



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA NORTE,
DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2024

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autora:

Flores Portocarrero, Margarita

Asesor:

Chávez Ascón, Carlos Manuel

ORCID: 0009-0005-3449-7216

Jurado:

La Rosa Botonero, José Luis

Méndez Campos, Julia Honorata

Panzera Gordillo, Dante Carlos

Lima - Perú

2025

CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA NORTE, DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

15%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante | 5% |
| 2 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 3% |
| 3 | repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 4 | repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 5 | repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 6 | repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 7 | Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante | 1% |



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA NORTE, DE
OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2024

Línea de investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autora:

Flores Portocarrero, Margarita

Asesor:

Chávez Ascón, Carlos Manuel

ORCID: 0009-0005-3449-7216

Jurado:

La Rosa Botonero, José Luis

Méndez Campos, Julia Honorata

Panzera Gordillo, Dante Carlos

Lima – Perú

2025

Dedicatoria

A Dios por darme fortaleza para llegar a la meta, porque siempre fuiste lampara a mis pies tu palabra y lumbrera a mi camino, esto no lo hubiera podido realizar sin ti mi Dios.

Agradezco a mis queridos padres por su amor y apoyo incondicional, quienes son la razón más grande para cumplir mis objetivos. A mis hermanas por apoyarme en los momentos más importantes de mi vida.

Gracias a todas las personas que han contribuido en mi formación profesional.

Agradecimientos

El principal agradecimiento a Dios quien ha guiado mis pasos y que de su mano ha logrado que mis sueños se hagan realidad.

A mis padres Luis Flores Del Águila e Hilda Portocarrero Acosta quien con su ejemplo han sabido inculcarme los valores y principios que han guiado mi vida.

Agradezco a todos los maestros de Universidad Nacional Federico Villarreal quienes estuvieron presentes en mi formación académica, gracias por las enseñanzas y el haberme brindado todos los conocimientos para desarrollarme profesionalmente. A mis amigos y colegas que en conjunto hemos luchado en cada obstáculo, gracias por su apoyo.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| Resumen | 08 |
| Abstract | 09 |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 10 |
| 1.1. Descripción y formulación del problema | 10 |
| 1.1.1. Descripción del problema..... | 10 |
| 1.1.2. Formulación del problema | 13 |
| 1.2. Antecedentes | 15 |
| 1.2.1. Internacionales | 15 |
| 1.2.2. Nacionales | 16 |
| 1.3. Objetivos..... | 17 |
| 1.3.1. Objetivo General | 17 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos..... | 17 |
| 1.4. Justificación | 18 |
| 1.5. Hipótesis | 19 |
| 1.5.1. Hipótesis Alternativa | 19 |
| 1.5.2. Hipótesis Nula..... | 19 |
| II. MARCO TEÓRICO | 20 |
| 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación | 20 |
| III. MÉTODO..... | 27 |
| 3.1. Tipo de investigación | 27 |

| | |
|--|-----------|
| 3.2. Ámbito temporal y espacial..... | 27 |
| 3.3. Variables..... | 27 |
| 3.4. Población y muestra | 27 |
| 3.5. Instrumentos | 29 |
| 3.6. Procedimientos | 30 |
| 3.7. Análisis de Datos..... | 30 |
| 3.8. Consideraciones éticas | 30 |
| IV. RESULTADOS..... | 32 |
| V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 40 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 44 |
| VII. RECOMENDACIONES | 45 |
| VIII. REFERENCIAS | 46 |
| IX. ANEXOS | 50 |
| ANEXO A: CONSENTIMIENTO INFORMADO | 50 |
| ANEXO B: INSTRUMENTO´ | 52 |
| ANEXO C: MATRIZ DE CONSISTENCIA | 57 |
| ANEXO D: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 58 |
| ANEXO E: PERMISO INSTITUCIONAL DEL HOSPITAL..... | 59 |
| ANEXO F: CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA DEL HOSPITAL | 60 |
| ANEXO G: FOTOGRAFÍAS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO..... | 61 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según la edad | 32 |
| Tabla 2. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el sexo | 33 |
| Tabla 3. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el grado de instrucción..... | 34 |
| Tabla 4. Distribución del grado de adherencia al tratamiento según la edad..... | 35 |
| Tabla 5. Distribución del grado de adherencia al tratamiento según la sexo..... | 36 |
| Tabla 6. Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el grado de instrucción | 37 |
| Tabla 7. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento | 38 |
| Tabla 8. Asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2 | 39 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según la edad..... | 32 |
| Figura 2. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el sexo..... | 34 |
| Figura 3. Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el grado de instrucción..... | 35 |
| Figura 4. Distribución del grado de adherencia al tratamiento según la edad | 36 |
| Figura 5. Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el sexo | 37 |
| Figura 6. Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el grado de instrucción | 38 |

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024. **Método:** El diseño fue observacional, descriptivo-correlacional y transversal, con una muestra de 60 pacientes seleccionados por conveniencia. Se aplicaron el cuestionario DKQ-24 para evaluar el nivel de conocimientos y el test de Morisky Green para medir la adherencia al tratamiento. **Resultados:** Los resultados mostraron que el 60% (36) de los pacientes tenía un nivel no adecuado de conocimientos, y el 76.7% (46) presentó adherencia adecuada al tratamiento. Según el nivel de conocimientos, el 72.2% de los pacientes con nivel no adecuado mostró adherencia adecuada ($n = 26$), mientras que en el grupo con nivel adecuado, el 83.3% presentó adherencia adecuada ($n = 20$). Sin embargo, no se encontró una asociación significativa entre estas variables ($p = .319$). Respecto a las características sociodemográficas, no se observaron diferencias significativas en el nivel de conocimientos o adherencia según la edad, el sexo o el grado de instrucción, excepto por una relación significativa entre el grado de instrucción y la adherencia. **Conclusiones:** Se concluye que el nivel de conocimientos no influye directamente en la adherencia al tratamiento,

Palabras clave: control glucémico, educación del paciente, cumplimiento de la medicación.

ABSTRACT

Objective: Determine the association between the level of knowledge about diabetes mellitus and adherence to treatment in patients with type 2 diabetes mellitus treated at a Hospital in Lima Norte, from October to December 2024. **Method:** The design was observational, descriptive-correlational, and cross-sectional, with a sample of 60 patients selected by convenience. The DKQ-24 questionnaire will be applied to evaluate the level of knowledge and the Morisky Green test to measure adherence to treatment. **Results:** The results showed that 60% (36) of the patients had an inadequate level of knowledge and 76.7% (46) had adequate adherence to treatment. According to the level of knowledge, 72.2% of patients with an inadequate level had adequate adherence (n = 26), while in the group with an adequate level, 83.3% had adequate adherence (n = 20). However, no significant association was found between these variables (p = 0.319). Regarding sociodemographic characteristics, no significant differences were observed in the level of knowledge or adherence according to age, sex or level of education, except for a significant relationship between level of education and adherence. **Conclusions:** It is concluded that the level of knowledge does not directly influence adherence to treatment.

Keywords: glycemic control, patient education, medication compliance.

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que requiere un manejo adecuado para prevenir complicaciones. El nivel de conocimientos del paciente influye en su adherencia al tratamiento, determinando el control de la enfermedad. Evaluar estos aspectos en pacientes atendidos en un hospital de Lima Norte permitirá fortalecer estrategias educativas y mejorar la adherencia terapéutica.

1.1. Descripción y formulación del problema

1.1.1. Descripción del problema

La DM tipo 2 es una condición crónica que altera la forma en que el organismo metaboliza la glucosa, su principal fuente de energía. Se caracteriza por la insulino-resistencia o la reducción en la capacidad celular de respuesta a la insulina, lo que impide que la glucosa entre adecuadamente a las células del cuerpo. Con el progreso de la enfermedad, el páncreas puede volverse incapaz de generar la cantidad suficiente de insulina para mantener niveles normales de glicemia. La diabetes tipo 2 progresa de manera gradual, generalmente en adultos, aunque también puede manifestarse en niños y adolescentes, especialmente aquellos con obesidad y hábitos de vida sedentarios. Los factores de riesgo incluyen la predisposición genética, la inactividad física, una dieta poco saludable, el sobrepeso, la hipertensión y la dislipidemia. (Asociación Americana de Diabetes [ADA], 2024)

Es fundamental concienciar al paciente diabético sobre su condición, lo que implica entender los desencadenantes, las posibles complicaciones y las medidas de prevención. De esta forma, tanto la persona afectada como su entorno pueden aprender a convivir con la enfermedad. En este sentido, se resalta la importancia de un cuidado clínico adecuado y una educación continua (ADA, 2024)

El nivel de conocimientos acerca de la diabetes hace referencia a la profundidad con la que una persona entiende la enfermedad, incluyendo su naturaleza, los factores de riesgo, las

complicaciones que puede generar y las medidas necesarias para prevenirla y manejarla adecuadamente. Este conocimiento es fundamental para que los pacientes puedan gestionar adecuadamente su condición y prevenir complicaciones. Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF,2024), la educación continua sobre la DM es crucial para incrementar el bienestar de los pacientes y reducir las complicaciones asociadas con un mal control de la enfermedad.

Un estudio reveló que aproximadamente el 82% de los pacientes con DM2 estaban familiarizados con el término A1C, una medida clave utilizada para el control de la glicemia. Sin embargo, solo el 48% de estos pacientes pudieron identificar su nivel más reciente de A1C, lo que evidencia una falta de conocimiento específico sobre su condición y manejo (ADA, 2024).

Además, elementos como los ingresos económicos y el acceso regular a la atención médica son factores clave que influyen en el nivel de conocimientos que los pacientes poseen acerca de su patología. Las personas con mayores recursos y acceso a la educación tienden a estar mejor informadas y, por lo tanto, son más propensas a manejar su diabetes de manera efectiva. Según la Federación Internacional de Diabetes y otros organismos, los pacientes que reciben educación continua y apoyo especializado muestran un mejor control de su enfermedad y cumplen más fácilmente con las recomendaciones clínicas, tales como el control de la glicemia, tensión arterial y colesterol (IDF, 2024; ADA 2024).

La adherencia al tratamiento implica la conducta apropiada y actitud positiva del enfermo con relación a las recomendaciones del profesional de la salud para el adecuado seguimiento y control de su condición, siguiendo la medicación prescrita, dieta sana y equilibrada y cambios positivos en su estilo de vida. (Organización Mundial de la Salud [OMS],2023).

La falta de adherencia terapéutica es la principal razón por la cual los medicamentos no

alcanzan todo su potencial beneficioso. En los países desarrollados, la mitad de las personas con patologías crónicas sigue correctamente su tratamiento, mientras que en los países en vías de desarrollo, como el nuestro, esta cifra es aún menor (OMS,2003).

Según los registros de la Federación Internacional de Diabetes (IFD,2021), hay 537 millones de adultos entre 20 y 79 años con DM, en comparación con los 463 millones registrados en 2019, y esta cifra aumentaría a 643 millones y 783 millones para los años 2030 y 2040, respectivamente.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS,2022) ha señalado un preocupante incremento en los casos de diabetes en las Américas, donde se ha observado que la prevalencia de esta enfermedad se ha triplicado en las últimas tres décadas, afectando actualmente a 62 millones de personas. De no tomarse medidas preventivas adecuadas, se proyecta que la cantidad de diabéticos podría llegar a 109 millones para el año 2040. Este aumento se atribuye principalmente a factores como la obesidad, escasa actividad física y hábitos alimenticios poco saludables. Además, se estima que alrededor del 40% de los afectados no han sido diagnosticados, lo cual eleva considerablemente el riesgo de desarrollar complicaciones graves.

La DM es causa importante de defunción y discapacidad, siendo responsable de más de 284,000 muertes en 2019. La OPS enfatiza la importancia de mejorar el diagnóstico temprano, asegurar el acceso a tratamientos adecuados como la insulina, y establecer estrategias efectivas de prevención y control eficaces para hacer frente a esta enfermedad (OPS, 2022).

En el Perú, el año 2022 se registró una prevalencia del 8.4% de diabetes en la población adulta peruana, lo que equivale a más de 1.4 millones de afectados. Esta cifra ha ido en aumento, principalmente debido a factores como el envejecimiento poblacional, la urbanización acelerada y los cambios en los hábitos alimenticios (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, 2023).

La mayor prevalencia de diabetes se observa en la costa, donde afecta al 6% de la población. En comparación, en la sierra el porcentaje es menor, con una prevalencia del 3%. Esto evidencia una distribución desigual de la enfermedad en las diferentes regiones del país (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2022).

El Hospital Sergio Bernales, ubicado en Lima Norte, donde se llevará a cabo la realización del presente estudio, la diabetes dentro de las patologías no transmisibles es considerada una gran problemática de salud, debido a su alto grado de morbimortalidad según registro del Establecimiento de Salud; asimismo, diariamente se atienden a gran número de pacientes con esta patología y se va incrementando el número de casos nuevos, a pesar de las campañas preventivas que se realizan en todo el país con la finalidad de frenar el aumento de casos.

1.1.2. Formulación del problema

1.1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024?

1.1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024?

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024?

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte,

de octubre a diciembre del 2024?

- ¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024?

- ¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024?

- ¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Internacionales

Galeas et al. (2024), en Honduras, en su estudio de tipo descriptivo, corte transversal y nivel correlacional. De un total de 20,500 pacientes, se seleccionó una muestra de 378 individuos para el estudio. Los resultados revelaron que 266 personas (70.4 %) tenían un conocimiento intermedio sobre la enfermedad, mientras que 193 individuos (51.1 %), que representaron la mayoría, reportaron una adherencia insuficiente al tratamiento. Al evaluar la relación entre estas dos variables, se identificó una significancia estadística con un valor de $p = 0.007$.

Santana (2023), en Ecuador, diseñó una investigación descriptiva y transversal. La población total fue de 428 pacientes diabéticos, de los cuales 100 pertenecían al grupo geriátrico. Para el análisis, se encuestó a 10 pacientes atendidos en el Establecimiento de Salud Santa Ana, aplicándoles el test de Morisky. Se encontró que el 70 % de los pacientes fueron cumplidores y solo el 30 % resultaron incumplidores. En cuanto al recuento de comprimidos, se verificó que el 86 % de los pacientes resultaron cumplidores, mientras que el 14 % restante fueron incumplidores.

López y Peinado (2024), en España, realizaron un trabajo descriptivo en el que se utilizó el cuestionario DKQ24 para medir los conocimientos y el test Morisky Green para medir la adherencia al tratamiento en un total de 183 pacientes con DM2, seleccionados aleatoriamente: 110 en Ciudad Real y 73 en Porzuna. Los resultados demostraron que una gran parte de los pacientes no alcanzaron un conocimiento suficiente sobre la DM y este nivel estuvo relacionado con la zona geográfica, el nivel educativo, la dieta, el ejercicio y el IMC.

Montes et al. (2021), en México, realizaron un estudio con enfoque cuantitativo, observacional y transversal, el cual incluyó a 113 individuos de más de 35 años afectados por diabetes mellitus. El 72.6 % de los sujetos evidenció un nivel adecuado de comprensión sobre

la enfermedad (promedio de 16.06 ± 4.02 según el DKQ-24), mientras que el 27.4 % no alcanzó un nivel aceptable. En cuanto a la adherencia terapéutica, el 9.7 % mostró adherencia deficiente, el 71.1 % regular y el 18.6 % óptima, siendo las mujeres las que presentaron mayor adherencia en todos los niveles.

1.2.2. Nacionales

Santana (2024), en su estudio analítico de corte transversal, contó con una muestra de 350 diabéticos. A estos pacientes se les aplicaron dos cuestionarios el DKQ-24 y la prueba de Morisky-Green, así como un instrumento de recolección de información validado con anterioridad por especialistas. Los datos fueron analizados mediante análisis estadístico y regresión logística. El 68.57 % fueron féminas, y el 65.71 % tenía más de 60 años. El 57.71 % de los pacientes no presentaba hipertensión arterial, el 51.14 % tenía un buen conocimiento sobre la DM, y el 53.71 % no cumplía con el tratamiento de manera adecuada. Se encontró que los pacientes con un buen conocimiento sobre la diabetes mellitus tenían 0.29 veces más probabilidades de cumplir con el tratamiento en comparación con aquellos con un conocimiento deficiente ($p = 0.031$, IC 95 % = 1.022- 1.624), lo cual fue estadísticamente significativo.

Celis y Flores (2023), en su investigación descriptiva correlacional donde se utilizaron el cuestionario DKQ para medir el conocimiento y la encuesta de Martin-Bayarre-Grau para evaluar la adherencia. Los hallazgos indicaron que el 87.1 % de los pacientes con conocimientos insuficientes presentó una adherencia parcial, al igual que el 51.4 % de quienes poseían conocimientos suficientes. La correlación entre ambas variables fue significativa.

Magallán (2023), en su estudio correlacional, observacional, transversal y prospectivo con 206 pacientes. Usó el cuestionario DKQ-24 y el cuestionario Morisky-Green. Los resultados indicaron que el 36.9 % de los pacientes tenía un conocimiento adecuado sobre la diabetes y el 31.1 % mantenía cumplimiento con el tratamiento. Se encontró asociación entre

el nivel de conocimientos y la adherencia al tratamiento ($p < 0.05$). Además, factores sociodemográficos y clínicos también mostraron una relación significativa con ambos indicadores ($p < 0.05$).

Loza et al. (2023), en su estudio de enfoque cuantitativo y diseño transversal. Se trabajó con una muestra de 201 personas con diabetes, aplicando los cuestionarios DKQ-24 y Morisky Green., junto con una recopilación de datos sociodemográficos. Se encontró que el 61.2 % de los pacientes tenía un nivel de conocimiento inadecuado sobre la diabetes, mientras que el 74.6 % no adhería al manejo. Se identificó asociación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento (Chi cuadrado, $p = 0.000$).

Tello (2021), en su estudio no experimental y de corte transversal, incluyó a 120 pacientes, predominando las mujeres (63,3%) y mayores de 60 años (55%). Se utilizaron dos cuestionarios: uno con 25 preguntas para medir el conocimiento y otro con 4 preguntas para evaluar la adherencia. Se encontró que el 55,2% de los pacientes poseía un nivel de conocimiento intermedio y baja adherencia, mientras que solo el 13,3% mostró un nivel intermedio de conocimiento y buena adherencia.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Determinar la asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

- Identificar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el sexo, en

pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

- Identificar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

- Identificar el grado de adherencia al tratamiento, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

- Identificar el grado de adherencia al tratamiento, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

- Identificar el grado de adherencia al tratamiento, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

1.4. Justificación

Se ha reportado que la incidencia de la diabetes continúa aumentando de manera significativa a nivel global. Este crecimiento impacta a todo el mundo, y el Perú no escapa a esta tendencia alarmante, a pesar de los esfuerzos anuales dedicados a implementar políticas públicas y campañas de prevención de la diabetes. Estas iniciativas buscan sensibilizar a la población sobre la relevancia de adoptar un estilo de vida saludable y manejar adecuadamente los factores de riesgo (IFD, 2021).

A nivel mundial, se ha proyectado que la cantidad de personas afectadas por esta condición alcanzará los 643 millones para el año 2030, lo que refleja un desafío cada vez mayor para los servicios de salud. Esta proyección resalta la urgencia de fortalecer las estrategias preventivas y mejorar el acceso a tratamientos efectivos que permitan frenar el desarrollo de la

enfermedad y sus repercusiones futuras (OMS,2021).

A nivel nacional, en el año 2022 se registró una prevalencia del 8.4% de diabetes en la población adulta peruana, lo cual representa a más de 1.4 millones de personas afectadas. Esta cifra ha ido en aumento, principalmente debido a factores como el envejecimiento poblacional, la urbanización acelerada y los cambios en los hábitos alimenticios (CDC, 2023).

Con relación a la metodología, se desarrolló siguiendo el método científico, de forma lógica y sistemática, tomando en cuenta la información recogida de los cuestionarios que se aplicaron a los sujetos del estudio, lo que proporcionó resultados cuantitativos definitivos que serán de gran utilidad para posteriores estudios.

La importancia social de realizar un estudio sobre la relación entre el grado de conocimientos y la adherencia al tratamiento en Perú radica en que un mayor conocimiento puede optimizar la adherencia a los tratamientos, lo que disminuye las complicaciones. Además, una mayor adherencia reduce los costos del sistema de salud, al minimizar la necesidad de hospitalizaciones y tratamientos de urgencia (CDC, 2023).

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis Alterna

- El nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus se asocia significativamente a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024

1.5.2. Hipótesis Nula

- El nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus no se asocia significativamente a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Adherencia terapéutica*

La adherencia terapéutica se refiere al grado en que las acciones del paciente, como tomar los medicamentos o realizar cambios en su estilo de vida, coinciden con las instrucciones de su profesional de salud (OMS, 2023).

Esta adherencia es esencial para lograr resultados exitosos en el tratamiento de enfermedades crónicas, ya que optimiza los resultados clínicos y disminuye los costos sanitarios al evitar complicaciones (OMS, 2023).

2.1.1.1. Factores que influyen en la adherencia terapéutica. Los factores que afectan la adherencia se clasifican en cinco dimensiones interrelacionadas (OMS, 2023):

A. Factores socioeconómicos. Estos factores incluyen elementos como la pobreza, el nivel educativo y el apoyo social. Los pacientes con niveles económicos y educativos más bajos suelen enfrentar mayores dificultades para acceder y adherirse al tratamiento, debido a barreras financieras y limitaciones en el conocimiento de la enfermedad. El apoyo social también es fundamental, ya que las personas con redes de apoyo más amplias tienden a seguir mejor los regímenes terapéuticos. Además, las condiciones laborales influyen, ya que un trabajo exigente o inestable puede afectar la regularidad en el seguimiento del tratamiento.

B. Factores relacionados con el sistema sanitario. La adherencia aumenta cuando los pacientes tienen un acceso fácil y asequible a servicios de salud de calidad. Además, una buena relación médico-paciente, basada en la comunicación efectiva, mejora considerablemente la adherencia. La ausencia de una capacitación apropiada del personal, los largos tiempos de espera o altos costos de los medicamentos pueden convertirse en barreras significativas.

C. Factores relacionados con la condición del paciente. Esta dimensión está relacionada con la gravedad y progresión de la entidad nosológica, las comorbilidades y las limitaciones funcionales que pueda tener el paciente. Los pacientes con síntomas graves o condiciones que empeoran rápidamente tienden a tener una mayor motivación para adherirse al tratamiento, aunque las limitaciones físicas o mentales pueden dificultarlo. Las enfermedades concomitantes (comorbilidades) pueden complicar el manejo de la enfermedad principal, haciendo más difícil para el paciente seguir un tratamiento estricto.

D. Factores relacionados con la terapia. Aquí se consideran la complejidad del régimen terapéutico, la duración del tratamiento, los efectos secundarios y la necesidad de cambios frecuentes en la medicación. Cuando el tratamiento es complejo, incluye muchas dosis o requiere cambios frecuentes, los pacientes pueden experimentar dificultades para cumplir con todas las indicaciones. Los efectos secundarios negativos también pueden desmotivar a los pacientes a seguir el tratamiento tal como se les indica. Los regímenes más simples y con menos efectos adversos tienden a ser más fáciles de seguir.

E. Factores relacionados con el paciente. Incluye la motivación personal, las creencias y conocimientos acerca de su manejo, la capacidad de autogestión y el estado de salud mental. La adherencia suele ser mayor en pacientes que están motivados y creen en la eficacia del tratamiento. Aquellos que comprenden bien su enfermedad y son capaces de gestionar su tratamiento diario, o que cuentan con apoyo para hacerlo, tienen mejores resultados. Por otro lado, condiciones de salud mental pueden impactar de manera negativa en la adherencia, al disminuir la capacidad del paciente para seguir las indicaciones médicas correctamente.

2.1.1.2. Valoración de la adherencia terapéutica. La valoración de la adherencia terapéutica es un aspecto fundamental para medir la efectividad de los tratamientos a largo plazo. Puede valorarse a través de diferentes métodos, cada uno con sus ventajas y limitaciones.

Estos métodos incluyen:

A. Métodos directos. Los métodos directos de valoración incluyen la medición de los niveles de medicamentos en sangre o la observación directa del paciente al tomar la medicación. Aunque estos métodos son los más precisos, resultan costosos y difíciles de implementar de manera rutinaria. También se presentan limitaciones debido a las variaciones en la farmacocinética y la farmacodinámica de los medicamentos en diferentes pacientes, lo que puede afectar la interpretación de los resultados (Burnier et al., 2018; Sabaté, 2003).

B. Métodos indirectos. Los métodos indirectos son más utilizados en la práctica clínica y se dividen en varias categorías:

- **Entrevistas y cuestionarios al paciente:** Instrumentos como el *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) o el *Medication Adherence Questionnaire* (MAQ) permiten identificar patrones de adherencia. Son herramientas fáciles de usar y económicas, aunque pueden verse afectadas por la falta de honestidad o la imprecisión del paciente al recordar su toma de medicamentos (Haynes et al., 2008; Osterberg y Blaschke, 2005).

- **Revisión de recetas médicas:** Se analiza si el paciente recoge o renueva sus medicamentos según las indicaciones. Este método proporciona una visión general de la adherencia, aunque no garantiza que el paciente realmente consuma los medicamentos (Burnier et al., 2018).

- **Diarios de medicamentos o autorregistros:** Se solicita al paciente que lleve un registro de las dosis que toma, lo cual facilita el monitoreo diario (Sabaté, 2003).

- **Monitoreo electrónico:** Utiliza dispositivos que registran cuándo se abre el frasco del medicamento, proporcionando datos más objetivos. Aunque son altamente precisos, estos sistemas son costosos y no están disponibles de manera generalizada en todas las clínicas (Osterberg y Blaschke, 2005).

a. Evaluación clínica: Además de los métodos mencionados, los profesionales

de salud pueden valorar la adherencia a través de la observación de signos clínicos en el paciente. Si los síntomas de la enfermedad persisten o empeoran, es posible que el paciente no esté siguiendo correctamente el tratamiento (Sabaté, 2003; Burnier et al., 2018).

2.1.1.3. Test de Morisky Green. Es un cuestionario utilizado para evaluar la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas. Fue desarrollado por Morisky et al. (1986) y consta de cuatro preguntas que examinan el comportamiento del paciente respecto al cumplimiento en la toma de medicamentos. Las preguntas incluyen aspectos como olvidar tomar los medicamentos o interrumpir el tratamiento cuando el paciente se siente mejor o peor. Este test es apreciado por su simplicidad y bajo costo, pero su precisión puede verse afectada por la sinceridad del paciente al responder (Morisky et al., 1986).

Mide el cumplimiento terapéutico a través de un cuestionario validado y adaptado al español, que consta de cuatro preguntas con respuestas dicotómicas “Sí” o “No”. Estas preguntas exploran si el paciente cumple con el horario prescrito para la medicación, si olvida tomarla, y si la suspende tanto al sentir mejoría como al experimentar efectos adversos.

El cuestionario clasifica a los pacientes como adherentes al tratamiento si responden correctamente “no/sí/no/no”. Si se obtienen entre 0 y 3 respuestas correctas, el paciente se considerará no adherente al tratamiento

Respecto a la confiabilidad de la prueba, tiene un Alpha de Cronbach de 0,61 lo que indica que es confiable para su aplicación (Valencia et al, 2017)

2.1.2. Nivel de conocimientos

2.1.2.1. Definición. El nivel de conocimientos hace referencia a la cantidad informativa y el entendimiento que una persona tiene sobre un tema en particular, obtenido a través de la educación formal, la experiencia o la exploración autodidacta. Este nivel refleja la capacidad del individuo para interpretar, analizar y aplicar la información relevante en su vida cotidiana o en su ámbito de estudio (García, 2018).

2.1.2.2. Cuestionario DKQ -24. Para evaluar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus se usará el cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24), que es la versión reducida de DKQ-60. Este cuestionario está compuesto por 24 interrogantes y en idioma español a diferencia de la versión original; este instrumento consta de 3 secciones de preguntas: conocimientos generales (10), conocimientos relacionados al control glicémico (7) y conocimiento sobre prevención de complicaciones (7), (García et al, 2001)

En cuanto a los resultados del cuestionario, obtener un puntaje igual o superior a 18, lo que equivale al 75 % de las interrogantes correctas, indica un nivel adecuado de conocimientos sobre DM. Por el contrario, un puntaje inferior a 18 refleja un nivel de conocimientos no adecuado sobre esta enfermedad. (García et al, 2001)

2.1.3. Diabetes Mellitus

2.1.3.1. Definición. Es una de las entidades endocrinológicas más prevalentes a nivel global. Se define como una condición metabólica crónica que se manifiesta con niveles elevados de glicemia, lo que puede ocasionar daño a diversos órganos (OPS, 2024).

2.1.3.2. Epidemiología. Se describe que más del diez por ciento de la población adulta presenta diabetes y más de la mitad de estos, desconoce su diagnóstico. Para el 2021, representó la octava causa de muerte a nivel global, siendo los continentes con mayor número de casos, África y Asia. Por otro lado, Latinoamérica presenta tan solo el 6.4% de los casos. (FID, 2021). Para el 2023, en nuestro país se presentaron más de treinta mil casos, siendo el 62% de estos en mujeres. Las regiones con mayor prevalencia fueron Lima, La Libertad, Lambayeque, Loreto y Junín. El tipo más común fue la diabetes tipo 2 (98%). (CDC,2023)

2.1.3.3. Clínica. De acuerdo con el estado del paciente, este puede ser asintomático o presentar síntomas, estos pueden ser:

- *Síntomas:* sudoración excesiva, necesidad frecuente de orinar y debilidad general.
- *Signos:* síndrome consuntivo, indicativos de complicaciones crónicas como pie

diabético, alteraciones visuales, accidente cerebrovascular o problemas cardiovasculares, así como señales de trastornos metabólicos como alteraciones en la conciencia, respiración de Kussmaul, deshidratación severa y emesis, etc. (Smith y Brown, 2023)

2.1.3.4. Diagnóstico. Se realiza a través de diferentes métodos de evaluación y criterios clínicos establecidos por organismos internacionales. Estos incluyen la medición de glucosa en ayunas, la PTOG y la medición de hemoglobina glucosilada (HbA1c). Según la ADA, la diabetes se identifica cuando los niveles de glucosa plasmática en ayunas alcanzan o superan los 126 mg/dL (7.0 mmol/L), la glucosa a las dos horas de una prueba de tolerancia oral es igual o superior a 200 mg/dL (11.1 mmol/L), o cuando el nivel de HbA1c es igual o superior al 6.5%. Además, si el paciente presenta síntomas típicos de hiperglucemia o una crisis hiperglucémica, junto con un nivel de glucosa plasmática aleatoria igual o mayor a 200 mg/dL también puede ser usada para diagnosticar la diabetes (ADA, 2023).

2.1.3.5. Tratamiento. Este se basa en un enfoque integral que incluye modificaciones en el estilo de vida, medicación, y el manejo de comorbilidades y complicaciones (ADA, 2023).

A. Modificaciones en el Estilo de Vida. Son las siguientes:

- **Dieta:** Reducir la ingesta de carbohidratos refinados y azúcares añadidos.
- **Actividad Física:** Realizar al menos 150 min. de ejercicio moderado a intenso por semana, distribuido en al menos tres días a la semana. Incorporar en la medida de sus posibilidades, ejercicios de resistencia y fuerza dos veces por semana para aumentar la sensibilidad a la insulina y contribuir al manejo del peso.

- **Pérdida de Peso:** Contribuye a un mejor control de la glicemia y disminuye el riesgo de desarrollar complicaciones.

B. Medicación. Las opciones de medicación incluyen:

- **Metformina:** es el fármaco de primera línea de tratamiento.
- **Inhibidores de SGLT2 (empagliflozina, canagliflozina):** Aumentan la excreción

de glucosa en orina.

- Agonistas del GLP-1 (liraglutida, semaglutida): Estimulan la secreción de insulina, disminuyen la glucosa en sangre y ayudan a la pérdida de peso.
- Insulina: Puede ser necesaria en algunos casos, especialmente si se requiere un control más estricto de la glucosa o cuando otros medicamentos no son suficientes.
- Otros medicamentos: Incluyen sulfonilureas, tiazolidinedionas y meglitinidas, seleccionados según las características individuales del paciente y la presencia de comorbilidades.

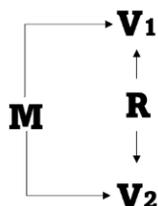
C. Monitoreo y Control. Son las siguientes:

- Realizar mediciones regulares de glucosa en sangre. Se recomienda de forma mensual.
- Evaluar regularmente la presión arterial, el perfil lipídico, la función renal y la salud ocular para detectar posibles apariciones de comorbilidades y/o complicaciones.
- Ofrecer educación continua sobre la enfermedad y apoyar en la gestión del estrés, el bienestar emocional y el autocuidado.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Estudio de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, correlacional, y de corte transversal.



Tomando el diseño de Ñaupas (2018)

V₁: nivel de conocimientos

V₂: adherencia al tratamiento

R: relación

M: muestra

3.2. Ámbito temporal y espacial

Se realizó en las instalaciones del Hospital Sergio E. Bernales, ubicado en el distrito de Comas de Lima-Perú. Se realizó en pacientes con el diagnóstico definitivo o repetido de DM2, que se atendieron en dicho nosocomio durante octubre a diciembre del año 2024.

3.3. Variables

Variable 1 (independiente): nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus

Variable 2 (dependiente): adherencia al tratamiento

Variables intervinientes:

Características sociodemográficas: Edad, sexo y grado de instrucción

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Pacientes diabéticos atendidos en consultorio de Endocrinología del Hospital Sergio E.

Bernales, durante los meses de octubre a diciembre del año 2024.

3.4.2. Muestra

Se calculó utilizando el programa EPIDAT versión 4.2®, considerando un intervalo de confianza del 95% y una potencia del 90%. El objetivo fue detectar diferencias en la adherencia al tratamiento entre pacientes con buen y mal nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, basándose en los datos de Loza et al. (2023). En el estudio, las proporciones de expuestos (51.3%) y no expuestos (8.9%) se emplearon junto con una relación de tamaños muestrales de 1.53. Los datos se organizaron para facilitar el cálculo.

[2] Tamaños de muestra. Comparación de proporciones independientes:

Datos:

| | |
|---------------------------------|---------|
| Proporción esperada en: | |
| Población 1: | 51,300% |
| Población 2: | 8,900% |
| Razón entre tamaños muestrales: | 1,53 |
| Nivel de confianza: | 95,0% |

Resultados:

| Potencia (%) | Tamaño de la muestra* | | |
|--------------|-----------------------|-------------|-------|
| | Población 1 | Población 2 | Total |
| 80,0 | 14 | 22 | 36 |
| 90,0 | 19 | 30 | 49 |

*Tamaños de muestra para aplicar el test χ^2 sin corrección por continuidad.

El cálculo del tamaño muestral determinó un mínimo de 49 pacientes; sin embargo, para mejorar la precisión del estudio y garantizar una mayor representatividad de los datos, la muestra final incluyó 60 pacientes.

Técnicas de Muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos con el diagnóstico definitivo o repetido de DM2.
- Pacientes atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales.
- Pacientes atendidos durante los meses de octubre y diciembre del 2024.
- Pacientes mayores de 18 años.

- Pacientes que firmen el consentimiento informado y acepten participar.

Criterios de exclusión

- Pacientes analfabetos
- Pacientes embarazadas o puérperas
- Pacientes que no firmen el consentimiento informado

3.5. Instrumentos

Técnica: Se empleó la técnica de la **encuesta**, por medio de una ficha la cual estuvo compuesta en su primera sección por las características socio-demográficas (edad, sexo y grado de instrucción) de los encuestados, seguido por dos cuestionarios:

a. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus.

Cuestionario DKQ-24.

Este cuestionario está compuesto por 24 interrogantes y en idioma español a diferencia de la versión original; este instrumento consta de 3 secciones de preguntas: conocimientos generales (10), conocimientos relacionados al control glicémico (7) y conocimiento sobre prevención de complicaciones (7). Obtener un puntaje igual o superior a 18, equivalente al 75 % de las preguntas correctas, refleja un nivel adecuado de conocimientos sobre DM. En contraste, un puntaje final inferior a 18 indicaría un nivel no adecuado de conocimientos sobre esta condición (García et al, 2001).

b. Adherencia al tratamiento.

Test de Morisky Green.

Es un cuestionario validado en español de cuatro preguntas dicotómicas ("Sí" o "No"), que evalúan si el paciente cumple el tratamiento; sigue el horario, olvida tomar la medicación o la interrumpe por mejoría o efectos adversos. El cuestionario clasifica a los pacientes como adherentes al tratamiento si responden correctamente "no/sí/no/no". Si se obtienen entre 0 y 3 respuestas correctas, el paciente se considerará no adherente al tratamiento

Respecto a la confiabilidad de la prueba, tiene un Alpha de Cronbach de 0,61 lo que indica que es confiable para su aplicación (Valencia et al,2017)

3.6. Procedimientos

- Inicialmente se envió el protocolo a la universidad para su aprobación.
- Se solicitó el permiso a la oficina de investigación del Hospital Sergio Bernales, para poder aplicar el instrumento a los pacientes de dicho establecimiento de Salud.
- Al terminar la recolección de datos, se llevó la información a los programas estadísticos respectivos para su procesamiento.

3.7. Análisis de Datos

- Los datos fueron registrados al programa Excel de Microsoft Office 365[®] y posteriormente procesados en IBM SPSS Statistics versión 26[®]. En cuanto a la estadística descriptiva, se elaboraron tablas de frecuencias absolutas y relativas, así como porcentajes.
- Para demostrar la relación entre el nivel de conocimientos sobre DM2, y la adherencia terapéutica se empleó un análisis inferencial, usando la prueba estadística Chi cuadrado, dando como resultado su valor estadístico y el valor de p.

3.8. Consideraciones éticas

Se elaboró un modelo de consentimiento informado con la finalidad de informar solo el estudio a los participantes. Se respetó la confidencialidad de los datos registrados, así como

los principios bioéticos contemplados en el Colegio Médico del Perú y la declaración de Helsinki.

Principio de la No Maleficencia. – El estudio no produjo algún daño a los participantes

Principio de beneficencia. – la finalidad es contribuir en la salud de los pacientes

Principio de Justicia. – No existió discriminación de raza, etnia, religión, etc. Al seleccionar la muestra de estudio

Principio de Autonomía. – Se respetó la decisión de los pacientes, por ello, antes de realizar la encuesta se les consultó si deseaban participar en el estudio.

IV. RESULTADOS

El análisis evalúa la relación entre el conocimiento sobre diabetes y la adherencia al tratamiento, así como su distribución según características sociodemográficas como edad, sexo y grado de instrucción. Se incluyó un total de 60 pacientes, evaluados mediante instrumentos validados.

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según la edad

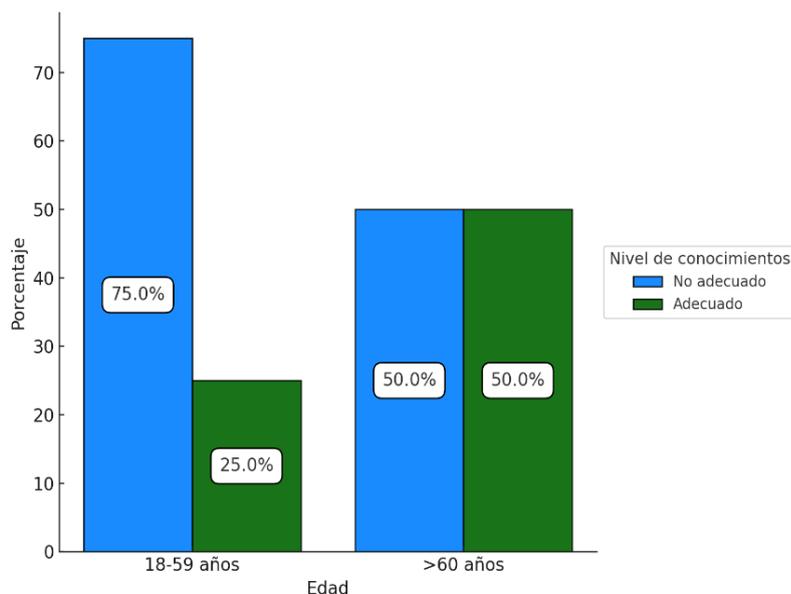
| Edad | Nivel de conocimientos | | Total |
|--------------|------------------------|------------|-------|
| | No adecuado | Adecuado | |
| 18-59 años | 18 (75.0%) | 6 (25.0%) | 24 |
| ≥ 60 años | 18 (50.0%) | 18 (50.0%) | 36 |
| Total | 36 | 24 | 60 |

$$\chi^2 = 3.750 \quad p = .053$$

Nota. Se observa que en el grupo de 18-59 años, el 75.0% de los pacientes presentó un nivel de conocimiento no adecuado, mientras que el 25.0% tuvo un nivel adecuado. En el grupo de ≥ 60 años, el 50.0% tuvo un nivel de conocimiento no adecuado y el otro 50.0% mostró un nivel adecuado. Aunque los pacientes mayores parecen tener una distribución más equitativa en los niveles de conocimiento, la asociación entre la edad y el nivel de conocimientos no fue estadísticamente significativa ($p = .053$).

Figura 1

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según la edad



Nota. Se observa que en el grupo de pacientes de 18-59 años, el 75.0% presentó un nivel de conocimientos no adecuado sobre diabetes mellitus, mientras que el 25.0% tuvo un nivel adecuado. En el grupo de ≥ 60 años, la distribución fue más equitativa, con un 50.0% en cada categoría. Estos resultados sugieren que los pacientes mayores de 60 años tienden a tener un mejor nivel de conocimientos en comparación con los pacientes más jóvenes.

Tabla 2

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el sexo

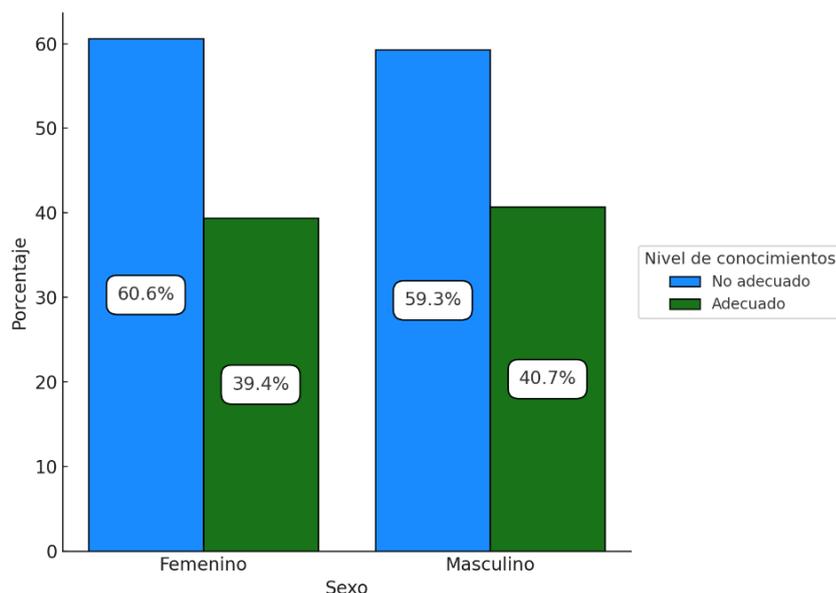
| Sexo | Nivel de conocimientos | | Total |
|--------------|------------------------|------------|-------|
| | No adecuado | Adecuado | |
| Femenino | 20 (60.6%) | 13 (39.4%) | 33 |
| Masculino | 16 (59.3%) | 11 (40.7%) | 27 |
| Total | 36 | 24 | 60 |

$$\chi^2=0.011, p=.916$$

Nota. Se observa que el nivel de conocimientos sobre DM no varió significativamente según el sexo. En el grupo femenino, el 60.6% tuvo un nivel no adecuado y el 39.4% adecuado. De manera similar, en el grupo masculino, el 59.3% tuvo un nivel no adecuado y el 40.7% adecuado. La prueba de Chi-cuadrado indica que no existe una asociación significativa entre el sexo y el nivel de conocimientos ($p=.916$).

Figura 2

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el sexo



Nota. Ambos grupos de pacientes presentó un nivel de conocimientos no adecuado más elevado (60.6% y 59.3%, respectivamente), mientras que el porcentaje de pacientes con un nivel adecuado fue menor (39.4% en mujeres y 40.7% en hombres).

Tabla 3

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el grado de instrucción

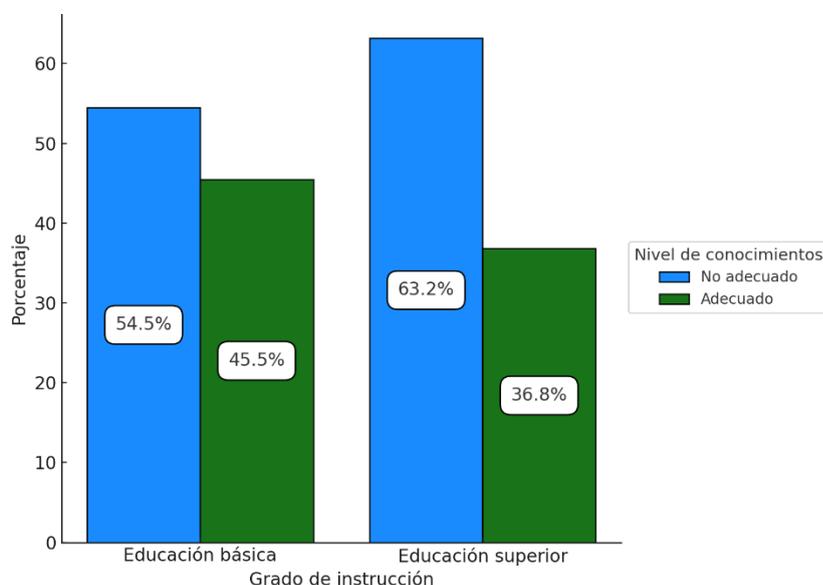
| Grado de instrucción | Nivel de conocimientos | | Total |
|----------------------|------------------------|------------|-------|
| | No adecuado | Adecuado | |
| Educación básica | 12 (54.5%) | 10 (45.5%) | 22 |
| Educación superior | 24 (63.2%) | 14 (36.8%) | 38 |
| Total | 36 | 24 | 60 |

$$\chi^2=0.431, p=.512$$

Nota. Se observa que los pacientes con educación básica tienen una proporción de nivel de conocimientos no adecuado del 54.5%, mientras que el 45.5% tiene un nivel adecuado. En pacientes con educación superior, el 63.2% tiene un nivel no adecuado y el 36.8% adecuado. No existe una asociación significativa entre el grado de instrucción y el nivel de conocimientos ($p=.512$).

Figura 3

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus según el grado de instrucción



Nota. Se observa que en el grupo de pacientes con educación básica, el 54.5% presentó un nivel de conocimientos no adecuado y el 45.5% un nivel adecuado. Por otro lado, en el grupo con educación superior, el 63.2% tuvo un nivel de conocimientos no adecuado y el 36.8% un nivel adecuado. Estos resultados indican que el nivel de conocimientos no parece variar significativamente según el grado de instrucción. ($\chi^2=0.431$, $p=.512$).

Tabla 4

Distribución del grado de adherencia al tratamiento según la edad

| Edad | Grado de adherencia al tratamiento | | Total |
|--------------|------------------------------------|------------|-------|
| | No adherente | Adherente | |
| 18-59 años | 9 (25.0%) | 27 (75.0%) | 36 |
| ≥ 60 años | 5 (20.8%) | 19 (79.2%) | 24 |
| Total | 14 | 46 | 60 |

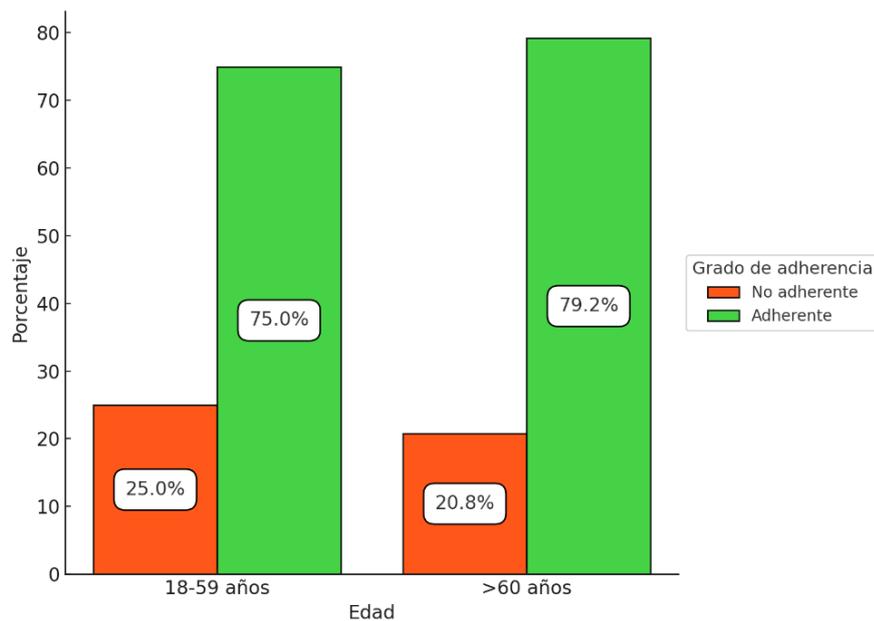
$\chi^2=0.140$, $p=.709$

Nota. Se observa que en el grupo de pacientes de 18-59 años, el 25.0% presentó baja adherencia al tratamiento, mientras que el 75.0% tuvo una adherencia adecuada. En el grupo de ≥ 60 años, la proporción fue similar, con un 20.8% de pacientes no adherentes y un 79.2% adherentes. No

se encontró una asociación significativa entre la edad y la adherencia al tratamiento ($\chi^2=0.140$, $p=.709$).

Figura 4

Distribución del grado de adherencia al tratamiento según la edad



Nota. Se observa que en el grupo de pacientes de 18-59 años, el 25.0% presentó una adherencia no adecuada al tratamiento, mientras que el 75.0% mostró una adherencia adecuada. De manera similar, en el grupo de ≥ 60 años, el 20.8% presentó adherencia no adecuada, mientras que el 79.2% tuvo adherencia adecuada.

Tabla 5

Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el sexo

| Sexo | Grado de adherencia al tratamiento | | Total |
|--------------|------------------------------------|------------|-------|
| | No adherente | Adherente | |
| Femenino | 9 (27.3%) | 24 (72.7%) | 33 |
| Masculino | 5 (18.5%) | 22 (81.5%) | 27 |
| Total | 14 | 46 | 60 |

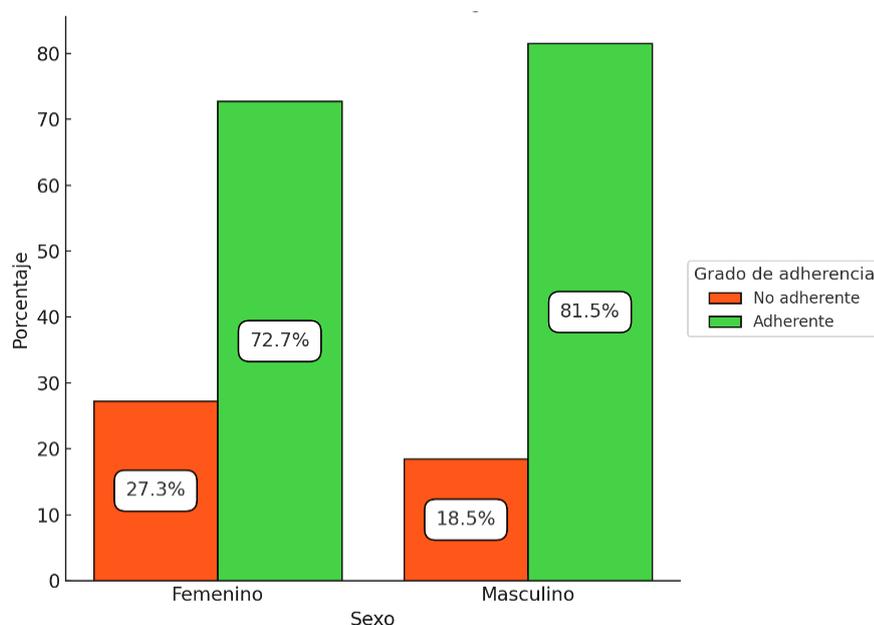
$$\chi^2=0.636, p =.425$$

Nota. Se observa que, en el grupo femenino, el 27.3% de las pacientes presentó adherencia no

adecuada, mientras que el 72.7% mostró una adherencia adecuada. Por otro lado, en el grupo masculino, el 18.5% presentó adherencia no adecuada y el 81.5% tuvo adherencia adecuada. No se encontró una asociación significativa entre el sexo y la adherencia al tratamiento ($\chi^2=0.636$, $p =.425$).

Figura 5

Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el sexo



Nota. Se observa que, en el grupo femenino, el 27.3% de las pacientes presentó una adherencia no adecuada al tratamiento, mientras que el 72.7% mostró una adherencia adecuada. En el grupo masculino, el 18.5% presentó adherencia no adecuada y el 81.5% tuvo adherencia adecuada.

Tabla 6

Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el grado de instrucción

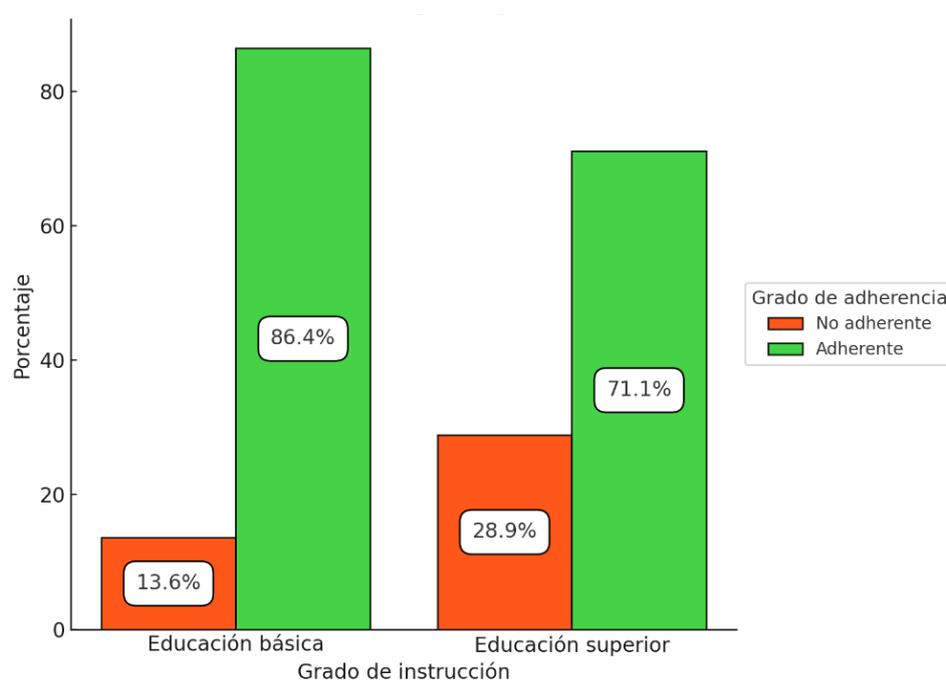
| Grado de instrucción | Grado de adherencia al tratamiento | | Total |
|----------------------|------------------------------------|------------|-------|
| | No adherente | Adherente | |
| Educación básica | 3 (13.6%) | 19 (86.4%) | 22 |
| Educación superior | 11 (28.9%) | 27 (71.1%) | 38 |
| Total | 14 | 46 | 60 |

$$\chi^2=1.826, p=.017$$

Nota. Se observa que, en el grupo con educación básica, el 13.6% de los pacientes presentó adherencia no adecuada, mientras que el 86.4% mostró adherencia adecuada. Por otro lado, en el grupo con educación superior, el 28.9% presentó adherencia no adecuada y el 71.1% tuvo adherencia adecuada. Se encontró asociación significativa entre el grado de instrucción y la adherencia adecuada ($\chi^2=1.826, p=.017$).

Figura 6

Distribución del grado de adherencia al tratamiento según el grado de instrucción



Nota. Se observa que, en el grupo con educación básica, el 13.6% de los pacientes presentó una adherencia no adecuada al tratamiento, mientras que el 86.4% mostró una adherencia adecuada. Por otro lado, en el grupo con educación superior, el 28.9% de los pacientes presentó una adherencia no adecuada, mientras que el 71.1% tuvo adherencia adecuada.

4.2. Análisis inferencial

Tabla 7

Distribución del nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento

| Nivel de conocimientos | Grado de adherencia al tratamiento | | |
|------------------------|------------------------------------|------------|-------------|
| | No adherente | Adherente | Total |
| No adecuado | 10 (27.8%) | 26 (72.2%) | 36 (60%) |
| Adecuado | 4 (16.7%) | 20 (83.3%) | 24 (40%) |
| Total | 14 (23.3%) | 46 (76.7%) | 60 |

Nota. Se observa que, en el grupo de pacientes con nivel de conocimientos no adecuado, el 27.8% presentó una adherencia no adecuada al tratamiento, mientras que el 72.2% mostró adherencia adecuada. Por otro lado, en el grupo con nivel de conocimientos adecuado, el 16.7% presentó adherencia no adecuada, mientras que el 83.3% tuvo adherencia adecuada.

Tabla 8

Asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2

| | Valor | gl | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|-------------------------------------|-------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,994 ^a | 1 | ,319 | | |
| Corrección de continuidad | ,470 | 1 | ,493 | | |
| Razón de verosimilitud | 1,025 | 1 | ,311 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,368 | ,249 |
| Asociación lineal por lineal | ,977 | 1 | ,323 | | |
| N de casos válidos | 60 | | | | |

Nota. La prueba de χ^2 indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la adherencia al tratamiento ($\chi^2=0.994, p=.319$).

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados del presente estudio sobre el nivel de conocimientos DM y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Sergio E. Bernales mostraron patrones relevantes con relación a las características sociodemográficas de los pacientes y la asociación entre ambas variables principales. A continuación, se contextualizan y comparan estos hallazgos con estudios previos.

En cuanto al nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la edad, los pacientes mayores de 60 años presentaron una mayor proporción de nivel adecuado (50%) en comparación con el grupo de 18 a 59 años, donde sólo el 25% alcanzó un nivel adecuado. Aunque no se encontró una asociación significativa ($p = 0.053$), estos resultados sugieren una posible tendencia hacia un mayor conocimiento en personas mayores, posiblemente debido a una mayor exposición a información relacionada con su condición a través de consultas médicas recurrentes.

Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Montes et al. (2021) en México, donde también se observó que los pacientes de mayor edad presentaron mejores niveles de conocimiento. Además, coincide con lo encontrado por Zúñiga et al. (2020) en Chile, quienes identificaron que la edad se correlaciona positivamente con el conocimiento sobre enfermedades crónicas. Sin embargo, difieren de lo encontrado por Galeas et al. (2024) en Honduras, donde los niveles de conocimiento fueron intermedios en todas las edades, lo que resalta la importancia del contexto educativo y cultural en la adquisición de conocimientos.

Con respecto al sexo, no se observaron diferencias significativas en el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus entre hombres y mujeres ($p = 0.916$). Este hallazgo coincide con el estudio de Celis y Flores (2023) en Trujillo, donde el nivel de conocimientos fue similar entre ambos sexos. Sin embargo, difiere de lo encontrado por Montes et al. (2021), donde las mujeres mostraron niveles de conocimiento significativamente superiores,

posiblemente debido a un mayor compromiso con su salud y una mayor frecuencia en la asistencia a programas educativos dirigidos.

En relación con el grado de instrucción, los pacientes con educación superior no mostraron un nivel significativamente más alto de conocimientos ($p = 0.512$), por el contrario, tuvieron una proporción ligeramente menor de nivel adecuado de conocimientos (36.8%) en comparación con aquellos con educación básica (45.5%). Esto sugiere que, aunque el nivel educativo podría influir en el conocimiento, existen otros factores determinantes, como la calidad y la accesibilidad de la información recibida. Este hallazgo es consistente con el estudio de Magallán (2023), quien destacó que la educación superior se asoció con un mejor conocimiento, pero también enfatizó la necesidad de educación continua. Adicionalmente, López y Peinado (2024), en España, encontró que un nivel adecuado de conocimientos sobre la diabetes estuvo relacionado con el nivel educativo y otros factores como la dieta, el ejercicio y el IMC.

En cuanto a la adherencia al tratamiento, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos de edad ($p = 0.709$). La proporción de adherencia adecuada fue similar en ambos grupos (75% en pacientes de 18-59 años y 79.2% en mayores de 60 años). Esto coincide con el estudio de Santana (2024) en Ecuador, donde no se observó una influencia clara de la edad en la adherencia al tratamiento. Asimismo, Magallán (2023), concluye que la edad representaba un factor importante en la adherencia.

De manera similar, no se encontraron diferencias significativas en la adherencia al tratamiento entre hombres y mujeres ($p = 0.425$). Este resultado es coherente con lo reportado por Loza et al. (2023) en Lima, donde tampoco se identificó una asociación significativa entre el sexo y la adherencia. Sin embargo, Montes et al. (2021) encontraron mayor adherencia en mujeres, lo que podría atribuirse a diferencias culturales y de roles de género en el contexto mexicano.

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de instrucción y la adherencia al tratamiento ($p = 0.017$). Los pacientes con educación básica mostraron una mayor proporción de adherencia adecuada (86.4%) en comparación con aquellos con educación superior (71.1%). Este hallazgo difiere de lo reportado por Magallán (2023), quien encontró mayor adherencia en pacientes con educación superior, lo que subraya la necesidad de investigar los factores que influyen en la adherencia en distintos contextos.

Finalmente, no se encontró una asociación significativa entre el nivel de conocimientos y la adherencia al tratamiento ($p = 0.319$). Aunque los pacientes con un nivel adecuado de conocimientos tuvieron una mayor proporción de adherencia adecuada (83.3%) en comparación con aquellos con nivel no adecuado (72.2%), esta diferencia no fue significativa. Este resultado contrasta con los hallazgos de Galeas, et al. (2024), en Honduras, Santana S. (2024), Celis y Flores (2023), Loza et al. (2023) y Magallán (2023), quienes reportaron una correlación significativa entre estas variables.

La ausencia de asociación en el presente estudio podría explicarse por varios factores. Primero, el entorno socioeconómico y cultural de los pacientes estudiados podría jugar un papel importante, ya que las barreras económicas o la falta de acceso a recursos médicos pueden influir en la adherencia, independientemente del nivel de conocimientos. Segundo, el diseño transversal del estudio limita la capacidad de identificar relaciones causales entre las variables, ya que solo se evalúa un momento específico en el tiempo. Tercero, factores adicionales como el apoyo familiar, la accesibilidad al tratamiento, la percepción de la enfermedad y la confianza en el sistema de salud podrían tener un impacto más directo en la adherencia al tratamiento que el conocimiento en sí mismo.

En conclusión, los hallazgos resaltan la complejidad de los factores que influyen en el conocimiento y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Si bien algunos resultados coinciden con estudios previos, otros sugieren la necesidad de explorar más

profundamente las particularidades del contexto local para diseñar estrategias de intervención efectivas. La incorporación de programas educativos y de apoyo adaptados a las necesidades locales podría ser clave para mejorar tanto el nivel de conocimientos como la adherencia al tratamiento.

VI. CONCLUSIONES

- Se determinó que los pacientes de 60 años a más tienen una proporción más alta de nivel adecuado de conocimientos (50%) en comparación con los pacientes de 18-59 años (25%), Sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa.
- El 60.6% de las mujeres y el 59.3% de los hombres presentaron un nivel de conocimientos no adecuado. Esta asociación no fue estadísticamente significativa.
- Los pacientes con educación superior presentaron un 36.8% de nivel adecuado de conocimientos, mientras que aquellos con educación básica alcanzaron un 45.5%. No se encontró significancia estadística.
- En el grupo de pacientes de 18-59 años, el 75% mostró adherencia adecuada al tratamiento, proporción similar al grupo de mayores de 60 años, donde el 79.2% tuvo adherencia adecuada. Esta diferencia no fue estadísticamente significativa.
- El 72.7% de las mujeres y el 81.5% de los hombres demostraron adherencia adecuada al tratamiento, sin diferencias destacables entre ambos grupos. Esta asociación no fue estadísticamente significativa.
- Se observó que los pacientes con educación básica tuvieron una mayor proporción de adherencia adecuada (86.4%) en comparación con los de educación superior (71.1%), lo que podría estar relacionado con la confianza depositada en las indicaciones médicas. Esta asociación fue estadísticamente significativa.
- Aunque los pacientes con nivel adecuado de conocimientos presentaron mayor adherencia al tratamiento (83.3%) en comparación con aquellos con nivel no adecuado (72.2%), esta asociación no fue estadísticamente significativa.

VII. RECOMENDACIONES

- Implementar estrategias educativas que se adapten a las necesidades de los pacientes más jóvenes, quienes demostraron menor proporción de conocimientos adecuados, para fomentar un mejor autocuidado.
- Desarrollar intervenciones que consideren las particularidades de hombres y mujeres en cuanto a acceso y comprensión de información sanitaria.
- Diseñar estrategias que refuercen el conocimiento sobre diabetes mellitus en todos los niveles educativos, asegurándose de brindar información comprensible y accesible.
- Implementar sistemas de monitoreo y seguimiento que refuercen la adherencia terapéutica tanto en pacientes jóvenes como en mayores, abordando barreras individuales y contextuales.
- Incluir a la familia en el proceso de educación y tratamiento, ya que el soporte social puede influir positivamente en la adherencia al tratamiento.
- Proveer materiales visuales y talleres prácticos que faciliten la comprensión y el manejo adecuado de la enfermedad en pacientes con educación básica.
- Investigar aspectos como, al acceso a los medicamentos, el apoyo familiar y la percepción de la enfermedad, y su relación con los conocimientos y la adherencia terapéutica, para diseñar intervenciones más efectivas.
- Realizar investigaciones con un tamaño muestral mayor con el fin de fortalecer los hallazgos y la generalización de las conclusiones obtenidas.
- Considerar un diseño longitudinal que permita evaluar cambios en el tiempo en el nivel de conocimientos y la adherencia, superando las limitaciones de los estudios transversales.

VIII. REFERENCIAS

- American Diabetes Association. (2023). Standards of medical care in diabetes—2023. *Diabetes Care*, 46(Suppl. 1), S1-S296. <https://doi.org/10.2337/dc23-S002>
- Asociación Americana de Diabetes. (2024). Normas de atención médica en diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Suplemento 1), S1-S336. <https://doi.org/10.2337/dc24-Sint>
- Burnier, M., Polychronopoulou, E. y Wuerzner, G. (2018). Measuring, analyzing, and managing drug adherence in resistant hypertension. *Hypertension Research*, 41(3), 187-196. <https://doi.org/10.1038/s41440-017-0001-4>
- Celis, G. y Flores, K. del P. (2023). *Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2, en un centro de salud, Trujillo 2023*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional UPAO. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/20392>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2023). *Informe anual de prevalencia de enfermedades crónicas: Diabetes mellitus en Perú, 2022*. <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/publicaciones/informe-diabetes-2022>
- Federación Internacional de Diabetes. (2021). *Atlas de la diabetes*. <https://idf.org>
- Galeas, N., Raudales, J. y Carías, J. (2024). Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en la población hondureña. *Revista Población y Salud en Mesoamérica*, 22(1). <https://doi.org/10.15517/psm.v22i1.57421>
- García, A., Villagomez, E., Brown, S., Kouzekanani, K. y Hanis, C. (2001). The Starr County Diabetes Education Study: Development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. *Diabetes Care*, 24(1), 16-21. <https://doi.org/10.2337/diacare.24.1.16>
- García, F. (2018). *El conocimiento y su influencia en la toma de decisiones*. Editorial Universitaria. <https://www.editorialuniversitaria.com/conocimiento-influencia-decisiones>

- Haynes, R., Ackloo, E., Sahota, N., McDonald, H. y Yao, X. (2008). Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2008(2), CD000011. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000011.pub3>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Informe de resultados de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar*. INEI. <https://www.inei.gob.pe>
- International Diabetes Federation. (2024). *What is diabetes*. Disponible en <https://idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes.html>
- López, M. y Peinado, C. (2024). Nivel de conocimientos sobre diabetes y adherencia al tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de ámbito rural vs urbano. *Nure Investigación*, 21(131). <https://doi.org/10.58722/nure.v21i131.2470>
- Loza, A., Navarro, B. y Pocco, N. (2023). *Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Institucional UC. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/12779>
- Magallán, D. (2023). *Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en relación con la adherencia terapéutica en pacientes del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional UPSJB. <https://hdl.handle.net/20.500.14308/4658>
- Montes, L., Portilla, J., González, B. y Zamora, P. (2021). Asociación entre el nivel de conocimiento de la enfermedad y grado de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista de Investigación en Ciencias de la Salud*, 16(2). <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=115810>
- Morisky, D., Green, L. y Levine, D. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care*, 24(1), 67-74.

<https://doi.org/10.1097/00005650-198601000-00007>

Organización Mundial de la Salud. (2003). *Adherencia a los tratamientos a largo plazo:*

Pruebas para la acción. Ginebra: OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42682>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Informe mundial sobre la diabetes.*

<https://www.who.int>

Organización Panamericana de la Salud. (2022). *Panorama de la diabetes en la Región de las*

Américas. <https://www.paho.org/es/documentos/panorama-diabetes-region-americas>

Osterberg, L. y Blaschke, T. (2005). Adherence to medication. *New England Journal of*

Medicine, 353(5), 487-497. <https://doi.org/10.1056/NEJMra050100>

Sabaté, E. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action.* World Health

Organization. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000011.pub3>

Santana, J. (2023). *Conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes geriátricos con*

diabetes mellitus. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí].

Repositorio

Institucional

UNESUM.

<http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5905>

Santana, S. (2024). *Asociación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y la*

adherencia al tratamiento en adultos del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2023.

[Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional

UPSJB. <https://hdl.handle.net/20.500.14308/5379>

Smith, J. y Brown, R. (2023). Clinical manifestations of diabetes mellitus: A review. *Journal*

of Diabetes Research and Clinical Practice, 44(2), 123-135.

<https://doi.org/10.1016/j.jdiabres.2023.01.015>

Tello, A. (2021). *Nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II y adherencia al tratamiento*

Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2018 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional

Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM.

<https://hdl.handle.net/20.500.12727/8188>

Valencia, F., Mendoza, S. y Luengo, L. (2017). Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(2), 245-249.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2206>

IX. ANEXOS

ANEXO A: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA NORTE, DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2024

Estimado participante, la presente es para saludarlo cordialmente e invitarlo a participar del estudio de investigación titulado : CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA NORTE, DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2024, el cual tiene como objetivo principal determinar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento de los pacientes diabéticos atendidos en el consultorio de Endocrinología del Hospital Sergio E. Bernales, esta patología es importante debido al incremento de nuevos casos de diabetes mellitus tipo 2 en la población, lo que se espera con el estudio es saber cuánto conocen acerca de su enfermedad y si se están llevando correctamente el tratamiento indicado, de tal manera se pueda sugerir talleres educativos a futuro.

Esta investigación no implica ninguna intervención, medicamento o procedimiento que pueda comprometer de alguna forma su salud ni significar ningún riesgo para usted.

Toda la información que se recolectara de usted se registrara de forma anónima con un numero de registro no identificable.

Su apoyo permitirá que esta patología pueda tener más visibilidad y mejorar las condiciones de vida de los pacientes mejorando sus conocimientos.

Ante esto usted:

Acepta participar: _____

No acepta participar: _____

Si usted desea participar por favor, llene los siguientes datos:

Yo, _____ con documento nacional de identificación No. _____, en calidad de paciente, he sido informado por la investigadora Margarita Flores, que mis datos serán utilizados para hacer una investigación observacional. Me han explicado y comprendo que se publicarán los datos de los participantes en conjunto y no presentarán ningún dato que permita revelar algún tipo de información personal. Lo anterior, bajo estrictas medidas de seguridad que garanticen mantener el anonimato de mi identidad.

Se me ha explicado que no recibiré ningún tipo de remuneración económica por dar esta autorización y aclaro no tener ningún tipo de presión o coartación para tomar esta decisión. Entiendo que esta investigación se hace con fines científicos y académicos.

Después de haber leído y comprendido el presente documento "***Consentimiento informado para investigación observacional***" acepto libremente y autorizo la publicación de los datos relacionados con mi caso clínico.

Nombre de quien aplica consentimiento:

- Firma: _____

- DNI: _____

ANEXO B: INSTRUMENTO´**CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE
LIMA NORTE, DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2024**

Instrucciones: A continuación, complete y marque con una “X” según sea su caso:

I. Características sociodemográficas

- Edad:

18 – 59 años () \geq 60 años ()

- Sexo:

Femenino () Masculino ()

- Grado de instrucción:

Educación Básica (sin instrucción, primaria o secundaria) () Educación Superior ()

II. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus

CUESTIONARIO DIABETES KNOWLEDGE QUESTIONNAIRE 24 (DKQ24)

| CONOCIMIENTOS | RESPUESTAS | |
|--|------------|----|
| | SI | NO |
| 1.- Comer mucha azúcar y otros alimentos dulces es una causa de diabetes | | |
| 2.- La causa habitual de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo | | |
| 3.- La diabetes es causada por la insuficiencia de los riñones para mantener la azúcar fuera de la orina | | |
| 4.- Los riñones producen insulina | | |
| 5.- En la diabetes que no se trata, la cantidad de azúcar en la sangre generalmente aumenta. | | |
| 6.- Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos. | | |
| 7.- Se puede curar la diabetes. | | |
| 8.- Un nivel de azúcar en la sangre hecha en ayunas de 210 es muy alto. | | |

| | | |
|---|--|--|
| 9.- La mejor manera de controlar mi diabetes es analizando orina. | | |
| 10.- El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes. | | |
| 11.- Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no dependiente de insulina). | | |
| 12.- Una reacción de insulina es causada por mucha comida. | | |
| 13.- La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes. | | |
| 14.- La diabetes frecuentemente causa mala circulación. | | |
| 15.- Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos. | | |
| 16.- Los diabéticos deben tener especial cuidado al cortarse las uñas de los pies. | | |
| 17.- Una persona con diabetes debería limpiar primero la herida con yodo y alcohol. | | |
| 18.- La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como. | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| 19.-La diabetes puede dañar mis riñones. | | |
| 20.- La diabetes puede causar la pérdida de sensibilidad en manos, dedos y pies. | | |
| 21.-El temblor y sudar son señales de azúcar alta en la sangre. | | |
| 22.-La micción frecuente y la sed son signos de bajo nivel de azúcar en la sangre. | | |
| 23.-Las medias o calcetines elásticos apretados no son malos para los diabéticos. | | |
| 24.- Una dieta para diabéticos consiste principalmente en alimentos especiales. | | |

III. Adherencia al tratamiento

CUESTIONARIO SOBRE ADHERENCIA POR MORISKY GREEN

| PREGUNTAS | RESPUESTAS | |
|--|------------|----|
| | SI | NO |
| 1.- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad? | | |
| 2.- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas? | | |
| 3.- Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación? | | |
| 4.- Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla? | | |

ANEXO C: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| <p>Problema general</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? • ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? • ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? • ¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? • ¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? • ¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024? | <p>Objetivo General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 • Identificar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 • Identificar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 • Identificar el grado de adherencia al tratamiento, según la edad, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 • Identificar el grado de adherencia al tratamiento, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 • Identificar el grado de adherencia al tratamiento, según el grado de instrucción, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 | <p>Hipótesis Alterna</p> <ul style="list-style-type: none"> •El nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus se asocia significativamente a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 <p>Hipótesis Nula</p> <ul style="list-style-type: none"> •El nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus no se asocia significativamente a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre del 2024 | <p>Variable 1: nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus</p> <p>Variable 2: adherencia al tratamiento</p> <p>Características sociodemográficas: Edad, sexo y grado de instrucción</p> | <p>Tipo y diseño de investigación Estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, observacional y de corte transversal.</p> <p>Población de estudio: Pacientes diabéticos atendidos en consultorio de Endocrinología del Hospital Sergio E. Bernales, durante los meses de octubre a diciembre del año 2024.</p> <p>Muestra: 49 pacientes</p> <p>Técnicas de recolección de datos Encuesta</p> <p>Instrumento de recolección Cuestionario</p> <p>Análisis de resultados Se analizaron mediante frecuencias, valor p (<0.05).</p> |
|--|---|---|---|--|

ANEXO D: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES | | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | TIPO | ESCALA | CATEGORIZACIÓN | PRUEBA ESTADÍSTICA |
|-----------------------------------|---------------------------|--|---|-------------|-----------------------|---|--------------------|
| VARIABLE 1 | NIVEL DE CONOCIMIENTO | Parámetros que determinan el conjunto de saberes y conocimientos | Es el conjunto de saberes adquiridos a través del razonamiento que alcanzó una persona. | Cualitativa | Nominal Dicotómica | Cuestionario DKQ-24 • No adecuado: 0-17 • Adecuado: 18-24 | Porcentajes |
| VARIABLE 2 | ADHERENCIA AL TRATAMIENTO | Es responsabilidad del paciente seguir las instrucciones farmacológicas emitidas por el médico tratante. | Es la responsabilidad que tiene un paciente de cumplir las indicaciones farmacológicas emitidas por su médico tratante. | Cualitativa | Nominal Dicotómica | Test de Morisky Green • No adherente: Puntaje: 0-3 • Adherente: Puntaje: 04 | Porcentajes |
| CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOCRÁFICAS | EDAD | Tiempo que ha vivido el paciente. | Número de años cumplidos hasta la atención | Cualitativa | Nominal Dicotómica | • 18 – 59 años () • ≥ 60 años () | Porcentajes |
| | SEXO | Diferencia biológica de los pacientes | Registrado en la Cuestionario | Cualitativa | Nominal Dicotómica | • Femenino () • Masculino () | Porcentajes |
| | GRADO DE INSTRUCCIÓN | Grado más elevado de estudios realizados o en curso, independientemente si se ha completado o no | Registrado en la Cuestionario | Cualitativa | Nominal Dicotómica | • Educación Básica ninguna, primaria o secundaria () • Educación superior () | Porcentajes |

ANEXO E: PERMISO INSTITUCIONAL DEL HOSPITAL



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital Nacional Sergio E. Bernales

CARGO

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

MEMORANDO N° 610 - OF-OADI-HNSEB-2024

A : **MC. Oscar Martin Torres Ruiz**
Jefe del Dpto. Medicina

ATENCIÓN : **M.C. María Esther Canga Guzmán**
Jefe de Otras especialidades médicas - Endocrinología

ASUNTO : Autorización para recolección de información

FECHA : Comas, 27 NOV 2024

Mediante el presente me dirijo a usted para solicitarle brindar las facilidades a la egresada de la carrera de medicina:

Flores Portocarrero, Margarita

quien cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación realizará la ejecución del estudio: "Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre de 2024". Por lo que realizará la aplicación del Cuestionario Diabetes Knowledge Questionnaire 24 (DKQ24) y Cuestionario sobre adherencia por Morisky Green a pacientes mayores de 18 años atendidos en consultorio de Endocrinología durante los meses de octubre a diciembre del año 2024.

Agradezco por anticipado la atención que brinde al presente, en aras de promover la investigación en nuestro Hospital.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNALES
Dr. Jorge Huaitalla Huaman
JEFE DE LA OFICINA DE APOYO AL ASESORAMIENTO EN INVESTIGACIÓN
CAMP 16121 RHP

Cc.
Archivo
JAHH/jhc



direccion@hnseb.gob.pe
www.hnseb.gob.pe

Av. Túpac Amaru N° 8000 - Km 14.5 - Comas
Central Telefónica 5580186

ANEXO F: CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA DEL HOSPITAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

N° 0147-2024

CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernalles (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado: "Conocimientos y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Hospital de Lima Norte, de octubre a diciembre de 2024" fue **APROBADO** bajo la modalidad de **REVISIÓN EXPEDITA**.

Investigador:

Flores Portocarrero, Margarita

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la **versión 01** de fecha **20 de noviembre**.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos en investigación, que incluye el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Las enmiendas en relación con los objetivos, metodología y aspectos éticos de la investigación deben ser solicitadas por el investigador principal al CIEI-HNSEB.

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 20 de noviembre de 2024 hasta el 19 de noviembre de 2025, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

De forma semestral, deberá enviarnos los informes de avance del estudio a partir de la presente aprobación y así como el informe de cierre una vez concluido el estudio.

Lima, 20 de noviembre de 2024.



MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERG. E. BERNALES
YESSICA IRIS SALAZAR QUIROZ
PRESIDENTE DEL COMITE
INSTITUCIONAL DE ETICA
EN INVESTIGACION



ANEXO G: FOTOGRAFÍAS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

