



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II, AÑO 2022

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico cirujano

**Autor:**

Vallejo Gabriel, Jorge Fernando

**Asesor:**

Barreto Stein, Juan Francisco

**Jurado:**

Claros Manotupa, José Luis

La Rosa Botonero, José Luis

Molochó Arango, Luis Alberto

**Lima - Perú**

**2022**

**Referencia:**

Vallejo, G. (2022). *Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el centro materno infantil Juan Pablo II, año 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6104>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON  
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO MATERNO  
INFANTIL JUAN PABLO II, AÑO 2022**

**Línea de Investigación:**

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Vallejo Gabriel, Jorge Fernando

**Asesor:**

Barreto Stein, Juan Francisco

**Jurado:**

Claros Manotupa, José Luis

La Rosa Botonero, José Luis

Molocho Arango, Luis Alberto

Lima – Perú

2022

**DEDICATORIA**

A mi familia, por su apoyo incondicional.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Descripción y formulación del problema .....	2
1.1.1 Descripción del problema .....	2
1.1.2 Formulación del problema .....	3
1.2 Antecedentes.....	3
1.2.1 Investigaciones internacionales .....	3
1.2.2 Investigaciones nacionales recientes .....	6
1.3 Objetivos de la investigación.....	9
1.4 Justificación .....	10
1.5 Hipótesis.....	11
II. MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 Bases Teóricas .....	12
2.1.1 Diabetes Tipo 2.....	12
2.1.2 Causas de la Diabetes Tipo 2 .....	12
2.1.3 Epidemiología.....	12
2.1.4 Factores de Riesgo .....	13
2.1.5 Síntomas de la diabetes Tipo 2.....	13
2.1.6 Prevención.....	13

2.2	Marco teórico conceptual .....	14
2.2.1	Adherencia terapéutica.....	14
2.2.2	Factores sociodemográficos .....	15
2.2.3	Factores asociados a la adherencia terapéutica .....	16
III.	MÉTODO .....	19
3.1	Tipo de Investigación .....	19
3.2	Ámbito temporal y espacial .....	19
3.3	Variables.....	20
3.4	Población y Muestra.....	20
3.4.1	Población.....	20
3.4.2	Muestra.....	21
3.5	Instrumentos.....	22
3.6	Procedimientos.....	22
3.7	Análisis de datos .....	23
3.8	Consideraciones Éticas .....	23
IV.	RESULTADOS.....	24
4.1	Análisis e interpretación de resultados .....	24
4.1.1	Adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 .....	24
4.1.2	Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.....	30
4.1.3	Factores sociodemográficos .....	31

4.1.4 Factores asociados a la adherencia terapéutica .....	41
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	49
VI. CONCLUSIONES .....	53
VII. RECOMENDACIONES .....	54
VIII. REFERENCIAS .....	55
IX. ANEXOS .....	61

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.....	24
<b>Tabla 2</b> Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.....	30
<b>Tabla 3</b> Edad del paciente con diabetes mellitus tipo 2 .....	31
<b>Tabla 4</b> Sexo del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	32
<b>Tabla 5</b> Procedencia del paciente con diabetes mellitus tipo 2 .....	33
<b>Tabla 6</b> Grado de instrucción del paciente con diabetes mellitus tipo 2 .....	35
<b>Tabla 7</b> Ocupación del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	36
<b>Tabla 8</b> Tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes .....	37
<b>Tabla 9</b> Comorbilidades de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 .....	38
<b>Tabla 10</b> Hospitalización del paciente con diabetes mellitus tipo 2 .....	40
<b>Tabla 11</b> Factores asociados a la adherencia terapéutica .....	41
<b>Tabla 12</b> Factores socioeconómicos .....	42
<b>Tabla 13</b> Factores relacionados con el proveedor.....	44
<b>Tabla 14</b> Factores relacionados con la terapia.....	45
<b>Tabla 15</b> Factores relacionados con el paciente .....	47

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Esquema de no experimental descriptivo .....	19
<b>Figura 2</b> Adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 .....	26
<b>Figura 3</b> Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.....	30
<b>Figura 4</b> Edad del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	31
<b>Figura 5</b> Sexo del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	32
<b>Figura 6</b> Procedencia del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	34
<b>Figura 7</b> Grado de instrucción del paciente con diabetes mellitus tipo 2 .....	35
<b>Figura 8</b> Ocupación del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	36
<b>Figura 9</b> Tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes .....	37
<b>Figura 10</b> Comorbilidades de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.....	39
<b>Figura 11</b> Hospitalización del paciente con diabetes mellitus tipo 2.....	40
<b>Figura 12</b> Factores asociados a la adherencia terapéutica.....	42
<b>Figura 13</b> Factores socioeconómicos .....	43
<b>Figura 14</b> Factores relacionados con el proveedor .....	44
<b>Figura 15</b> Factores relacionados con la terapia .....	45
<b>Figura 16</b> Factores relacionados con el paciente .....	47

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022. **Metodología:** Investigación de tipo cuantitativo, descriptivo, no experimental – transversal y prospectivo. Se realizó un interrogatorio a 140 pacientes con la mencionada enfermedad. La estadística se realizó con el programa SPSS versión 25 y Excel 2019. **Resultados:** Se encontró que un 56.4% de los pacientes sí presentan adherencia al tratamiento farmacológico. El grupo etario de 59 a 68 años fue el más recurrente con 22.1%, el género masculino fue más recurrente con un 50.7%, los pacientes de Lima Sur fueron los de mayor recurrencia con un 52.9%, el grado de instrucción que tuvo más recurrencia fue el superior con un 33.6%, los pacientes con ocupación de amas de casa fueron las que más recurrencia tuvieron con un total de 21.4%, la mayoría refirió tener de 10 a 20 años con la patología con un 32.1% ,la comorbilidad con mayor recurrencia fue la hipertensión arterial con un porcentaje de 25.7%, la mayoría refirió no tener hospitalizaciones con un 27.9%. De acuerdo a los resultados de los factores de adherencia y sus dimensiones la mayoría de la muestra está en riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica. **Conclusiones:** Se llegó a la conclusión de que la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó mayor adherencia por el grupo de 59 a 68 años, en el sexo femenino, con procedencia de Lima Sur, con grado de instrucción técnico y superior, siendo la ocupación más hallada la de ama de casa, el tiempo de la enfermedad de 10 a 20 años, con la comorbilidad de hipertensión arterial y más de 5 hospitalizaciones.

*Palabras clave:* adherencia farmacológica, factores sociodemográficos, factores de adherencia, diabetes mellitus.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine adherence to treatment in patients with type 2 diabetes mellitus at the Juan Pablo II Maternal and Child Center in 2022. **Methodology:** Quantitative, descriptive, non-experimental - cross-sectional and prospective research. Providing an interrogation to 140 patients with the aforementioned disease. The statistics were made thanks to the SPSS version 25 program and Excel 2019. **Results:** 56.4% of the patients were found to have adherence to pharmacological treatment. The age group from 59 to 68 years was the most recurrent with 22.1%, the male gender was more recurrent with 50.7%, the patients from South Lima were the ones with the highest recurrence with 52.9%. The level of instruction that had the most recurrence was higher with 33.6%. Housewives were the ones who had the most recurrence with a total of 21.4%, the majority reported having the pathology between 10 and 20 years with 32.1%. The comorbidity with the highest recurrence was arterial hypertension with a percentage of 25.7%, the majority reported not having hospitalizations with 27.9%. According to the results of the adherence factors and their dimensions, the majority of the sample is at risk of not developing therapeutic adherence. **Conclusions:** It was concluded that adherence to treatment in patients with type 2 diabetes mellitus presented greater adherence by the group of 59 to 68 years, in the female sex, with origin in South Lima, with a technical and higher education degree, being the occupation most found that of housewife, the time of the disease from 10 to 20 years, with the comorbidity of arterial hypertension and more than 5 hospitalizations.

*Keywords:* pharmacological adherence, sociodemographic factors, adherence factors, diabetes mellitus.

## I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus abarca un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por hiperglicemia persistente. Puede deberse a una alteración de la secreción de insulina, resistencia a su acción periférica o a ambas. La hiperglicemia crónica asociada a otras alteraciones metabólicas puede provocar daño en diversos órganos causando el desarrollo de complicaciones en la salud incapacitantes y potencialmente mortales, siendo las más importantes las microvasculares (retinopatía, nefropatía y neuropatía) y macrovasculares que incrementan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Es por estas razones que los pacientes diagnosticados con esta patología deben seguir el tratamiento indicado por su médico (Goyal y Jialal, 2022).

La diabetes mellitus puede clasificarse en 3 grandes categorías según su etiología y presentación clínica: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional. Existen, además, otros tipos infrecuentes y de causas específicas que pueden presentar características tanto del tipo 1 y 2. La diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) que representa alrededor del 90% de los casos es el resultado de una interacción compleja entre factores ambientales y numerosos genes (López, 2009).

En la actualidad, la diabetes mellitus es una epidemia a nivel mundial representando una carga para el individuo que padece la enfermedad y el sistema sanitario de cada país. Dado que su incidencia sigue aumentando, continuará siendo una de las principales causas de morbilidad en los próximos años (Consuegra y Diaz, 2017).

Por lo que, como objetivo principal, este estudio buscó determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.

## **1.1 Descripción y formulación del problema**

### ***1.1.1 Descripción del problema***

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID), aproximadamente 415 millones de adultos entre 20 y 79 años tenían diabetes mellitus en 2015 en el mundo, asimismo se menciona que la diabetes mellitus está demostrando ser una carga para la salud pública mundial ya que se espera que este número aumente en otros 200 millones para el año 2040, se considera que la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es la que representa alrededor del 90 % de todos los casos de diabetes a nivel mundial (Goyal y Jialal, 2021). En cuanto a la adherencia al tratamiento, en un estudio en Zambia, se determinó que solo el 44,2% de los encuestados tenían una buena adherencia al tratamiento, ya que obtuvieron una puntuación superior a 4 utilizando la escala de adherencia a la medicación de Morisky – Green (Nyirongo et al., 2021).

En países latinoamericanos como Cuba, se determinó que el 63 % de las personas detectadas con la mencionada enfermedad hacen caso omiso a las recomendaciones terapéuticas (Ramos et al., 2017). En México, se determinó que la adherencia de los pacientes fue adecuada en un 47% (Ramírez et al., 2019). En Colombia, se encontró que la adherencia terapéutica de la población investigada fue de una media de 3.68, correspondiendo al 74 % de la adherencia constantemente manifestada, por lo que se concluye que sí se manifiesta una adherencia terapéutica en los diagnosticados con DM 2 (Rincón et al., 2017).

En el Perú, en departamentos como Piura, se determinó que se presentan bajos niveles (38%) de adherencia al tratamiento de la DM 2 (Farías y Bardales, 2021). En Trujillo, se estableció que la adherencia al tratamiento terapéutico fue baja en un 66% (Maqui, 2019). Mientras que, en Lima, se determinó que la adherencia fue mayor que

la no adherencia, ya que se presentó un nivel de adherencia alto en un 61.9% (Román, 2019).

Por los datos expuestos, se puede inferir de los resultados sobre la adherencia en la población con diabetes mellitus tipo 2 que algunos pacientes sí presentan un buen nivel de adherencia, mientras que otros pacientes no la realizan, predominando como mayoría un grupo sobre el otro de acuerdo a las características de la población. Es por ello que es importante y relevante seguir con este tipo de estudios para identificar la adherencia de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

### **1.1.2 Formulación del problema**

#### ***Problema general***

¿Cuál es la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022?

#### ***Problemas específicos***

¿Cuál es la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022?

¿Cuáles son los factores sociodemográficos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022?

¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022?

## **1.2 Antecedentes**

### **1.2.1 Investigaciones internacionales**

Ramos et al. (2017) en su estudio denominado *Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*, el cual tuvo como objetivo principal estimar

algunos factores relevantes de la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Como metodología se ejecutó un estudio descriptivo de corte transversal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes al consultorio 3 del consejo popular Cartagena, durante el período octubre 2014 a mayo 2015. Los métodos utilizados fueron: análisis de documentos, la historia de la enfermedad, el estado clínico actual, tratamiento médico indicado y su cumplimiento, cuestionario de adherencia terapéutica y cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 abreviado, entrevista clínica centrada en la enfermedad y las características del régimen terapéutico.

Los autores llegaron a la conclusión de reafirmar la necesidad de tener en cuenta al explicar las conductas del cumplimiento del tratamiento en los pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2, la diversidad y complejidad de factores influyentes en su dinámica.

Guzmán et al. (2018) en su estudio denominado *Adherencia al tratamiento farmacológico y control glucémico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2*, teniendo como objetivo principal determinar la adherencia al tratamiento farmacológico y su relación con el control glucémico, realizó un estudio descriptivo y transversal que incluyó pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, en quienes se aplicó la escala de Morisky - Green para medir la adherencia al tratamiento. Los autores llegaron a la conclusión de que no hubo relación estadísticamente significativa entre control glucémico y adherencia. Se espera que más investigaciones expliquen qué elementos diferentes podrían estar afectando el control glucémico.

Vargas y Toledo (2018) en su estudio denominado *Adherencia al tratamiento y su relación con el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*, en una unidad de medicina familiar en Cuernavaca, Morelos, México, teniendo como objetivo

principal determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del programa Diabetimss de una unidad de medicina familiar en Cuernavaca, Morelos, México, tuvo como metodología un profunda revisión de tipo transversal analítico. En una muestra de 178 pacientes que acudieron al programa Diabetimss en el periodo de agosto a septiembre de 2016. Previa firma de consentimiento informado se aplicó el cuestionario sobre características sociodemográficas, clínicas y la Escala de Adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus tipo 2-versión III.

Los autores llegaron a la conclusión de que el grado de adherencia es determinante para el control metabólico de diabetes mellitus tipo 2, considerando que el tipo de tratamiento, los años de evolución y la existencia de otras comorbilidades influyen sobre el mismo; la mayoría de pacientes se encontraba sin un adecuado control metabólico, a pesar de presentar una mediana adherencia al tratamiento.

Rincón et al. (2017) en su estudio denominado *Adherencia terapéutica en personas con diabetes mellitus tipo 2*, teniendo como objetivo principal determinar la adherencia terapéutica en personas con diabetes mellitus tipo 2 que asisten a una institución de salud, a través de la etiqueta Conducta terapéutica: enfermedad o lesión 1609 presentes. Como metodología tuvo un estudio descriptivo de corte transversal con enfoque cuantitativo. La población de estudio estuvo conformada por 178 pacientes que cumplieron con los criterios de selección. Se obtuvo la caracterización sociodemográfica, funcionalidad y estado mental; se midió la adherencia terapéutica en escala de 1 menos adherente y 5 más adherente, con un instrumento validado basado en la etiqueta de resultado del Nursing Outcomes Classification de personas con diabetes mellitus tipo 2.

Los autores llegaron a la conclusión de que en la muestra analizada de personas con diabetes tipo 2 se encontró una adherencia terapéutica entre en ocasiones manifestada y con frecuencia manifestada. El incumplimiento de actividad física prescrita es el factor que presentó mayores cifras de no adherencia.

Domínguez y Ortega (2019) en su estudio denominado *Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*, el cual tuvo como objetivo principal el determinar los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Hospital Nacional de Itauguá en 2018. Como metodología presentó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, de corte longitudinal, con componente analítico, realizado en hombres y mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acudieron en forma ambulatoria a los consultorios del programa de diabetes del Hospital Nacional de Itauguá en 2018. La adherencia al tratamiento fue determinada con dos escalas validadas que midieron la adherencia farmacológica (Morisky-Green) y no farmacológica (IMEVID).

Los creadores concluyeron que hay una gran recurrencia de la no adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (70%). La presencia de confusiones constantes y la monoterapia farmacológica fueron los factores más frecuentemente relacionados. Estos datos permitirán la toma de decisiones para ayudar a los pacientes a mejorar su cumplimiento terapéutico.

### ***1.2.2 Investigaciones nacionales recientes***

Román (2019) en su estudio denominado *Condiciones asociadas a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital Central de la FAP en el 2018* para optar por el grado de Bachiller en Medicina Humana en la Universidad Ricardo Palma, teniendo como objetivo principal Determinar las

condiciones asociadas a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus en el Hospital Central de la FAP en el 2018, como metodología se usó un diseño observacional, correlacional, y transversal. La población son todos los pacientes de consulta externa del servicio de Endocrinología que fueron atendidos durante el periodo de octubre a diciembre del año 2018, a los cuales se les aplicó un cuestionario estructurado.

La autora llegó a la conclusión de que las condiciones asociadas a la falta de adherencia al tratamiento son: pacientes menores de 65 años, solteros, menor grado de instrucción, tratamiento con insulina y menor conocimiento de la diabetes mellitus.

Farías y Bardales (2021) en su investigación llamada *Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú*, la cual tuvo como objetivo principal el determinar la asociación entre conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Jorge Reátegui, Piura, Perú. Tuvo como metodología un estudio realizado en 236 pacientes del Hospital Jorge Reátegui – Piura, que acudieron a consultorio de endocrinología durante 2019. La adherencia y nivel de conocimientos se evaluaron a través de cuestionarios: Test Morisky-Green (adherencia alta, media o baja) y Test Diabetes Knowledge Questionnaire (adecuado e inadecuado). Se aplicó regresión logística multinomial entre las variables, en SPSS v.25.

Los autores llegaron a la conclusión de que existe asociación entre conocimientos sobre diabetes y adherencia; un inadecuado conocimiento predispone a mayor riesgo de adherencia baja o media. Así mismo, ciertos factores sociodemográficos como el grado de instrucción y la procedencia.

Sulca (2019) en su estudio *Adherencia al tratamiento antidiabético de pacientes del Servicio Académico Asistencial de Análisis Clínicos, junio- agosto 2019*. Para optar por el grado de Especialista en Farmacia Clínica en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, teniendo como objetivo principal determinar las variables que se asocian a la adherencia al tratamiento antidiabético en pacientes que acuden al Servicio Académico Asistencial de Análisis Clínico de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM, junio-agosto 2019. Como metodología se realizó una investigación descriptiva, transversal, correlacional, se invitó a 21 pacientes que manifestaron tener diagnóstico de diabetes mellitus y prescripción de medicamentos para ser participante de este estudio.

La autora llegó a la conclusión de que las variables se asocian a la adherencia del tratamiento antidiabético (edad, género, ocupación, IMC) concluyendo que la falta de adherencia es por causas multifactoriales en pacientes que acuden al Servicio Académico Asistencial de Análisis Clínico de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM.

Maqui (2019) en su estudio denominado *Adherencia al Tratamiento de la Diabetes con la Funcionalidad Familiar según factores socio-económicos y culturales. Hospital I Albrecht, 2018*. Para optar por el grado de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud en la Universidad César Vallejo. Tuvo como objetivo principal de determinar la relación entre Adherencia al tratamiento de la diabetes con la funcionalidad familiar según factores socio-económicos y culturales, en pacientes del Hospital I Albrecht-Trujillo. 2018. Tuvo como metodología un estudio de tipo descriptivo correlacional y de carácter transversal, la muestra estuvo constituida por 100 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión del

presente estudio, a quienes se les aplicaron los siguientes instrumentos: instrumento de recolección de datos, APGAR familiar y el test de Morisky-Green.

El autor llegó a la conclusión de que existe relación significativa ( $p < 0.05$ ) entre el funcionamiento familiar, factores socio-económicos, culturales y la adherencia al tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus 2.

Barra (2018) en su estudio denominado *Adherencia al tratamiento farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la costa de Perú*. Presentó como objetivo principal determinar la adherencia al tratamiento farmacológico oral de personas con diabetes mellitus. Como metodología se utilizó el enfoque cuantitativo, de diseño observacional y transversal en una población de 284 pacientes en quienes se aplicaron dos cuestionarios como el Test Morisky-Green y un cuestionario diseñado por el autor. Como resultados se encontró un 27.8% de adherencia al tratamiento antidiabético oral, siendo la metformina el agente hipoglicemiante con mayor prescripción en un 96.4%, seguido por la glibenclamida con un 17.2%. Como conclusión se determinó que los pacientes con diabetes presentan una adherencia baja al tratamiento, por lo que está por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud.

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### ***Objetivo General***

Determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.

### ***Objetivos Específicos***

Establecer la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.

Considerar los factores sociodemográficos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.

Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.

#### **1.4 Justificación**

La diabetes mellitus es una patología endocrinológica que afecta a una gran cantidad de individuos alrededor del mundo. Si los pacientes no presentan un diagnóstico oportuno pueden sufrir diversas complicaciones que afecten su calidad de vida como daños en la visión, dificultad en la cicatrización de heridas, afectación en la presión arterial y niveles altos de colesterol, etc. Además, los pacientes con esta enfermedad deben realizar gastos adicionales para su tratamiento y no presentar inconvenientes en su rutina diaria por lo que es necesario que los pacientes cumplan su tratamiento farmacológico para evitar consecuencias. Por lo tanto, es importante determinar la adherencia al tratamiento de los pacientes con esta patología para desarrollar estrategias que puedan colaborar con el cumplimiento de la terapéutica farmacológica de esta enfermedad.

Este estudio colabora con el aporte de definiciones y teorías referentes a los factores sociodemográficos y factores de adherencia relacionados a la diabetes mellitus tipo 2 para brindar conocimientos mediante información de una búsqueda bibliográfica

exhaustiva, que sirva a los profesionales médicos que crean esta investigación como importante.

A nivel metodológico, se usaron métodos de recolección de información que son usados con amplia aceptación por los investigadores y el medio científico, así mismo, se empleó dos cuestionarios y una ficha sociodemográfica validadas que se utilizaron para recolectar información que fue analizada mediante métodos estadísticos para establecer las conclusiones del estudio.

### **1.5 Hipótesis**

No necesita ya que tiene un grado descriptivo

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases Teóricas

#### 2.1.1 *Diabetes Tipo 2*

La diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) es una patología endocrinológica crónica que se caracteriza por la presencia de valores de glucosa en sangre elevados (hiperglicemia) debido a una resistencia a la insulina e influenciada por factores ambientales y herencia genética. La DM 2 se puede asociar a diversas complicaciones, que pueden ser agudas (metabólicas o infecciosas) o crónicas y éstas a su vez pueden ser micro o macrovasculares. Estas complicaciones son causa importante de morbilidad, incapacidad y muerte (López, 2009).

#### 2.1.2 *Causas de la Diabetes Tipo 2*

Para Flores y Aguilar (2006) la causa exacta de la diabetes mellitus tipo 2 se desconoce. Sin embargo, parecería existir un factor genético que causa la aparición de esta enfermedad en varios miembros de la misma familia. Aunque una persona puede heredar la tendencia a desarrollar la diabetes de tipo 2, por lo general debe existir otro factor, como la obesidad, para que la enfermedad se desarrolle.

#### 2.1.3 *Epidemiología*

En el mundo occidental la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 conocida oscila entre el 1-3% de la población y se estima en un 2-4% la prevalencia de los casos sin diagnosticar, lo que hace concluir a varios autores que el número de casos sin diagnosticar es similar al de los conocidos, la prevalencia aumenta significativamente con la edad y alcanza cifras del 20% por encima de los 80 años. La incidencia anual de diabetes mellitus tipo 2 varía entre 25 y 150 casos nuevos por 100.000/habitantes y año (Mediavilla, 2002).

#### **2.1.4 Factores de Riesgo**

La incidencia de diabetes en personas con glucosa alterada en ayuno o intolerancia a la glucosa (prediabetes) varía de 5 a 10 %. Si el paciente tiene ambas anomalías, el riesgo de desarrollar diabetes es de 4 a 20 %. Tener un índice de masa corporal (IMC)  $> 23$  en las mujeres y  $> 25$  en los varones, además de obesidad abdominal, aumenta 4.2 veces el riesgo de diabetes. El riesgo relativo (RR) es de 3.5 para padecer diabetes mellitus en los descendientes de primer grado de personas con esa enfermedad y de 6.1 cuando lo son ambos progenitores (Gil et al., 2013).

#### **2.1.5 Síntomas de la diabetes Tipo 2**

Al presentar dicha enfermedad se muestran distintos síntomas en los pacientes, del mismo modo se conoce que no todos presentan las mismas molestias. Por ello Flores y Aguilar (2006) clasifican los siguientes síntomas:

- Infecciones frecuentes que no se curan fácilmente.
- Niveles altos de azúcar en la sangre al examinarlos.
- Niveles altos de azúcar en la orina al examinarlos.
- Sed abundante.
- Orinar frecuentemente.
- Hambre extrema, pero al mismo tiempo pérdida de peso.
- Visión borrosa.

#### **2.1.6 Prevención**

Según Mediavilla (2002) la prevención se clasifica en tres tipos:

**Prevención primaria.** Comprende las medidas para reducir la incidencia de la enfermedad. Estas medidas serían todas aquellas encaminadas a propiciar cambios de vida en la población general, mediante la promoción de hábitos higiénico-dietéticos

adecuados previniendo no sólo la hiperglucemia sino también la obesidad, dislipemia, hipertensión arterial y complicaciones ateroscleróticas.

**Prevención secundaria.** Consiste en procurar un diagnóstico y tratamiento precoces por medio del cribado y posterior confirmación diagnóstica. En esta fase preclínica de la enfermedad será preciso recomendar cambios dietéticos y práctica de ejercicio físico unido al posible empleo precoz de fármacos.

**Prevención terciaria.** Trataría de evitar la aparición y desarrollo de las complicaciones de la enfermedad promedio de un adecuado control de la glucemia unido al oportuno tratamiento de las lesiones renales (control de la presión arterial, etc.), retinianas (fotocoagulación, vitrectomía) y de los diversos factores de riesgo cardiovascular (hipertensión, dislipemia, tabaquismo).

## **2.2 Marco teórico conceptual**

### **2.2.1 Adherencia terapéutica**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define “adherencia terapéutica” como “el grado en que el comportamiento de una persona –tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida– se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. Para hacer referencia a la puesta en práctica o a la ejecución de las recomendaciones de salud y/o terapéuticas se han utilizado indistintamente los términos “cumplimiento” y “adherencia”. Hablar de cumplimiento refleja una conducta meramente pasiva (por parte del paciente) o activa (por parte del médico y/o personal sanitario) (Ortega et al., 2018).

**2.2.1.1. Adherencia a la terapia farmacológica.** La adherencia al tratamiento (cumplimiento) es muy importante. Sin embargo, solo la mitad de las personas que salen de la consulta del médico con una prescripción tomarán el fármaco según las

indicaciones recibidas. Entre las muchas razones para incumplir el tratamiento farmacológico, el olvido es la más habitual. Entonces, la pregunta clave es: ¿por qué se olvida el tratamiento? En ocasiones, el motivo es simplemente un mecanismo psicológico de rechazo. Estar enfermo es una causa de preocupación y tener que tomar un fármaco es un recuerdo constante de la enfermedad. O bien, la persona puede sentirse preocupada por alguna cuestión relacionada con el tratamiento, como los posibles efectos secundarios, lo que da lugar al abandono del plan terapéutico (Lynch, 2022).

### **2.2.2 Factores sociodemográficos**

**2.2.2.1. Edad.** Por lo general, la diabetes tipo 2 aparece en la edad madura, pasados los 45 años de edad, a diferencia de la diabetes tipo 1, conocida también como diabetes juvenil. Cabe preguntarse si las personas en quienes se establece el diagnóstico de diabetes tipo 2 a edad temprana difieren clínicamente de aquellas en quienes la enfermedad se diagnostica más tarde. Un grupo de investigadores ha intentado contestar esta pregunta partiendo de la hipótesis de que las personas en quienes la diabetes tipo 2 se diagnostica más temprano representan un fenotipo diferente en el cual la enfermedad se acompaña de más complicaciones (Ruiz, 2003).

**2.2.2.2. Sexo.** Las mujeres con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) tienen un mayor riesgo de padecer una enfermedad arterial coronaria que los hombres con la misma condición. Las mujeres a partir de los 48 años y los varones a partir de los 41 años de edad con diabetes mellitus tipo 2 tienen un 20% más de incremento en el riesgo a 10 años de sufrir un infarto de miocardio o un ictus. Estos eventos ocurren aproximadamente 15 años antes en las personas con diabetes que en aquellas que no padecen esta enfermedad (Ares et al, 2020).

**2.2.2.3. Ocupación.** El trabajo no es causa directa de diabetes, pero las características del mismo pueden comportarse como factor coadyuvante. Es decir, el

trabajo sedentario, el estrés laboral, las jornadas excesivamente largas, los cambios de ritmo horario impuestos por la turnicidad, etc. favorecen la aparición de diabetes tipo 2 en individuos predispuestos (Agudo, 2019).

**2.2.2.4. Tiempo de diagnóstico de la enfermedad.** Se diagnostica cuando ya se han producido una serie de trastornos causados por la hiperglicemia. Dentro de los factores alterados al diagnóstico están: aumento del fibrinógeno, aumento del PAI-1, aumento de la proteína C reactiva, aumento de la presión arterial, aumento de los triglicéridos, disminución del colesterol HDL y glicemia en rango intermedio. Estos factores son muy similares a los que se encuentran en el síndrome metabólico. Cuando la persona está en rango de prediabetes tiene riesgo macrovascular; cuando aparece la hiperglicemia ya existe riesgo de enfermedades por daño microvascular, como la retinopatía, la nefropatía y la neuropatía (López, 2009).

**2.2.2.5. Comorbilidades.** Para Bermúdez et al. (2016) la comorbilidad más frecuente encontrada en su estudio fue la hipertensión arterial, además una característica importante es que el sobrepeso y la obesidad grado I estuvieron presentes en más del 70% de pacientes.

**2.2.2.6. Hospitalizaciones.** La diabetes mellitus tipo 2 tiene complicaciones agudas y crónicas que son motivo frecuente de hospitalización. Dentro de las agudas se encuentra la cetoacidosis diabética que ocasiona hospitalización en 13 a 86 de cada 1000 pacientes diabéticos, con una mortalidad en pacientes jóvenes de 2 a 5 %, y 22 % en mayores de 65 años (Membreño y Zonana, 2005).

### **2.2.3 Factores asociados a la adherencia terapéutica**

**2.2.3.1. Factor socioeconómico.** Se consideran los costos directos y los costos indirectos relacionados con la diabetes mellitus tipo 2. Se toma por costo directo el

consumo de recursos del sistema de atención sanitaria. Estos costos incluyen atención hospitalaria, tanto en régimen de hospitalización como de atención ambulatoria en consultas externas, atención primaria, fármacos y material diagnóstico de autocontrol, así como las pruebas y exploraciones complementarias. Los costos indirectos atribuidos a la diabetes consisten en la disminución o en la pérdida de productividad debido a la mortalidad prematura y a la incapacidad laboral atribuible a la enfermedad (López et al., 2002).

**2.2.3.2. Factor relacionado con el proveedor.** Existen factores que ejercen un efecto negativo sobre la adherencia, estos son: Servicios de salud poco desarrollados con reembolso inadecuado o inexistente de los planes de seguro de salud, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla (Consuegra y Diaz, 2017).

**2.2.3.3. Factor relacionado con la terapia.** Los factores relacionados con el tratamiento que más influyen en la adherencia terapéutica son: Los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, la inminencia de los efectos beneficiosos, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos (Consuegra y Diaz, 2017).

**2.2.3.4. Factor relacionado con el paciente.** Representan los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas del

paciente. Se ha identificado que los factores relacionados con el paciente que más influyen sobre la adherencia terapéutica son: El olvido, el estrés psicosocial, la angustia por los posibles efectos adversos, la baja motivación, el conocimiento y la habilidad inadecuados para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento, el no percibir la necesidad de tratamiento, la falta de efecto percibido del tratamiento, las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento, el entender mal y no aceptar la enfermedad, la incredulidad en el diagnóstico, la falta de percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad, el entender mal las instrucciones de tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo, las bajas expectativas de tratamiento, la asistencia baja a las entrevistas de seguimiento, asesoramiento, a las clases motivacionales, comportamentales o de psicoterapia; la desesperanza y los sentimientos negativos, la frustración con el personal asistencial, el temor de la dependencia, la ansiedad sobre la complejidad del régimen medicamentoso y el sentirse estigmatizado por la enfermedad (Consuegra y Díaz, 2017) .

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, por ello Hernández y Mendoza (2018) usaron un estudio cuantitativo que se refiere a emplear herramientas estadísticas para determinar los resultados de forma objetiva.

La investigación se plasmó en un estudio descriptivo, los estudios descriptivos buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice.

Este estudio empleó un diseño no experimental puesto que se recogerán los datos en conjunto y en un determinado momento. Hernández y Mendoza (2018) indican que “el diseño no experimental se centra en observar los fenómenos según se van dando en su contexto para luego analizarlos sin manipular las variables” (pp. 174-175).

#### Figura 1

*Esquema de no experimental descriptivo*



*Fuente: Ríos (2017)*

M: muestra

O: Pacientes con diabetes mellitus tipo 2

#### 3.2 Ámbito temporal y espacial

La investigación se centró en estudiar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, año 2022. La investigación se realizó en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, ubicado en Perú,

provincia de Lima, ubicado en el distrito de Villa El Salvador, perteneciente a la DIRIS Lima Sur, teniendo como dirección Pastor Sevilla S/N, Cruce de la Av. César Vallejo con la Ruta C.

### **3.3 Variables**

Variable 1: adherencia terapéutica

Dimensión: Adherencia a la terapia farmacológica

Variable 2: Factores sociodemográficos

Dimensiones: Edad, Sexo, Procedencia, Grado de Instrucción, Ocupación, Tiempo de diagnóstico de la enfermedad, Comorbilidades, Hospitalizaciones

Variable 3: Factores asociados a la adherencia terapéutica

Dimensiones: Factor socioeconómico, Factor relacionado con el proveedor, Factor relacionado con la terapia, Factor relacionado con el paciente.

### **3.4 Población y Muestra**

#### **3.4.1 Población**

Para Hernández y Mendoza (2019) es un grupo de casos con especificaciones similares. Por ello, la población del presente estudio fue compuesta por 455 pacientes que cumplen con:

Criterios de inclusión:

- Personas diagnosticadas con la mencionada enfermedad
- Diagnosticados mayores a los 40 años.
- Diagnosticados que acuden al área de endocrinología en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II.
- Pacientes registrados en el 2022.

Criterios de exclusión:

- Personas que no fueron diagnosticadas con la mencionada enfermedad.
- Menores de 40 años.
- Diagnosticados que no acuden al área de endocrinología del Centro Materno Infantil Juan Pablo II.
- Pacientes registrados en años anteriores al 2022.

### 3.4.2 Muestra

Según Ríos (2017) es un subconjunto que representa a la población. Se asume que los resultados encontrados en la muestra son válidos para la población, por ello la muestra fue compuesta por 140 pacientes. Para ello, se empleó la técnica de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas.

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1) + Z^2pq}$$

$$n = \frac{455(1.96)^2(0.95)(0.05)}{(0.03)^2(455-1) + (1.96)^2(0.95)(0.05)} = 140.4 \approx 140$$

$$N = 455$$

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.05$$

$$q = 0.95$$

$$d = 0.03$$

### **3.5 Instrumentos**

Para el presente estudio se usaron cuestionarios de factores sociodemográficos, factores asociados a la adherencia al tratamiento y test de Morisky – Green, por ello Deza y Muñoz (2008) señalan que el cuestionario “es un instrumento que se utiliza para recolectar los datos que consiste en un conjunto de preguntas respecto a una variable a medir”. Con respecto a ello se midieron las respuestas de los encuestados con respecto a las variables del presente estudio.

El instrumento de factores asociados a la adherencia al tratamiento, fue basado en el instrumento desarrollado por Ortiz (2010), el cual fue validado para Perú por Carhuachin (2021), mediante una prueba piloto, por lo que se presentó una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.782 considerándose como aceptable.

Para el test de Morisky-Green, Carhuachin (2021) realizó una prueba piloto para determinar su confiabilidad, obteniéndose valores de alfa de Cronbach de 0.818 también siendo considerada como aceptable.

Ambos cuestionarios pasaron por una validación de juicio de expertos por 3 profesionales que consideraron como valido el diseño de los instrumentos (Carhuachin, 2021).

### **3.6 Procedimientos**

- Se presentó una solicitud al el Centro Materno Infantil Juan Pablo II para poder acceder a la información de los pacientes
- Se le informó al personal de endocrinología la aprobación del proyecto para poder recabar los datos.

- Se empleó el cuestionario para recabar la información necesaria de los usuarios con diabetes mellitus tipo II, por lo que se tomaron las medidas de protección necesarias como la mascarilla, el protector facial, el uso de guardapolvo y guantes, y se les brindó alcohol en gel a los pacientes antes y después de llenar el cuestionario.
- Posterior a ello se realizó el análisis estadístico.

### **3.7 Análisis de datos**

Se tabularon los datos en Excel 2019 y se realizó el análisis estadístico en el programa estadístico SPSSv.23. Para el análisis descriptivo, las variables cuantitativas fueron representadas por medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico) previa evaluación de la distribución de los valores. Para las variables cualitativas se usaron medidas de distribución de frecuencia, utilizando gráficos para resumir los resultados.

### **3.8 Consideraciones Éticas**

El presente estudio se compromete a respetar el código de ética de la Universidad Nacional Federico Villareal como el artículo 6, comprometiéndose a respetar a las personas, respetar los principios de beneficencia y no maleficencia, la justicia y el bien común, la integridad científica, la responsabilidad, el cuidado del medio ambiente y la biodiversidad, la honestidad y el compromiso con el desarrollo de la institución y del país. Así como el artículo 7, de responsabilidad de los investigadores, el artículo 8 sobre las buenas prácticas en los seres humanos, entre otros. Así mismo, se empleó un consentimiento informado que respalde la confidencialidad de los datos proporcionados por los participantes del estudio (Universidad Nacional Federico Villareal, 2018).

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis e interpretación de resultados

Luego de la aplicación de las encuestas a la muestra objeto de la presente investigación y procesada la información obtenida, se procedió a analizar la información, tanto a nivel estadístico, como a nivel descriptivo y en tablas cruzadas, lo cual, permitió realizar las mediciones y comparaciones necesarias para el presente trabajo, y cuyos resultados se presentan a continuación:

#### 4.1.1 Adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2

**Tabla 1**

*Adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2*

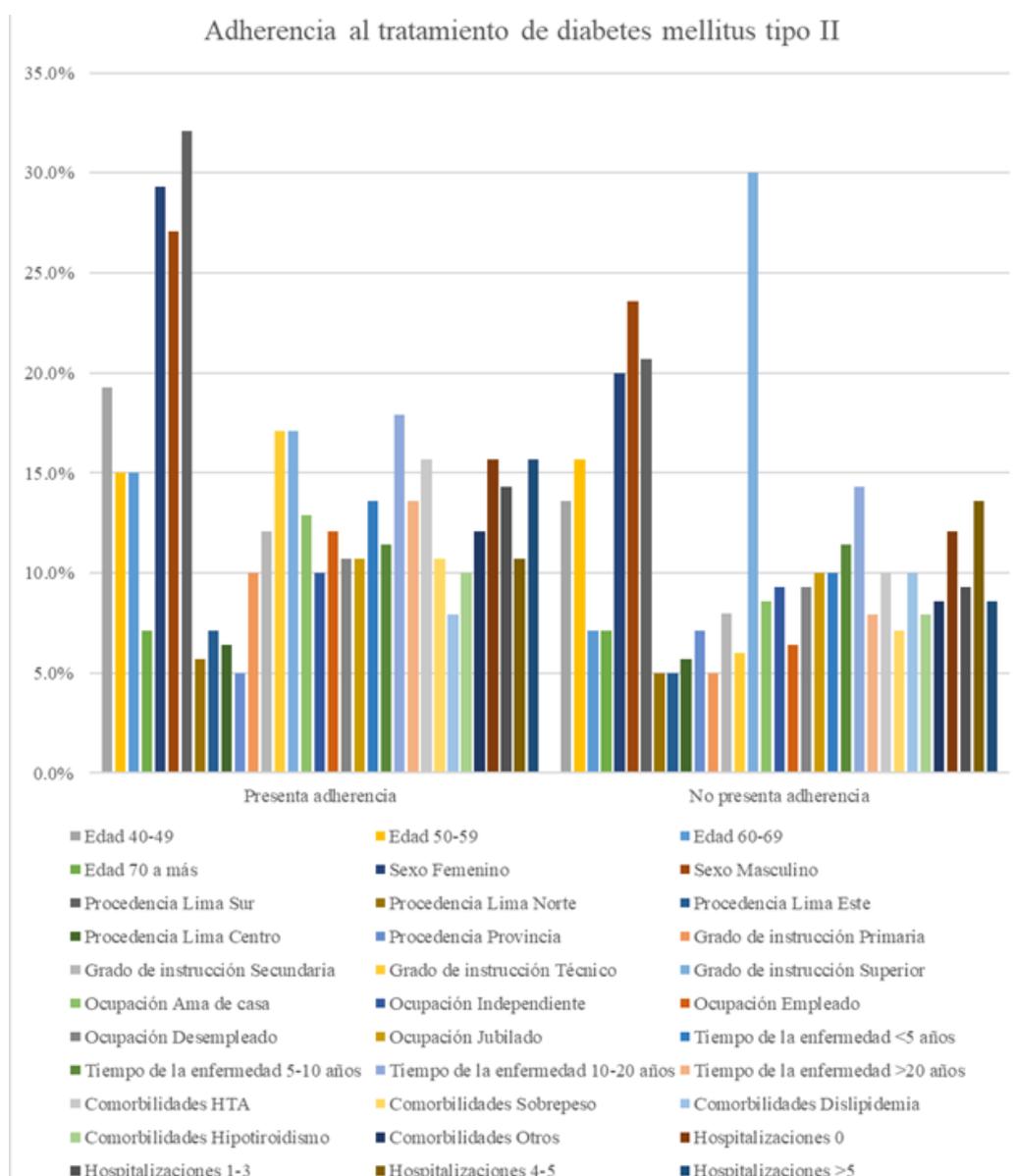
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS		ADHERENCIA TERAPÉUTICA				TOTAL	
		Presenta adherencia		No presenta adherencia		N°	%
		N°	%	N°	%		
Edad	40-49	27	19.3%	19	13.6%	46	32.9%
	50-59	21	15%	22	15.7%	43	30.7%
	60-69	21	15%	10	7.1%	31	22.1%
	70 a más	10	7.1%	10	7.1%	20	14.3%
	Total	79	56.4%	61	43.6%	140	100%
Sexo	Femenino	41	29.3%	28	20.0%	69	49.3%
	Masculino	38	27.1%	33	23.6%	71	50.7%
	Total	79	56.4%	61	43.6%	140	100.0%
Procedencia	Lima Norte	8	5.7%	7	5.0%	15	10.7%
	Lima Sur	45	32.1%	29	20.7%	74	52.9%
	Lima Este	10	7.1%	7	5.0%	17	12.1%
	Lima Centro	9	6.4%	8	5.7%	17	12.1%
	Provincia	7	5.0%	10	7.1%	17	12.1%
Total	79	56.4%	61	43.6%	140	100.0%	
Grado de Instrucción	Primaria	14	10.0%	10	5.0%	26	13.0%
	Secundaria	17	12.1%	16	8.0%	36	18.0%
	Técnico	24	17.1%	12	6.0%	30	15.0%
	Superior	24	17.1%	60	30.0%	108	54.0%
	Total	79	56.4%	61	43.6%	200	100.0%
Ocupación	Ama de casa	18	12.9%	12	8.6%	30	21.4%
	Independiente	14	10.0%	13	9.3%	27	19.3%

	Empleado	17	12.1%	9	6.4%	26	18.6%
	Desempleado	15	10.7%	13	9.3%	28	20.0%
	Jubilado	15	10.7%	14	10.0%	29	20.7%
Total		79	56.4%	61	43.6%	140	100.0%
Tiempo de la enfermedad	<5 años	19	13.6%	14	10%	33	23.6%
	5-10 años	16	11.4%	16	11.4%	32	22.9%
	10-20 años	25	17.9%	20	14.3%	45	32.1%
	>20 años	19	13.6%	11	7.9%	30	21.4%
Total		79	56.4%	61	43.6%	140	100.0%
Comorbilidades	HTA	22	15.7%	14	10.0%	36	25.7%
	Sobrepeso	15	10.7%	10	7.1%	25	17.9%
	Dislipidemia	11	7.9%	14	10.0%	25	17.9%
	Hipotiroidismo	14	10.0%	11	7.9%	25	17.9%
	Otros	17	12.1%	12	8.6%	29	20.7%
Total		79	56.4%	61	43.6%	140	100.0%
Hospitalizaciones	Ninguno	22	15.7%	17	12.1%	39	27.9%
	1-3	20	14.3%	13	9.3%	33	23.6%
	4-5	15	10.7%	19	13.6%	34	24.3%
	>5	22	15.7%	12	8.6%	34	24.3%
Total		79	56.4%	61	43.6%	140	100.0%

*Nota.* Se muestran los datos de frecuencia como del porcentaje de la adherencia terapéutica de los diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 de los pacientes.

**Figura 2**

*Adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* Se muestran los porcentajes sobre la adherencia terapéutica de los diagnosticados con la mencionada enfermedad.

**Interpretación:** En la tabla 1 y la figura 2 muestran la adherencia terapéutica de los pacientes diagnosticados con la enfermedad según sus características sociodemográficas. En referencia a la edad, el grupo etario entre los 40 a 49 años

presenta 27 pacientes (19.3%) que tienen adherencia terapéutica, 19 pacientes (13.6%) no presentan adherencia terapéutica; el grupo etario de 50 a 59 años presenta 21 pacientes (15%) que tienen adherencia terapéutica, 22 pacientes (15.7%) no presentan adherencia terapéutica; el grupo etario de 60 a 69 años presentan 21 pacientes (15%) que tienen adherencia terapéutica, 10 pacientes (7.1%) no presentan adherencia terapéutica; por último, los de 70 años en adelante presenta 10 pacientes (7.1%) que tienen adherencia terapéutica, 10 pacientes (7.1%) no presentan adherencia terapéutica. Respecto al sexo, 41 pacientes (29.3%) del sexo femenino presentan adherencia terapéutica, 28 pacientes (20%) no presentan adherencia terapéutica; mientras que 38 pacientes (27.1%) del sexo masculino presentan adherencia terapéutica, 33 pacientes (23.6%) no presentan adherencia terapéutica. Según la procedencia, de los que vienen de Lima Sur 45 pacientes (32.1%) presentan adherencia terapéutica y 29 pacientes (20.7%) no presentan adherencia terapéutica. Los que provienen de Lima Norte, 8 pacientes (5.7%) presentan adherencia terapéutica y 7 pacientes (5%) no presentan adherencia terapéutica. Los que provienen de Lima Este, 10 pacientes (7.1%) presentan adherencia terapéutica y 7 pacientes (5%) no presentan adherencia terapéutica. Los que provienen de Lima Centro, 9 pacientes (6.4%) presentan adherencia terapéutica y 8 pacientes (5.7%) no presentan adherencia terapéutica. Por último, los que provienen de provincia, 7 pacientes (5%) presentan adherencia terapéutica y 10 pacientes (7.1%) no presentan adherencia terapéutica.

Respecto al grado de instrucción, los de primaria, son 14 pacientes (10%) presentan adherencia terapéutica y 10 pacientes (5%) no presentan adherencia terapéutica. Los que presentan el grado de instrucción secundaria, 17 pacientes (12.1%) presentan adherencia terapéutica y 16 pacientes (8%) no presentan adherencia terapéutica. Los que tienen el grado de instrucción de técnico, 24 pacientes (17.1%)

presentan adherencia terapéutica y 12 pacientes (6%) no presentan adherencia terapéutica. Por último, los que presentan el grado de instrucción superior, 24 pacientes (17.1%) presentan adherencia terapéutica y 60 pacientes (30%) no presentan adherencia terapéutica. De acuerdo a la ocupación, 18 (12.9%) pacientes presentan adherencia terapéutica y 12 (8.6%) no presentan adherencia terapéutica de amas de casa. Para los independientes, 14 pacientes (10%) presentan adherencia terapéutica y 13 pacientes (9.3%) no presentan adherencia terapéutica. Para los empleados, 17 pacientes (12.1%) presentan adherencia terapéutica y 9 pacientes (6.4%) no presentan adherencia terapéutica. Para los desempleados, 15 pacientes (10.7%) presentan adherencia terapéutica y 13 pacientes (9.3%) no presentan adherencia terapéutica. Por último, para los jubilados, 15 pacientes (10.7%) presentan adherencia terapéutica y 14 pacientes (10%) no presentan adherencia terapéutica. Según el tiempo de la enfermedad, los que presentan menos de 5 años, 19 pacientes (13.6%) presentan adherencia terapéutica y 14 pacientes (10%) no presentan adherencia terapéutica. Los que tienen la enfermedad de 5 a 10 años, 16 pacientes (11.4%) presentan adherencia terapéutica y 16 pacientes (11.4%) no presentan adherencia terapéutica. Los que tienen la enfermedad de 10 a 20 años, 25 pacientes (17.9%) presentan adherencia terapéutica y 20 pacientes (14.3%) no presentan adherencia terapéutica. Por último, los que tienen la enfermedad más de 20 años, 19 pacientes (13.6%) presentan adherencia terapéutica y 11 pacientes (7.9%) no presentan adherencia terapéutica.

Dentro de las comorbilidades, los que presentan hipertensión, 22 pacientes (15.7%) presentan adherencia terapéutica y 14 pacientes (10%) no presentan adherencia terapéutica. De acuerdo al sobrepeso, 15 pacientes (10.7%) presentan adherencia terapéutica y 10 pacientes (7.1%) no presentan adherencia terapéutica. Según la dislipidemia, 11 pacientes (7.9%) presentan adherencia terapéutica y 14 pacientes (10%)

no presentan adherencia terapéutica. Para el hipotiroidismo, 14 pacientes (10%) presentan adherencia terapéutica y 11 pacientes (7.9%) no presentan adherencia terapéutica. En el caso de otras comorbilidades, 17 pacientes (12.1%) presentan adherencia terapéutica y 12 pacientes (8.6%) no presentan adherencia terapéutica. Para las hospitalizaciones, los que nunca presentaron hospitalizaciones, 22 pacientes (15.7%) presentan adherencia terapéutica y 17 pacientes (12.1%) no presentan adherencia terapéutica. Los que tuvieron hospitalizaciones de 1 a 3 veces, 20 pacientes (14.3%) presentan adherencia terapéutica y 13 pacientes (9.3%) no presentan adherencia terapéutica. Los que tuvieron hospitalizaciones de 4 a 5 veces, 15 pacientes (10.7%) presentan adherencia terapéutica y 19 pacientes (13.6%) no presentan adherencia terapéutica. Los que tuvieron hospitalizaciones más de 5 veces, 22 pacientes (15.7%) presentan adherencia terapéutica y 12 pacientes (8.6%) no presentan adherencia terapéutica.

#### 4.1.2 Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

**Tabla 2**

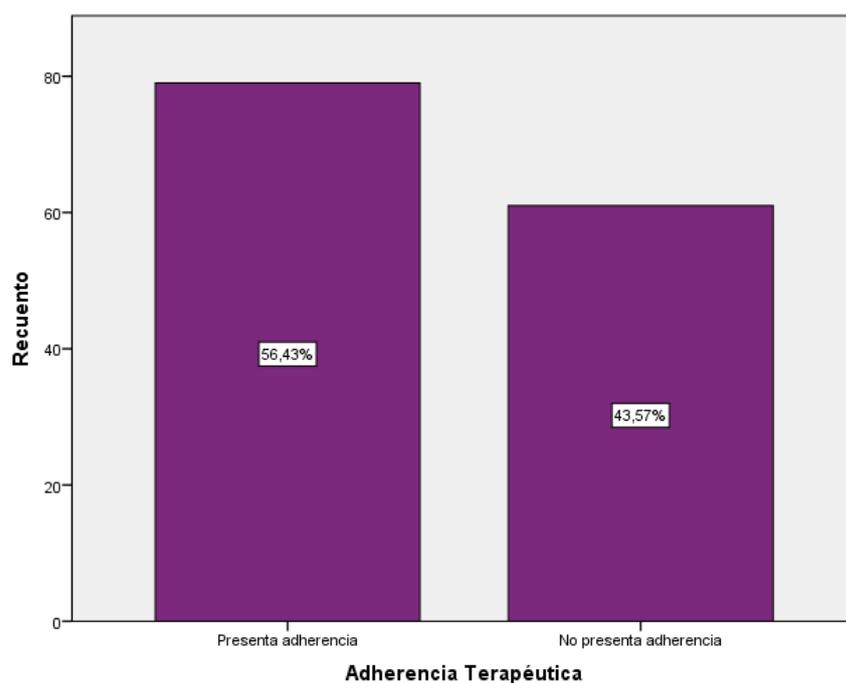
*Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Presenta adherencia	79	56,4%
	No presenta adherencia	61	43,6%
	Total	140	100,0%

*Nota.* Según la anterior tabla se visualizan la frecuencia y el porcentaje de la prevalencia a la adherencia terapéutica de los diagnosticados con la enfermedad.

**Figura 3**

*Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* Se muestran valores porcentuales, como también de frecuencia de la prevalencia a la adherencia terapéutica de los diagnosticados con la mencionada enfermedad.

**Interpretación:** La tabla 2 y figura 3 muestran los resultados de frecuencia y porcentaje de la prevalencia a la adherencia terapéutica de los diagnosticados con la mencionada enfermedad. Se halló que 79 pacientes presentan adherencia al tratamiento farmacológico con una representación en 56.4%, mientras que 61 pacientes no tienen adherencia farmacológica con una representación del 43.6%.

#### 4.1.3 Factores sociodemográficos

**Tabla 3**

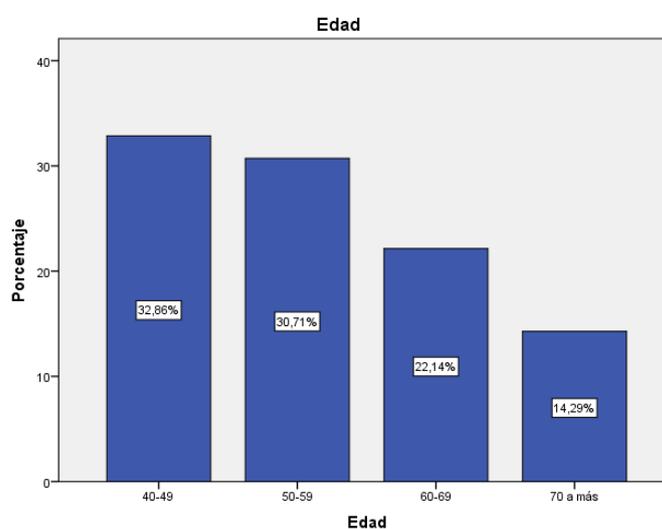
*Edad del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	40-49	46	32.9
	50-59	43	30.7
	60-69	31	22,1
	70 a más	20	14,3
	Total	140	100,0

*Nota.* Se muestran los datos de frecuencia como también del porcentaje en la edad de los diagnosticados con la mencionada enfermedad.

**Figura 4**

*Edad del paciente con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* Se muestran los datos de frecuencia como del porcentaje de la edad de los diagnosticados con la mencionada enfermedad.

**Interpretación:** La tabla 3 y figura 4 muestran los resultados de frecuencia y porcentaje de la edad de los diagnosticados con la enfermedad. Se halló que dentro del grupo etario entre los 40 a 49 años se encontraron 46 pacientes que representan el 32.9% de la muestra. Del grupo etario entre los 50 a 59 años se encontraron 43 pacientes que representan el 30.7% de la muestra. Para el grupo etario de 60 a 69 años se encontraron 31 pacientes que representan el 22.1% de la muestra. Finalmente, el grupo etario de 70 años a más, se encontraron 20 pacientes que representan el 14.3% de pacientes diagnosticados con la mencionada enfermedad.

#### **Tabla 4**

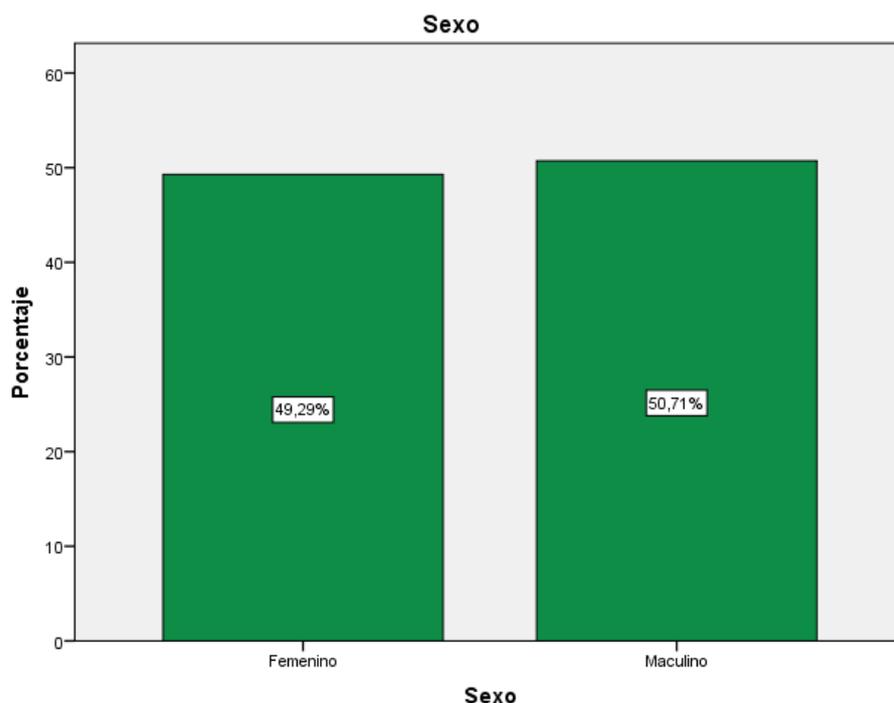
*Sexo del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Femenino	69	49,3
	Masculino	71	50,7
	Total	140	100,0

*Nota.* Se visualizan los datos porcentuales y de frecuencia del sexo de los diagnosticados con la enfermedad.

#### **Figura 5**

*Sexo del paciente con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* Se visualizan los datos porcentuales y de frecuencia del sexo en diagnosticados con la enfermedad.

**Interpretación:** La tabla 4 y figura 5 muestran los resultados de frecuencia y porcentaje de la edad de los pacientes. Se halló que en el sexo femenino se encontraron 69 pacientes que representan el 49.3% de la muestra. Del sexo masculino, encontraron 71 pacientes representando el 50.7% de la muestra.

### Tabla 5

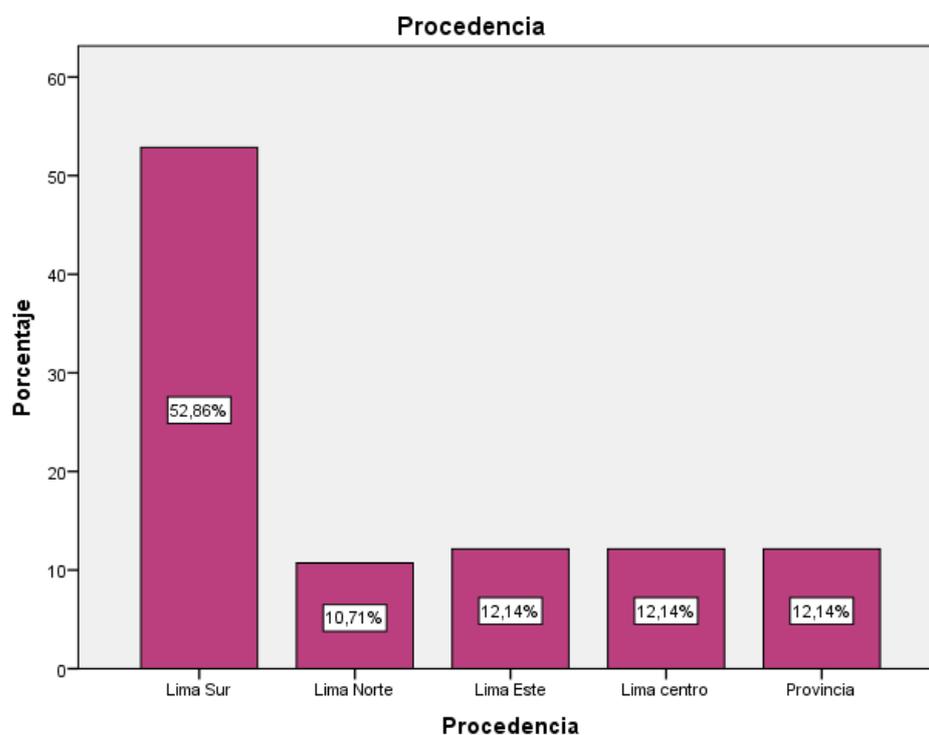
*Procedencia del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Lima Sur	74	52,9
	Lima Norte	15	10,7
	Lima Este	17	12,1
	Lima centro	17	12,1
	Provincia	17	12,1
	Total	140	100,0

*Nota.* Se visualizan los datos porcentuales y de frecuencia de la procedencia de los diagnosticados con diabetes.

**Figura 6**

*Procedencia del paciente con diabetes mellitus tipo 2*



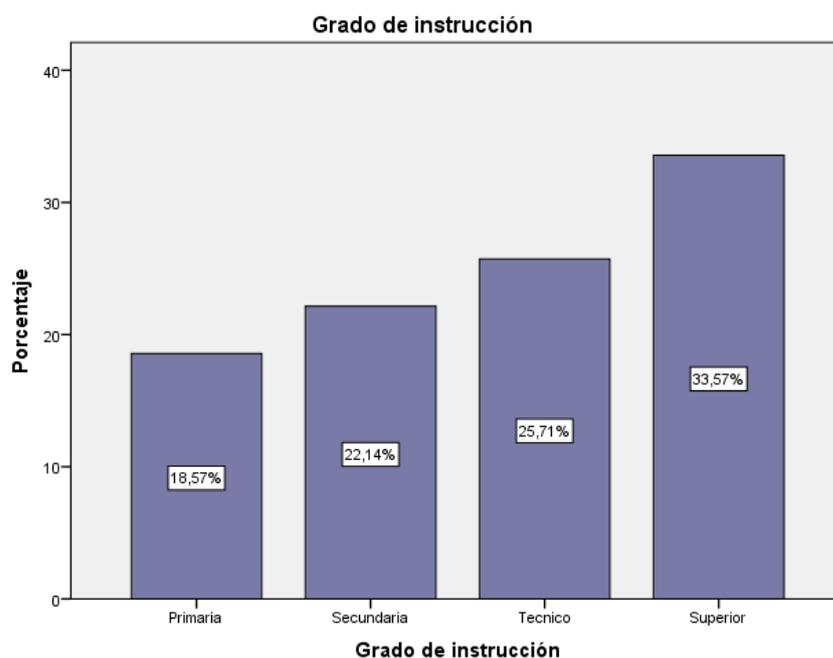
*Nota.* La figura muestra los valores porcentuales y de frecuencia de la procedencia de los pacientes con diabetes.

**Interpretación:** La tabla 5 y figura 6 muestran los valores porcentuales y de frecuencia de la procedencia de los pacientes con diabetes. Se halló que dentro los pacientes provenientes de Lima Sur, se encontraron 74 pacientes que representan el 52.9% de la muestra. De los que vienen de Lima Norte, se encontraron 15 pacientes que representan el 10.7% de la muestra. Del grupo proveniente de Lima Este, se encontraron 17 pacientes que representan el 12.1% de la muestra. De los que provienen de Lima Centro, se encontraron 17 pacientes que representan el 12.1% de la muestra. Para el grupo proveniente de provincia se encontraron 17 pacientes que representan el 12.1% de la muestra.

**Tabla 6***Grado de instrucción del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Primaria	26	18,6
	Secundaria	31	22,1
	Técnico	36	25,7
	Superior	47	33,6
	Total	140	100,0

*Nota.* La tabla muestra los valores porcentuales y de frecuencia del grado de instrucción de los pacientes con diabetes.

**Figura 7***Grado de instrucción del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

*Nota.* La figura muestra los valores porcentuales y de frecuencia de acuerdo al grado de instrucción de los pacientes con diabetes.

**Interpretación:** La tabla 6 y figura 7 muestran los resultados del grado de instrucción de los pacientes con diabetes. Se halló que dentro los pacientes con grado de instrucción primaria, se encontraron 26 pacientes que representan el 18.6% de la

muestra. Los que presentan grado de secundaria, se encontraron 31 pacientes que representan el 22.1% de la muestra. De los técnicos, se encontraron 36 pacientes que representan el 25.7% de la muestra. Del ámbito superior, se encontraron 47 pacientes que representan el 33.6% de la muestra.

**Tabla 7**

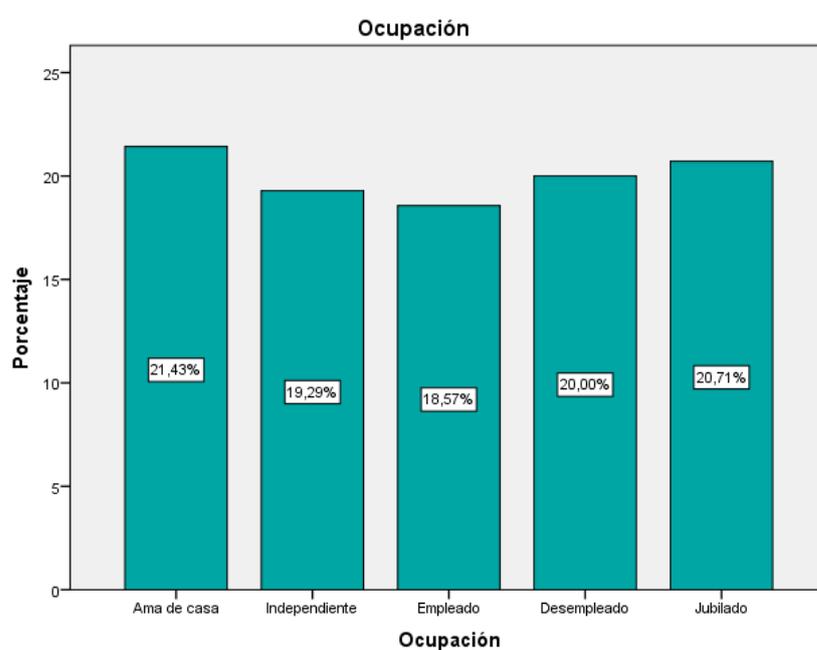
*Ocupación del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ama de casa	30	21,4
	Independiente	27	19,3
	Empleado	26	18,6
	Desempleado	28	20,0
	Jubilado	29	20,7
	Total	140	100,0

*Nota.* La tabla muestra los valores porcentuales y de frecuencia de la ocupación de los pacientes con diabetes.

**Figura 8**

*Ocupación del paciente con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* La figura muestra los valores porcentuales y de frecuencia de acuerdo a la ocupación de los pacientes con diabetes.

**Interpretación:** La tabla 7 y figura 8 muestran los resultados de la ocupación de los diagnosticados con diabetes. En las amas de casa se encontraron 30 pacientes que representan el 21.4% de la muestra. En los independientes, se encontraron 27 pacientes que representan el 19.3% de la muestra. De los empleados, se encontraron 26 pacientes que representan el 18.6% de la muestra. De los desempleados, se encontraron 28 pacientes que representan el 20% de la muestra. Para los jubilados se encontraron 29 pacientes que representan el 20.7% de la muestra.

### **Tabla 8**

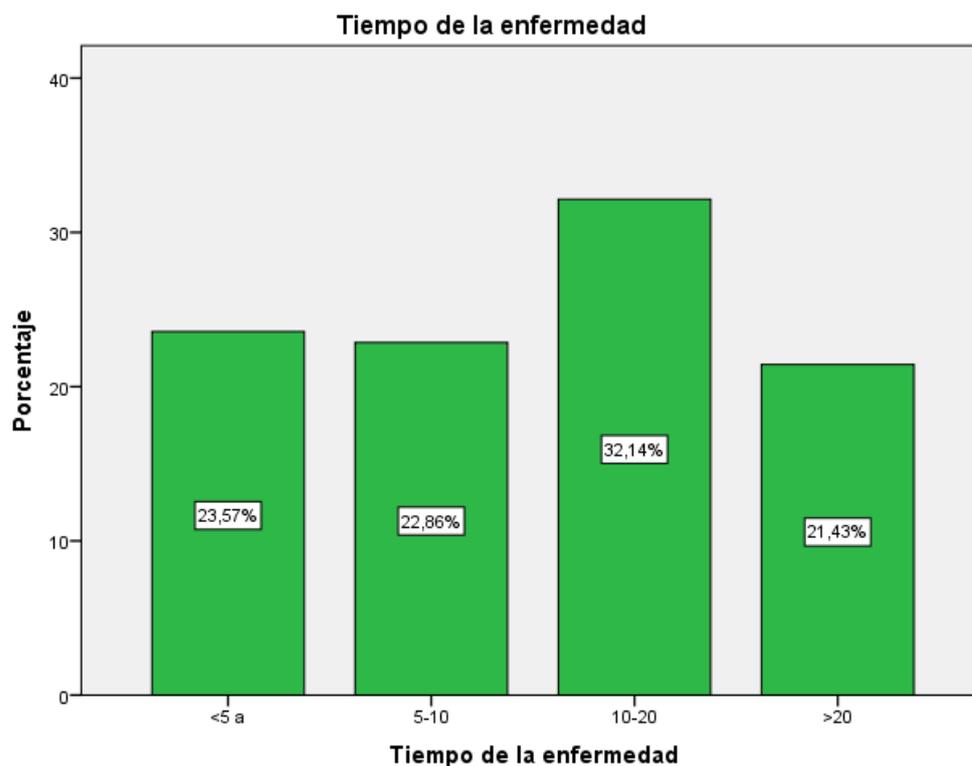
*Tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	<5 años	33	23,6
	5-10 años	32	22,9
	10-20 años	45	32,1
	>20 años	30	21,4
	Total	140	100,0

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje del tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

### **Figura 9**

Tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes



*Nota.* La figura muestra los valores de porcentaje del tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 8 y figura 9 muestran los resultados del tiempo de la enfermedad del paciente con diabetes. Se halló que, el grupo de pacientes menores a 5 años con la enfermedad, se encontraron 33 pacientes que son el 23.6% del total. En los pacientes de 5 a 10 años con la enfermedad, se encontraron 32 pacientes que representan el 22.9% de la muestra. Del grupo de pacientes de 10 a 20 años, se encontraron 45 pacientes que representan el 32.1% de la muestra. Del grupo de más de 20 años, se encontraron 30 pacientes que representan el 21.4% de la muestra.

**Tabla 9**

*Comorbilidades de pacientes con diabetes mellitus tipo 2*

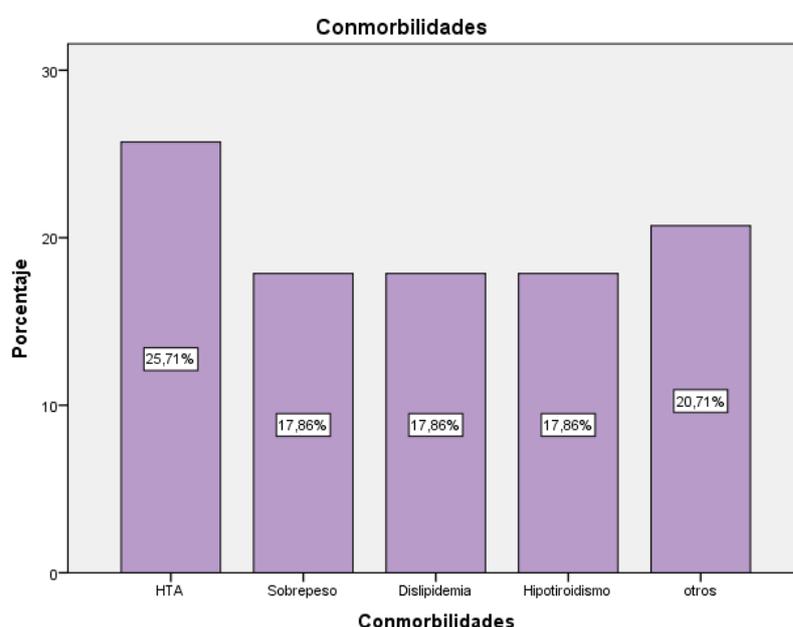
	Frecuencia	Porcentaje
Válido HTA	36	25,7
Sobrepeso	25	17,9

Dislipidemia	25	17,9
Hipotiroidismo	25	17,9
otros	29	20,7
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de las comorbilidades del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

### Figura 10

*Comorbilidades de pacientes con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* La figura muestra los valores porcentuales y de frecuencia de las comorbilidades de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 9 y figura 10 muestran los resultados de las comorbilidades del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que, en la comorbilidad de HTA, se encontraron 36 pacientes que representan el 25.7% de la muestra. En la comorbilidad del sobrepeso, se encontraron 25 pacientes que representan el 17.9% de la muestra. En la comorbilidad de dislipidemia, se encontraron 25 diagnosticados que fueron el 17.9% del total. Para el hipotiroidismo, se encontraron 25

pacientes que representan el 17.9% de la muestra. Por último, para otras comorbilidades, se encontraron 29 pacientes que representan el 20.7% de la muestra.

**Tabla 10**

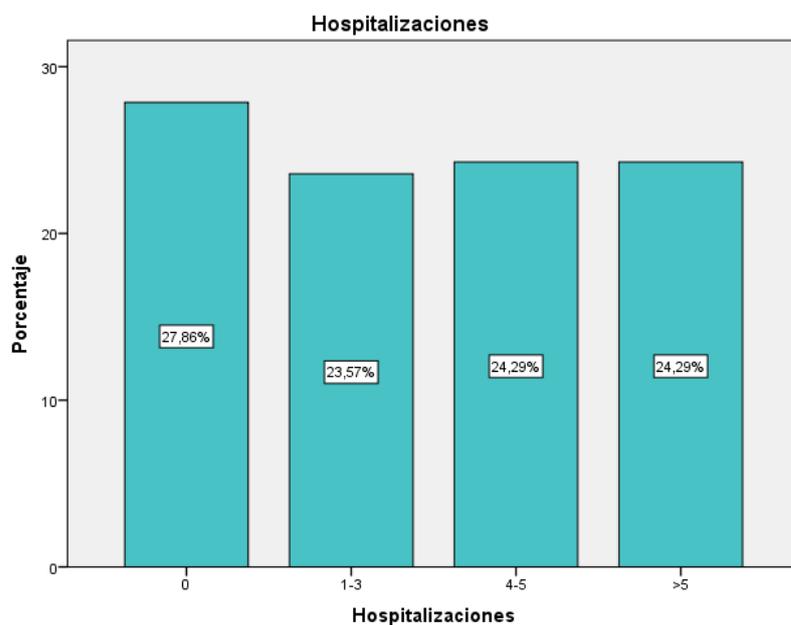
*Hospitalización del paciente con diabetes mellitus tipo 2*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ninguno	39	27,9
	1-3 veces	33	23,6
	4-5 veces	34	24,3
	>5 veces	34	24,3
Total		140	100,0

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de hospitalización del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Figura 11**

*Hospitalización del paciente con diabetes mellitus tipo 2*



*Nota.* La figura muestra los valores de porcentaje de la hospitalización del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 10 y figura 11 muestran los resultados de las hospitalizaciones del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que, los diagnosticados nunca presentaron hospitalizaciones, se encontraron 39 pacientes que representan el 27.9% de la muestra. Los que presentaron de 1 a 3 veces de hospitalizaciones, se encontraron 33 pacientes que representan el 23.6% de la muestra. Los que presentaron de 4 a 5 veces de hospitalizaciones, se encontraron 34 pacientes que representan el 24.3% de la muestra. Los que presentaron más de 5 veces de hospitalizaciones, se encontraron 34 pacientes que representan el 24.3% de la muestra.

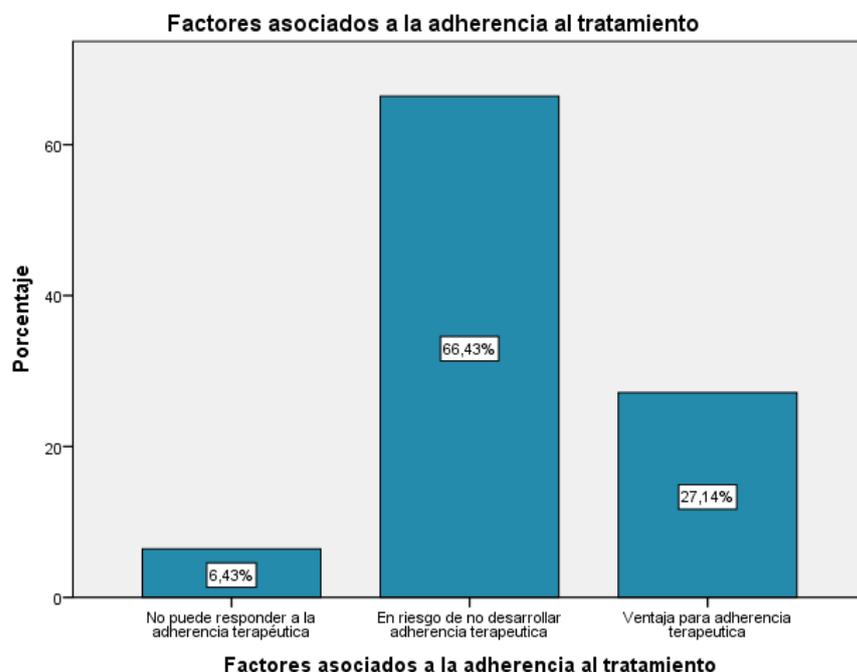
#### 4.1.4 Factores asociados a la adherencia terapéutica

**Tabla 11**

*Factores asociados a la adherencia terapéutica*

	Frecuencia	Porcentaje
Válido No puede responder a la adherencia terapéutica	9	6,4
En riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica	93	66,4
Ventaja para adherencia terapéutica	38	27,1
Total	140	100,0

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de los factores asociados a la adherencia terapéutica del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Figura 12***Factores asociados a la adherencia terapéutica*

*Nota.* La figura muestra los valores porcentuales y de frecuencia de los factores asociados a la adherencia terapéutica del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 11 y figura 12 muestran los resultados de los factores asociados a la adherencia terapéutica del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que, 9 pacientes que son el 6.4% de la muestra, no puede responder a la adherencia terapéutica. 93 pacientes que son el 66.4% están en riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica. Por último, 38 pacientes que son el 27.1% de la muestra presenta una ventaja para la adherencia terapéutica.

**Tabla 12***Factores socioeconómicos*

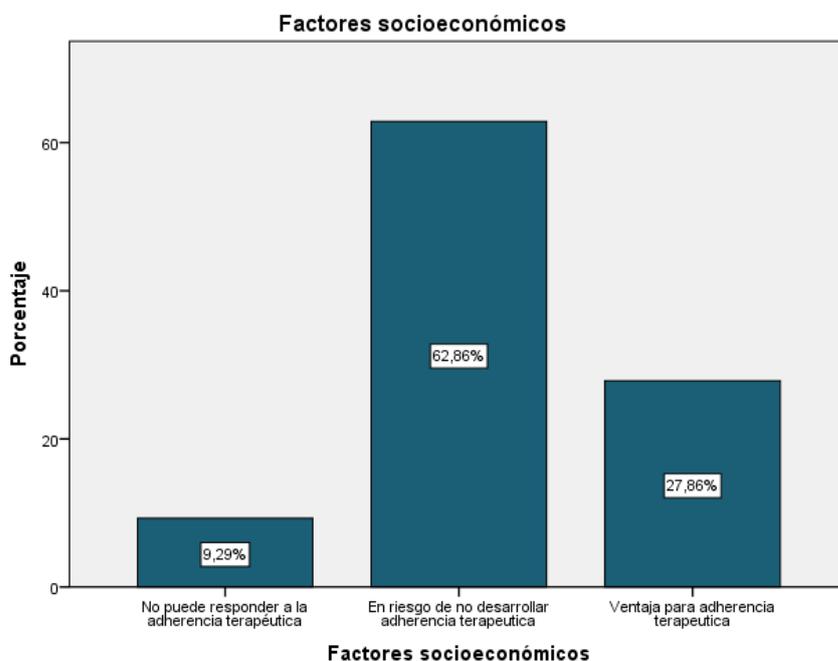
	Frecuencia	Porcentaje
Válido No puede responder a la adherencia terapéutica	13	9,3

En riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica	88	62,9
Ventaja para adherencia terapéutica	39	27,9
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de los factores socioeconómicos del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

### Figura 13

#### *Factores socioeconómicos*



*Nota.* La figura muestra los valores de porcentaje de los factores socioeconómicos del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 12 y figura 13 muestran los resultados de los factores socioeconómicos a la adherencia terapéutica del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que, 13 pacientes que son el 9.3% de la muestra, no puede responder a la adherencia terapéutica debido a sus factores socioeconómicos. 88 pacientes que son el 62.9% están en riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica debido a sus factores

socioeconómicos. Por último, 39 pacientes que son el 27.9% de la muestra presenta una ventaja para la adherencia terapéutica respecto a sus factores socioeconómicos.

**Tabla 13**

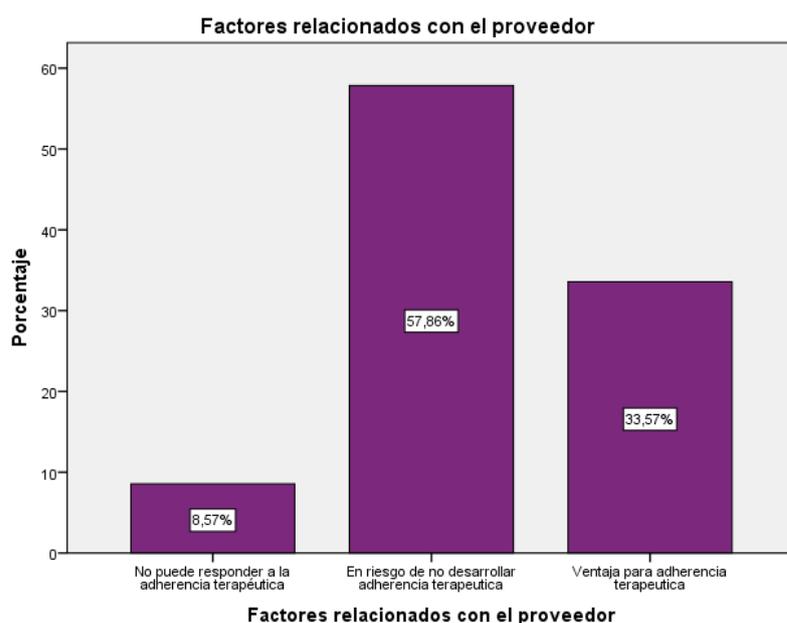
*Factores relacionados con el proveedor*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No puede responder a la adherencia terapéutica	12	8,6
	En riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica	81	57,9
	Ventaja para adherencia terapéutica	47	33,6
Total		140	100,0

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de los factores relacionados con el proveedor del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Figura 14**

*Factores relacionados con el proveedor*



*Nota.* La figura muestra los valores de frecuencia y porcentaje de los factores relacionados con el proveedor del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 13 y figura 14 muestran los resultados de los factores relacionados con el proveedor del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que 12 pacientes los cuales son el 8.6% de la muestra, no puede responder a la adherencia terapéutica debido a sus aspectos relacionados con el proveedor. 81 pacientes que son el 57.9% están en peligro de no adquirir adherencia terapéutica debido con sus factores relacionados con el proveedor. Finalmente, 47 pacientes son el 33.6% de la muestra presenta una ventaja para la adherencia terapéutica respecto a lo mencionado.

**Tabla 14**

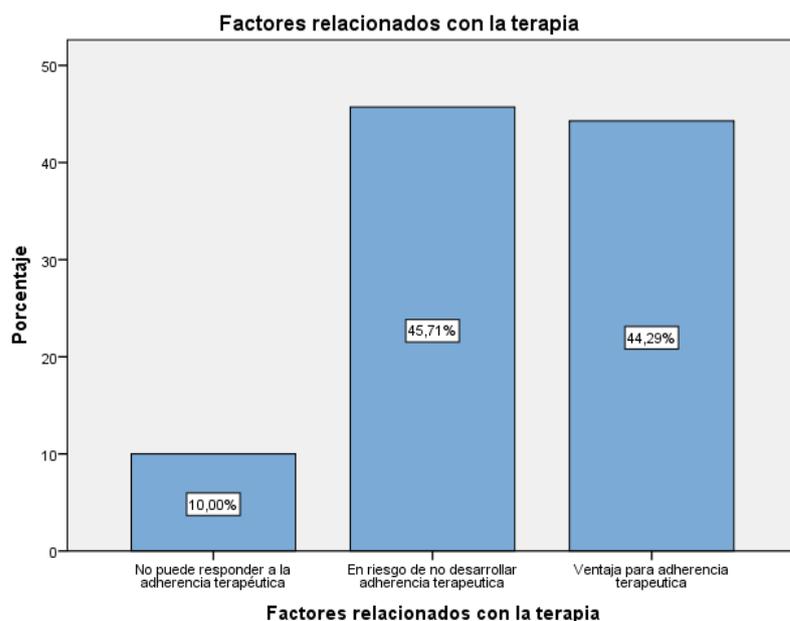
*Factores relacionados con la terapia*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No puede responder a la adherencia terapéutica	14	10,0
	En riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica	64	45,7
	Ventaja para adherencia terapéutica	62	44,3
	<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de los factores relacionados con la terapia del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Figura 15**

*Factores relacionados con la terapia*



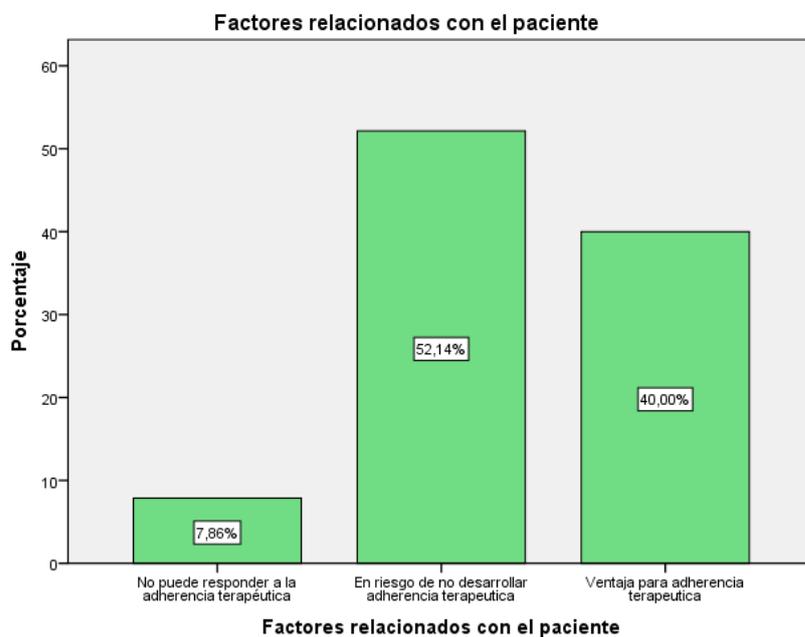
*Nota.* La figura muestra los valores de porcentaje de los factores relacionados con la terapia del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 14 y figura 15 muestran los resultados de los factores relacionados con la terapia del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que, 14 pacientes que son el 10% de la muestra, no puede responder a la adherencia terapéutica debido a sus factores relacionados con la terapia. 64 pacientes que son el 45.7% están en riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica debido a sus factores relacionados con la terapia. Por último, 62 pacientes que son el 44.3% de la muestra presenta una ventaja para la adherencia terapéutica respecto a sus factores relacionados con la terapia.

**Tabla 15***Factores relacionados con el paciente*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No puede responder a la adherencia terapéutica	11	7,9
	En riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica	73	52,1
	Ventaja para adherencia terapéutica	56	40,0
	<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* La tabla muestra los valores de frecuencia y porcentaje de los factores relacionados con el paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Figura 16***Factores relacionados con el paciente*

*Nota.* La figura muestra los valores de porcentaje de los factores relacionados con el paciente con diabetes mellitus tipo 2.

**Interpretación:** La tabla 15 y figura 16 muestran los resultados de los factores relacionados con el paciente con diabetes mellitus tipo 2. Se halló que, 11 pacientes que

son el 7.9% de la muestra, no puede responder a la adherencia terapéutica debido a sus factores relacionados con el mismo. 73 pacientes que son el 52.1% están en riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica debido a sus factores relacionados con el mismo. Por último, 56 pacientes que son el 40% de la muestra presenta una ventaja para la adherencia terapéutica respecto a sus factores relacionados con el mismo.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo general de esta investigación fue determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022, de una muestra de 140 pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 mayores de edad del área de endocrinología del Centro de Salud.

Como resultados se encontró que 56.4% de los pacientes sí presentan adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que el 43.6% no presentaban adherencia farmacológica de acuerdo al Test de Morisky - Green. Estos hallazgos discrepan con Ramos et al. (2017), ya que en sus resultados demostraron que un 63% de su muestra no cumple las recomendaciones terapéuticas. No obstante, se concuerda con los resultados de Vargas y Toledo (2018) porque presentaron un 62.92% de adherencia al tratamiento en su estudio. También se asemeja a los resultados de Domínguez y Ortega (2019) porque encontraron un 70% de adherencia. Se coincide con los resultados de Román (2019), al presentarse un 61.9% de adherencia en sus pacientes. Farías y Bardales (2021) encontraron una adherencia baja con un 38.6%, discrepando con los hallazgos de esta investigación. Del mismo modo, Sulca (2019) encontró que gran parte de su muestra no presenta adherencia al tratamiento en el 81%. Así también, Barra (2018) encontró que el 72.18% de su muestra presentó una falta de adherencia a su tratamiento.

De acuerdo a la edad, el grupo etario entre los 40 a 49 años fue el más recurrente con 32.9% y el menos frecuente fue de 70 a más años con el 14.3%. Esto no concuerda con los hallazgos de Ramos et al. (2017) que refieren al grupo etario de 51 a 60 años como el más prevalente con 54.5%. Tampoco se asemeja a la investigación de Guzmán et al. (2018), porque presentan una media de 63.1 años. Así mismo, no coincide con los resultados de Vargas y Toledo (2018) que hallaron el grupo más prevalente de 52 a 67

años con un 46.07%. Los hallazgos de Domínguez y Ortega (2019) también no coinciden al encontrarse una media de  $56 \pm 7$  años en su investigación. Así también, Román (2019) refiere que el mayor grupo etario fue de más de 65 años con un 73.3%. No se coincide con los resultados de Farías y Bardales (2021), porque encontraron como grupo más prevalente el de 50 a 59 años con un 47.5%. No se coincide con los hallazgos de Sulca (2019), porque encontraron una mayor prevalencia de la patología en los que pasan los 60 años en un 57%. Barra (2018) también refiere una mayor prevalencia de pacientes con más de 60 años asemejándose a los hallazgos de esta investigación.

Según el sexo, el género masculino fue más recurrente con un 50.7%. Este resultado discrepa con los hallazgos de Guzmán et al. (2018) que determinaron un 61.7% de mujeres en su muestra. También con los resultados de Vargas y Toledo (2018) que hallaron 65.73% pacientes mujeres. Así mismo, discrepa con los resultados de Domínguez y Ortega (2019) en el cual el 66% de los casos eran de sexo femenino. Sin embargo, Rincón et al. (2017) refieren que la mayor población fue de género masculino con un 37.1%. De acuerdo a Román (2019), la mayoría de las pacientes fueron mujeres con un 62.5% no concordando con esta investigación. No obstante, Farías y Bardales (2021) también hallaron mayor prevalencia en el género masculino con un 58.1%. Sulca (2019) visualizo que gran parte de diagnosticados eran varones con un 57% de recurrencia, avalando los resultados de este estudio. Barra (2018) refiere que gran parte de diagnosticados fueron mujeres teniendo un 72.1% discrepando con este estudio.

Acorde a la procedencia, los pacientes de Lima Sur fueron los de mayor recurrencia con un 52.9%. Esto coincide con los resultados de Román (2019).

El grado de instrucción con recurrencia fue el superior en un 33.6%. Esto discrepa con los resultados de Guzmán et al. (2018), que determinaron el grado de instrucción más frecuente los pacientes de primaria concluida con un 39.3%. También

con los resultados de Rincón et al. (2017) que hallaron que el 64.6% fueron pacientes con solo primaria concluida. Así mismo, los resultados de Domínguez y Ortega (2019) discrepan con los hallazgos, porque encontraron mayor frecuencia en los pacientes con primaria completa con un 42%. Román (2019) refiere que el mayor grado de instrucción referido fue de 63.1%, asemejándose a los resultados de este estudio. Sin embargo, Barra (2018) refiere que el 37.3% de su muestra tenían estudios de secundaria completos, discrepando con esta investigación.

Según la ocupación, las amas de casa fueron las más recurrentes con un 21.4%, seguidas de los jubilados con un 20.7% y de los desempleados en un 20%. Lo cual se aproxima a los hallazgos de Ramos et al. (2017), que mencionan que las amas de casa presentan un porcentaje del 54.5%. Así mismo, con los resultados de Rincón et al. (2017), que refieren que la dedicación al hogar fue la más frecuente con un 62.4%. No se concuerda con los resultados de Sulca (2019), porque la ocupación más frecuente fue de profesional administrativo y comerciantes con un 24% de representación en su estudio. Sin embargo, se coincide con Barra (2018), porque el 64% de su muestra permanecía en su casa.

De acuerdo al tiempo de la enfermedad, la mayoría refirió tener de 10 a 20 años con la patología con un 32.1%. Esto concuerda con los resultados de Guzmán et al. (2018), que refieren que el 43.78% de su muestra tenían la enfermedad de 10 años a más. Sin embargo, discrepa con los resultados de Vargas y Toledo (2018) porque en su investigación se presentaron un 41.57% de personas con menos de 5 años con la enfermedad. No obstante, los resultados de Rincón et al. (2017) refieren una media de 11.5 años de pacientes con la enfermedad, asemejándose con los hallazgos de este estudio. También los resultados de Domínguez y Ortega (2019) concuerdan con esta investigación al presentar una evolución mayor a 10 años con un 16%. Román (2019)

también coincide con esta investigación con una media de 11.18 años. Farías y Bardales (2021) refieren en los años donde la enfermedad crece son los 10 años con un 39.3% coincidiendo con los hallazgos de esta investigación. También Barra (2018) refiere que la mayoría padecía de diabetes por más de 10 años.

La comorbilidad con mayor recurrencia fue la hipertensión arterial con un porcentaje del 25.7%. Esto concuerda con los resultados de Guzmán et al. (2018), que refieren a la hipertensión arterial con un 60.7%. También en los resultados de Vargas y Toledo (2018) se presentan las enfermedades cardiovasculares como las más recurrentes con un 26.24%. De acuerdo a la hospitalización, la mayoría refirió no tener hospitalizaciones con un 27.9%.

Según los factores de adherencia, el 66.4% está en peligro de no presentar adherencia terapéutica. Para los factores socioeconómicos, la mayoría está en peligro de no adquirir adherencia terapéutica con un 62.9%, así también los factores relacionados con el proveedor con un 57.9%. Los factores relacionados con la terapia, la mayoría de diagnosticados están en riesgo al no desarrollar adherencia terapéutica en un 45.7%. Por último, según los aspectos relacionados con el diagnosticado, un 52.1% está en peligro de no desarrollar adherencia terapéutica.

## VI. CONCLUSIONES

- Se concluye que la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó mayor adherencia en el grupo de 40 a 49 años, en el sexo femenino, con procedencia en Lima Sur, con grado de instrucción técnico y superior, siendo la ocupación más hallada la de ama de casa, el tiempo de la enfermedad de 10 a 20 años, con la comorbilidad de hipertensión arterial y más de 5 hospitalizaciones.
- Se concluye que, la mayoría de los pacientes presenta una adherencia al tratamiento farmacológico para tratar la diabetes mellitus tipo 2 de acuerdo al Test de Morisky – Green.
- Se concluyó que los factores sociodemográficos más recurrentes fueron el grupo etario de 40 a 49 años, del sexo masculino, con procedencia en Lima Sur, del grado de instrucción superior, de ocupación de ama de casa, con un tiempo de enfermedad de 10 a 20 años, siendo la comorbilidad más frecuente la hipertensión arterial y la mayoría no presentó hospitalizaciones.
- Se concluye que, de acuerdo a los resultados de los factores de adherencia y sus dimensiones como los factores socioeconómicos, factores relacionados con el proveedor, factores relacionados con la terapia y los factores relacionador con el paciente, se presentó que la mayoría de la muestra está en riesgo de no desarrollar adherencia terapéutica.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el Centro Materno infantil Juan Pablo II, debe planificar y ejecutar estrategias de prevención educativas para los usuarios del centro acerca de la diabetes mellitus tipo 2, sus causas, consecuencias y el impacto en la calidad de vida en los pacientes con esta patología.
- Se recomienda que se realicen investigaciones correlacionales para establecer el grado de correlación entre los factores de adherencia al tratamiento con los factores sociodemográficos y la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Se recomienda realizar estudios farmacológicos sobre los medicamentos más frecuentemente recetados para la patología de la diabetes mellitus tipo 2.
- Se recomienda la realización de estudios longitudinales que evalúen los factores sociodemográficos, factores de adherencia al tratamiento con los factores sociodemográficos y la adherencia al tratamiento farmacológico, así como estudios cualitativos con entrevistas para que puedan ser analizados a mayor profundidad.

## VIII. REFERENCIAS

- Agudo, F. (29 de enero de 2019). *La diabetes en el mundo laboral*. Quirónprevención.  
<https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/diabetes-mundo-laboral>
- Ares, J., Valdés, S., Botas, P., Rodríguez, S., Morales, P., Díaz, L., Menéndez, E. y Delgado, E. (2020). Diferencias de género en la mortalidad de personas con diabetes tipo 2: Estudio Asturias 2018. *Gaceta Sanitaria*, 34(5), pp. 442-448.  
<https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911119300883>
- Barra, S. (2018). *Adherencia al tratamiento farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la costa de Perú*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH.  
[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3737/Adherencia\\_BarraMalig\\_Solange.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3737/Adherencia_BarraMalig_Solange.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bermúdez, J., Aceituno, N., Álvarez, G., Giacaman, L., Silva, H. y Salgado, A. (2016). Comorbilidades en los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Instituto Nacional del Diabético, Abril-Junio 2016, Tegucigalpa, Honduras. *Archivos de medicina*, 12(4), pp. 1-5. <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/comorbilidades-en-los-pacientes-con-diabetes-mellitus-tipo-2-del-instituto-nacional-del-diabtico-abriljunio-2016-tegucigalpa-hondu.pdf>
- Carhuachin, Y. (2021). *Factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial en el establecimiento de salud I-3 "Tacalá" Castilla\_Piura mayo 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio Institucional UNP.

<https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3053/ENFE-CAR-CAS-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Consuegra, D. y Diaz, M. (2017). *Factores asociados con la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la consulta de medicina interna de un hospital de II nivel de Bogotá*. [Tesis de maestría, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional EdocUR. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18036/Consuegra%20Cabally-Diana%20Carolina-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Deza, J. y Muñoz, S. (2008). *Metodología de la investigación científica*. Universidad Alas Peruanas.
- Domínguez, L. y Ortega, E. (2019). Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 6(1), pp. 63-74. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6868055.pdf>
- Fariás, B. y Bardales, D. (2021). Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta Médica Peruana*, 38(1), pp. 34-41. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v38n1/1728-5917-amp-38-01-34.pdf>
- Flores, J. y Aguilar, F. (2006). Diabetes mellitus y sus complicaciones. La epidemiología, las manifestaciones clínicas de la diabetes tipo 1 y 2. Diabetes gestacional. Parte 1. *Plasticidad y Restauración Neurológica*, 5(2), pp. 139-151. <https://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2006/prn062e.pdf>
- Gil, L., Sil, M., Domínguez, E., Torres, L. y Medina, J. (2013). Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica del*

- Instituto Mexicano del Seguro Social*, 51(1), pp. 104-119.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131o.pdf>
- Goyal, R., & Jialal, I. (2022). *Diabetes Mellitus Type 2*. StatPearls.  
[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/#\\_NBK513253\\_pubdet\\_](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/#_NBK513253_pubdet_)
- Guzmán, G., Arce, A., Saavedra, H., Rojas, M., Solarte, J., Mina, M., Gutiérrez, K. Martínez, V. (2018). Adherencia al tratamiento farmacológico y control glucémico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la ALAD: Asociación Latinoamericana de Diabetes*, 8(1), pp. 35-43.  
[https://www.revistaalad.com/files/alad\\_8\\_2018\\_1\\_035-043.pdf](https://www.revistaalad.com/files/alad_8_2018_1_035-043.pdf)
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- López, G. (2009). Diabetes mellitus: clasificación, fisiopatología y diagnóstico. *Medwave*, 9(12), pp. 1-6.  
<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/APS/4315>
- López, J., Serrano, P. y Duque, B. (2002). Los costes socioeconómicos de la diabetes mellitus. *Aten Primaria*, 29(3), pp. 145-150. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13026982>
- Lynch, S. (Julio de 2022). *Adherencia al tratamiento farmacológico*. Manual MSD. Versión para público general. <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/factores-que-influyen-en-la-respuesta-del-organismo-a-los-f%C3%A1rmacos/adherencia-al-tratamiento-farmacol%C3%B3gico#:~:text=La%20adherencia%20al%20tratamiento%20es,Tama%C3%B1o%20corporal%2>

- Maqui, L. (2019). *Adherencia al Tratamiento de la Diabetes con la Funcionalidad Familiar según factores socio-económicos y culturales. Hospital I Albrecht, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31073/maqui\\_vl.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31073/maqui_vl.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mediavilla, J. (2002). La diabetes mellitus tipo 2. *Medicina Integral*, 39(1), pp. 25-35. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-pdf-13025480>
- Membreño, J. y Zonana, A. (2005). Hospitalización de pacientes con diabetes mellitus. Causas, complicaciones y mortalidad. *Revista Médica del IMSS*, 43(2), pp. 97-101. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im052b.pdf>
- Nyirongo, S., Katowa, P., Mwila, E. & Mwiinga, V. (2021). Adherence to Treatment by Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Monze Mission Hospital, Monze, Zambia. *Open Journal of Nursing*, 11(3), pp. 184-203. [https://www.scirp.org/pdf/ojn\\_2021032916012971.pdf](https://www.scirp.org/pdf/ojn_2021032916012971.pdf)
- Ortega, J., Sánchez, D., Rodríguez, O. y Ortega, J. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica un problema de atención médica. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 16(3), pp. 226-232. <http://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v16n3/1870-7203-amga-16-03-226.pdf>
- Ortiz, C. (2010). Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Avances en Enfermería*, 28(2), pp. 73-87. <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v28n2/v28n2a07.pdf>
- Ramírez, M., Anlehu, A. y Rodríguez, A. (2019). Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2.

*Horizonte sanitario*, 18(3), pp. 383-392.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592019000300383](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000300383)

Ramos, Y., Morejón, R., Gómez, M., Reina, M., Rangel, C. y Cabrera, Y. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Finlay*, 7(2), pp. 89-98. <https://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/fi-2017/fi172d.pdf>

Rincón, M., Torres, C. y Corredor, K. (2017). Adherencia terapéutica en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Ciencia y Cuidado*, 14(1), pp. 40-59. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/806/773>

Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Servicios Académicos Intercontinentales S.L. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/index.html>

Román, E. (2019). *Condiciones asociadas a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital Central de la FAP en el 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1837/EROMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ruiz, L. (2003). Asociación entre la edad del diagnóstico de diabetes tipo 2 y la gravedad del trastorno. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 14(6), pp. 432-435. <https://scielosp.org/article/rpsp/2003.v14n6/434-435/es/>

Sulca, J. (2019). *Adherencia al tratamiento antidiabético de pacientes del Servicio Académico Asistencial de Análisis Clínicos, junio- agosto 2019*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis

UNMSM.

[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11352/Sulca\\_gj.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11352/Sulca_gj.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Universidad Nacional Federico Villareal. (2018). *Código de Ética para la investigación en la UNFV.*

[http://www.unfv.edu.pe/vrin/Images/VRIN\\_DOCUMENTOS\\_DE\\_GESTION/ICGINV/Codigo\\_de\\_Etica.pdf](http://www.unfv.edu.pe/vrin/Images/VRIN_DOCUMENTOS_DE_GESTION/ICGINV/Codigo_de_Etica.pdf)

Vargas, C. y Toledo, A. (2018). Adherencia al tratamiento y su relación con el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en una unidad de medicina familiar en Cuernavaca, Morelos, México. *Atención Familiar*, 25(4), pp. 146-150. <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2018/af184d.pdf>

## IX. ANEXOS

## Anexo A: Matriz operacional

Variables	Dimensiones	Definición Operacional	Tipo	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores de Categoría	Medio de Verificación
<b>ADHERENCIA TERAPÉUTICA</b>	<b>Adherencia a la terapia farmacológica</b>	Nivel de conducta del paciente, sobre el cumplimiento de su tratamiento para controlar su patología.	Cualitativo	Test de <u>Morisky-Green</u>	Nominal	Adherente No Adherente	(1) (2)	Test de <u>Morisky-Green</u> .
<b>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<b>Edad</b>	Tiempo en años de existencia del ser.	Cuantitativa	Años promedio	Razón	_____	Años	Cuestionario de factores sociodemográficos.
	<b>Sexo</b>	Clasificación de sexo de los individuos.	Cualitativo	Sexo	Nominal	Femenino Masculino	Femenino Masculino	Cuestionario de factores sociodemográficos.
	<b>Procedencia</b>	Lugar de procedencia del usuario.	Cualitativo	Procedencia	Nominal	Lima Norte Lima Sur Lima Este Lima Centro Provincia	Lima Norte Lima Sur Lima Este Lima Centro Provincia	Cuestionario de factores sociodemográficos.

	<b>Grado de Instrucción</b>	Grado de formación académica del paciente.	Cualitativo	Grado de Instrucción	Nominal	Primaria Secundaria Técnico Superior	Primaria Secundaria Técnico Superior	Cuestionario de factores sociodemográficos.
	<b>Ocupación</b>	Actividad laboral que realiza el usuario.	Cualitativo	Ocupación	Nominal	Ama de casa Independiente Empleado Desempleado Jubilado	Ama de casa Independiente Empleado Desempleado Jubilado	Cuestionario de factores sociodemográficos.
	<b>Tiempo de diagnóstico de la enfermedad</b>	Tiempo desde que diagnosticaron al usuario con Diabetes Mellitus tipo II.	Cuantitativo	Tiempo de diagnóstico	Razón	—	Años	Cuestionario de factores sociodemográficos.
	<b>Comorbilidades</b>	Patologías crónicas que presenta el usuario.	Cualitativo	Tipos de comorbilidades	Nominal	Hipertensión Arterial Sobrepeso Dislipidemia Hipotiroidismo Otros	Hipertensión Arterial Sobrepeso Dislipidemia Hipotiroidismo Otros	Cuestionario de factores sociodemográficos.
	<b>Hospitalizaciones</b>	Número de veces que el paciente ha sido hospitalizado.	Cuantitativo	Hospitalizaciones	Razón	—	Número de veces	Cuestionario de factores sociodemográficos.
<b>FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA</b>	<b>Factor socioeconómico</b>	Disponibilidad económica del usuario.	Cualitativo	Economía del usuario	Ordinal	Nunca A veces Siempre	(1) (2) (3)	Cuestionario De Factores Asociados En La Adherencia Al Tratamiento

	<b>Factor relacionado con el proveedor</b>	Factores del sistema y equipo de salud que atienden al usuario.	Cualitativo	Atención que recibe el usuario por el sistema y equipo de salud	Ordinal	Nunca A veces Siempre	(1) (2) (3)	Cuestionario De Factores Asociados En La Adherencia Al Tratamiento
	<b>Factor relacionado con la terapia</b>	Factores referentes a los tratamientos del usuario.	Cualitativo	Actitud del usuario frente a la terapia.	Ordinal	Nunca A veces Siempre	(1) (2) (3)	Cuestionario De Factores Asociados En La Adherencia Al Tratamiento
	<b>Factor relacionado con el paciente</b>	Factores asociados a la perspectiva del paciente.	Cualitativo	Perspectivas del usuario frente a la terapia.	Ordinal	Nunca A veces Siempre	(1) (2) (3)	Cuestionario De Factores Asociados En La Adherencia Al Tratamiento

## Anexo B: Matriz de consistencia

**TÍTULO DEL TEMA DE TESIS: “ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II, AÑO 2022”**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cuál es la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> ¿Cuál es la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022? ¿Cuáles son los factores sociodemográficos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> Establecer la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022. Considerar los factores sociodemográficos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b>  No presenta por ser descriptivo</p>	<p><b>Variable 1</b> <b>Adherencia al tratamiento</b> <i>Dimensión:</i> Adherencia a la terapia farmacológica</p> <p><b>Variable 2</b> <b>Factores Sociodemográficos</b> <i>Dimensiones</i> - <b>Edad</b> - <b>Sexo</b> - <b>Procedencia</b> - <b>Grado de Instrucción</b> - <b>Ocupación</b></p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo.</p> <p><b>Tipo:</b> Aplicado, prospectivo, Observacional</p> <p><b>Alcance de investigación:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño:</b> No Experimental</p> <p><b>Población:</b> La población está compuesta por pacientes con diabetes mellitus tipo II en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, año 2022.</p> <p><b>Muestra probabilística:</b></p>

<p>Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022? ¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022?</p>	<p>Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en el año 2022.</p>		<p><b>-Comorbilidades</b> <b>-Hospitalizaciones</b> <b>Variable 3</b> <b>Factores Asociados a la adherencia terapéutica</b> <i>Dimensiones</i> <b>-Factor socioeconómico</b> <b>-Factor relacionado con el proveedor</b> <b>-Factor relacionado con la terapia</b> <b>-Factor relacionado con el paciente</b></p>	<p>La muestra de estudio está compuesta por la misma de la población de pacientes. <b>Técnica de recolección:</b> Encuesta <b>Instrumento de recolección:</b> Cuestionarios de factores sociodemográficos, factores asociados a la adherencia al tratamiento y test de <u>Morisky - Green</u>.</p>
---	--	--	---	--

## Anexo C: Instrumentos

## Ficha de recolección de datos

Factores sociodemográficos					
Edad	<input type="text"/>	años			
Sexo	<input type="text"/>	F	<input type="text"/>	M	
Procedencia	<input type="text"/>	Lima Norte	<input type="text"/>	Lima Sur	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	Lima Centro	<input type="text"/>	Provincia	
Grado de Instrucción	<input type="text"/>	Primaria	<input type="text"/>	Secundaria	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	Superior			Técnico
Ocupación	<input type="text"/>	Ama de casa	<input type="text"/>	Independiente	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	Desempleado	<input type="text"/>	Jubilado	
Tiempo de la enfermedad	<input type="text"/>	Años			
Comorbilidades	<input type="text"/>	Hipertensión	<input type="text"/>	Sobrepeso	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	Hipotiroidismo	<input type="text"/>	Otros	
Hospitalizaciones	<input type="text"/>	Cantidad de veces hospitalizado			

INSTRUMENTO PARA MEDIR FACTORES ASOCIADOS EN LA ADHERENCIA  
AL TRATAMIENTO

FACTORES INFLUYENTES				
Nº	FACTORES SOCIOECONOMICOS	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1	Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación).			
2	Puede pagar sus medicamentos.			
3	Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta			
4	Los cambios en la dieta se le dificultan debido al alto costo de los alimentos recomendados.			
5	Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad.			
6	Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento.			
Nº	FACTORES RELACIONADOS CON EL PROVEEDOR	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
7	Las personas que lo atienden responden a sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento.			
8	Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace.			
9	Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico.			
10	Recibe orientación sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo con sus actividades diarias			
11	En el caso que usted fallara en su tratamiento, su médico y enfermera entenderían sus motivos.			
12	El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia o usted entienden.			

13	El médico y la enfermera le han explicado qué resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando.			
14	Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos.			
Nº	<b>FACTORES RELACIONADOS CON LA TERAPIA</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
15	Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento.			
16	Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas.			
17	Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas.			
18	Cuando mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento.			
19	Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento.			
20	Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar.			
Nº	<b>FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
21	Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo.			
22	Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse.			
23	Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud.			
24	Cree que usted es el responsable de seguir el cuidado de su salud.			

TEST DE MORISKY-GREEN PARA EVALUAR LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO

N°	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?		
2	¿Toma la medicación a la hora indicada?		
3	Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		
4	Si alguna vez le cae mal la medicación, ¿deja usted de tomarla?		

**Anexo D: Consentimiento Informado****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimada Sr(a):

Soy Jorge Fernando Vallejo Gabriel de la Universidad Nacional Federico Villareal, responsable del trabajo de investigación titulado: “Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, año 2022”

La presente es para invitarle a participar en el estudio el cual tiene como objetivo determinar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, año 2022. Para poder participar del estudio, se le realizará algunas preguntas relacionadas al tema.

La información que Ud., brinde al estudio será de uso exclusivo de los investigadores y se mantendrá su debida confidencialidad.

Su participación es voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier etapa sin que este afecte de alguna manera. Por participar del estudio Ud., no recibirá ningún beneficio, salvo la satisfacción de contribuir con esta importante investigación. Si tuviese alguna duda con respecto al estudio puede comunicarse a los siguientes teléfonos 943023785.

Yo, \_\_\_\_\_ dejo constancia que se me ha explicado en que consiste el estudio titulado “Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, año 2022”. Realizado por Jorge Fernando Vallejo Gabriel.

He tenido tiempo y la oportunidad de realizar las preguntas con relación al tema, las cuales fueron respondidas de forma clara. Sé que mi participación es voluntaria, que los datos que se obtengan se manejarán confidencialmente y en cualquier momento puedo retirarme del estudio. Por todo lo anterior doy mi consentimiento voluntario para participar en el presente estudio

\_\_\_\_\_  
Nombre y apellido del participante

Fecha:

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

N° DNI

## Anexo E: Base de datos

Nº	Factores Sociodemográficos								FACTORES ASOCIADOS EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO																								TEST DE MORISKY-GREEN								
	Edad	Sexo	Procedencia	Grado de Instrucción	Ocupación	Tiempo de la enfermedad	Comorbilidades	Hospitalizaciones	FACT. SOCIOECONÓMICOS							FACT. RELACIONADOS CON EL PROVEEDOR							FACT. RELACIONADOS CON LA TERAPIA								FACT. RELAC. CON EL PX				ADHERENCIA AL TTO.						
									P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P1	P2	P3	P4					
1	6	1	1	4	3	3	4	4	0	0	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	0	0	1	2	2	2	0	2	0	1	2	1	2	1	2	
2	4	2	1	3	4	3	3	2	2	0	1	2	0	0	1	0	2	0	2	2	0	0	2	0	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1		
3	6	1	1	4	2	3	1	2	2	0	2	0	2	1	2	0	1	0	2	0	2	1	1	2	0	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2		
4	1	2	4	2	2	3	5	2	2	2	1	0	1	0	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	0	2	0	2	2	1	2	2	1	2		
5	1	1	1	3	5	1	4	4	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	2	1	2	1	1	0	0	0	0	2	0	1	2	1	2	1	2	2			
6	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1			
7	4	2	1	4	1	2	3	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	2	1	1		
8	3	2	3	1	5	2	1	3	1	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
9	1	2	2	4	5	3	5	1	1	2	0	2	0	0	2	0	1	1	0	1	0	1	0	2	1	2	0	0	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	2	1	1
10	6	1	3	2	4	2	2	4	0	0	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
11	4	2	1	4	1	2	3	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	2	1	2	0	1	2	1	2	1	1	1		
12	4	2	5	3	1	3	5	3	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
13	3	2	1	4	3	2	3	4	1	0	1	2	1	0	2	2	1	2	2	1	1	0	1	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	2	1	1	
14	4	2	3	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
15	5	2	5	3	4	1	5	4	2	1	0	0	2	0	2	2	0	0	2	1	0	1	0	0	2	2	2	1	2	2	2	0	2	2	2	0	2	1	1	2	
16	5	2	4	2	4	3	2	4	0	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	
17	5	1	1	2	1	4	4	2	1	2	0	0	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	2	2	2	2	1	2	
18	5	2	3	4	1	4	5	3	0	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	0	2	2	2	0	1	0	2	0	2	0	0	1	2	2	2	2	1	2	2		
19	6	2	1	1	4	4	1	3	1	1	1	2	0	2	2	0	0	2	1	0	2	1	0	2	1	1	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	1	1		

20	2	1	1	1	3	3	3	1	0	0	0	2	1	0	2	2	0	0	2	2	0	0	1	1	2	0	1	2	0	2	1	2	2	2	1	1		
21	4	1	4	1	3	4	5	3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	2	2		
22	3	1	1	3	4	3	5	3	1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	0	0	0	0	1	2	0	1	1	1	1			
23	6	1	1	4	5	3	2	1	2	1	2	2	0	0	1	1	1	2	1	0	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2		
24	4	2	3	2	5	4	1	1	2	2	2	1	0	0	1	2	2	1	1	2	2	0	1	2	2	0	1	0	2	0	0	2	1	2	1	1		
25	1	2	5	3	5	1	5	3	1	2	0	1	0	2	0	1	0	2	1	1	1	2	0	2	1	0	2	0	0	0	0	2	2	1	2	1	1	
26	1	2	1	4	3	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	
27	6	1	5	3	4	4	4	2	2	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	1	2	0	1	2	1	1		
28	2	2	1	1	5	1	4	3	1	0	1	2	1	1	0	2	2	0	1	0	2	1	0	2	1	0	0	1	1	0	1	2	1	2	1	2		
29	5	1	5	1	3	1	1	4	0	1	0	2	0	1	2	0	1	1	1	2	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	1	0	1	1	2	1	2	
30	5	1	1	1	5	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	
31	3	2	1	1	1	1	5	4	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	2	1	0	2	1	2	1	2	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2		
32	6	2	1	2	3	4	1	4	2	0	2	0	0	0	0	2	0	2	2	1	0	1	0	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1		
33	4	1	3	3	1	3	5	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
34	2	1	1	1	2	3	2	2	1	0	2	0	1	1	2	2	0	0	2	1	1	1	1	2	0	2	1	2	0	2	0	2	1	1	2	1	1	
35	4	1	4	1	2	4	5	1	2	0	1	0	1	1	0	1	1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	2	1	2	1	1	
36	1	1	1	4	1	3	5	2	0	1	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	0	2	2	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	2	2	
37	1	2	2	1	1	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	
38	5	2	2	3	5	2	2	2	0	1	0	0	2	2	0	2	0	2	1	1	2	2	0	1	1	0	2	2	1	1	0	1	1	2	2	2	2	
39	3	2	1	2	5	2	4	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2
40	5	2	1	4	5	4	3	2	1	0	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	0	1	2	0	2	2	1	1	2	1	1	1	
41	6	1	1	2	5	2	3	4	0	0	2	2	1	0	1	0	1	2	1	1	0	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	
42	1	2	1	2	3	3	1	2	1	2	1	2	0	2	2	0	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	
43	6	1	3	4	5	3	1	3	1	1	0	0	0	1	1	2	1	2	0	1	0	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
44	3	1	4	4	4	1	3	1	0	2	2	0	0	0	1	2	0	2	1	0	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	2	1	1	2	1	1	1	
45	2	1	3	2	1	1	1	1	0	2	0	1	1	2	0	0	2	0	2	1	1	0	0	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	
46	5	1	1	2	2	4	1	2	2	2	2	1	0	2	1	1	0	1	2	0	0	2	2	1	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2

47	4	2	2	3	5	1	2	4	2	1	2	1	2	0	2	2	1	0	1	2	0	2	0	0	1	1	1	0	0	2	0	2	1	2	1	1	
48	1	2	4	3	5	3	3	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	0	2	2	2	1	1	2
49	5	2	1	4	1	3	5	4	1	0	2	2	1	0	0	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	2	2	2	2	2	1	
50	3	2	2	2	3	2	2	1	1	1	0	1	2	0	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	0	0	2	1	0	1	2	1	1	
51	5	1	3	1	1	4	4	3	1	2	0	2	0	2	1	1	1	2	2	2	0	1	2	0	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	
52	5	1	1	4	4	2	1	4	2	0	2	0	2	1	0	1	1	0	2	1	2	2	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	2	2	2	2	
53	6	1	1	4	3	3	2	1	2	2	1	1	0	2	1	0	2	0	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	0	1	1	2	2	2	2	
54	6	2	3	3	4	1	4	2	1	2	2	2	1	0	1	1	0	2	0	2	2	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	1	1	2	2	2	
55	5	2	1	4	3	2	3	1	2	2	2	0	2	1	2	0	1	1	2	1	1	0	0	2	2	0	2	0	1	2	2	2	2	1	2	2	2
56	1	2	4	2	4	2	1	3	2	1	0	1	0	2	2	0	2	0	0	1	0	2	1	2	1	2	2	0	1	1	2	0	1	2	1	1	
57	2	1	4	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	0	1	2	2	1	0	0	2	1	1	1	0	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1
58	1	2	2	1	5	1	1	4	1	0	2	1	2	2	1	0	2	0	2	0	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
59	2	2	1	4	5	1	4	4	2	0	2	1	1	2	2	0	1	2	0	2	0	0	1	2	2	2	0	0	1	0	1	0	2	1	1	2	
60	4	2	4	4	2	1	5	4	2	1	0	1	0	2	1	0	2	1	1	1	0	2	0	1	2	1	2	0	2	0	1	0	1	2	1	1	
61	4	1	2	2	1	3	5	2	1	2	2	2	1	0	2	2	0	2	2	2	1	2	2	2	0	1	2	2	1	2	0	1	1	2	2	2	
62	2	2	1	1	2	1	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	
63	5	2	3	3	3	3	3	2	2	0	2	1	1	1	0	2	1	1	2	0	2	1	1	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	2	1	1	
64	6	1	4	4	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	0	1	1	0	2	1	2	1	1	2	1	1	
65	6	2	5	4	5	4	3	4	2	0	1	0	0	0	1	2	1	1	2	2	1	2	0	2	2	1	1	0	0	0	1	2	1	2	1	1	
66	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1	0	1	1	0	2	2	0	0	2	2	0	0	1	2	2	1	0	2	2	2	0	2	1	1	2	2	
67	5	2	1	4	2	1	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	1	2	1	2	1	1	
68	6	1	1	3	4	1	1	2	2	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	1	0	0	0	1	2	0	1	1	0	2	0	1	2	1	2	2	
69	6	2	5	4	3	1	3	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	2	1	1	2
70	1	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	1	0	0	1	1	2	2	2	0	1	1	0	1	2	0	0	2	2	1	1	2	2	1	2	
71	3	2	4	3	4	4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	1	
72	4	2	1	4	2	3	4	3	2	0	2	0	0	2	1	0	2	2	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	1	2	1	1
73	2	1	2	1	2	3	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	2	0	2	0	2	1	1	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1	1	2	2	

74	3	1	3	3	3	4	5	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1							
75	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	0	1	1	2	1	1	2	0	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1					
76	3	2	5	2	2	3	1	3	1	1	2	2	0	1	1	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	1	0	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2						
77	4	2	5	4	4	3	1	3	2	1	1	0	1	0	2	0	1	2	0	1	0	0	0	2	2	1	0	0	0	2	2	2	2	1	2	1	1						
78	1	2	1	1	2	3	1	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	0	1	2	1	2	1				
79	4	2	1	3	3	4	2	1	0	1	2	2	0	0	0	2	2	2	1	1	0	2	1	1	1	2	1	1	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2					
80	1	1	4	3	4	4	5	4	1	0	0	1	0	0	1	2	2	2	0	2	2	1	0	2	1	2	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	2	1	2				
81	4	2	1	3	5	2	3	1	2	2	0	1	1	0	2	2	2	2	2	2	1	2	0	2	0	0	1	0	1	0	2	1	0	1	2	1	1	1					
82	3	2	1	2	4	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	1	1	1	2	2	1			
83	1	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
84	3	1	1	3	3	3	2	2	1	1	1	2	0	1	2	1	2	0	0	2	0	2	0	0	2	1	1	2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1			
85	4	2	4	4	4	1	2	3	0	1	1	2	2	0	1	2	2	2	2	1	2	0	1	2	2	2	1	2	2	0	1	2	1	2	1	2	1	1					
86	5	2	5	4	3	3	1	1	0	0	0	0	1	2	0	2	0	1	1	2	2	0	1	0	2	2	2	0	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1					
87	4	1	1	3	5	4	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
88	3	1	1	3	1	4	1	4	2	2	0	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			
89	4	1	5	3	3	2	4	4	1	1	2	2	1	2	2	0	2	2	2	2	0	0	2	1	0	0	2	0	0	1	1	0	1	0	1	2	2	2	2				
90	1	1	1	2	3	3	4	3	1	1	0	1	2	2	0	2	1	2	0	2	2	0	0	2	1	2	1	0	1	2	1	0	1	2	1	0	1	2	1	1			
91	4	2	3	3	5	2	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	
92	4	1	2	2	2	4	1	1	2	0	0	1	1	2	2	0	0	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1			
93	4	2	1	4	1	1	4	2	1	2	1	2	1	1	1	2	0	2	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	2	2	1	2	0	2	1	2	0	2	1	2	2		
94	5	2	1	4	4	3	1	2	0	0	2	2	0	1	2	2	2	2	0	1	2	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	
95	3	1	1	3	5	1	4	2	1	2	0	2	2	0	1	2	1	0	1	1	2	0	1	0	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1			
96	2	1	5	3	1	4	1	1	2	0	2	2	0	0	2	1	2	2	1	1	0	2	0	0	1	1	0	1	2	2	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2			
97	6	1	2	4	1	3	1	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	2	2	2	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1		
98	1	2	1	3	3	3	3	1	2	0	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0	1	1	2	0	1	0	0	0	2	1	0	1	2	1	0	1	2	1	1			
99	4	2	4	4	2	3	5	4	2	2	1	1	2	2	0	0	2	0	1	2	0	1	1	2	1	0	0	1	0	2	2	0	1	2	1	2	1	1	1				
100	1	2	5	1	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1

101	6	1	1	4	4	1	5	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	0	1	2	1	1		
102	4	1	2	4	4	2	5	4	1	1	0	0	0	1	2	0	1	0	2	1	1	0	2	0	1	1	0	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1
103	5	1	5	1	1	3	4	2	0	1	0	2	0	1	1	2	0	1	0	1	1	0	0	2	1	0	2	2	1	1	2	0	1	2	1	1		
104	1	1	1	2	4	3	5	3	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1		
105	5	1	1	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
106	3	1	1	4	2	2	5	4	2	2	2	0	1	1	2	0	2	2	2	0	1	1	0	2	2	1	0	2	2	2	2	0	1	1	2	1	1	
107	6	1	2	4	2	3	1	3	2	0	2	2	1	0	0	0	0	2	2	1	1	2	0	0	0	1	2	0	2	0	0	2	2	2	2	2	1	
108	5	1	1	4	2	1	3	3	1	0	1	1	1	2	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	2	2	1	1	0	0	2	1	2	2		
109	5	1	5	1	5	2	2	3	0	2	0	1	0	2	2	2	1	1	0	2	1	1	0	0	0	2	2	2	1	2	0	1	1	2	1	1		
110	6	2	1	2	1	2	3	1	1	2	2	0	1	1	2	0	0	1	2	1	0	2	1	1	2	2	1	0	1	2	2	0	1	2	1	1		
111	1	1	1	4	3	4	4	2	1	1	0	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	2	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	2	2	2	1		
112	3	2	1	2	1	1	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	
113	2	1	2	1	1	4	5	3	0	1	2	2	2	1	2	0	1	1	2	2	2	0	2	1	2	0	0	2	1	2	2	1	2	2	1	2		
114	1	1	3	3	4	2	1	4	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	1	2	0	2	2	0	1	2	1	1		
115	5	1	1	4	2	3	3	3	2	0	2	1	2	2	1	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1		
116	5	1	1	2	4	3	5	1	1	2	1	0	1	1	0	2	0	0	0	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
117	5	2	1	1	1	3	4	4	1	2	1	0	1	2	0	2	2	0	0	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	0	2	2	1	2	1	1		
118	1	1	4	4	1	2	2	4	1	2	2	0	1	2	2	0	2	0	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	0	1	2	1	1	1	1		
119	4	2	1	3	3	2	5	4	2	1	2	1	0	0	0	0	0	2	2	0	1	2	2	1	1	0	0	0	2	2	1	2	1	1	1	2		
120	5	2	4	3	5	1	1	3	2	0	2	2	2	2	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	2	2	1	2	2		
121	4	1	5	4	3	4	2	3	0	2	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	2	2	1	2	1	1	1	1	0	2	0	1	2	1	1		
122	5	2	1	1	1	2	3	1	1	2	0	1	2	2	2	1	0	2	2	0	1	1	2	0	2	1	2	2	2	0	1	1	1	1	2	2	1	
123	4	1	1	4	4	1	2	3	0	0	0	2	2	0	2	1	0	0	2	2	2	2	2	0	0	0	2	1	0	1	2	1	1	2	1	1		
124	5	2	2	4	3	3	3	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2		
125	3	1	3	2	4	2	3	3	0	2	2	0	1	1	1	2	2	2	0	1	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1		
126	1	1	5	2	4	1	1	1	2	0	2	1	2	2	0	1	2	2	1	2	2	1	0	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	1	2	1	1	
127	1	2	1	2	5	2	4	1	2	0	0	1	0	0	2	1	1	2	1	0	2	0	2	1	2	1	0	2	1	2	0	0	2	2	2	2		

128	1	1	1	4	5	4	1	2	0	0	1	0	2	2	2	0	1	1	2	2	0	1	1	1	2	2	0	2	1	2	2	2	2	1	2	2	
129	5	1	1	3	2	3	4	1	2	0	1	1	1	0	0	0	2	2	1	1	2	0	1	1	2	0	2	2	1	1	0	1	1	2	1	1	
130	5	2	1	3	3	4	4	3	2	2	2	1	1	0	2	2	1	2	0	1	1	2	1	0	0	2	1	0	1	2	1	2	1	2	1	1	
131	3	1	1	2	1	4	4	3	2	0	1	0	1	0	2	1	1	0	2	1	0	0	0	0	1	2	2	0	1	2	2	2	1	1	1	1	
132	3	2	3	4	3	4	5	3	1	0	2	0	1	1	1	2	2	2	0	2	2	1	1	2	1	0	2	2	0	2	0	0	1	1	2	2	
133	2	2	4	4	4	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	
134	5	1	1	3	2	4	2	1	2	1	2	2	1	2	0	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	0	1	1	0	1	2	1	1	2	2	
135	6	2	1	3	2	4	4	3	0	1	1	0	1	1	2	2	1	1	0	0	0	1	2	0	0	2	0	2	2	1	0	1	2	1	2	1	
136	4	2	2	2	2	4	3	4	2	2	0	2	2	2	2	0	2	1	0	1	2	1	2	2	2	0	2	1	2	0	1	1	1	1	2	2	1
137	3	1	1	4	5	2	1	3	2	0	1	1	1	0	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	0	0	0	2	1	2	1	1	
138	2	1	1	1	1	1	4	1	1	0	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	0	2	2	1	0	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	
139	2	2	3	2	5	1	3	3	0	1	1	1	1	0	2	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
140	5	1	1	4	5	3	4	4	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2