



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**ENFERMERÍA**

CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD Y PREVENCIÓN DE  
COMPLICACIONES EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2,  
QUE ASISTEN A UN CENTRO DE SALUD, LIMA 2024

KNOWLEDGE ABOUT THE DISEASE AND PREVENTION OF  
COMPLICATIONS IN ADULTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS,  
WHO ATTEND A HEALTH CENTER LIMA 2024

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
EN ENFERMERÍA

AUTORES

LESLY ESTEPHANY OCHANTE YANCE  
FRITZ KEVIN GONZALES BARRIENTOS

ASESOR

CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA – PERÚ

2025



## **JURADOS**

Presidente: PATRICIA SOLEDAD OBANDO CASTRO

Vocal: DANIEL FLAVIO CONDOR CAMARA

Secretario: LOURDES HANINA TUCTO GARCIA

Fecha de Sustentación: 28 de octubre del 2025

Calificación: Aprobado

**ASESOR DE TESIS**

**ASESOR**

**MG. CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN**

**Departamento Académico de Enfermería**

**ORCID: 0000-0003-3293-6316**

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme llegar al final de este viaje donde tuve altas y bajas pero el nunca dejó de acompañarme.

A mi familia, especialmente a mis padres que con su motivación, amor incondicional y apoyo constante me permitió completar este camino que tanto anhelábamos.

A mis hermanos por su presencia y consejos en mis tomas de decisiones, sin ellos no habrías sido posible.

Lesly Estephany. O.Y

Dedico esta tesis a mis padres, por su apoyo constante, por su paciencia y por todo el amor que me brindaron durante este camino. Gracias por impulsarme siempre a ser mejor.

Fritz Kevin. B.G

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos al Centro de Salud Condevilla por permitirnos realizar este estudio y por estar pendiente de cada detalle.

A los pacientes y familiares por ser parte de este trabajo, por su amabilidad, por su comprensión y por brindarnos su confianza.

Al Mg. Carlos Christian Melgar Moran, por su tiempo dedicado a encaminar nuestra investigación, gracias por el apoyo, comprensión y amabilidad.

A los profesionales que conforman el jurado de tesis, por su disposición y brindarnos su aporte.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Tesis autofinanciada por los investigadores

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERES**

Esta investigación es original, no se encuentra vinculada con ningún trabajo.

# DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	OCHANTE YANCE LESLY ESTEPHANY
2.	GONZALES BARRIENTOS FRITZ KEVIN

Pertencientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**, autores del trabajo titulado: **CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, QUE ASISTEN A UN CENTRO DE SALUD, LIMA 2024** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA** bajo la modalidad de **TESIS**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	MELGAR MORAN CARLOS CHRISTIAN	ENFERMERÍA	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **24 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3460671832**; fecha de entrega: **19-01-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 19 de enero del 2026.**

Firma del asesor  
N° DNI: 44657726  
ORCID: 0000-0003-3293-6316



## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. OBJETIVOS .....	9
III. MATERIAL Y MÉTODO .....	10
3.1 Diseño del estudio	
3.2 Población y Muestra	
3.3 Criterios exclusión e inclusión	
3.4 Procedimiento de recolección de datos	
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	
3.6 Aspectos éticos del estudio	
3.7 Plan de análisis	
IV. RESULTADOS .....	17
V. DISCUSIÓN .....	19
VI. CONCLUSIONES .....	24
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....	25
VIII. TABLAS.....	30

## RESUMEN

La diabetes es una enfermedad crónica de rápido crecimiento en países de ingresos bajos y medianos cada año. Su aparición está relacionada con el nivel de conciencia de los adultos sobre esta enfermedad. **Objetivo:** Determinar el conocimiento sobre prevención de la enfermedad y complicaciones en adultos con diabetes tipo 2 atendidos en el centro de salud de SMP-LIMA 2024. **Material y Métodos:** El estudio es de enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, con una muestra de 82 pacientes adultos de 25 a 59 años del centro médico Condevilla SMP-Lima. Se elaboró una encuesta “Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en Diabetes Mellitus 2” El juicio por expertos presenta validez de contenido ( $p=0.004$ ), constructo ( $p=0.004$ ) y criterio ( $p=0.001$ ). Con una alta confiabilidad mediante Kuder Richardson ( $Kr20=0.729$ ). **Resultados:** Los resultados muestran que los adultos con diabetes tipo 2 del centro de salud de SMP-LIMA tienen un conocimiento adecuado sobre la enfermedad (98,78%), pero su conocimiento sobre la prevención de complicaciones es moderado, con un 35,37% en nivel bajo. **Conclusiones:** Aunque los pacientes tienen un buen conocimiento general sobre la diabetes, existen brechas en la comprensión de las complicaciones, lo que resalta la necesidad de implementar programas educativos continuos para mejorar la prevención y el manejo de la enfermedad.

**Palabras claves:** Conocimiento, Diabetes Mellitus, Complicaciones, Adulto, Enfermedad.

## ABSTRACT

**Background:** Diabetes is a chronic disease that is rapidly growing in low- and middle-income countries each year. Its prevalence is linked to adults' awareness of the disease. **Objective:** To determine the knowledge about disease prevention and complications in adults with type 2 diabetes treated at the SMP-LIMA health center in 2024. **Material and Methods:** This study is quantitative, descriptive, and cross-sectional, with a sample of 82 adult patients aged 25 to 59 years from the Condevilla SMP-Lima Medical Center. A survey was conducted, "Level of knowledge on prevention of complications in Diabetes Mellitus 2." Expert judgments showed content ( $p=0.004$ ), construct ( $p=0.004$ ), and criterion ( $p=0.001$ ) validity. The reliability was high using the Kuder-Richardson test ( $Kr20=0.729$ ). **Results:** The results show that adults with type 2 diabetes at the SMP-LIMA health center have adequate knowledge about the disease (98,78%), but their knowledge about preventing complications is moderate, with 35,37% at a low level. **Conclusions:** Although patients have a good general knowledge of diabetes, there are gaps in understanding its complications, highlighting the need for ongoing educational programs to improve disease prevention and management.

**Keywords:** Knowledge, Diabetes Mellitus, Complications, Adult, Disease.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica no infecciosa, ocurre cuando el páncreas no produce suficiente insulina y, con el tiempo, causa diversas disfunciones, y lesiones en los órganos, que requieren un tratamiento a largo plazo (1-3). Se divide en Diabetes tipo 1 o Insulinodependiente que es frecuente en niños y jóvenes; Diabetes tipo 2 o no insulinodependiente de la edad adulta y adultos jóvenes con obesidad; y finalmente, cuando se presenta hiperglucemia durante el embarazo, diabetes gestacional (2). Durante este período de descanso, la mayoría de las personas no presentan síntomas, pero algunas pueden experimentar poliuria, polifagia, polidipsia, prurito, pérdida de la visión, pérdida de peso, entumecimiento y dolor en las extremidades inferiores (1,4).

Si la enfermedad no se controla puede dañar varios órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. Las complicaciones a largo plazo pueden incluir enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular; riesgo de ceguera por cataratas, glaucoma y daño vascular retiniano. A nivel renal, el exceso de glucosa en sangre hace que los riñones trabajen más para poder filtrar, provocando nefropatía diabética, y también provoca destrucción nerviosa, provocando hormigueo, entumecimiento, ardor o dolor hasta el punto de perder la sensibilidad normal, en la punta de un dedo o mano y se extiende por todo el cuerpo, este efecto se conoce como neuropatía diabética, que su consecuencia más severa conlleva a la amputación de algún miembro (4,5).

Aunque no existe cura para la diabetes mellitus, existen formas para controlar los niveles de azúcar en la sangre. Una es la terapia con medicamentos antidiabéticos que mejora el control de la enfermedad al retrasar la aparición de limitaciones físicas. Entre los medicamentos orales tenemos: la metformina cuya acción es la mejora de la sensibilidad de los tejidos del cuerpo a la insulina; es utilizada con mayor eficacia y a la vez disminuye la glucosa en el hígado; como efecto secundario produce intolerancia gastrointestinal si no se tiene una dosis adecuada (5,6)

Otros son las sulfonilureas que ayudan a producir más insulina, aunque algunas como las gliburida, glipizida y glimepirida como efecto secundario presentan la hipoglucemia y el aumento de peso (5). La Meglitinidas presentan el mismo mecanismo que las sulfonilureas que ayuda a producir más insulina de una manera en acción rápida, como efecto secundario presenta rara vez reacciones gastrointestinales, pero tiene un riesgo menor de hipoglucemia y el Tiazolidinedionas presenta sensibilidad a la insulina ante los tejidos del cuerpo, como efecto secundario presenta un riesgo de sufrir insuficiencia cardíaca y fracturas (6). El acceso a estos fármacos en la población depende de la cobertura del sistema de salud, y muchas veces el uso inadecuado o la automedicación generan un control deficiente de la enfermedad (6).

Y como no farmacológicos, se presenta en mantener una buena alimentación saludable reduciendo la cantidad de calorías, componer pequeñas porciones que contengan menos grasa y azúcar, pero incluyendo grupos de alimentos como las verduras, frutas y granos integrales, a la vez, limitar las carnes rojas y conservadas

para que puedan mantener un peso ideal. Realizar ejercicios regularmente para poder ayudar a bajar los niveles de azúcar en sangre y perder masa corporal, que corresponde en realizar 30 minutos al día y 5 veces a la semana. Por otra parte, es importante alcanzar un estado físico óptimo, lo cual implica disminuir entre un 5 y el 10% del sobrepeso, esto es posible para poder prevenir y retrasar la enfermedad. Por último, no fumar porque esto contribuye a una resistencia a la insulina (7,8). Sin embargo, la adherencia a estas recomendaciones suele ser baja, ya que influyen factores educativos, culturales y socioeconómicos, lo cual dificulta la implementación de un estilo de vida saludable en los pacientes con diabetes (8).

En todo el mundo, la cantidad de personas con diabetes aumentó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014, con una prevalencia en los países de ingresos bajos y medios mayor que en los países de ingresos altos, según la Organización Mundial de la Salud. Hasta 40% de pacientes con diabetes desarrollan enfermedad renal crónica (9). Se estima que 578 millones de adultos tendrán diabetes para 2030 y 700 millones para 2045, según la Federación Internacional de Diabetes (10). En el Perú, en el año 2021, el 4,9% de personas de 15 y más años fue diagnosticada de diabetes mellitus, tiende a ser mayor en las mujeres con un 5,4% y en hombre con un 4,5%. Asimismo, por región natural se encuentra el mayor porcentaje en la costa con un 5,8% y en menor porcentaje de la sierra con un 3,3% y selva 4,0% (11). Estas cifras reflejan que la diabetes es un problema de salud pública en crecimiento, y que las diferencias regionales pueden estar asociadas al acceso a servicios de salud, nivel educativo y factores socioculturales que influyen en el autocuidado.

La diabetes mellitus (DM) es el resultado de una combinación de factores genéticos y de comportamiento que afectan el metabolismo de la glucosa (12). Hábitos poco saludables, como una dieta alta en azúcares y grasas, el sedentarismo y el sobrepeso, contribuyen a su aparición. Además, la falta de control en los niveles de glucosa en sangre, el incumplimiento del tratamiento médico y la ausencia de revisiones periódicas pueden agravar la enfermedad, favoreciendo la aparición de complicaciones como neuropatías, retinopatías y enfermedades cardiovasculares (12). La prevención y el adecuado manejo de la DM requieren cambios en el estilo de vida, adherencia al tratamiento y monitoreo constante para evitar su progresión y consecuencias severas (13). Por ello, el nivel de conocimiento del paciente sobre la enfermedad y la prevención de complicaciones se convierte en un factor crítico, ya que sin un entendimiento adecuado difícilmente se pueden lograr prácticas efectivas que reduzcan el riesgo de discapacidad o muerte prematura (12).

Por lo tanto, desde una perspectiva de enfermería, es importante abordar los cambios en el comportamiento del paciente y, por lo tanto, Nola Pender propone un enfoque de promoción de la salud que permita comprender el comportamiento humano relacionado con la salud mientras se dirige a una generación saludable de comportamiento (14). Además, se acuerdo con la teoría de Dorothea Orem define el autocuidado como los aspectos físicos, mentales y espirituales, y el cuidado como acciones que realiza, desarrolla y conserva de una manera correcta el individuo, precisa que la ayuda que el personal de salud brinda debe conservar el cuidado del enfermero (15). En este marco, la enfermería cumple un rol estratégico en educar, acompañar y fortalecer el autocuidado, pero para diseñar intervenciones efectivas

es necesario conocer previamente el nivel real de conocimientos y prácticas de los pacientes (15).

Por lo tanto, de este estudio está justificado porque la diabetes es un problema de salud grave, tanto por su prevalencia como por sus consecuencias sociales y económicas. Esta enfermedad es un grave problema de salud por las complicaciones, que derivan en retinopatía y a casos extremos como la ceguera en pacientes con un estilo de vida deficiente, pero también tiene graves consecuencias para el sistema nervioso. Principalmente sensoriomotor en los miembros inferiores, de ahí la amputación. Dada la importancia de estas condiciones y las graves implicaciones a largo plazo para la salud, es importante investigar si los adultos mayores conocen la enfermedad y sus complicaciones.

Asimismo, contar con esta información permitirá identificar brechas entre conocimiento y práctica, así como diseñar programas educativos de enfermería más efectivos que ayuden a prevenir complicaciones y reduzcan la carga que esta enfermedad genera en los pacientes, sus familias y el sistema de salud.

Con relación al tema, el estudio de Velásquez y Hernández realizado en Venezuela, publicado en 2021, caracterizó los conocimientos sobre la enfermedad, aplicando un cuestionario de 37 preguntas, participaron 100 sujetos, cuyos resultados fueron que, solo el 39% tuvo conocimientos adecuados, la puntuación más alta fue para los carbohidratos, y un mayor conocimiento se asoció con una edad más joven; un mayor tiempo hasta el diagnóstico, mayor educación, mayor glucosa en sangre capilar, diabetes tipo 1 y femenino (16).

Asimismo, Carrera, Avellaneda y Valladares llevaron a cabo un estudio en Perú, publicado en 2021, cuyo objetivo fue determinar el nivel actitudes y conocimiento hacia la prevención de complicaciones crónicas de la diabetes tipo 2 mediante un cuestionario de conocimiento y otro de actitudes entre 125 participantes, el 60% fue mujeres, el 40% tenía un nivel de conocimiento moderado, el 84,7% noto una buena actitud preventiva y los pacientes con la enfermedad entre 7 a 15 años tenían activamente una buena actitud preventiva (17).

Según el estudio realizado por Zamora, De la Cruz, Gibert, Málaga y Ticse en Perú, publicado en 2019, el objetivo principal fue evaluar si la comprensión de la diabetes 2 está relacionada con la adherencia al tratamiento y para evaluar el nivel se utilizó la herramienta de conocimiento DKQ 24. Participaron 210 pacientes diabéticos y el 78,1% de los pacientes obtenidos mostraron buenos resultados y confirmaron que el 25,7% de los pacientes seguían tratamiento farmacológico (18).

Un estudio de Hodelin, Maynard, Maynard y Hodelin realizado en Cuba, publicado en 2018, tuvo como objetivo caracterizar el comportamiento de las complicaciones crónicas de la diabetes 2 en ancianos, se incluyeron 26 pacientes y presentó las complicaciones crónicas más comunes a una edad más temprana y con periodo de evolución más corto en la neuropatía diabética, la mayoría de los pacientes experimentan depresión de moderada a severa y tiene un mal de la enfermedad (19).

De igual forma el estudio de Blacido realizado en Perú, publicado en 2022, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los adultos sobre diabetes tipo II y estilo de vida, en el estudio participaron 55 pacientes y los resultados obtenidos 55% conocimiento regular, 45% conocimiento bueno y 2% conocimiento malo, sobre estilo de vida el 64% no tiene un buen estilo de vida saludable y el 36% tenía un buen estilo de vida saludable (20).

Según los resultados de un estudio realizado en Sudáfrica por Alenbalu, Egenasi, Steinberg y Aluko, publicado en 2024, el objetivo principal fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas acerca de la DM2 en el primer nivel de atención, que incluyó a 363 pacientes, el 67,5% de los participantes mostró buenos conocimientos y el 64,5% actitudes favorables hacia la diabetes, aunque solo el 35,8% evidenció buenas prácticas. Se encontró asociación significativa entre el nivel educativo y los conocimientos ( $p = 0,002$ ) y prácticas ( $p = 0,0075$ ), pero no con las actitudes ( $p = 0,2416$ ) (21).

Para ello se formula la siguiente pregunta: *¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la prevención de la enfermedad y sus complicaciones en adultos con diabetes mellitus tipo 2, atendidos en el Centro de Salud SMP-LIMA?*

Este estudio se justifica mediante su aporte **teórico**, relevancia social e implicancias prácticas. Según su justificación teórica, el conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y sus complicaciones es un factor clave en el manejo adecuado de la enfermedad. Diversos estudios han demostrado que una mayor educación en salud

está relacionada con un mejor control de la glucemia y una reducción en la incidencia de complicaciones crónicas. Esta investigación contribuirá al marco teórico existente al analizar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad y cómo este influye en la prevención de complicaciones. Además, permitirá identificar brechas en el conocimiento que podrían abordarse mediante estrategias de educación en salud. Según sus implicancias **prácticas**, los resultados de este estudio serán útiles para diseñar y mejorar programas de educación dirigidos a pacientes con DM2, con el fin de reforzar el conocimiento sobre su enfermedad y la importancia de la prevención de complicaciones. La información obtenida podrá ser utilizada por profesionales de salud para optimizar las estrategias de intervención en el centro de salud de Lima y en otros establecimientos similares.

Desde el punto **metodológico**, en el desarrollo de esta investigación se ha creado y validado un instrumento que mide el nivel de conocimiento sobre la DM2 y la prevención de sus complicaciones en adultos. La validación de este instrumento garantizará su confiabilidad y aplicabilidad en estudios futuros, permitiendo su uso como herramienta de evaluación en diversos contextos clínicos y académicos. Finalmente, según su **justificación social**, la DM2 es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el país, y su manejo inadecuado genera un alto impacto en la calidad de vida de los pacientes y en los costos del sistema de salud. Este estudio contribuirá a fortalecer las estrategias de educación en salud, promoviendo la prevención de complicaciones y mejorando la adherencia al tratamiento. De esta manera, se espera que los resultados beneficien a la población

afectada por la enfermedad, reduciendo su impacto y promoviendo un mejor bienestar en la comunidad.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el conocimiento sobre prevención de la enfermedad y complicaciones en adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el centro de salud de SMP-LIMA 2024.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos diabéticos que asisten a un centro de salud de SMP-LIMA 2024.
  
- Identificar el nivel de conocimientos sobre la prevención de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en adultos, que asisten a un centro de salud de SMP-LIMA 2024.

### **III. MATERIAL Y MÉTODO**

#### **3.1 Diseño de estudio**

El estudio fue de tipo cuantitativo porque se establecerá en la recopilación y el análisis de datos objetivos, descriptivo porque describirán las características de las variables de estudio y de corte transversal porque pueden recolectarse en un tiempo y espacio específico (22).

#### **3.2 Población - Muestra**

La población se conformó por 82 pacientes, en el rango de edades de los participantes – adultos (25 a 59 años) con diagnóstico de diabetes tipo 2, que acuden al Centro Médico Condevilla San Martín de Porres – Lima, durante el periodo 2024.

#### **3.3 Criterio exclusión e inclusión**

##### **Criterios de inclusión**

- Pacientes ambulatorios, que acuden al consultorio médico general del Centro Médico Condevilla de San Martín de Porres – Lima durante el periodo 2024.
- Pacientes con diagnóstico previo de diabetes mellitus tipo 2, confirmado por el programa de enfermedades no transmisibles del Centro de Salud.
- Paciente de ambos sexos, de edades entre 25 a 59 años.
- Pacientes que acepten y que otorguen el consentimiento informado.

- Pacientes con estado cognitivo adecuado para comprender las preguntas del cuestionario.
- Pacientes con tratamiento y control clínico de la diabetes mellitus tipo 2, durante el periodo de estudio.

### **Criterios de exclusión**

- Personas con disminución severa de la agudeza visual.
- Con dependencia de un cuidador primario que no puedan contestar por ellos mismos.
- Pacientes con comorbilidades graves (cáncer avanzado, insuficiencia renal).
- Pacientes del programa de enfermedades no transmisibles que no asistan a su consulta.

### **3.4 Procedimiento de recolección de datos**

Se obtuvo la aprobación del asesor, seguido se registró la inscripción a la plataforma de SIDISI, obteniendo el código 210247, pasa por revisión y aprobación de la Unidad de investigación de la facultad, seguido se obtiene la aprobación del comité de ética obteniendo un código CIEI-R-175-22-25. Previamente se coordina con el director del centro de Salud Condevilla donde se obtiene el permiso para ejecutar el proyecto de investigación.

La recolección de datos se llevó a cabo en las instalaciones del Centro de Salud, en la sala de espera del consultorio médico y en el Servicio de

Enfermería del área de enfermedades no transmisibles y de prevención y control de tuberculosis, durante el turno completo. Se abordó a los pacientes al finalizar su consulta médica para evitar interferir con la atención clínica. Antes de la aplicación del instrumento, se explicó verbalmente a cada sujeto el objetivo del estudio, el carácter voluntario de su participación y la confidencialidad de la información; todos los participantes firmaron el consentimiento informado en soporte físico.

Cada participante completó dos instrumentos diseñados para el estudio, cuya aplicación tuvo una duración aproximada de 15 minutos por instrumento. Al concluir la encuesta se entregó a cada participante un afiche informativo sobre conocimientos y prevención de la diabetes mellitus. Todas las respuestas fueron almacenadas e ingresadas a una base de datos y solo fueron manejadas por el equipo investigador.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario para recolectar los conocimientos que tienen los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus acerca de la enfermedad y la prevención de complicaciones. Se utilizaron los dos cuestionarios.

### ***Primer cuestionario “Conocimiento sobre la Diabetes tipo 2”***

Se usó el cuestionario elaborado en Perú por Espinoza y Hurtado, cuenta con validez de criterio y contenido, con juicio de expertos con una validación estadística con correlación de Pearson ( $r > 0.20$ ) para cada ítem. Con una confiabilidad estadística de  $\alpha$  de Cronbach de 0.821, lo indica una confiabilidad alta (23).

El cuestionario consta de 18 preguntas que abarcan conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, conocimiento de las complicaciones, signos y síntomas, con 3 alternativas de respuesta (solo hay una respuesta correcta que vale 1, las incorrectas valen 0). Cuenta con 3 dimensiones: conocimiento sobre diabetes tipo 2, signos y Síntomas, y conocimiento de complicaciones. Obteniendo una puntuación total es de 0 – 18 puntos. Se categoriza de la siguiente forma nivel de conocimiento adecuado (10 – 18 puntos) y nivel de conocimiento inadecuado (0 – 9 puntos).

### ***Segundo cuestionario “Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en Diabetes Mellitus 2”***

El cuestionario se elaboró a partir del cuestionario hecho por Zeballos (2) titulado “Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2” y la encuesta hecha por Huaroto (23) titulado “Nivel de conocimientos y las aptitudes sobre complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2”.

El cuestionario de Zeballos tuvo un alfa de Cronbach de 0,805. Consta de 20 ítems que evalúan la definición de la enfermedad, factores de riesgo, signos y síntomas, tratamiento y prevención. El puntaje va de 0 – 20 puntos. Con las siguientes categorías nivel alto (16 – 20 puntos), nivel medio (11 – 15 puntos) y nivel bajo (0 – 10 puntos).

El cuestionario de Huaroto tuvo un coeficiente de correlación de Pearson  $> 0.33$ ; por ANOVA mediante una prueba estadística F altamente significativa y con una consistencia interna de Kuder Richardson ( $> 0.80$ ). Consta de 10 ítems que evalúa neuropatía diabética, la retinopatía diabética, la nefropatía y el pie diabéticos. El puntaje va de 0 – 10 puntos. Con las siguientes categorías nivel malo (0 – 4 puntos), nivel regular (5 – 7 puntos) y nivel bueno (8 – 10 puntos).

El motivo por el cual se tomó la decisión de unir las dos encuestas es para poder medir de forma más detallada el conocimiento sobre las complicaciones en diabetes mellitus tipo 2. El juicio por expertos (llevado a cabo por 10 expertos en el área), se usó la prueba binomial, el análisis estadístico aplicado a los resultados de las evaluaciones del juicio de expertos. Evidencio que el instrumento presenta validez de contenido ( $p=0.004$ ), constructo ( $p=0.004$ ) y criterio ( $p=0.001$ ) (Anexo 6). Con respecto a la confiabilidad del instrumento, que mide conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2, según el estadístico Kuder Richardson ( $Kr20=0.729$ ), evidencia que el instrumento es confiable ( $Kr20>0.7$ ) (Anexo 7). El cuestionario modificado consta de 10 ítems que evalúa neuropatía

diabética, la retinopatía diabética, la nefropatía y el pie diabéticos. El puntaje va de 0 – 10 puntos. Tiene las siguientes categorías nivel malo (0 – 4 puntos), nivel regular (5 – 7 puntos) y nivel bueno (8 – 10 puntos).

### **3.6 Aspectos éticos del estudio**

**Beneficencia:** Se evitó ocasionar situaciones incómodas o que puedan ocasionar algún malestar presentando los resultados, como ayuda para tener más conocimiento sobre las diabetes mellitus tipo 2, se les brindó un afiche.

**Autonomía:** Todas las personas participaron en la investigación libre y voluntaria, se les trató de manera justa, se aclaró todas las dudas que surgió durante la investigación, la participación no fue obligatoria en ningún momento y se garantizó la privacidad.

**No maleficencia:** Se les guardó respeto y valores en los cuales estuvieron orientados a no hacer daño a la persona.

**Justicia:** El proceso tuvo en cuenta todas las variables, sin excepción, fue tratado de manera justa durante la entrevista, no fue intrusivo de lo necesario y siempre se respetó su privacidad.

### **3.7 Plan de análisis**

Para esta investigación se usó principalmente el programa de SPSS versión 26 para el vaciado de datos y el análisis estadístico descriptivo que se efectuó con tablas de frecuencia, porcentajes y gráficos.

#### **IV. RESULTADOS**

Se trabajó con un total de 82 pacientes con diabetes mellitus tipo 2. La media de la edad fue de 48,58 años, el sexo predominante femenino (53,66%), el estado civil soltero represento el 46,34%. El grado de instrucción superior fue el 26,83%, la secundaria completa 67,07% y primaria completa 6,10%. Solo el 10,98% tuvo antecedente patológico de HTA (Tabla 1).

Con respecto a las encuestas; los conocimientos sobre DM2 tuvieron una media de 13,41 puntos; por tanto, el 98,78% de los participantes tuvo conocimientos adecuados fueron el 98,78% (Tabla 2). Las preguntas que tuvieron menor frecuencia de respuestas correctas fueron: “En ayunas: ¿En qué nivel de glucosa se considera diabetes?” con un 36,59%. Seguido de: “¿Cuántos tipos de diabetes mellitus existen?” con un 47,56% (Tabla 3).

El nivel de conocimientos sobre prevención de DM2 tuvo una media de 15,40 puntos; el nivel alto fueron el 21,95%, nivel medio el 42,68% y bajo 35,37% (Tabla 4). Las preguntas que tuvieron menor frecuencia de respuestas correctas fueron: “¿Qué efecto puede tener la diabetes mellitus en el aparato digestivo?” con un 24,39%. Seguido de: “¿De qué manera afecta la diabetes mellitus la visión?” con un 28,05%; luego: “¿Cuál es el mayor riesgo de complicación para una persona que no controla adecuadamente la diabetes mellitus?” y “¿Cuál es la forma adecuada para cortar las uñas de los pies?” ambas con un 30,49%. Por último: “¿Qué

condición se asocia comúnmente con la diabetes mellitus tipo 2 y aumenta el riesgo de accidentes cerebrovasculares?” con un 32,93% (Tabla 5).

## V. DISCUSIÓN

Este estudio encontró que la prevalencia del conocimiento adecuado sobre la diabetes mellitus tipo 2 fue elevada (98,78%), lo que contrasta significativamente con los hallazgos de Vilchez (2021) en Perú, quien reportó solo un 31,8% de conocimiento adecuado (24). Esta diferencia podría explicarse por factores contextuales y metodológicos. Es posible que la población evaluada en nuestro estudio haya tenido mayor acceso a servicios de salud, controles periódicos y programas de educación diabetológica, lo que favorece la adquisición de conocimientos. Asimismo, la herramienta utilizada para medir el nivel de conocimiento puede haber influido en la estimación del puntaje, ya que variaciones en la estructura del cuestionario, el número de ítems o los criterios de calificación pueden generar discrepancias entre estudios.

En comparación, Montez (2022) en México obtuvo resultados similares a los nuestros, con un 61% de nivel de conocimiento adecuado en una muestra de 113 pacientes (25). Este paralelismo sugiere que el acceso sostenido a información sobre la enfermedad y la continuidad de los programas educativos influyen directamente en la comprensión del paciente sobre su patología. Además, el nivel de instrucción de los participantes en su mayoría con educación secundaria y superior— parece ser un determinante clave, ya que facilita la comprensión de conceptos médicos básicos y promueve una mayor adherencia a las recomendaciones de autocuidado (26).

Por otro lado, la disponibilidad de información digital y el uso de redes sociales pueden haber contribuido a fortalecer el aprendizaje de los pacientes. Sin embargo, esto no está exento de riesgos, ya que la exposición a información inexacta o no validada también puede generar conceptos erróneos sobre la enfermedad. Adicionalmente, es importante considerar que el instrumento empleado podría no haber sido lo suficientemente sensible para diferenciar entre conocimiento superficial y comprensión profunda, lo que podría haber derivado en una sobreestimación del conocimiento real (27).

El estudio también mostró que el nivel de conocimiento sobre la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 presentó una mayor prevalencia en el nivel medio, seguido del bajo. Estos resultados coinciden parcialmente con lo reportado por Avellaneda (2021) en Cuba, donde el nivel intermedio predominó con un 40%, mientras que el adecuado alcanzó solo un 25,3% (17). En contraste, Yauri (2023) en Perú halló una prevalencia del 70,5% de conocimiento alto (28). Estas diferencias pueden atribuirse a la heterogeneidad en los contextos educativos, el acceso a información sanitaria y la frecuencia de intervenciones educativas continuas en cada región. La falta de programas de educación permanente y de campañas preventivas masivas podría explicar por qué una parte importante de la población mantiene conocimientos insuficientes sobre la prevención de esta enfermedad.

El nivel educativo general de la población y los hábitos de búsqueda de información también influyen en la comprensión de los factores de riesgo. Las creencias tradicionales, la minimización de la gravedad de la diabetes y la percepción errónea

de que la prevención solo es necesaria ante síntomas evidentes son barreras socioculturales que perpetúan el déficit de conocimiento (29). Además, la comunicación limitada entre profesionales de salud y pacientes, junto con la ausencia de estrategias educativas adaptadas al contexto sociocultural, contribuyen a mantener brechas de información sobre la prevención y el control de la enfermedad (30).

En relación con el conocimiento específico sobre la diabetes mellitus tipo 2, los mayores porcentajes de respuesta correcta se obtuvieron en las preguntas relacionadas con los tipos de diabetes (47,56%) y los valores de glucosa en ayunas (36,59%). Orellana (2021) en Ecuador reportó una prevalencia del 23,6% de diabetes mellitus en su población de estudio (31), mientras que Russo (2023) en México encontró una prevalencia de 8,5%, con un 34,5% de participantes que identificaron correctamente el punto de corte para el diagnóstico (32). Esto sugiere que, aunque el conocimiento general es aceptable, persisten vacíos en conceptos fundamentales que son esenciales para la detección temprana y el autocuidado.

Comprender los tipos de diabetes mellitus es crucial, ya que permite diferenciar entre la diabetes tipo 1 de origen autoinmune y dependiente de insulina y el tipo 2, vinculada a factores modificables como obesidad, sedentarismo y dieta inadecuada (33,34). La confusión entre ambas puede obstaculizar las estrategias preventivas, dado que la diabetes tipo 2 puede evitarse o retrasarse mediante cambios en el estilo de vida. Por ello, los resultados resaltan la necesidad de fortalecer la educación

sanitaria enfocada en la identificación de factores de riesgo y la importancia del control glucémico (35,36).

Finalmente, respecto a las preguntas sobre complicaciones, los ítems con menor puntuación se relacionaron con los efectos de la diabetes en la visión (28,05%) y en el aparato digestivo (24,39%). Avellaneda (2022) en Perú reportó resultados semejantes, con un 87,3% de respuestas correctas frente a un 12,7% incorrectas en la identificación de alteraciones visuales (37). Del mismo modo, Carrillo (2023) en México encontró un 71,5% de aciertos en esta misma dimensión (38). Estas deficiencias pueden explicarse por el desconocimiento de la relación entre síntomas como visión borrosa o trastornos digestivos y las complicaciones diabéticas. La falta de educación continua y el escaso seguimiento médico contribuyen a la subestimación de estos signos tempranos (39,40).

En conjunto, los resultados de este estudio muestran que, aunque el conocimiento general sobre la diabetes mellitus tipo 2 es alto, existen áreas críticas donde la comprensión es limitada. Esto pone de relieve la necesidad de intervenciones educativas más integrales, orientadas no solo a transmitir información, sino a promover una comprensión práctica y sostenida que fomente el autocuidado, la detección temprana y la prevención de complicaciones a largo plazo.

### ***Limitaciones***

El estudio tiene las siguientes limitaciones.

Al ser un diseño transversal no es posible establecer relaciones de causalidad ni evaluar cambios a lo largo del tiempo.

La población estuvo limitada a pacientes atendidos en un único centro de salud del distrito de San Martín de Porres (Lima), lo cual reduce la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos.

Pudiera haber una posible sobreestimación del conocimiento, debido a que la categorización de los niveles de conocimiento podría haber sido influenciada por la naturaleza de las preguntas por ser de opción múltiple con única respuesta correcta.

Otra limitación con respecto al cuestionario utilizado mide el conocimiento sobre la diabetes y sus complicaciones de manera general, no se tuvieron en cuenta experiencias individuales de los sujetos con la enfermedad y tiempo de ella misma. Así mismo que la encuesta es auto informada por lo que pudo haber sesgo en las respuestas.

No se incluyeron variables que podrían influir en el nivel de conocimiento, como el acceso a programas educativos en salud, la presencia de familiares con diabetes mellitus o los conocimientos sobre la enfermedad adquiridos a través de redes sociales, ya que no constan en el programa de enfermedades no transmisibles.

## **VI. CONCLUSIONES**

Los adultos con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron al Centro de Salud San Martín de Porres demostraron un nivel de conocimiento global favorable sobre su enfermedad, reflejando una adecuada comprensión de los aspectos básicos del autocuidado. No obstante, se evidencian deficiencias en conocimientos específicos vinculados a la clasificación y diagnóstico de la diabetes, lo que sugiere la necesidad de reforzar la educación sanitaria en estos temas para consolidar una comprensión integral que favorezca el control y la prevención de complicaciones.

Se evidencia que los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud San Martín de Porres poseen, en general, un nivel adecuado de conocimiento sobre la prevención de su enfermedad, lo cual refleja la efectividad parcial de las estrategias educativas implementadas. Sin embargo, se identifican vacíos en temas específicos relacionados con el autocuidado y las complicaciones de la diabetes, especialmente en aspectos del manejo integral y la prevención de riesgos asociados. Estos resultados resaltan la necesidad de fortalecer las intervenciones educativas, priorizando contenidos prácticos y preventivos que promuevan una mejor adherencia al control de la enfermedad.

Se concluye que, la distribución por sexo fue ligeramente mayor en el sexo femenino en comparación con el masculino. La edad promedio fue de 48.8 años. En cuanto al estado civil, la mayoría estuvo casada y en términos de nivel educativo, predominó el nivel secundario. Además, la mayoría no presenta antecedentes patológicos de hipertensión.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. More Estrada SM. Nivel de conocimiento de Diabetes Mellitus Tipo 2 y adherencia a tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos atendidos en módulo de programa de diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna de agosto-octubre del 2019. Universidad Privada de Tacna; 2019. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPTI\\_497fe0ba276bc139df6417b52f9528e2/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPTI_497fe0ba276bc139df6417b52f9528e2/Details)
2. Zeballos Gámez AC. Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2 y el autocuidado en el Servicio de Emergencia Hospital Regional Moquegua 2016. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/20.500.12510/2903>
3. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 13 de mayo de 2019 [citado 18 de septiembre de 2024];36:26–36. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2019.v36n1/26-36/es/>
4. National Diabetes Prevention Program. Programa Nacional de Prevención de la Diabetes [Internet]. 2023. Disponible en: [https://www.cdc.gov/diabetes/images/library/socialmedia/spanish\\_translation\\_ndpp\\_workingtogetherdiabetes.pdf](https://www.cdc.gov/diabetes/images/library/socialmedia/spanish_translation_ndpp_workingtogetherdiabetes.pdf)
5. Garmendia-Lorena F. Situación actual de la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. Acta Médica Peruana [Internet]. enero de 2022 [citado 7 de marzo de 2025];39(1):51–8. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1728-59172022000100051&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1728-59172022000100051&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
6. Pan American Health Organization. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 [Internet]. 2023. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Guias\\_ALAD\\_2009.pdf](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Guias_ALAD_2009.pdf)
7. Biblioteca Nacional de Medicina. Cómo prevenir la diabetes [Internet]. National Library of Medicine; 2021 [citado 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/howtopreventdiabetes.html>
8. Mayo Clinic. Diabetes de tipo 2 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptoms-causes/syc-20351193>
9. Hogar, Recursos, diabetes V con, Reconocimiento, frecuentes P, Contacto, et al. Diabetes y enfermedad renal | Atlas de la diabetes de la FID [Internet].

[citado 1 de abril de 2025]. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/atlas/diabetes-and-kidney-disease/>

10. Magliano DJ, Boyko EJ, Committee IDA 10th edition scientific. IDF DIABETES ATLAS. En: IDF DIABETES ATLAS [Internet] 10th edition [Internet]. 10ª ed. International Diabetes Federation; 2021 [citado 18 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581940/>
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Programa de Enfermedades No Transmisibles [Internet]. 2021. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1839/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1839/cap01.pdf)
12. Harreiter J, Roden M. [Diabetes mellitus: definition, classification, diagnosis, screening and prevention (Update 2023)]. Wien Klin Wochenschr. enero de 2023;135(Suppl 1):7–17. doi: 10.1007/s00508-022-02122-y.
13. Cloete L. Diabetes mellitus: an overview of the types, symptoms, complications and management. Nurs Stand. 5 de enero de 2022;37(1):61–6. doi: 10.7748/ns.2021.e11709.
14. Aristizábal Hoyos GP, Blanco Borjas DM, Sánchez Ramos A, Ostiguín Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería universitaria [Internet]. diciembre de 2011 [citado 7 de marzo de 2025];8(4):16–23. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1665-70632011000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-70632011000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Prado Solar LA, González Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Revista Médica Electrónica [Internet]. diciembre de 2014 [citado 7 de marzo de 2025];36(6):835–45. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242014000600004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242014000600004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. E EV, Hernández P. Conocimiento De Personas Con Diabetes Mellitus Tipo 1 Y 2 Sobre Su Enfermedad. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo [Internet]. 2021 [citado 7 de marzo de 2025];19(2):83–95. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3755/375569374003/>
17. Avellaneda Valera HM, Carrera Huertas JM, Valladares Garrido MJ. Asociación entre conocimientos y actitudes preventivas sobre complicaciones crónicas en diabéticos de un policlínico peruano. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. septiembre de 2021 [citado 9 de febrero de 2025];50(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0138-65572021000300018&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-65572021000300018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

18. Zamora-Niño CF, Guibert-Patiño AL, De La Cruz-Saldaña T, Ticse-Aguirre R, Málaga G. Evaluación de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes tipo 2 de un hospital de Lima, Perú y su asociación con la adherencia al tratamiento. *Acta Médica Peruana* [Internet]. abril de 2019 [citado 7 de marzo de 2025];36(2):96–103. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1728-59172019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1728-59172019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Hodelín Maynard EH, Maynard Bermúdez RE, Maynard Bermúdez GI, Hodelín Carballo H, Hodelín Maynard EH, Maynard Bermúdez RE, et al. Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en adultos mayores. *Revista Información Científica* [Internet]. junio de 2018 [citado 7 de marzo de 2025];97(3):528–37. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1028-99332018000300528&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-99332018000300528&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
20. Mendoza Farro N, Blacido Rosales L. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo II y estilos de vida en adultos. *Urbanización Bellapampa - Huaraz, 2019* [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/26212?show=full>
21. Alenbalu M, Egenasi CK, Steinberg WJ, Aluko O. Diabetes Knowledge, Attitudes, and Practices in adults with type 2 diabetes at primary health care clinics in Kimberley South Africa. *S Afr Fam Pract* (2004). 29 de enero de 2024;66(1):e1–9. doi: 10.4102/safp.v66i1.5838.
22. Gonzales J, Covinos M. DISEÑO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. 2021. Disponibles en: [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias\\_S2.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf)
23. Espinoza Benitez EJ, Hurtado Manrique C. Conocimiento sobre diabetes y autocuidado en la prevención de pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo ii. *hospital eleazar guzmán barrón. nuevo chimbote, 2014* [Internet]. Universidad Nacional del Santa; 2014 [citado 2 de mayo de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/1892>
24. Farías-Vílchez BA, Ruíz DB, Farías-Vílchez BA, Ruíz DB. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta Médica Peruana*. enero de 2021;38(1):34–41.
25. Montes Martínez V, Portilla Sosa J, Gonzales Rodríguez BG, Zamora Bocarando D. Asociación entre el nivel de conocimiento de la enfermedad y grado de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. [Internet]. 2021 [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=115810>

26. Gargallo-Fernández M, Escalada San Martín J, Gómez-Peralta F, Rozas Moreno P, Marco Martínez A, Botella-Serrano M, et al. [Clinical recommendations for sport practice in diabetic patients (RECORD Guide). Diabetes Mellitus Working Group of the Spanish Society of Endocrinology and Nutrition (SEEN)]. *Endocrinol Nutr.* 2015;62(6):e73-93.
27. Executive summary of the consensus statement of: Clinical recommendations for sport practice in people with diabetes (RECORD Guide). Update 2021. Diabetes Mellitus Area of the Spanish Society of Endocrinology and Nutrition (SEEN) - PubMed [Internet]. [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34489216/>.doi: 10.1016/j.endonu.2015.02.004.
28. Yauri Pachas VM. Nivel de conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en los familiares que asisten al consultorio de endocrinología del Hospital Regional de Ica año 2022. 2023 [citado 9 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4347>
29. Leal U, Espinoza M, Palencia A, Fernández Y, Nicita G, Coccione S, et al. Intervención educativa en pacientes con estimación de riesgo de Diabetes mellitus tipo 2. *Salus.* abril de 2017;21(1):16–21. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-71382017000100004](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382017000100004).
30. Martínez T del RF, Coca JBA, Ríos N del C. Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención sobre enfermedad renal en pacientes diabéticos e hipertensos. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud.* 14 de enero de 2021;4(1):12–8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/7622/762279687003.pdf>
31. Orellana BJB, Piñas DFB, Grijalva DIP, Zambrano M del RG, Caicedo SEV, Catagua E de LC. Prevalencia en diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. *Revista Vive.* 1 de enero de 2021;4(10):53–63. Disponible en: [https://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-32432021000100053](https://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000100053)
32. Russo MP, Grande-Ratti MF, Burgos MA, Molaro AA, Bonella MB, Russo MP, et al. Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Archivos de cardiología de México.* marzo de 2023;93(1):30–6.
33. Evangelista MP, Castro IG de, Lima J dos S, Lima LS, Almeida R da S, Oliveira VSF de. A PREVALÊNCIA DA DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1 E 2: UMA REVISÃO DE LITERATURA. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218.* 1 de agosto de 2023;4(8):e483536.
34. Ortiz Romaní KJ, Morales Quiroz KC, Velásquez Rosas JG, Ortiz Montalvo YJ, Ortiz Romaní KJ, Morales Quiroz KC, et al. Pacientes geriátricos con

- diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. Perú. Gerokomos. 2021;32(3):159–63. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2021000400005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000400005)
35. Sánchez Delgado JA, Sánchez Lara NE, Sánchez Delgado JA, Sánchez Lara NE. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. Revista Finlay. junio de 2022;12(2):168–76. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342022000200168](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000200168)
36. Menéndez Torre EL, Ares Blanco J, Conde Barreiro S, Rojo Martínez G, Delgado Alvarez E. Prevalencia de diabetes mellitus en 2016 en España según la Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (BDCAP). Endocrinología, Diabetes y Nutrición. 1 de febrero de 2021;68(2):109–15.doi: 10.1016/j.endinu.2019.12.004
37. Avellaneda Valera HM, Carrera Huertas JM. Asociación entre conocimientos y actitudes preventivas sobre complicaciones crónicas en diabéticos de un policlínico peruano. Repositorio Académico USMP [Internet]. 2022 [citado 10 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9645>
38. Carrillo-Aguilar LA, Guzmán-Sáenz KJ, González-Pérez B, Salas-Flores R, Álvarez-Rodríguez CK, Romero-Zúñiga JL. Early Detection of Diabetic Retinopathy: Experience in a Family medicine unit of Ciudad Madero, Tamaulipas, Mexico. Arch Med Fam. 31 de octubre de 2023;25(5):209–13. Disponible en: [https://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-95342015000100004](https://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342015000100004)
39. Huaman Rivera AL. Relación entre cuidado personal y el nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus tipo 2 y sus complicaciones en los pacientes de la estrategia de daños no transmisibles del Centro de Salud Metropolitano, 2023. Repositorio Institucional - UPT [Internet]. 4 de abril de 2024 [citado 11 de febrero de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3385>
40. Nivel de conocimiento en diabetes de los pacientes diabéticos tipo 2 adscritos al Unidad de Medicina Familiar No. 7, Aguascalientes delegación Aguascalientes [Internet]. [citado 11 de febrero de 2025]. Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/2932>

## VIII. TABLAS

Tabla 1. Características de una muestra de adultos con diabetes tipo 2 (n=82).

<b>Características</b>	<b>Frecuencia N=82</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>	48.58	(± 9.15) *
<b>Sexo</b>		
Masculino	38	46.34
Femenino	44	53.66
<b>Estado civil</b>		
Casado	44	53.66
Soltero	38	46.34
<b>Grado de instrucción</b>		
Primaria	5	6.10
Secundaria	55	67.07
Superior	22	26.83
<b>Antecedente patológico</b>		
No	73	89.02
Si (HTA)	9	10.98

\*media y desviación estándar

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre diabetes tipo 2 (n=82).

<b>Nivel de conocimientos sobre DM2</b>	n	%
<b>Conocimientos sobre DM2 (puntos)</b>	13.41	(± 1.74) *
<b>Conocimientos sobre DM2 categorizado</b>		
Inadecuado (0-9 puntos)	1	1.22
Adecuados (10-18 puntos)	81	98.78
<b>Conocimientos sobre DM2 categorizado 2</b>		
Menor conocimiento (9 a 14 puntos)	61	74.39
Mayor conocimiento (16 a 17 puntos)	21	25.61

\*media y desviación estándar

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Respuestas correctas de las preguntas de la encuesta sobre conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en una muestra de adultos con diabetes tipo 2 (n=82).

Preguntas	Respuestas correctas	%
1. ¿Qué es la diabetes mellitus?	Enfermedad, caracterizado por un incremento en el nivel de azúcar en la sangre	82,93%
<b>2. ¿Cuántos tipos de diabetes mellitus existen?</b>	<b>Diabetes I, Diabetes II</b>	<b>47,56%</b>
3. La diabetes se debe a un mal funcionamiento de:	Páncreas	95,12%
4. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la diabetes mellitus?	Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar, pérdida de peso	82,93%
5. ¿Cómo se diagnostica la diabetes mellitus?	Análisis de sangre	95,12%
6. ¿Cuáles son los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas?	70 a 110 mg/dl	60,98%

<b>7. En ayunas ¿En qué nivel de glucosa se considera diabetes?</b>	<b>&gt;126 mg/dl</b>	<b>36,59%</b>
8. ¿Cuáles son las complicaciones de la diabetes?	Hipoglucemia, coma diabético, pérdida de la visión, pie diabético, daño en los riñones y daños neurológicos.	81,71%
9. ¿Cuáles son las medidas para el tratamiento y/o control de la diabetes?	Estilo de vida saludable, administración de insulina y fármacos	68,29%
10. Señala que alimentos contienen proteínas	Alimentación saludable, ejercicios, evitar malos hábitos de vida, medicación y cuidados de los pies.	98,78%
11. ¿Cuántas veces al día debe comer un paciente?	Tres veces al día.	68,29%
12. El principal alimento que debe controlar o disminuir en su dieta es:	Grasas y carbohidratos (azúcares y harinas)	86,59%
13. ¿Con que frecuencia debe realizar ejercicios en pacientes diabético?	Al menos 3 veces por semana, mínimo 30 minutos cada vez.	65,85%
14. ¿Cuál de los siguientes ejercicios se	Caminatas, trotar, natación	97,56%

recomienda a un paciente diabético?

15. ¿Qué consideraciones se debe tener un paciente con diabetes tipo II al administrar insulina?	Controlar su glucosa mediante la automonitoreo, rotar siempre los puntos de inyección, administrar solo la dosis necesaria	51,22%
16. ¿En qué parte del cuerpo se administra la insulina?	Brazos, abdomen, glúteos y piernas	71,95%
17. ¿Por qué vía se administra la insulina?	Subcutánea	60,98%
18. ¿Con qué frecuencia debe asistir a sus controles médicos?	Mensual	89,02%

---

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre prevención diabetes mellitus tipo 2.

<b>Nivel de conocimientos sobre prevención</b>	n	%
<b>Nivel conocimientos sobre prevención DM2 (puntos)</b>	15.40	± 2.68*
<b>Nivel conocimientos sobre prevención DM2 categorizado</b>		
Nivel bajo (9 a 14 puntos)	29	35.37
Nivel medio (15 a 17 puntos)	35	42.68
Nivel alto (18 a 21 puntos)	18	21.95

\*media y desviación estándar

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Respuestas correctas de las preguntas de la encuesta nivel de conocimientos sobre prevención diabetes mellitus 2 en una muestra de adultos con diabetes tipo 2 (n=82).

Preguntas	Respuestas correctas	%
1. ¿Qué complicaciones trae la diabetes mellitus con el pasar de los años?	Enfermedades cardiovasculares, daño renal, neuropatía (daños en los nervios) y problemas oculares.	96,34%
<b>2. ¿Cuál es el mayor riesgo de complicación para una persona que no controla adecuadamente la diabetes mellitus?</b>	<b>Sufrir de alguna amputación del miembro inferior</b>	<b>30,49%</b>
3. ¿La sensación de hormigueo y dolor en los miembros inferiores es una complicación de la diabetes mellitus?	Es una complicación debido a la neuropatía diabética	76,67%
4. ¿Cuál es la principal causa de muerte en pacientes con diabetes mellitus tipo 2?	Insuficiencia renal crónica	56,1%
<b>5. ¿Qué condición se asocia comúnmente con la diabetes mellitus tipo 2 y aumenta el riesgo de accidentes cerebrovasculares?</b>	<b>Hiper glucemia crónica</b>	<b>32,93%</b>

<b>6. ¿De qué manera afecta la diabetes mellitus la visión?</b>	<b>Todas las anteriores son verdaderas</b>	<b>28,05%</b>
7. ¿Cómo afecta la diabetes mellitus no controlada a los riñones?	Causa daño renal debido a la acumulación de azúcar en la sangre	42,68%
8. ¿Qué complicaciones puede generar la diabetes mellitus al sistema nervioso?	Neuropatía diabética	56,1%
9. ¿Cómo influye el consumo excesivo de bebidas azucaradas en el riesgo de diabetes mellitus tipo 2?	Aumenta el riesgo al contribuir al aumento de peso y resistencia a la insulina	84,15%
10. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo se considera modificable en la prevención de diabetes mellitus tipo 2?	Obesidad	41,46%
11. ¿Cuál es el efecto de la diabetes mellitus en el sistema cardiovascular?	Aumenta el riesgo de enfermedades cardiacas y accidentes cerebrovasculares	89,02%
<b>12. ¿Qué efecto puede tener la diabetes mellitus en el aparato digestivo?</b>	<b>Sensación de llenura, náuseas y vómitos</b>	<b>24,39%</b>
13. ¿Qué problemas puede causar la diabetes mellitus en el sistema genitourinario?	Dificultad para miccionar	56,1%

---

14. ¿Cuál de los siguientes hábitos es beneficioso para la prevención de la diabetes mellitus?	Realizar ejercicios regularmente	87,8%
15. ¿Cuál es el tratamiento no farmacológico para la Diabetes Mellitus?	Cumplir una dieta alimentaria y mantener el peso ideal	78,05%
16. ¿Qué examen de laboratorio se utiliza comúnmente para diagnosticar la diabetes?	Prueba de glucosa en ayunas	85,37%
17. ¿Qué síntomas causa los niveles bajos de azúcar en sangre?	Debilidad corporal, mareos, frecuencia cardíaca acelerada, visión borrosa	76,83%
18. ¿Qué tipo de alimentos se debe consumir para ayudar a controlar los niveles de glucosa en sangre?	Alimentos ricos en nutrientes como frutas, verduras, granos enteros y proteínas magras	81,71%
19. ¿Cuándo es recomendable realizar una prueba de glucosa en sangre después de una comida?	De 1 a 2 horas después de comer para evaluar el impacto de la comida en los niveles de glucosa	54,88%
20. ¿Qué medicamento es comúnmente prescrito para ayudar a controlar los niveles de glucosa en sangre en diabetes mellitus tipo 2?	Metformina	91,46%

---

---

21. ¿Cuál de las siguientes recomendaciones es adecuada para evitar heridas en los pies?	Utilizar zapatos adecuados y medias cómodas	60,98%
22. ¿Qué acción debe tomar si nota una herida en el pie?	Limpiar la herida con agua y jabón, colocar un apósito o vendaje limpio y acudir al médico	47,56%
23. ¿Por qué es importante que las personas con diabetes eviten caminar descalzos	Para prevenir cortes, moretones, quemaduras que podrían no ser detectados debido a la neuropatía	90,24%
24. ¿Con que frecuencia debe ser examinada los pies en busca de alguna lesión?	Diario	40,24%
<b>25. ¿Cuál es la forma adecuada para cortar las uñas de los pies?</b>	<b>En forma recta, con cortaúñas</b>	<b>30,49%</b>

---

Fuente: elaboración propia

## ANEXOS

### Anexo 1: CARTA DE APROBACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

#### CONSTANCIA-CIEI-E-356-44-24

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el comité institucional de ética en investigación aprobó de manera expedita la **ENMIENDA/MODIFICACIÓN** del proyecto de investigación señalado a continuación.

Título del Protocolo : "Conocimientos sobre la enfermedad y prevención de complicaciones en adultos con diabetes Mellitus tipo 2, que asisten a un centro de salud, Lima 2024"

SIDISI : 210247

Investigadores principales : Gonzales Barrientos, Fritz Kevin  
Ochante Yance, Lesly Estephany

La enmienda/modificación corresponde al siguiente documento:

1. **Protocolo de investigación**, versión 2.2 de fecha 29 octubre del 2024.
2. **Consentimiento informado**, versión 3.1 de fecha 04 de noviembre del 2024.

Lima, 08 de noviembre del 2024.

  
  
Dr. Manuel Raúl Pérez Martínez  
Presidente  
Comité Institucional de Ética en Investigación

/s/gg

Av. Honorio Delgado 430  
San Martín de Porres  
Apartado Postal 4314  
319 0000 Anexo 201355  
orveiciei@oficinas-upch.pe  
cayetano.edu.pe

Comité Institucional de  
Ética en Investigación

**Anexo 2: CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL JEFE MEDICO DEL  
CENTRO DE SALUD**

**Solicitud de Autorización**

Jefe médico..... JOSE ARGENTINO NESTARES ROJAS del Centro de salud  
Con de Villa.

De nuestra consideración

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. A efecto de solicitar autorización para desarrollar y ejecutar el proyecto de investigación "CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD Y PREVENCION DE COMPLICACIONES EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPOS 2, QUE ASISTEN A UN CENTRO DE SALUD, LIMA 2023". Así mismo, dentro del proceso de aprobación por el comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, como requisito fundamental es la declaración y confirmación del jefe de área operática en el cual se realiza el estudio (Centro de Salud Condevilla) para ello solicitamos su rubrica en el anexo que se adjuntará en la presente solicitud.

Atentamente

Lima 19 de OCTUBRE del 2023

Internos de la carrera de  
Enfermería de la Universidad Cayetano Heredia  
Ochante Yance, Lesly  
Gonzales Barrientos, Fritz

PERU Ministerio de Salud DIRECCION DE MEDICINA INTEGRADAS  
DE SALUD URBANA ROSTER  
C.S. CONDEVILLA  
.....  
MEDICO JEFE  
Dr. José A. Nestares Rojas  
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
CMP. 28660 RNE 25285

### Anexo 3:

---

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

<b>(Adultos)</b>	
<b><i>Título del estudio:</i></b>	<b>Conocimiento sobre la enfermedad y prevención de complicaciones en adultos con diabetes mellitus tipo 2, que asisten a un centro de Salud Lima- 2024</b>
<b><i>Investigador (a):</i></b>	<b>Gonzales Barrientos, Fritz Kevin Ochante Yance, Lesly Estephany</b>
<b><i>Institución:</i></b>	<b>Universidad Peruana Cayetano Heredia</b>

#### **Propósito del estudio:**

Lo estamos invitando a participar en el presente estudio para conocer el nivel de conocimiento y prevención de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el Centro de Salud Condevilla SMP-Lima

La Diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que cada año va aumentando rápidamente en países de ingresos bajos y medios, que a largo plazo tiene una consecuencia complicaciones como la nefropatía y el pie diabético, como objetivo deseamos determinar los conocimientos sobre la enfermedad y prevención de complicaciones en adultos con diabetes mellitus tipo 2.

**Procedimientos:**

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se le realizará una encuesta donde le tomaremos sus datos personales y le realizaremos algunas preguntas sobre conocimientos de la Diabetes Mellitus tipo 2.
2. Esta encuesta tomará unos 15 minutos.
3. Se le realizará encuestas donde constará de algunas preguntas sobre conocimientos de prevención de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.
4. Estas encuestas tendrán un tiempo de duración de 15 minutos cada una.
5. Al finalizar se le brindara un afiche sobre la diabetes mellitus tipo 2.

**Riesgos:**

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Sin embargo, algunas preguntas le pueden causar incomodidad. Usted es libre de responderlas o no.

**Beneficios:**

El presente estudio presenta un beneficio informativo que consta de un afiche sobre conocimiento y prevención de la diabetes mellitus tipo 2.

**Costos y compensación**

No se deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

**Confidencialidad:**

Los datos se recolectarán de forma anónima, por lo que no existe forma de identificar a cada participante. Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial. Ninguna persona excepto la investigadora, maneja la información obtenida.

Usted puede realizar todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, las cuales responderemos gustosamente. Si una vez que usted ha aceptado participar, se desanima o ya no desea continuar participando, puede hacerlo sin ninguna preocupación, no se realizará ningún comentario, ni habrá ningún tipo de acción en su contra.

**Derechos del participante:**

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio.

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: [orvei.ciei@oficinas-upch.pe](mailto:orvei.ciei@oficinas-upch.pe)

Asimismo, puede ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

**Una copia de este consentimiento informado le será entregada.**

**80**

**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

---

**Nombres y Apellidos**

**Participante**

---

**Firma**

---

**Fecha y Hora**

---

**Nombres y Apellidos**

**Investigador**

---

**Firma**

---

**Fecha y Hora**

---

**Nombres y Apellidos**

**Investigador**

---

**Firma**

---

**Fecha y Hora**

## Anexo 4: AFICHE INFORMATIVO



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE ENFERMERIA

# HÁBITOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES

**1** Come verduras, frutas y pescado con frecuencia.

**2** Realizar actividades físicas al menos 30 minutos al día.

**3** Descarta, la diabetes puede controlarse si se diagnostica a tiempo.

### ¿Qué es la diabetes?

Es una enfermedad crónica que produce un exceso de glucosa o azúcar en la sangre y en la orina.

### ¿Cuáles son los tipos de diabetes?

✓ Diabetes mellitus tipo 1



✓ Diabetes mellitus tipo 2



✓ Diabetes gestacional



### ¿Cuáles son los síntomas de la diabetes?

En la mayoría de los casos no existen síntomas, sin embargo, algunas personas pueden presentar:

- ✓ Aumento de apetito
- ✓ Pérdida de peso
- ✓ Micción frecuente
- ✓ Sed excesiva
- ✓ Cansancio
- ✓ Visión borrosa
- ✓ Heridas de curación lenta
- ✓ Falta de interés y concentración

### Complicaciones que puede producir la diabetes.

- ✓ Derrame cerebral e infarto.
- ✓ Daño ocular, lleva a la ceguera.



- ✓ Insuficiencia renal, lleva a la hemodiálisis.
- ✓ Cicatrización lenta, riesgo de amputación.

### ¿Cómo podemos prevenir la diabetes?

- ✓ Realizando ejercicios al menos 30 minutos al día.
- ✓ Controla tu peso
- ✓ No fumar
- ✓ Evitar tomar bebidas azucaradas
- ✓ Toma al menos 2 lts de agua al día.
- ✓ Comer frutas, verduras, pescado y alientos bajos en grasa.
- ✓ Evitar el consumo de harinas, azúcares y grasas.



**"MANTÉN UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE, PARA PREVENIR LA DIABETES."**

#### MATERIAL ELABORADO POR:

- Ochante Yance, Lesly Estephany
- Gonzales Barrientos, Fritz Kevin

#### Bibliografía:

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. OMS;2023[citado 5 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. MedlinePlus.Diabetes mellitus [Internet]. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU.;2024[citado 6 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001214.htm>
3. Mayo Clinic. Diabetes de tipo 2 [Internet]. 2022.[citado 6 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptom-5-causes/syc-20351193>

**Anexo 5.**

**INTRUMENTOS**

**CONOCIMIENTO SOBRE LA DIABETES MELLITUS 2**

**Año:** 2014

**Autores:**

Espinoza Benítez, Evelyn Judith

Hurtado Manrique, Carol

**PRESENTACIÓN**

Estimado (a) Sr. (a) (ita):

Buenos días/tardes reciba un saludo cordial, somos estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, el motivo por el cual nos dirigimos a usted es porque estamos realizando un proyecto de investigación titulado “Conocimientos sobre la enfermedad y prevención de complicaciones en adultos con diabetes mellitus tipo 2, que asisten a un centro de salud, Lima 2024”, por esta razón le pedimos responder las siguientes preguntas con honestidad y transparencia porque la información proporcionada será de carácter confidencial, haciendo uso de esta únicamente para lo expuesto. Se agradece anticipadamente su valiosa participación.

**Instrucciones:** Estimado Señor (a) a continuación se le presenta una lista de preguntas, para lo cual solicitamos su colaboración y responder con claridad y sinceridad., dado que el cuestionario será anónimo reservándose su identificación.

Datos generales:

1. ¿Cuántos años tiene? \_\_\_\_\_ años.
2. ¿Cuál es su sexo? Masculino ( ) Femenino ( )
3. Estado Civil: Soltero ( ) Casado ( )
4. ¿Grado de instrucción? Primaria ( ) Secundaria ( ) Educación superior ( )
5. Antecedentes patológicos:  
-  
-
6. Tiempo de tratamiento con la Diabetes Mellitus: \_\_\_\_\_

**1. ¿Qué es la diabetes mellitus?**

- a) Enfermedad, caracterizado por un incremento en el nivel de azúcar en la sangre.
- b) Enfermedad donde aumenta el colesterol en la sangre.
- c) Enfermedad donde aumenta la hemoglobina.

**2. ¿Cuántos tipos de diabetes mellitus existen?**

1. Diabetes I, Diabetes II
2. Solo Diabetes II
3. Diabetes III

Es correcta:

- a) solo 1
- b) solo 2

c) 1 y 3

**3. La diabetes se debe a un mal funcionamiento de:**

- a) Cerebro
- b) Páncreas
- c) Músculo

**4. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la diabetes mellitus?**

- a) Sed, sudoración, fiebre, temblores
- b) Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar, pérdida de peso.
- c) Diarrea y vómitos.

**5. ¿Cómo se diagnostica la diabetes mellitus?**

- a) Radiografía
- b) Análisis de sangre
- c) Solo con los síntomas

**6. ¿Cuáles son los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas?**

- a) 110 a 180 mg/dl
- b) 40 a 80 mg/dl
- c) 70 a 110 mg/dl

**7. En ayunas ¿En qué nivel de glucosa se considera diabetes?**

- a) >140 mg/dl

- b) >126 mg/dl
- c) >180 mg/dl

**8. ¿Cuáles son las complicaciones de la diabetes?**

- a) Pie diabético, pérdida de la audición, daño en los riñones y pulmones
- b) Hipoglucemia, pérdida de la audición.
- c) Hipoglucemia, coma diabético, pérdida de la visión, pie diabético, daño en los riñones y daños neurológicos.

**9. ¿Cuáles son las medidas para el tratamiento y/o control de la diabetes?**

- a) Administración de insulina y fármacos.
- b) Estilo de vida saludable, administración de insulina y fármacos
- c) Cambio en el estilo de vida, cirugía.

**10. ¿Cuáles son los cuidados que se deben tener en el hogar?**

- a) Cuidado de los ojos, ejercicios, comer varios alimentos
- b) Alimentación saludable, ejercicios, evitar malos hábitos de vida, medicación y cuidados de los pies.
- c) No se debe tener cuidados especiales en el hogar.

**11. ¿Cuántas veces al día debe comer un paciente?**

- a) Dos veces al día.
- b) Tres veces al día.

- c) De cinco a seis veces diarias.

**12. El principal alimento que debe controlar o disminuir en su dieta es:**

- a) Grasas y carbohidratos (azúcares y harinas)
- b) Proteínas (carnes).
- c) Frutas y ensaladas.

**13. ¿Con que frecuencia debe realizar ejercicios en pacientes diabético?**

- a) Cada 15 días, mínimo 30 minutos cada vez
- b) Al menos 3 veces por semana, mínimo 30 minutos cada vez.
- c) 1 vez al mes, mínimo 30 minutos cada vez.

**14. ¿Cuál de los siguientes ejercicios se recomienda a un paciente diabético?**

- a) Maratón
- b) Caminatas, trotar, natación.
- c) Básquet, fútbol, vóley.

**15. ¿Qué consideraciones se debe tener un paciente con diabetes tipo II al administrar insulina?**

- a) Controlar su glucosa mediante la automonitoreo, rotar siempre los puntos de inyección, administrar solo la dosis necesaria
- b) Controlar su glucosa mediante la automonitoreo,

administrando una vez a la semana.

- c) Administrar todos los días un poco más de la dosis requerida.

**16. ¿En qué parte del cuerpo se administra la insulina?**

- a) Hombro, pecho y espalda
- b) Abdomen, pecho, glúteos, piernas
- c) Brazos, abdomen, glúteos y piernas

**17. ¿Por qué vía se administra la insulina?**

- a) Intramuscular
- b) Subcutánea
- c) Endovenoso

**18. ¿Con qué frecuencia debe asistir a sus controles médicos?**

- a) Mensual
- b) Anual
- c) Cada tres años

## **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN DIABETES MELLITUS 2**

**Año:**

2024

**Autores:**

Gonzales Barrientos, Fritz Kevin

Ochante Yance, Lesly Estephany

### **1. ¿Qué complicaciones trae la diabetes mellitus con el pasar de los años?**

- a) Enfermedades cardiovasculares, daño renal, neuropatía (*daños en los nervios*) y problemas oculares.
- b) Incremento de la masa muscular y mejora de la visión.
- c) Disminución del riesgo de infecciones y mejor control de peso.
- d) Reducción de la sensibilidad al dolor y aumento de la energía.

### **2. ¿Cuál es el mayor riesgo de complicación para una persona que no controla adecuadamente la diabetes mellitus?**

- a) Infarto del corazón.
- b) Enfermedad renal severa.
- c) Infarto cerebral.
- d) Sufrir de alguna amputación del miembro inferior.

### **3. ¿La sensación de hormigueo y dolor en los miembros inferiores es una complicación de la diabetes mellitus?**

- a) No es complicación de la diabetes.

- b) Es una complicación debido a la neuropatía diabética.
- c) Solo se da en casos de Diabetes tipo 1.
- d) Es una complicación exclusiva de otras enfermedades.

**4. ¿Cuál es la principal causa de muerte en pacientes con diabetes mellitus tipo 2?**

- a) Insuficiencia renal crónica.
- b) Enfermedad cardiovascular.
- c) Hipoglucemia aguda.
- d) Infecciones recurrentes.

**5. ¿Qué condición se asocia comúnmente con la diabetes mellitus tipo 2 y aumenta el riesgo de accidentes cerebrovasculares?**

- a) Hipotensión
- b) Hiperglucemia crónica
- c) Bajo colesterol
- d) Hiperplasia prostática benigna

**6. ¿De qué manera afecta la diabetes mellitus la visión?**

- a) Hemorragia interna en el ojo.
- b) Glaucoma. (*enfermedad que causa daño en la visión*)
- c) Ceguera.
- d) Todas las anteriores son verdaderas.

**7. ¿Cómo afecta la diabetes mellitus no controlada a los riñones?**

- a) Mejora la función renal.
- b) Presenta dolores en la zona lumbar.
- c) No tiene efecto sobre los riñones.
- d) Causa daño renal debido a la acumulación de azúcar en la sangre.

**8. ¿Qué complicaciones puede generar la diabetes mellitus al sistema nervioso?**

- a) Infarto cerebral
- b) Neuropatía diabética
- c) Convulsiones.
- d) Provocando infecciones.

**9. ¿Cómo influye el consumo excesivo de bebidas azucaradas en el riesgo de diabetes mellitus tipo 2?**

- a) Disminuye el riesgo al proporcionar energía rápida
- b) No tiene impacto en el riesgo
- c) Aumenta el riesgo al contribuir al aumento de peso y resistencia a la insulina
- d) Reduce el riesgo al mejorar la regulación del azúcar en sangre.

**10. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo se considera modificable en la prevención de diabetes mellitus tipo 2?**

- a) Edad avanzada.
- b) Antecedentes familiares

- c) Obesidad
- d) Grupo étnico.

**11. ¿Cuál es el efecto de la diabetes mellitus en el sistema cardiovascular?**

- a) Reduce el riesgo de enfermedades cardíacas.
- b) Controla la hipertensión arterial.
- c) Aumenta el riesgo de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares.
- d) Mejora la salud del corazón.

**12. ¿Qué efecto puede tener la diabetes mellitus en el aparato digestivo?**

- a) Estreñimiento crónico.
- b) Reducción en la absorción de nutrientes.
- c) Sensación de llenura, náuseas y vómitos.
- d) No da complicaciones digestivas.

**13. ¿Qué problemas puede causar la diabetes mellitus en el sistema genitourinario?**

- a) Impotencia sexual
- b) Dificultad para miccionar
- c) Las micciones se hacen más separadas
- d) Pérdida total de la erección del pene.

**14. ¿Cuál de los siguientes hábitos es beneficioso para la prevención de la diabetes mellitus?**

- a) Realizar ejercicios regularmente.
- b) Consumir carbohidratos, grasas, azúcares en comida
- c) Fumar regularmente.
- d) Consumir bebidas alcohólicas.

**15. ¿Cuál es el tratamiento no farmacológico para la Diabetes Mellitus?**

- a) Solo el uso de la insulina
- b) Solo la ingesta de medicamentos orales
- c) Cumplir una dieta alimentaria y mantener el peso ideal
- d) Consumir bebidas altas en azúcar

**16. ¿Qué examen de laboratorio se utiliza comúnmente para diagnosticar la diabetes?**

- a) Prueba de colesterol.
- b) Prueba de glucosa en ayunas.
- c) Prueba de hemoglobina.
- d) Prueba de función hepática.

**17. ¿Qué síntomas causa los niveles bajos de azúcar en sangre?**

- a) Debilidad corporal, mareos, frecuencia cardiaca acelerada, visión borrosa.
- b) Estrés emocional
- c) Fiebre nocturna, falta de respiración

d) Dolor en el pecho, tos intensa por 4 días.

**18. ¿Qué tipo de alimentos se debe consumir para ayudar a controlar los niveles de glucosa en sangre?**

- a) Alimentos ricos en nutrientes como frutas, verduras, granos enteros y proteínas magras.
- b) Alimentos altos en azúcar y grasas saturadas.
- c) Solo alimentos procesados y refinados.
- d) Solo alimentos sin carbohidratos.

**19. ¿Cuándo es recomendable realizar una prueba de glucosa en sangre después de una comida?**

- a) De 1 a 2 horas después de comer para evaluar el impacto de la comida en los niveles de glucosa.
- b) Inmediatamente después de comer.
- c) Solo antes de las comidas.
- d) Solo durante la noche.

**20. ¿Qué medicamento es comúnmente prescrito para ayudar a controlar los niveles de glucosa en sangre en diabetes mellitus tipo 2?**

- a) Metformina
- b) Antibiótico
- c) Antihipertensivos
- d) Analgésicos

**21. ¿Cuál de las siguientes recomendaciones es adecuada para evitar heridas en los pies?**

- a) Utilizar zapatos adecuados y medias cómodas.
- b) Realizar corte de uñas mensualmente.
- c) Utilizar zapatos ajustados que causan incomodidad.
- d) Administrarse insulina todos los días.

**22. ¿Qué acción debe tomar si nota una herida en el pie?**

- a) Aplicar alcohol, y si no mejora en una semana, acudir al médico.
- b) Limpiar la herida con agua y jabón, dejarla al descubierto, y si no mejora en una semana, acudir al médico.
- c) Limpiar la herida con agua y jabón, colocar un apósito o vendaje limpio y acudir al médico.
- d) Esperar que sane por si sola.

**23. ¿Por qué es importante que las personas con diabetes eviten caminar descalzos?**

- a) Para prevenir cortes, moretones, quemaduras que podrían no ser detectados debido a la neuropatía.
- b) Porque el frío puede causar daño en los pies.
- c) Para evitar que los pies se ensucien
- d) Para mejorar la circulación.

**24. ¿Con que frecuencia debe ser examinada los pies en busca de alguna lesión?**

- a) Diario.
- b) Inter diario.
- c) 1 vez a la semana.
- d) No es necesario.

**25. ¿Cuál es la forma adecuada para cortar las uñas de los pies?**

- a) En forma curva, con cortaúñas.
- b) En forma recta, con tijera punta roma.
- c) En forma recta, con cortaúñas.
- d) En forma curva con tijera.

## ANEXO 6. EVALUACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS

### (PRUEBA BINOMIAL)

#### Validez de contenido

El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable

ITEMS	JUECES										TOTAL, ACUERDOS	P
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10		
P1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
											<b>PROMEDIO</b>	0.004

## Validez de constructo

El ítem contribuye a medir el indicador planteado.

ITEMS	JUECES										TOTAL, ACUERDOS	P
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10		
P1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	0.0107
P2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.0107
P18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
<b>PROMEDIO</b>											9.68	0.004

## Validez de criterio

El Ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas.

ITEMS	JUECES										TOTAL, ACUERDOS	P
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10		
P1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
P25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0.001
										<b>PROMEDIO</b>	10	0.001

El análisis estadístico, según prueba binomial, aplicado a los resultados de las evaluaciones del juicio de expertos, evidencia que el instrumento presenta validez de contenido ( $p=0.004$ ), constructo ( $p=0.004$ ) y criterio ( $p=0.001$ ).

**ANEXO 7. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION DE COMPLICACIONES EN  
DIABETES MELLITUS 2 - ESTADISTICO KUDER RICHARDSON**

El análisis de la confiabilidad del instrumento, que mide conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2, según el estadístico Kuder Richardson (Kr20=0.729), evidencia que el instrumento es confiable (Kr20>0.7)

$$KR20 = \frac{K}{K - 1} * \frac{VAR - \sum (P1 * Q1)}{VAR}$$

P1: Proporción de éxitos de cada pregunta

Q1: Proporción de incidentes de cada pregunta

PQ: Varianza de cada pregunta

VAR: Variación de los puntajes totales

K: Numero de ítems

$\sum PQ$       4,35

K=              25

VAR            14,49

KR20=        0,729



**ANEXO 8. TABLA DE OPERACIONAL DE VARIABLES**

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
Nivel de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus II	Conjunto de información adquirida y acumulada que poseen las personas con diabetes	Conocimiento sobre diabetes II	Se evaluará el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus II en un cuestionario en	Ítems 1,2,3,4,5,11,15,16,17	Nivel de conocimiento adecuado de 10 a 18 puntos.
		Signos y Síntomas		Ítems, 6,7,9	

	mellitus tipo II sobre su enfermedad.	conocimiento de las complicaciones	las cuales se menciona conocimiento sobre la diabetes II, signos y síntomas, conocimiento de las complicaciones.	Ítems 8,10,12,13,14,18	Nivel de conocimiento inadecuado de 0 a 9 puntos
--	---	---------------------------------------	--	------------------------	--

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	
Nivel de conocimiento de prevención de complicaciones de la Diabetes Mellitus II	Información adquirida por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de la diabetes mellitus III.	Definición de las complicaciones	Se evaluará el nivel de conocimiento sobre la prevención de complicaciones de la diabetes mellitus en un cuestionario en las cuales se menciona definición de las complicaciones, factores de riesgo, tratamiento y control de glucosa	Ítems 1,2,3,4,5	Nivel malo: 0 a 5 puntos	
		Factores de riesgo.		Ítems 6,7,8,9,10		Nivel regular: 6 a 8 puntos
		Tratamiento y Prevención.		Ítems 11,12,13,14,15		
		Control de glucosa		Ítems 16,17,18,19,20		

			prevención, control de glucosa, cuidado del pie diabético		
		Cuidado del Pie Diabético		Ítems 21,22,23,24,25	