigación se justifica porque busca la aplicación de la teoría y los conceptos básicos sobre la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, y mantiene una prevalencia e incidencia constante en nuestro medio; por este motivo es que reviste importancia la identificación de aquellos factores relacionados con el grado de adherencia terapéutica para esta enfermedad; llegar a tener los resultados podrían servir para implementar las medidas preventivas necesarias y evitar complicaciones.

Se justifica de manera metodológica, debido a que para el logro de los objetivos propuestos se empleó la técnica de investigación utilizando un instrumento validado y confiable para obtener resultados sin sesgos que fueron utilizados para su interpretación respectiva.

Se justifica de manera social, la polifarmacia es una variable cuyo impacto viene siendo reconocida con mayor frecuencia recientemente en cuanto a su utilidad para predecir el riesgo respecto a la aparición de otras comorbilidades ; en este sentido no existe consenso respecto a la naturaleza de la asociación entre polifarmacia y adherencia terapéutica; por ello es que resulta relevante, explorar esta tendencia en una población con estas características, considerando por otra parte la falta de estudios similares en nuestra realidad que valoren esta inquietud es que nos proponemos realizar la presente investigación. Los hallazgos permitirán afinar la aplicación de estrategias de control metabólico en este tipo de pacientes diabéticos.

### **Problema:**

¿Es la polifarmacia un factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo II del centro poblado Wichanza en el distrito La esperanza-Trujillo 2022?

## Conceptuación y operacionalización de variables

Definición conceptual de la variable	Dimensiones	Indicadores	Tipo de escala de medición
<p><b>Polifarmacia.</b> Corresponde al consumo de 5 a más fármacos simultáneamente. (Ashur S, 2016).</p>	Número de medicamentos que se toma por día	Si polifarmacia No Polifarmacia	Nominal
<p><b>No adherencia.</b> Se considera que el paciente no es adherente al tratamiento cuando la respuesta a por lo menos una de las 4 preguntas del Test de Morinsky-Green es afirmativa (Prieto B, 2019).</p>	<p><b>Cuatro preguntas:</b> 1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad? 2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas? 3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación? 4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?</p>	<p>Cuestionario de Morinsky Green:  Adherente: (4 ptos. = 1)  No adherente: (1, 2, 3 ptos. = 0)</p>	Nominal

### Hipótesis:

La polifarmacia es factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo II del centro poblado Wichanza en el distrito La esperanza-Trujillo 2022.

## **Objetivos:**

### **Objetivo general:**

Determinar si la polifarmacia es factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en pacientes diabéticos tipo 2 del centro poblado Wichanzaio en el distrito La esperanza-Trujillo 2022.

### **Objetivos específicos:**

1. Determinar la prevalencia de las características sociodemográficas de las personas diabéticas del centro poblado Wichanzaio en el distrito La Esperanza.
2. Determinar la frecuencia de polifarmacia en los pacientes diabéticos tipo 2 del centro poblado Wichanzaio en el distrito La Esperanza.
3. Determinar la no adherencia terapéutica en pacientes diabéticos tipo 2 del centro poblado Wichanzaio en el distrito La Esperanza.
4. Identificar otras variables intervinientes, relacionadas con la no adherencia terapéutica en pacientes diabéticos tipo 2 del centro poblado Wichanzaio en el distrito La Esperanza.

## Metodología

### a) Tipo y diseño de investigación

#### Tipo de Investigación

Es básica porque incrementa el conocimiento del fenómeno estudiado para contribuir con futuras investigaciones para bien de la sociedad. (Rodríguez, 2020, s/p).

#### Diseño de la investigación:

Es descriptivo porque procura recoger información de manera independiente sobre la variable de la investigación mas no establecer una relación (Hernández et al, 2016, p. 80). Es transversal porque recolecta los datos en un momento dado (Hernández et al, 2016, p. 151).



Es un diseño de investigación descriptivo transversal con una variable para un solo grupo de personas, donde:

T1: Tiempo de realización de la investigación

G1: Muestra de la investigación

O1: Observación de la variable.

## **b) Población, muestra y muestreo**

### **Población**

Estuvo constituida por el total de personas con diabetes mellitus tipo 2, que viven en el Centro poblado Wichanza en el Distrito La esperanza. durante el periodo Enero 2022 –Marzo 2022.

### **Criterios de inclusión:**

- Diabéticos tipo II entre 40 a más años.
- Diabéticos tipo II de ambos sexos.

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes con enfermedad renal crónica terminal
- Pacientes con cirrosis hepática
- Pacientes expuestos a corticoterapia
- Pacientes con cáncer de páncreas
- Pacientes con hipotiroidismo

### **Muestra**

Cada paciente con Diabetes tipo II del centro poblado Wichanza en el distrito La esperanza-Trujillo 2022

### **Técnica de muestreo**

Muestreo no probabilístico por conveniencia

## **c) Técnicas e instrumentos de investigación**

El estudio se realizó por medio de la entrevista directa a pacientes con diabetes mellitus tipo II que residen en el centro poblado Wichanza en el distrito La esperanza, utilizando como instrumento la encuesta con su respectivo cuestionario (Ver anexos).

**Procedimiento:**

- I. Se solicitará autorización en dirección de Escuela de la Facultad de medicina Humana para la realización de nuestro Proyecto de investigación.
- II. Se comunicará a serenazgo y a la comisaría de sector los motivos de nuestra encuesta para el abordaje de los pacientes diabéticos que cumplan con los criterios de selección.
- III. Se abordará al paciente y se le realizará la entrevista para determinar la presencia o ausencia de polifarmacia, así como el grado de adherencia terapéutica alcanzado por el paciente según el patrón de consumo de los fármacos a través del Cuestionario de Morinsky Green (Anexo 2).
- IV. Se recabará información sobre las variables correspondientes a las variables intervinientes y se registrará toda esta información en la ficha de recolección de datos (Anexo 1).

**d) Confiabilidad y validez del instrumento**

El instrumento de evaluación usado fue tomado de la investigación de Rivera (2020), el cual estuvo validado por jueces expertos y con un alfa de Cronbach de 0.781, Validada por profesionales expertos en la materia.

**e) Procesamiento y análisis de información:**

Con los datos obtenidos se elaboraron las tablas y gráficos, usando estadística descriptiva, los datos están presentados en cuadros estadísticos simples, de doble entrada con frecuencias absolutas y en porcentaje, así como gráficos que esquematizan los mismos., con su respectivo análisis y discusión.

## Resultados

**Tabla 1**

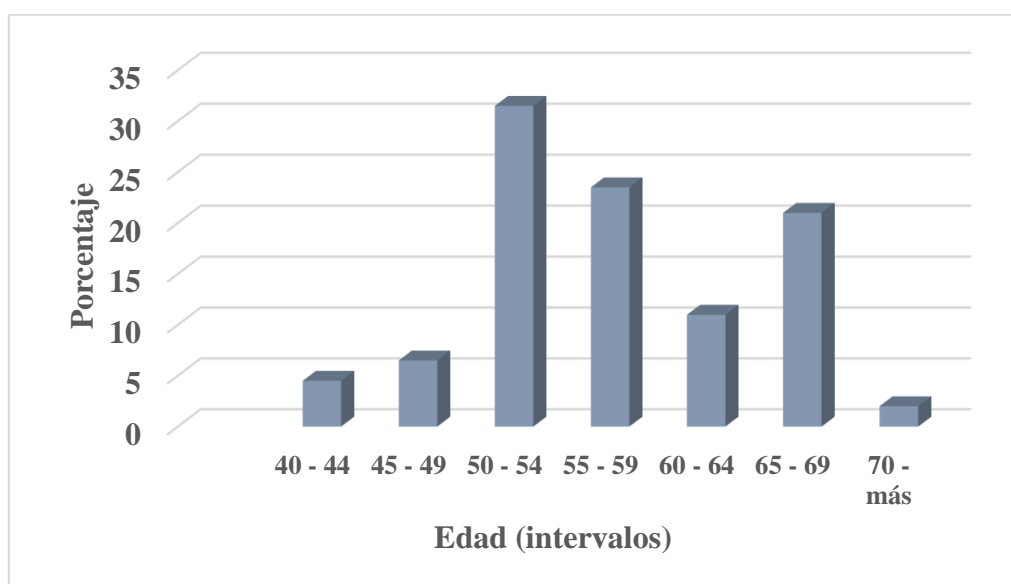
Distribución según la edad, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanza en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación

<b>Edad (años)</b>		
<b>Intervalos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
40 – 44	9	4.5
45 – 49	13	6.5
50 – 54	63	31.5
55 – 59	47	23.5
60 – 64	22	11
65 – 69	42	21
70 – más	4	2
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaborado por el autor**

### **Descripción:**

En la tabla 1, se presentan los 200 pacientes diabéticos encuestados, miembros de la muestra en estudio, agrupados en intervalos de 5 años. Las edades de las personas van desde los 40 años de edad para arriba, de tal manera que se formaron 8 grupos de personas. En la tabla, entonces, se puede observar el porcentaje de cada grupo, siendo el grupo de mayor cantidad el de personas cuyas edades están entre 50 a 54 años, seguido del grupo cuyas edades están entre 55 a 59 años y el tercer grupo de mayor cantidad es el grupo entre 65 a 69 años.



**Fuente: Elaborado por el autor**

*Figura 1.* Distribución de la población en estudio según la edad

**Descripción:**

En la Figura 1, se presentan de manera gráfica los 8 grupos de personas que resultan de haber dividido el número de personas integrantes de la muestra de trabajo, reunidos según la edad. En la figura se puede ver que los grupos con mayor número de personas están entre los 50 y 69 años.

**Tabla 2**

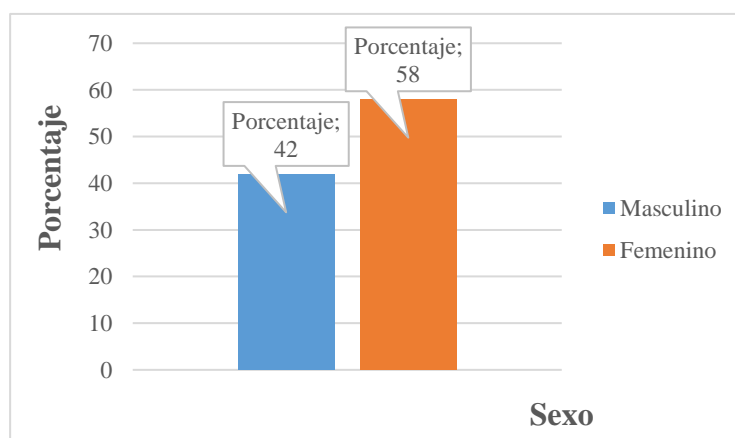
Distribución según sexo, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaos en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	84	42
Femenino	116	58
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

La tabla 2 se observa que en la muestra en estudio hay más mujeres (58 %), que hombres (42 %).



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 2.** Distribución de la población en estudio según sexo

**Descripción:**

La Figura 2 se representa de manera gráfica que en la muestra en estudio hay más mujeres (58 %), que hombres (42 %)

**Tabla 3**

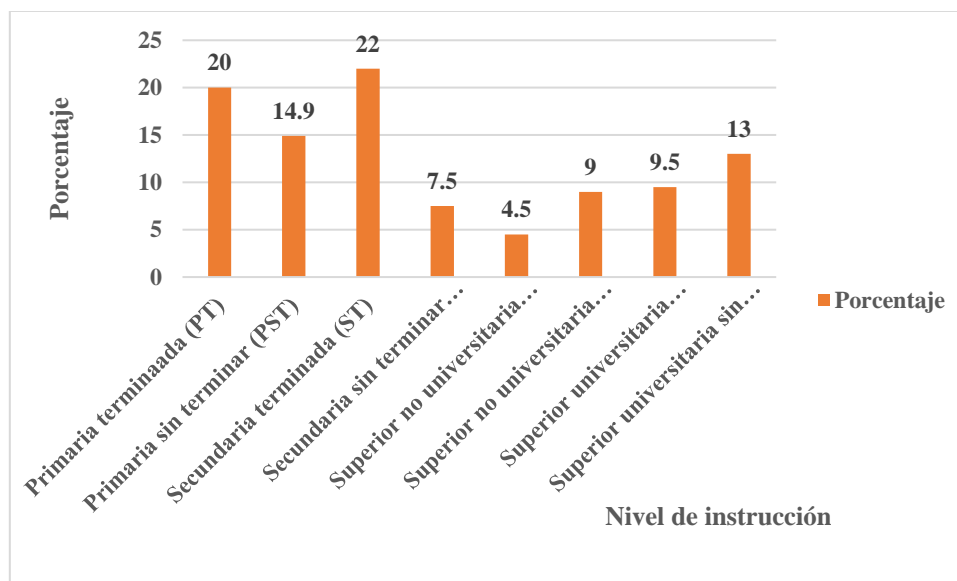
Distribución, según nivel de instrucción, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanzaos en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación

<b>Nivel de instrucción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Primaria terminada (PT)</b>	40	20
<b>Primaria sin terminar (PST)</b>	29	14.9
<b>Secundaria terminada (ST)</b>	44	22
<b>Secundaria sin terminar (SST)</b>	15	7.5
<b>Superior no universitaria Terminada (SNUT)</b>	9	4.5
<b>Superior no universitaria sin terminar (SNUST)</b>	18	9
<b>Superior universitaria terminada (SUT)</b>	19	9.5
<b>Superior universitaria sin terminar (SUNT)</b>	26	13
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 3 se presentan los resultados referidos al nivel de instrucción de los sujetos integrantes de la muestra en estudio. En la tabla claramente se puede observar que los mayores porcentajes son para las personas con secundaria completa (22%) y Primaria completa (20%).



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 3.** Distribución de la población en estudio según nivel de instrucción

**Descripción:**

En la figura 3 se presentan de forma gráfica los resultados referidos al nivel de instrucción de los sujetos integrantes de la muestra en estudio. En la tabla claramente se puede observar que los mayores porcentajes son para las personas con secundaria completa (22%) y Primaria completa (20%).

**Tabla 4**

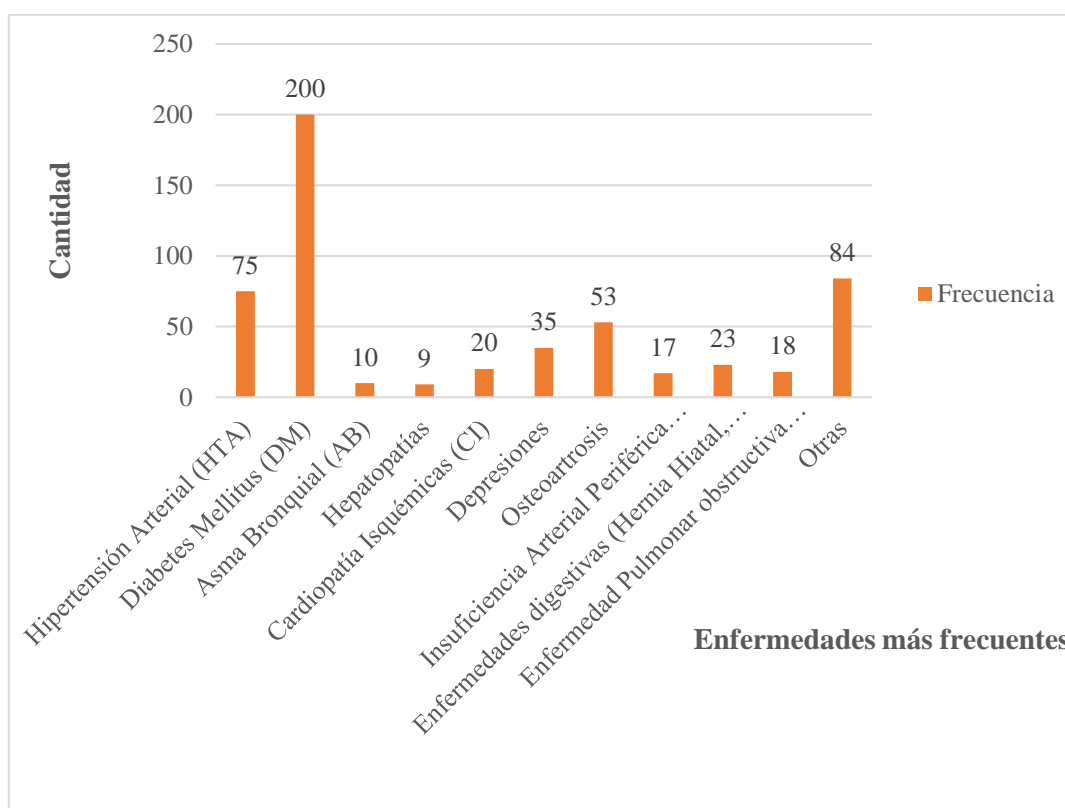
Principales enfermedades y/o problemas de salud que sufren de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Winchanzao en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación

<b>Enfermedades</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Hipertensión Arterial (HTA)</b>	75
<b>Diabetes Mellitus (DM)</b>	200
<b>Asma Bronquial (AB)</b>	10
<b>Hepatopatías</b>	9
<b>Cardiopatía Isquémicas (CI)</b>	20
<b>Depresiones</b>	35
<b>Osteoartrosis</b>	53
<b>Insuficiencia Arterial Periférica (trastornos circulatorios)</b>	17
<b>Enfermedades digestivas (Hernia Hiatal, Úlceras, Gastritis)</b>	23
<b>Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica (EPOC)</b>	18
<b>Otras</b>	84

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 4 se presenta la frecuencia de cada una de las enfermedades que comúnmente se presentan concurriendo con la diabetes. La muestra fue de 200 personas encuestadas y estas 200 personas eran diabéticas, esto es que el 100 % eran personas con diabetes. Además, estas personas presentan de 1 a más problemas de salud que concurren con la diabetes.



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 4.** Principales enfermedades o problemas de salud que sufren los pacientes diabéticos de la población encuestada

**Descripción:**

En la figura 4 se presenta de manera gráfica la frecuencia de cada una de las enfermedades o problemas de salud que comúnmente se presentan concurriendo con la diabetes. La muestra fue de 200 personas encuestadas y estas 200 personas eran diabéticas, esto es que el 100 % eran personas con diabetes. Además, estas personas presentan de 1 a más problemas de salud que concurren con la diabetes.

**Tabla 5**

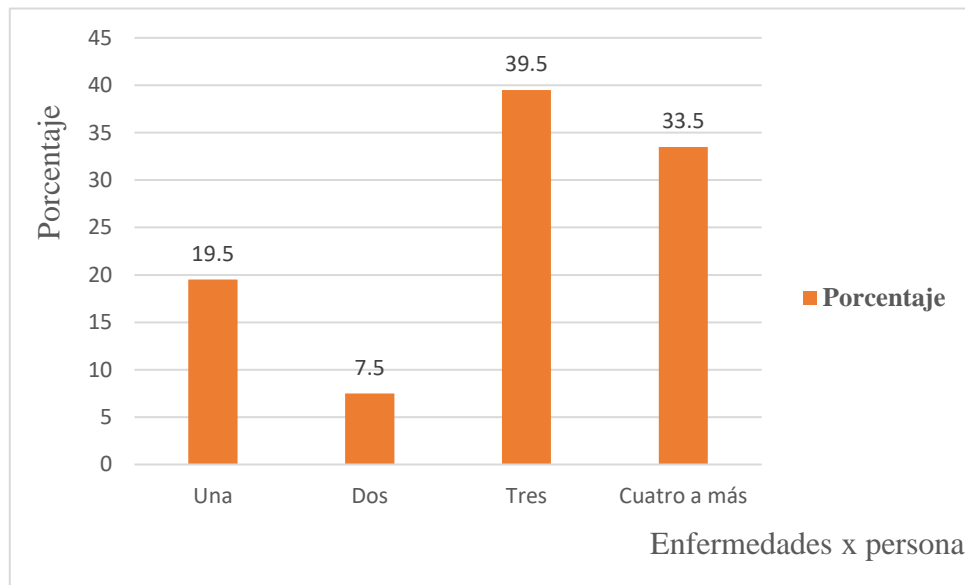
Distribución, según el número de enfermedades que padece, de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanza en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación

<b>Nº enfermedades por persona</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Ninguna</b>	0	0
<b>Una</b>	39	19.5
<b>Dos</b>	15	7.5
<b>Tres</b>	79	39.5
<b>Cuatro a más</b>	67	33.5
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 5, se presentan los resultados del agrupamiento de los pacientes diabéticos según el número de problemas de salud que refieren tener. Como se evidencia, de los 200 pacientes diabéticos, solo 39 padecen diabetes como el único problema de salud. Luego podemos observar la mayoría de pacientes diabéticos (39.5%) padecen de 3 problemas de salud y 33.5 % padecen de 4 a más problemas de salud.



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 5.** Distribución de la población en estudio según el número de enfermedades que padece

**Descripción:**

En la Figura 5, se presentan gráficamente los resultados del agrupamiento de los pacientes diabéticos según el número de problemas de salud que refieren tener. Como se evidencia, de los 200 pacientes diabéticos, solo 39 padecen diabetes como el único problema de salud. Luego podemos observar la mayoría de los pacientes diabéticos (39.5%) padecen de 3 problemas de salud y 33.5 % padecen de 4 a más problemas de salud.

**Tabla 6**

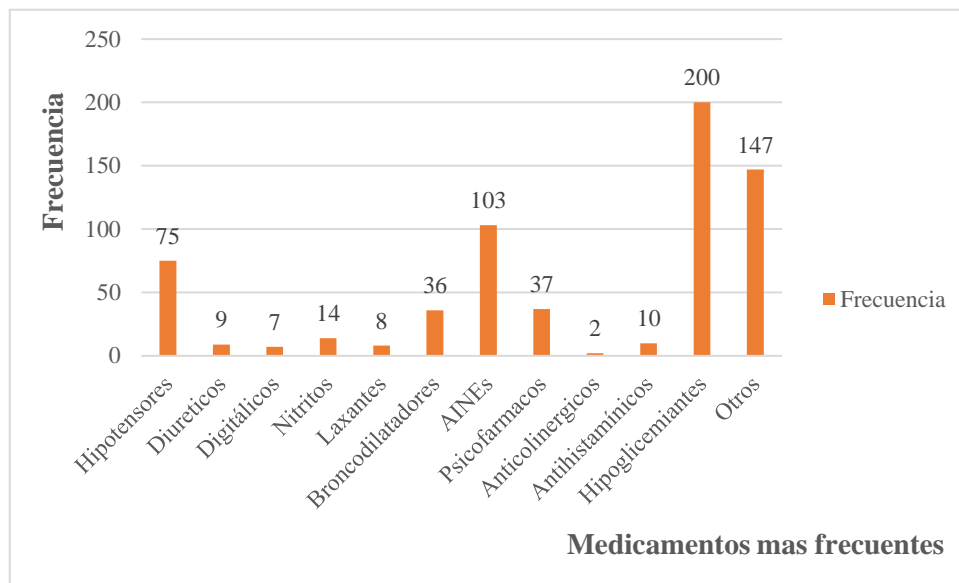
Principales medicamentos que utilizan las personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanza en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación

<b>Medicamento</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Hipotensores</b>	75
<b>Diuréticos</b>	9
<b>Digitálicos</b>	7
<b>Nitritos</b>	14
<b>Laxantes</b>	8
<b>Broncodilatadores</b>	36
<b>AINEs</b>	103
<b>Psicofármacos</b>	37
<b>Anticolinérgicos</b>	2
<b>Antihistamínicos</b>	10
<b>Hipoglicemiantes</b>	200
<b>Otros</b>	147

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 6, podemos observar que el número de medicamentos que usan los pacientes diabéticos es muy variado, 103 pacientes refieren el uso de AINES, 75 paciente refieren usar fármacos para la hipertensión arterial, 36 refieren usar broncodilatadores, 37 refieren usa psicofármacos.



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 6.** Tipos de medicamentos más usados por la población de pacientes diabéticos

**Descripción:**

En la figura 6, se presentan de manera visual que el número de medicamentos que usan los pacientes diabéticos es muy variado, 103 pacientes refieren el uso de AINES, 75 paciente refieren usar fármacos para la hipertensión arterial, 36 refieren usar broncodilatadores, 37 refieren usa psicofármacos.

**Tabla 7**

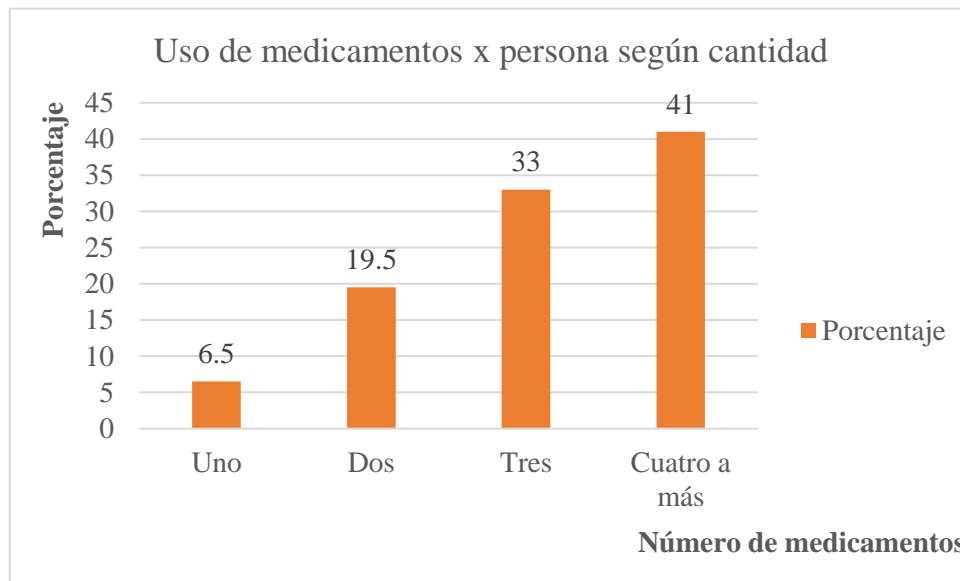
Distribución, según el número de medicamentos que utiliza de la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanza en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación, para tratar las diferentes enfermedades o problemas de salud que padece.

<b>Medicamentos (Cantidad)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Uno</b>	13	6.5
<b>Dos</b>	39	19.5
<b>Tres</b>	66	33
<b>Cuatro a más</b>	82	41
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 7, se presentan los resultados del agrupamiento de los pacientes diabéticos según el número de medicamentos que utiliza para tratar su diabetes y las diferentes enfermedades o problemas de salud que padece. Como se evidencia, de los 200 pacientes diabéticos, 41 pacientes toman de 4 a más medicamentos, 33 % consumen 3 medicamentos y 19.5 % utilizan 2 medicamentos.



**Fuente: Elaborado por el autor**

*Figura 7.* Porcentaje, según el número de medicamentos que utiliza la población, para el tratamiento de su diabetes y las otras enfermedades o problemas de salud que padece.

**Descripción:**

En la figura 7, se presentan de manera grafica los grupos de pacientes diabéticos según el número de medicamentos que utiliza para tratar su diabetes y las diferentes enfermedades o problemas de salud que padece. Como se evidencia, de los 200 pacientes diabéticos, 41 pacientes toman de 4 a más medicamentos, 33 % consumen 3 medicamentos y 19.5 % utilizan 2 medicamentos.

**Tabla 8**

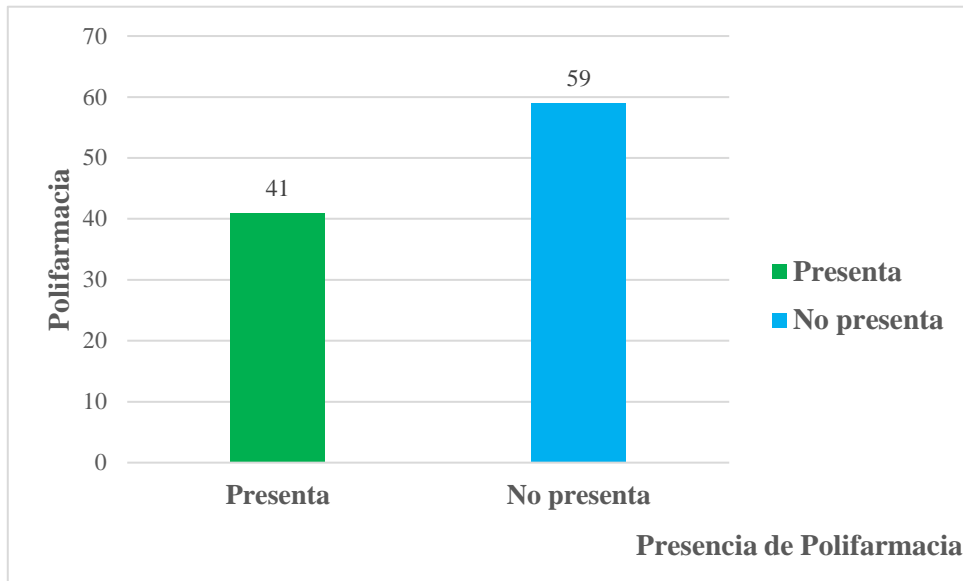
Polifarmacia en la población de diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022, según que el número de medicamentos que utiliza para tratar las diferentes enfermedades que padece sea más de 3 medicamentos.

<b>Polifarmacia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Presenta</b>	82	41
<b>No presenta</b>	118	59
<b>Total</b>	200	100

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 8, se presenta los resultados después de clasificar a los integrantes de la muestra como usuarios de polifarmacia o no, basados en que se considera polifarmacia al uso de 3 o más medicamentos. En consecuencia, el 41 % presenta polifarmacia y el 59 % no se considera como usuario de polifarmacia.



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 8.** Polifarmacia en la población de personas con diabetes tipo 2 del centro poblado Wichanza en el distrito La Esperanza que participaron en la investigación, según que el número de medicamentos que utiliza para tratar las diferentes enfermedades que padece.

**Descripción:**

En la figura 8, se presenta los resultados después de clasificar a los integrantes de la muestra como usuarios de polifarmacia o no, basados en que se considera polifarmacia al uso de 3 o más medicamentos. En consecuencia, solo el 41 % presenta polifarmacia y el 59 % no se considera como usuario de polifarmacia.

**Tabla 9**

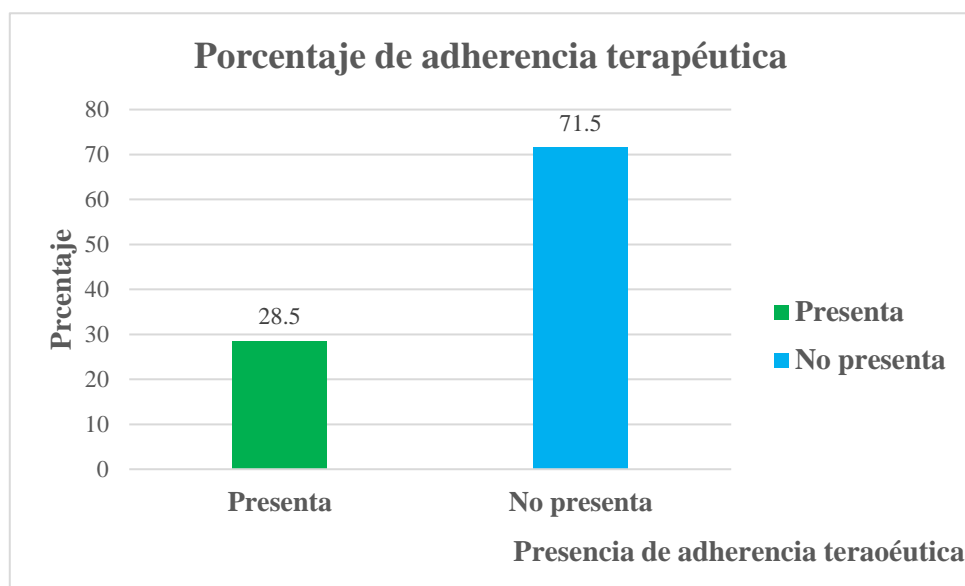
Adherencia terapéutica en la población de diabéticos tipo 2 del Centro Poblado Wichanza-La esperanza, según el test de Morisky-Green.

<b>Condición de adherencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Adherencia</b>	57	28.5
<b>No Adherencia</b>	143	71.5
<b>Total</b>	200	100

**Fuente: Elaborado por el autor**

**Descripción:**

En la tabla 9, se presentan los porcentajes que resultan de dividir a los pacientes diabéticos de la muestra en estudio en 2 grupos: pacientes con adherencia terapéutica y pacientes sin adherencia terapéutica. Según los resultados del test de Morisky-Green solo el 28.5 % cumple con el tratamiento y sigue las indicaciones del médico, en contrapartida, el 71.5 % de la muestra encuestada no cumple con el tratamiento médico.



**Fuente: Elaborado por el autor**

**Figura 9.** Adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos según el test de Morisky-Green en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022.

**Descripción:**

En la Figura 9, se representan de manera gráfica el porcentaje de pacientes con adherencia terapéutica y el porcentaje de pacientes sin adherencia terapéutica. Según los resultados del test de Morisky-Green solo el 28.5 % cumple con el tratamiento y sigue las indicaciones del médico, en contrapartida, el 71.5 % de la muestra encuestada no cumple con el tratamiento médico.

## **Análisis y discusión**

El objetivo del presente trabajo fue determinar la no adhesión terapéutica en la población de personas con diabetes tipo 2 del Centro Poblado Wichanza en el distrito de La Esperanza en la provincia de Trujillo, para lo cual se aplicó una encuesta, encontrando:

En la tabla 1, se presenta la forma como distribuimos la muestra de 200 pacientes con diabetes tipo 2 según rangos de edad. En la tabla se puede observar que la edad de los pacientes encuestados va desde 40 años para arriba. La elección de los rangos de edad considerando 5 años fue una decisión nuestra, después de ver algunas publicaciones y comprobar que no hay uniformidad en la elección de los rangos de edad. De los resultados consignados en esta tabla y validos solo para la muestra encuestada se puede afirmar que el mayor porcentaje de diabéticos están entre los 50 y 59 años de edad (55 %), seguido de un 32 % que están entre los 60 a 69 años de edad; con lo cual podemos afirmar que el mayor porcentaje de diabéticos en la muestra en estudio tiene entre 50 y 69 años de edad (87 %).

De los resultados que se presentan en la tabla 2, se puede inferir que en la población en estudio la mayoría de las personas son del sexo femenino, alcanzando una proporción del 58 % frente al 42 % de personas del sexo masculino. Estos resultados resultan similares al reportado por Troya, A. (2019), que indica que se observaron variaciones en la incidencia de la diabetes entre el grupo de personas de 10 a 14 años en función de su género. Se encontró que las mujeres tenían un 2,21 % más de probabilidad de verse afectadas en comparación con los hombres. A medida que la edad aumentaba, también aumentaba la frecuencia de esta enfermedad. El grupo con la prevalencia más alta correspondía a individuos de 60 a 64 años, tanto en hombres como en mujeres, seguido por el grupo de 65 años o más, donde se destacaba una marcada disparidad de casi seis puntos porcentuales entre los hombres y mujeres.

Los resultados que se presentan en la tabla 3, tienen que ver con el nivel de instrucción de cada una de las personas afectadas con diabetes. Como Podemos ver un 42 % tienen primaria y secundaria completa, un 14.9 % de estas personas no terminaron la primaria y un 7.5 no terminaron la secundaria. Con respecto al nivel de instrucción superior un 4.5 % termino la educación superior no universitaria, mientras que el 9 % no la terminó; y si consideramos la educación superior universitaria, solo el 9.5 % la terminaron y el 13 % no la terminaron. En conclusión, de los 200 pacientes diabéticos, ninguno es analfabeto; por lo tanto, son conscientes de sus actos.

En la table 4, se muestra la frecuencia en la que se presentan otras condiciones asociadas a la Diabetes mellitus tipo 2, en la población encuestada. De los resultados presentados en la table 4, podemos inferir que las condiciones patológicas asociadas a Diabetes mellitus y más frecuentes son Hipertensión arterial, osteoartritis, depresión, enfermedades digestivas, cardiopatía isquémica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia arterial periférica, asma bronquial, hepatopatías, etc. estos datos coinciden con lo encontrado por Horii T, (2019), que reportaron que las principales complicaciones observadas incluyeron enfermedad vascular periférica (con una prevalencia del 85,1%), retinopatía diabética (con una tasa del 66,6%) y episodios de hipoglucemia (con un 62,9%). Entre las complicaciones que mostraron las asociaciones más significativas se encuentran la acidosis láctica y la nefropatía diabética, así como la cardiopatía isquémica y el estado hiperosmolar no cetósico. Por otro lado, las complicaciones con los mayores riesgos de ocurrencia fueron la cardiopatía isquémica, la retinopatía diabética, la hipoglucemia y la enfermedad vascular periférica.

Los resultados que se muestran en la table 5, tienen el objetivo de establecer cuantos problemas de salud adicionales a la diabetes, padecen los pacientes diabéticos encuestados en el presente trabajo de investigación. De esta tabla tenemos que un 19.5 % tiene una enfermedad adicional a la diabetes, un 7.5 % padece de 2 enfermedades adicionales a la diabetes, un 39.5 % padece de 3

enfermedades más adicionales a la diabetes y un 33.5 % padece de 4 a más problemas de salud adicionales a la diabetes. Estos resultados muestran que en general los pacientes diabéticos padecen de otras enfermedades, por lo que es lógico que como cada enfermedad exige medicamentos y actividades particulares, entonces la presencia de la polifarmacia cae por su propio peso. Este hecho coincide con lo expresado por Rios (2018) quien afirma que, a nivel global, se ha observado un crecimiento constante en el fenómeno de la polifarmacia. Este incremento se atribuye a diversas razones, siendo las comorbilidades y la edad avanzada de los pacientes, en particular, los de edad avanzada, factores predominantes. En este contexto, los pacientes diabéticos no están exentos de verse inmersos en esta situación de consumir múltiples medicamentos, lo cual los incluye en la categoría de pacientes con polifarmacia. Esta circunstancia se debe en gran medida a que muchos pacientes no siguen estrictamente su régimen de tratamiento, como lo argumentó Asenjo Alarcón (2022). En dicho estudio, se llegó a la conclusión de que la polifarmacia, una condición que puede generar diversos resultados adversos en las personas mayores con diabetes, está significativamente relacionada con ciertos factores de riesgo que pueden ser útiles para identificar a aquellos individuos en situación de riesgo.

En la tabla 6 presentamos una lista de medicamentos que usan los pacientes diabéticos encuestados. Como son personas que padecen diabetes, es lógico que todos usen medicamentos antidiabéticos, luego podemos observar que los AINES están en segundo lugar, seguidos de los medicamentos para la Hipertensión arterial, psicofármacos y broncodilatadores principalmente, realmente esta situación no necesita mayor explicación pues de la tabla 5 se infiere que los pacientes diabéticos padecen de varias comorbilidades y entonces es lógico suponer que por esa razón deben usar varios medicamentos en su tratamiento.

De acuerdo con Geitona M, (2019), la polifarmacia en la población de edad avanzada se describe de diversas maneras, incluyendo categorías como

polifarmacia mayor, polifarmacia moderada, polifarmacia menor, e hiperfarmacia excesiva y severa. Sin embargo, para una definición precisa, podemos decir que polifarmacia se refiere al uso de una cantidad significativa de medicamentos, generalmente superando la toma de cinco fármacos diarios. Entonces, según los resultados que se muestran en la tabla 7 el 41 % de las personas diabéticas de la población en estudio recibe más de 4 medicamentos, por lo tanto, este 41 % hace uso de polifarmacia. Este último hecho se presenta de manera individualizada en la tabla 8, en donde, también se observa que el 59 % de la población encuestada y sujeta a estudio no hace uso de la polifarmacia.

En la tabla 9, los resultados muestran que el 71.5 % de la población en estudio no tienen adherencia al tratamiento de su diabetes. La manera como se determina este porcentaje de no adherencia es por la aplicación del test de Morisky-Green. Esta herramienta (Test de Morisky-Green) es muy valiosa cuando se tiene que evaluar la adherencia de los pacientes a sus tratamientos. El impacto de aplicar esta herramienta es significativo, sobre todo, en la manera como se gestionan las enfermedades crónicas, en como mejora el sistema de la salud y en la reducción de lo que le cuesta al estado la atención médica. Su importancia radica en varios aspectos, como poder identificar la no adherencia (con su aplicación se puede detectar a pacientes que no siguen las indicaciones médicas). También, en base a sus resultados se puede optimizar el tratamiento, pues al identificar a pacientes no adherentes, el sistema de salud puede intervenir para ajustar el tratamiento, ofrecer apoyo adicional o brindar educación sobre la importancia de seguir el plan terapéutico. En base a sus resultados se pueden reducir riesgos y costos, como los que se producen cuando hay un control inadecuado de enfermedades crónicas, con empeoramiento de los síntomas y la aparición de complicaciones, lo cual, definitivamente aumenta los costos de atención médica y aumenta las hospitalizaciones. Finalmente, en base a los resultados del test de Morisky-Green se puede personalizar la atención por parte de los médicos, adaptando sus recomendaciones y estrategias de apoyo para satisfacer las necesidades

individuales de cada paciente, promoviendo así una atención más personalizada y efectiva.

La Organización Mundial de la Salud indica la no adherencia terapéutica en un 50% en pacientes que padecen enfermedades crónicas no transmisibles, realiza una revisión sistemática de 27 estudios sobre adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2, reportando una prevalencia de adherencia entre 38,5% y 93,1%. Estos resultados, concuerdan con el presente estudio donde se encontró que el 71.5 % de los pacientes diabéticos no tienen adherencia al tratamiento y solo un 28.5 % presentan adherencia terapéutica (Tabla 9). Esta similitud de comportamiento de los pacientes diabéticos, rebaza fronteras, pues prácticamente nos dice que el lugar donde se realice la investigación no tiene mayor significancia pues el comportamiento de los pacientes diabéticos es similar; entonces, debemos tratar de identificar de manera individual que factor y en qué porcentaje es responsable de la no adherencia terapéutica. (Rios, 2018).

## Conclusiones

- 1) De todo el conjunto de personas diabéticas del centro poblado Winchanzao en el distrito La Esperanza, cuya edad estuvo entre 40 años a más. La edad del grupo mayoritario estuvo entre 50 a 59 años (55 %), seguido del grupo cuya edad estuvo entre 65 y 69 años (21 %), el 58 % fueron del sexo femenino, Ninguno es analfabeto y la mayoría tiene primaria y secundaria completa.
- 2) Todos los pacientes diabéticos del centro poblado Wichanzao en el distrito La Esperanza, presentan comorbilidades, siendo las más frecuentes la hipertensión arterial, la osteoartrosis, la depresión, enfermedades digestivas y cardiopatías isquémicas, principalmente.
- 3) El 33.5 % de los pacientes diabéticos del centro poblado Wichanzao en el distrito La Esperanza, sufre de 4 a más enfermedades.
- 4) Los principales medicamentos que usan los pacientes diabéticos del centro poblado Wichanzao en el distrito La Esperanza, fueron hipotensores, AINEs, psicofármacos y broncodilatadores.
- 5) El 41.0 % de los pacientes diabéticos del centro poblado Wichanzao en el distrito La Esperanza, usa de 4 a más medicamentos para tratar su diabetes y problemas de salud relacionados.
- 6) El 59 % de los pacientes diabéticos del centro poblado Wichanzao en el distrito La Esperanza, hace uso de polifarmacia en el tratamiento de su diabetes.
- 7) El 71 % de los pacientes diabéticos del centro poblado Wichanzao en el distrito La Esperanza, no presenta adherencia terapéutica en el tratamiento de su diabetes.

## **Recomendaciones**

- 1) La principal recomendación es que el estado debe crear y gestionar un área de seguimiento de la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas, esto es, no solo para diabetes, sino que sería para todas las otras enfermedades crónicas que sufren los peruanos en las distintas regiones del Perú.

## Referencias bibliográficas

- Alhazmi T, Sharahili J, Khurmi S, et al. (2017). Drug Compliance among Type 2 Diabetic patients in Jazan Region, Saudi Arabia. *Int J Adv Res.* 2017;5(1):966–974.
- American Diabetes Association. (2016). Standart of Medical Care in Diabetes. Introduction. *Diabetes Care* 2016; 39 (Supl. 1): S1-S2.
- Asenjo Alarcón, J. A. (2022). Polifarmacia en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial atendidos en un hospital provincial. *Revista Finlay*, 12(4), 417.
- Ashur S, Shamsuddin K, Shah SA, Bosseri S, Morisky DE. (2016). Reliability and known-group validity of the Arabic version of the 8-item morisky medication adherence scale among type 2 diabetes mellitus patients. *East Mediterr Health J.* 2016;21(10):722–728.
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. (2016). Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2016.
- Elsous A, Radwan M, Al-Sharif H, Abu Mustafa A. (2017). Medications adherence and associated factors among patients with type 2 diabetes mellitus in the gaza strip, palestine. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2017; 8:100.
- García J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigation en educación médica* 2013; 2(8): 217-224.
- Geitona M. (2018). Polypharmacy and adherence among diabetic patients in Greece. *The Consultant Pharmacist* 2018; 33(10): 562-571.

- Grant R. (2003). Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes care* 2003; 26(5): 1408-1412.
- Hernández Sampieri, R, Fernández, C & Baptista, P. (2016). *Metodología de la Investigación*. México D.F, México: McGraw-Hill.
- Huber C, Reich O. (2016). Medication adherence in patients with diabetes mellitus: does physician drug dispensing enhance quality of care? Evidence from a large health claims database in Switzerland. *Patient Prefer Adherence*. 2016; 10:1803–1809.
- Ibarra Barrueta, O. & Navarro Ruiz, A. (2017). Definición e importancia de la adherencia, en *Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento* (1st ed., Vol. 1, pp. 5–12). Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.
- Ibarra Barrueta, O. & Sánchez-Rubio J. (2017). Estimación de la adherencia, *Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento* (1st ed., Vol. 1, pp. 13–25). Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.
- Ministerio de Salud (2011). Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2011.
- Marković V, Škrbić R, Petrović A, Vlahović-Pal evski V, Mrak J, Bennie M, Fadare J, Kwon HY, Schiffrers K, Truter I, Godman B. (2016). Polypharmacy among the elderly in the Republic of Srpska: extent and implications for the future. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res* 2016; 16(5):609-618.
- Mata A, Álvares J, Diniz L, Silva M, Santos B, Guerra Júnior A, Cherchiglia M, Andrade E, Godman B, Acurcio F. (2016). Quality of life of patients with Diabetes Melito Types 1 and 2 from a referral health centre in Minas Gerais, Brazil. *Expert Rev Clin Pharmacol* 2016; 9(5):739-746.
- Martín Conde, M. & López García, B (2017), *Estrategias para la mejora de la adherencia, Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento* (1st ed., Vol. 1, pp. 45–52)., Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.

- Meo SA. (2016). Prevalence and future prediction of type 2 diabetes mellito in the Kingdom of Saudi Arabia: A systematic review of published studies. *J Pak Med Assoc* 2016; 66(6):722-725.
- Paucar Paredes, E. M. (2017). Prevalencia y factores asociados a la no adherencia terapéutica en el adulto mayor de la parroquia Mariano Moreno, Gualaceo- 2015 (Tesis). Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Prieto B. (2018). Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes adultos con hipertensión arterial atendidos en el servicio de cardiología del hospital militar central, 2018. Tesis. 2019. Perú.
- Priyanka T. (2016). Effect of polypharmacy on medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus. *Indian J Pharm Prac* 2016; 8(3): 126-132.
- Qato D, Wilder J, Schumm LP Gillet V, Alexander GC. (2016). Changes in Prescription and Over-the-Counter Medication and Dietary Supplement Use Among Older Adults in the United States, 2005 vs 2011. *JAMA Intern Med* 2016; 176(4):473-482.
- Revueltas Agüero, Moura, Benítez Martínez, Maritza, Molina Esquivel, Enrique, Hinojosa Álvarez, María del Carmen, Venero Fernández, Silvia, & Hernández Sánchez, Mariela. (2022). Prevalencia y mortalidad por diabetes en Cuba, decenio 2010-2019. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 21(1), e4239. Epub 10 de marzo de 2022. Recuperado en 03 de septiembre de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2022000100010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2022000100010&lng=es&tlng=es).
- Rios C. (2018). Adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos y diabéticos de una Unidad de Salud Familiar de Paraguay. *Rev. Cubana de Salud Pública [Internet]*. 2018. [citado 14 octubre de 2022] ;44(3):1-4. Disponible en: <https://bit.ly/3YDj6gV>

- Rojas Gómez, R., & Rojas Gómez, E. (2018). Polifarmacia y adherencia terapéutica en el adulto mayor con diabetes mellitus. *Revista Médica (Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala)*, 157(2), 77–80. <https://doi.org/10.110.36109/rmg.v157i2.101>
- Rodas Santa cruz, A. (2018). Polifarmacia en pacientes diabéticos en el servicio de endocrinología instituto nacional de ciencias neurológicas 2018. [Tesis]. Perú: Universidad san Martin de Porres. 75p.
- Rodríguez, Daniela. (17 de septiembre de 2020). Investigación básica: características, definición, ejemplos. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/investigacion-basica/>
- Rudi Sola, N. & Fernández-Pacheco, M (2017). Factores y Barreras a la adherencia., Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento (1st ed., Vol. 1, pp. 45–57), Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.
- Rwegerera G. (2016). Adherence to anti-diabetic drugs among patients with Type 2 diabetes mellitus at Muhimbili National Hospital, Dar es Salaam, Tanzania- A cross-sectional study. *Pan Afr Med J.* 2016; 17:252.
- Sánchez Delgado, Julio Armando, & Sánchez Lara, Nailé Edita. (2022). Type 2 Diabetes Mellitus Epidemiology of and its Complications. *Revista Finlay*, 12(2), 170-171. Epub 30 de junio de 2022. Recuperado en 03 de septiembre de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342022000200168&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000200168&lng=es&tlng=en).
- Sánchez-Pérez, H., Ramírez-Rosillo, F. J., & Carrillo-Esper, R. (2022). Polifarmacia en el adulto mayor. consideraciones en el perioperatorio. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 45(1), 40–47. <https://doi.org/10.35366/102902>

- Sharma M, Nazareth I, Petersen I. (2016). Trends in incidence, prevalence and prescribing in type 2 diabetes melito between 2000 and 2013 in primary care: a retrospective cohort study. *BMJ Open*. 2016; 6(1): e010210.
- Shastry R, Prabha M, Sheetal U, Kotian S. (2017). Comparison of polypharmacy between geriatric and nongeriatric diabetic patients. *Int J Pharm* 2017; 6(1):85-87.
- Vittoi NC, Fogal AS, Nascimento CM, Franceschini SD, Ribeiro AQ. (2016). Prevalence and associated factors of diabetes in the elderly population in Viçosa, Minas Gerais, Brazil. *Rev Bras Epidemiol* 2016; 18(4):953-965.
- Gerardo Álvarez-Hernández Jesús Delgado-De la Mora. (2015). Diseño de Estudios Epidemiológicos. El Estudio Transversal: Tomando una Fotografía de la Salud y la Enfermedad. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son* 2015; 32(1): 26-34.
- <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151f.pdf>

## **Anexos**

### **Anexo 1**

#### **Documento respaldo de haber realizado la recolección de los datos**

#### **DECLARACIÓN JURADA**

Yo: Cesar Angel Chilon Castro\_de Nacionalidad Peruana. DNI N° 41741878, celular N° 969171547. Correo electrónico: [advance\\_2014libra@hotmail.com](mailto:advance_2014libra@hotmail.com), Domicilio: Mza 28 Lote 14 Sector 3 Wichanzao – La Esperanza.

En el pleno goce de los Derechos Constitucionales y en concordancia con lo previsto en la Ley de procedimientos administrativos N° 27444

#### **DECLARO BAJO JURAMENTO**

Haber realizado la recolección de datos, para la investigación que ha terminado en la redacción de la Tesis “Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo II en Centro Poblado Wichanzao-La esperanza-Trujillo 2022”. La toma de datos consistió en acercarme casa por casa en el PPJJ Wichanzao del distrito la Esperanza en el Departamento de La Libertad y preguntar si alguno de las personas que habitaban allí sufrían Diabetes, frente a una respuesta positiva se realizaba la encuesta. En cada uno de los casos se contó con la aceptación de la persona y de la familia encuestada.

Formulo la siguiente Declaración Jurada para los fines administrativos de seguir el Proceso de sustentación de mi tesis y poder obtener el título de Químico Farmacéutico.

Para mayor constancia y validez y en cumplimiento firmo y estampo mi huella dactilar al pie de la presente Declaración Jurada por los fines legales correspondientes.

**Trujillo, 31 de Julio del 2023**



---

**Cesar Angel Chilon Castro**  
**DNI 41741878**

**Anexo 2**

**MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título de la investigación:**

Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022.

**Investigador principal:**

Br: Cesar Ángel Chilón Castro

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

Yo (Nombres y Apellidos) .....  
con DNI..... con domicilio en.....

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación aportando mi información a través de la encuesta que se me realizará, he sido informada en forma clara y detallada sobre el propósito y naturaleza del estudio asimismo indicar que mi participación es VOLUNTARIA; además, confío en que la investigación se utilizará adecuadamente, asegurándome la COMPLETA confidencialidad.

Por lo tanto, acepto participar en la siguiente investigación.

TRUJILLO,....de.....del 2022

### Anexo 3

#### MODELO DE FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha..... N°.....

##### **I. DATOS GENERALES:**

1.1. Edad: \_\_\_\_\_ años: \_\_\_\_\_

1.2. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

1.3. Obesidad: Si ( ) No ( )

1.4 HTA: Si ( ) No ( )

1.5 Anemia: Si ( ) No ( )

1.6 Dislipidemia: Si ( ) No ( )

##### **II: VARIABLE 1:**

Polifarmacia: Si ( ) No ( )

Numero de fármacos: \_\_\_\_\_

##### **III: VARIABLE 2:**

Adherencia terapéutica: Si ( ) No ( )

## ENCUESTA

### PRIMERA PARTE

Nombre (s) y Apellidos: -----

1) Sexo: Femenino----- Masculino-----

2) Nivel de instrucción:

- Primaria terminada (PT) -----

- Primaria sin terminar (PST) -----

- Secundaria Terminada (ST) -----

- Secundaria sin terminar (SST) -----

- Superior no universitaria Terminado (SNUT) -----

- Superior no universitaria sin Terminar (SNUST) -----

- Superior Universitario Terminado (SUT) -----

-Superior Universitario no Terminado (SUNT) -----

3) Edad

40-44 años -----

45-49 años -----

50-54 años -----

55-59 años -----

60-64 años-----

65-69 años-----

70- más años-----

4) ¿Cuántas enfermedades usted padece?

Ninguna----- Dos ..... Tres-----

Una----- Cuatro o más----

5) Enfermedades más frecuentes

- Hipertensión Arterial (HTA) .....

- Diabetes Mellitus (DM).....

- Asma Bronquial (AB).....

- Hepatopatías.....

- Cardiopatía Isquémicas (CI)....

- Depresiones.....
- Osteoartrosis.....
- Enfermedad Cerebro Vascular (ECV).....
- Insuficiencia Arterial Periférica (referido a trastornos circulatorios) .....
- Enfermedades digestivas (Hernia Hiatal, Úlceras, Gastritis) ....
- Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica (EPOC).....
- Otras.....

6) Usa usted medicamentos. Si----- No-----

¿Cuántos?

1-----            2-----            3 -----            4 a más-----

7) ¿Qué grupo de medicamento toma usted indicados por el médico?

Hipotensores -----

AINES-----

Diuréticos -----

Psicofármacos -----

Digitálicos-----

Anticolinérgicos-----

Nitritos-----

Antihistamínicos-----

Analgésicos-----

Laxantes-----

Hipoglicemiantes-----

Broncodilatadores-----

Otros-----

**Anexo 4****Base de datos (Resultados de la encuesta ya agrupados)**

<b>BASE DE DATOS (RESULTADOS)</b>	
<b>N° DE PARTICIPANTES</b>	<b>200</b>
<b>1. Sexo</b>	
<b>Femenino</b>	<b>116</b>
<b>Masculino</b>	<b>84</b>
<b>2) Nivel de instrucción:</b>	
<b>Primaria terminada (PT)</b>	<b>40</b>
<b>Primaria sin terminar (PST)</b>	<b>29</b>
<b>Secundaria Terminada (ST)</b>	<b>44</b>
<b>Secundaria sin terminar (SST)</b>	<b>15</b>
<b>Superior no universitaria Terminado (SNUT)</b>	<b>9</b>
<b>Superior no universitaria sin Terminar (SNUST)</b>	<b>18</b>
<b>Superior Universitario Terminado (SUT)</b>	<b>19</b>
<b>Superior Universitario no Terminado (SUNT)</b>	<b>26</b>
<b>3) Edad</b>	
<b>40-44 años</b>	<b>9</b>
<b>45-49 años</b>	<b>13</b>
<b>50-54 años</b>	<b>63</b>
<b>55-59 años</b>	<b>47</b>
<b>60-64 años</b>	<b>22</b>
<b>65-69 años</b>	<b>42</b>
<b>70- más años</b>	<b>4</b>
<b>4) ¿Cuántas enfermedades usted padece?</b>	
<b>Ninguna</b>	<b>0</b>
<b>Una</b>	<b>39</b>
<b>Dos</b>	<b>15</b>
<b>Tres</b>	<b>79</b>
<b>Cuatro o más</b>	<b>67</b>

<b>5) Enfermedades más frecuentes</b>	
<b>Hipertensión Arterial (HTA)</b>	<b>75</b>
<b>Diabetes Mellitus (DM)</b>	<b>200</b>
<b>Asma Bronquial (AB)</b>	<b>10</b>
<b>Hepatopatías</b>	<b>9</b>
<b>Cardiopatía Isquémicas (CI)</b>	<b>20</b>
<b>Depresiones</b>	<b>35</b>
<b>Osteoartrosis</b>	<b>53</b>
<b>Enfermedad Cerebro Vascular (ECV)</b>	<b>0</b>
<b>Insuficiencia Arterial Periférica (referido a trastornos circulatorios)</b>	<b>17</b>
<b>Enfermedades digestivas (Hernia Hiatal, Úlceras, Gastritis)</b>	<b>23</b>
<b>Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica (EPOC)</b>	<b>18</b>
<b>Otras</b>	<b>84</b>
<b>6) Usa usted medicamentos.</b>	
<b>Si</b>	<b>200</b>
<b>No</b>	<b>0</b>
<b>¿Cuántos?</b>	
<b>1</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>39</b>
<b>3</b>	<b>66</b>
<b>4</b>	<b>82</b>
<b>7) ¿Qué grupo de medicamento toma usted indicados por el médico?</b>	
<b>Hipotensores</b>	<b>75</b>
<b>Diuréticos</b>	<b>9</b>
<b>Digitálicos</b>	<b>7</b>
<b>Nitritos</b>	<b>14</b>
<b>Laxantes</b>	<b>8</b>
<b>AINES</b>	<b>103</b>
<b>Psicofármacos</b>	<b>37</b>
<b>Anticolinérgicos</b>	<b>2</b>
<b>Antihistamínicos</b>	<b>10</b>
<b>Hipoglicemiantes</b>	<b>200</b>
<b>Broncodilatadores</b>	<b>36</b>
<b>Otros</b>	<b>147</b>

## Anexo 5

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS TEST DE ADHERENCIA

#### TEST DE MORINSKY GREEN PARA NO ADHERENCIA TERAPEUTICA

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

Sí ( ) No ( )

2. ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

Sí ( ) No ( )

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

Sí ( ) No ( )

4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

Sí ( ) No ( )

#### BASE DE DATOS (RESULTADOS DE LA ENCUESTA YA AGRUPADOS)

RESULTADOS	
ADHERENTE	57
NO ADHERENTE	143

## Anexo 6

### Conformidad del asesor



**USP**  
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

Facultad de Medicina Humana  
Programa de Farmacia y Bioquímica

---

#### DECLARATORIA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR

Yo, Rubio López Felipe Rubén, docente del programa profesional de Farmacia y Bioquímica de la Filial Trujillo, asesor de la de investigación denominada:

"Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado ~~Wichanzao~~-La esperanza-Trujillo 2022."

Doy fe, que la investigación realizada por Cesar ~~Angel Chilon~~ Castro, cumple con los requisitos establecidos por la Universidad San Pedro y la Facultad de Medicina Humana, así como, constato que tiene un índice de similitud del **26 %**, verificable en el reporte del software anti plagio Turnitin.

El suscrito ha analizado la investigación y reporte concluyendo que cada una de las coincidencias encontradas no constituyen plagio alguno. Por lo que, de acuerdo con los requisitos establecidos y mi conocimiento, cumplen con todas las normas tales como el uso de citas, referencias, estructura y/o formatos establecidos por la Universidad San Pedro.

Chimbote, 20 de Noviembre del 2023

Rubio López, Felipe Rubén  
Código ORCID: 00000123456789

## Anexo 7

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION

#### EXPERTO 1

**Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022.  
INFORME DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

La validación de la ficha de recolección se realizó por juicio de expertos, para lo cual participaron 3 expertos en el área.

#### JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: Cacha Salazar Carlos Esteban. N° Experto: 1. Grado Académico: Magister  
Fecha: 05 octubre 2022

Teniendo como basa los criterios que a continuación se presenta le solicitamos su opinión sobre la ficha de recolección que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio. Tenga a bien anotar sus observaciones y sugerencias en los espacios correspondientes.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La ficha de recolección recoge la información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. La ficha de recolección responde a los objetivos de la investigación.	X		
3. La ficha de recolección responde a la operacionalización de la variable.	X		
4. La estructura de la ficha de recolección es adecuada.	X		
5. La secuencia presentada facilita el llenado de la ficha de recolección.	X		
6. Los ítems son claros y comprensibles para la recopilación.	X		
7. El número de ítems es adecuado para la recopilación.	X		
8. Se debería de incrementar el número de ítems en la ficha de recolección.	X		
9. Se debe eliminar algunos ítems en la ficha de recolección.	X		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento. \_\_\_\_\_



Firma de experto

## EXPERTO 2

### Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022.

#### INFORME DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validación de la ficha de recolección se realizó por juicio de expertos, para lo cual participaron 3 expertos en el área.

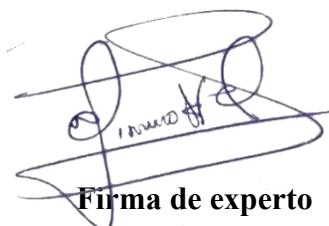
#### JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: Cisneros Hilario Cesar Braulio. Nº Experto: 2. Grado Académico: Magister Fecha: 15 marzo 2023

Teniendo como basa los criterios que a continuación se presenta le solicitamos su opinión sobre la ficha de recolección que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio. Tenga a bien anotar sus observaciones y sugerencias en los espacios correspondientes.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La ficha de recolección recoge la información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. La ficha de recolección responde a los objetivos de la investigación.	X		
3. La ficha de recolección responde a la operacionalización de la variable.	X		
4. La estructura de la ficha de recolección es adecuada.	X		
5. La secuencia presentada facilita el llenado de la ficha de recolección.	X		
6. Los ítems son claros y comprensibles para la recopilación.	X		
7. El número de ítems es adecuado para la recopilación.	X		
8. Se debería de incrementar el número de ítems en la ficha de recolección.	X		
9. Se debe eliminar algunos ítems en la ficha de recolección.	X		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento. \_\_\_\_\_



Firma de experto

### EXPERTO 3

#### **Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanza-La esperanza-Trujillo 2022.**

#### **INFORME DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

La validación de la ficha de recolección se realizó por juicio de expertos, para lo cual participaron 3 expertos en el área.

#### JUICIO DE EXPERTOS

Nombres y Apellidos: Leon Tello Tania Janeth. N° Experto: 1. Grado Académico: Magister  
Fecha: 13 febrero 2022

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta le solicitamos su opinión sobre la ficha de recolección que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio. Tenga a bien anotar sus observaciones y sugerencias en los espacios correspondientes.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. La ficha de recolección recoge la información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. La ficha de recolección responde a los objetivos de la investigación.	X		
3. La ficha de recolección responde a la operacionalización de la variable.	X		
4. La estructura de la ficha de recolección es adecuada.	X		
5. La secuencia presentada facilita el llenado de la ficha de recolección.	X		
6. Los ítems son claros y comprensibles para la recopilación.	X		
7. El número de ítems es adecuado para la recopilación.	X		
8. Se debería de incrementar el número de ítems en la ficha de recolección.	X		
9. Se debe eliminar algunos ítems en la ficha de recolección.	X		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento. \_\_\_\_\_

  
Firma de experto

## Anexo 8

### Matriz de consistencia

Problema	Variables	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Es la polifarmacia factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo II del centro poblado Winchanzao en el distrito La esperanza-Trujillo 2022?	<p><b>Variable 1:</b></p> <p><b>No adherencia terapéutica:</b> Es el grado de comportamiento de una persona para no tomar el o los medicamentos, no seguir un régimen alimentario y no ejecutar cambios del estilo de vida. (Prieto B, 2019).</p> <p><b>Variable 2:</b></p> <p><b>Polifarmacia:</b> Es el uso conjunto de tres o más medicamentos</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar si la polifarmacia es factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en pacientes diabéticos tipo II del centro poblado Winchanzao en el distrito La esperanza-Trujillo 2022</p> <hr/> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar la frecuencia de polifarmacia en pacientes diabéticos con no adherencia terapéutica</li> <li>2. Determinar la frecuencia de polifarmacia en pacientes diabéticos con adherencia terapéutica</li> <li>3. Comparar la frecuencia de polifarmacia entre pacientes diabéticos con o sin adherencia terapéutica</li> <li>4. Comparar las variables intervinientes entre pacientes diabéticos con o sin adherencia terapéutica</li> </ol>	<p><b>Hipótesis general:</b> La polifarmacia es factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo II del centro poblado Winchanzao en el distrito La esperanza-Trujillo 2022.</p>	<p><b>Tipo de Investigación:</b> Aplicada</p> <p><b>Diseño de Investigación:</b> Descriptivo correlacional</p> <p><b>Población y Muestra:</b> Pob-M: 340</p> <p><b>Técnica e Instrumento de recolección de datos:</b></p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>

Anexo 9

Repositorio digital



**REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL**  
FORMULARIO DE AUTORIZACION PARA LA PUBLICACION DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACION

1. Información del Autor			
<b>Cesar Angel Chilon Castro</b>		<b>41741878</b>	avanza_2014ibra@hotmail.com
Apellido y Nombre		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Sufrancia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Seguridad Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
<p><b>Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en centro poblado Wichanza</b></p> <p><b>La esperanza - Trujillo 2022</b></p>			
5. Programa Académico			
<b>FARMACIA Y BIOQUIMICA</b>			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Acceso Público * (libre acceso a todos los usuarios)	<input type="checkbox"/> Acceso restringido * (libre acceso a todos los usuarios) (*)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

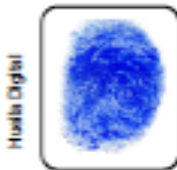
**A. Originalidad del Archivo Digital**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y firma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>2</sup>**

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	08	01	2024



Firma

**Referencias**

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 002-2018-UNSP/DICD, Reglamento de Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar por los Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
2. Ley N° 20238 Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad de San Pedro - 2018 (PCJ)
3. El autor declara que de acuerdo al artículo 12 del Reglamento de Registro Nacional de Trabajos de Investigación y sus modificatorias, garantiza el acceso a los datos de la investigación en el Repositorio Institucional Digital. Responde sobre los Derechos de Autor y Registro de Intelectual de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 20238.
4. En caso de que el autor otorga la licencia pública, únicamente se publicará los datos del autor y no los datos de la obra, de acuerdo a la directiva N° 006-2018-DICD/IT/REGISC (Numerales 8.2 y 8.3) que forma parte del Reglamento del Repositorio Institucional Digital.
5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización sin ánimo de lucro que promueve la distribución de los autores un conjunto de licencias flexibles y de fácil comprensión que permiten a los autores la difusión de su obra, a través de internet, en línea o en otros formatos, entre otros. Estas licencias permiten al autor garantizar la libre circulación de su obra y su acceso.
6. Según el inciso 12.2 del artículo 12 del Reglamento de Registro Nacional de Trabajos de Investigación y sus modificatorias, garantiza el acceso a los datos de la investigación y sus datos académicos y títulos profesionales. (RIPIN II) es un instrumento institucional y establece de manera explícita que el autor garantiza el acceso a los datos de la investigación y sus datos académicos y títulos profesionales. (RIPIN II) es un instrumento institucional y establece de manera explícita que el autor garantiza el acceso a los datos de la investigación y sus datos académicos y títulos profesionales.

**Nota:** - Resolución de Consejo Directivo de la Universidad de San Pedro (C.D.) N° 002 del 2018 (art. 12) inciso 8.2 y 8.3

## Anexo 10

### Reporte de similitud

Polifarmacia como factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 en Centro Poblado Wichanzao-La esperanza-Trujillo 2022.

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.uoosevelt.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.journaltocs.ac.uk</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>dspace.ucuenca.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="https://repositorio.unesum.edu.ec">repositorio.unesum.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="https://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="https://dspace.unl.edu.ec">dspace.unl.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
14	<a href="https://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
15	Luis Reinaldo Alvis Estrada. "Impacto económico de la carga de enfermedad de complicaciones de pacientes diabéticos tipo II en afiliados a una aseguradora de salud en Colombia", <u>Universitat Politècnica de Valencia</u> , 2020 Publicación	1 %
16	<a href="https://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	1 %
17	<u>Submitted to Universidad Anahuac México Sur</u> Trabajo del estudiante	1 %
18	<a href="https://doku.pub">doku.pub</a> Fuente de Internet	

		<1%
19	<a href="http://repositorio.upn.edu.pe">repositorio.upn.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
20	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1%
21	<a href="#">Submitted to Universidad de San Martín de Porres</a> Trabajo del estudiante	<1%
22	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1%
23	<a href="http://slidehtml5.com">slidehtml5.com</a> Fuente de Internet	<1%
24	<a href="#">Submitted to Universidad Nacional de Trujillo</a> Trabajo del estudiante	<1%
25	<a href="http://bdigital.unal.edu.co">bdigital.unal.edu.co</a> Fuente de Internet	<1%
26	<a href="http://repositorio.unu.edu.pe">repositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
27	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1%
28	<a href="#">Submitted to Universidad San Jorge</a> Trabajo del estudiante	<1%
29	<a href="http://scielosp.org">scielosp.org</a> Fuente de Internet	

		<1%
30	<a href="#">Submitted to Universidad Catolica De Cuenca</a> Trabajo del estudiante	<1%
31	<a href="http://www.eclac.cl">www.eclac.cl</a> Fuente de Internet	<1%
32	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
33	<a href="http://repositorio.unemi.edu.ec">repositorio.unemi.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1%
34	<a href="http://www.houstonmethodist.org">www.houstonmethodist.org</a> Fuente de Internet	<1%
35	<a href="http://www.independenceonwheels.com">www.independenceonwheels.com</a> Fuente de Internet	<1%
36	<a href="http://patents.google.com">patents.google.com</a> Fuente de Internet	<1%
37	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
38	<a href="http://www.oit.org.pe">www.oit.org.pe</a> Fuente de Internet	<1%
39	<a href="http://caritas.caritasalamanca.org">caritas.caritasalamanca.org</a> Fuente de Internet	<1%
40	<a href="http://es.weforum.org">es.weforum.org</a> Fuente de Internet	<1%

<b>41</b>	<b>hera.ugr.es</b> Fuente de Internet	<1%
<b>42</b>	<b>issuu.com</b> Fuente de Internet	<1%
<b>43</b>	<b>repositorio.cidecuador.org</b> Fuente de Internet	<1%
<b>44</b>	<b>repositorio.uc.cl</b> Fuente de Internet	<1%
<b>45</b>	<b>tipsdemedicina.com</b> Fuente de Internet	<1%
<b>46</b>	<b>www.anisalud.com</b> Fuente de Internet	<1%
<b>47</b>	<b>www.medicina21.com</b> Fuente de Internet	<1%
<b>48</b>	<b>www.zacatepec.tecnm.mx</b> Fuente de Internet	<1%

Excluir citas       Apagado  
 Excluir bibliografía       Activo