

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**Creencias sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de la Unidad
Cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR

Maria Fernanda Pejerrey Elera

ASESOR

Juan Víctor Gonzalez Alfaro

<https://orcid.org/0009-0001-4461-1466>

Chiclayo, 2026

**Creencias sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de la Unidad
Cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023**

PRESENTADA POR

Maria Fernanda Pejerrey Elera

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Juan Nicolas Mondoñedo Chavez

PRESIDENTE

Milagros del Carmen Ochoa Medina

SECRETARIO

Juan Victor Gonzales Alfaro

VOCAL

Dedicatoria

“A mis padres, quienes me enseñaron el valor del esfuerzo y la perseverancia, y cuyo amor incondicional ha sido mi mayor motivación. A mis amigos, por su apoyo inquebrantable y por ser mi fuente de alegría en los momentos más difíciles. ”

Agradecimientos


"Quisiera expresar mi profundo agradecimiento a mi asesor temático y metodológico, por su orientación experta, su inquebrantable apoyo y su valioso conocimiento que han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo de investigación. A mis padres y hermanos, por su amor, aliento y comprensión durante todo este proceso. Su apoyo incondicional ha sido mi mayor fortaleza. A mis amigos, por su constante ánimo, sus palabras de aliento y su comprensión durante las largas horas de dedicación a esta investigación.

Gracias a todos los mencionados y a quienes de alguna manera formaron parte de este importante capítulo de mi vida."

INFORME DE ORIGINALIDAD

PEJERREY ELERA_MARIA FERNANDA

Creencias sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de la Unidad Cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023

 Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Document Details

Submission ID

trn:oid:::3117:558588178

Submission Date

Feb 19, 2026, 10:45 AM GMT-5

Download Date

Feb 19, 2026, 11:01 AM GMT-5

File Name

PEJERREY ELERA_MARIA FERNANDA

File Size

79.2 KB

36 Pages

11,298 Words

67,067 Characters




7% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Small Matches (less than 15 words)

Top Sources

- 6%  Internet sources
- 1%  Publications
- 3%  Submitted works (Student Papers)

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción	8
Revisión de Literatura	10
Materiales y métodos	22
Resultados	25
Discusión	28
Conclusiones	33
Recomendaciones	33
Referencias	34
Anexos	42

Resumen

Introducción: Para el abordaje de la Diabetes Mellitus (DM) es importante investigar factores que influyen en el tratamiento, dentro de ellos, las creencias. A pesar de que el Perú es un país pluricultural es escasa la bibliografía al respecto, es por ello que el objetivo del estudio es describir las frecuencias observadas de las creencias sobre DM tipo 2 en pacientes atendidos en la unidad cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023.

Métodos: Investigación cuantitativa, observacional y transversal, muestra aleatoria de 163 pacientes (intervalo de confianza 95%). Para la variable creencias se utilizó un cuestionario con una confiabilidad del alfa de Cronbach = 0.886. Mediante el programa Epi-info y estadística descriptiva se procesó y presentó en tablas y figuras. **Resultados:** El 82,3% considera que el jugo de limón, piña y toronja queman grasa, 68,5% atribuye una impresión/enojo como causa de diabetes, 58% cree que la insulina afecta riñones y causa ceguera. Por otro lado, el 90,5% reconoce que la diabetes no es castigo de Dios, curable o contagiosa y el 80,5% concuerda que la diabetes es grave. La procedencia urbana y el grado de instrucción superior se relacionaron con mayor frecuencia de respuestas adecuadas.

Conclusiones: Temas con mayor dominio estuvieron asociados con gravedad de diabetes y causas de la enfermedad además la mejoría bioquímica no guarda relación con puntajes altos en el cuestionario de creencias.

Palabras clave: Diabetes Mellitus, conocimiento, actitud, atención primaria de salud.

Abstract

Introduction: To address Diabetes Mellitus (DM), it is important to investigate factors that influence treatment, including beliefs. Although Peru is a multicultural country, there is limited literature on this topic. Therefore, the objective of this study is to describe the observed frequencies of beliefs about type 2 DM in patients treated at the cardiometabolic unit of the Belén Hospital in Lambayeque, 2023. **Methods:** This was a quantitative, observational, and cross-sectional study with a random sample of 163 patients (95% confidence interval). A questionnaire with a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.886 was used to measure beliefs. Data were processed using Epi-info software and descriptive statistics, and presented in tables and figures. **Results:** 82.3% believe that lemon, pineapple, and grapefruit juice burn fat; 68.5% attribute an emotional outburst/anger as a cause of diabetes; and 58% believe that insulin affects the kidneys and causes blindness. On the other hand, 90.5% recognize that diabetes is not a punishment from God, curable, or contagious, and 80.5% agree that diabetes is serious. Urban residence and higher education levels were associated with a higher frequency of correct responses. **Conclusions:** Topics with greater mastery were associated with the severity of diabetes and the perceived causes of the disease. Furthermore, biochemical improvement was not related to high scores on the beliefs questionnaire.

Keywords: Diabetes Mellitus, knowledge, attitude, primary health Care.

Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) es una afección crónica de influencia genético-ambiental. Se caracteriza por presentar hiperglucemia secundaria a la secreción ineficiente o a la resistencia periférica de insulina (1-3). La Organización Mundial de la Salud (OMS) (3,4) menciona que aproximadamente sesenta y dos millones de personas en el continente Americano padecen DM tipo 2 (DM 2) y proyecta que para el 2040 esta cifra alcanzará los 109 millones, siendo así una prioridad en la salud pública como parte de las enfermedades no transmisibles.

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) (5) identificó a la DM como un problema sanitario de prioridad nacional, es así que a través del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) (6), emitió un informe estadístico para el primer trimestre del 2024 donde identificaron 6 982 casos de diabetes a nivel nacional siendo 1 830 casos nuevos, registrando un porcentaje entre mujeres y varones de 61,5% y 38,5% respectivamente. En cuanto a la región Lambayeque se registraron 436 casos nuevos de diabetes los cuales 432 fueron DM 2 (7).

Abordar al paciente de forma integral para llegar al diagnóstico apropiado, brindar medidas terapéuticas adecuadas y realizar seguimiento da como resultado un buen control terapéutico. Esto no siempre resulta así ya que la adherencia al tratamiento (AT) representa una de las mayores dificultades. La OMS (8) describe dentro de los factores correlativos que afectan la AT a los relacionados con el paciente; conocimiento, creencias sobre la enfermedad y el estilo personal de afrontamiento. Estas creencias erróneas suelen ser reforzadas por las redes sociales o por miembros de su entorno social que carecen de conocimiento en el tema.

En trabajos previamente realizados las creencias con mayor prevalencia estuvieron relacionadas con complicaciones debido al uso de insulina, estados de estrés mental como causante de DM2 y consumo de medicina herbaria para controlar o curar la enfermedad (9-13). Pese a que la diabetes mellitus es una enfermedad muy prevalente a nivel mundial y nacional y considerando que nuestra población es muy pluricultural por lo que creen en terapias alternativas que excluyen tratamiento farmacológico, existen limitados trabajos relacionados con la temática.

Es por ello que el objetivo de este estudio es describir las frecuencias observadas de las creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2 en los pacientes atendidos en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque en el año 2023. Para este fin se describen las características sociodemográficas de la muestra, se identifican las creencias sobre DM 2, se describen las características bioquímicas (glucemia, hemoglobina glicosilada, perfil lipídico) e identifican las frecuencias observadas de creencias según características sociodemográficas y bioquímicas.

Revisión de Literatura

Antecedentes Internacionales

En México-2018 (9), se realizó un trabajo de investigación el cual tuvo como objetivo identificar los principales mitos y creencias correspondientes sobre DM. La investigación tuvo como muestra a 300 pacientes por medio de un cuestionario validado mediante una prueba binomial. Identificaron en cuanto a consumo de remedios no farmacológicos los más frecuentes fueron uso de té de hierbas y agua de Jamaica, seguido por uso de jugo de cebolla, cacao o toronja, además de descubrir que casi la mitad de la población creía que la insulina causa complicaciones como Insuficiencia Renal (IR) o ceguera. Concluyendo que es necesario realizar más estudios sobre los mitos y creencias en diferentes contextos y escenarios de la atención médica.

Investigadores en Gurajat-2018 (10) realizaron un trabajo con el objetivo de estudiar diversos mitos y conceptos erróneos entre los diabéticos de la zona de estudio. Su muestra la conformaron 139 pacientes diabéticos de tercera edad quienes resolvieron un cuestionario revisado por expertos de 39 preguntas dividido en dos partes; datos sociodemográficos preliminares y conocimientos generales sobre los mitos y realidades de la diabetes. Los resultados mostraron que 77,69% creían que un consumo elevado de azúcar y dulces causa diabetes, 71,22% tenían la idea errónea de que el estrés mental causa diabetes. Se concluyó que la mayoría de los pacientes diabéticos del estudio estaban informados sobre ciertos hechos bien conocidos acerca de la diabetes mellitus. No obstante, muchos de ellos también tenían conceptos erróneos específicos.

En México-2019 (11), investigadores plantearon identificar los mitos y creencias sobre diabetes. Se utilizó una muestra de 50 pacientes diagnosticados con anterioridad de diabetes mellitus. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario elaborado por los mismos investigadores. Los resultados fueron: existen dos tipos de diabetes, la buena y la mala; las personas que viven con diabetes no pueden comer dulces; la diabetes se da por un susto o un disgusto. Concluyendo que, el entorno de cada paciente recoge la información que este tiene, sin considerar la fuente de donde éste la obtuvo.

Se realizó un estudio en Taiwán-2020 (12) con el objetivo de examinar los conceptos erróneos de los pacientes con diabetes y examinar la asociación sobre cuánto conocían respecto a la enfermedad. La población estudiada fue de 501 pacientes con DM y se aplicó una encuesta con validez y confiabilidad probada. Identificaron que el concepto erróneo más común fue “las personas siempre pueden sentir cuando su nivel de azúcar en la sangre es alto”. (64%), seguido de “Tomar insulina daña los riñones y puede resultar en la necesidad de diálisis”(52%) y “Los niveles de azúcar se controlan siendo vegetariano” (48%). Asimismo, se identificó la asociación entre puntajes totales de conocimiento significativamente fuerte con niveles de educación, ingreso mensual promedio y edad. Finalmente se concluyó que ciertos conceptos erróneos prevalecen entre los pacientes con diabetes, particularmente en aquellos de mayor edad, niveles de educación más bajos o ingresos más bajos.

En Nepal-2021 (13), se publicó un trabajo de investigación teniendo como objetivo evaluar el conocimiento y la conciencia sobre la diabetes mellitus y los mitos predominantes. Se estudió una muestra de 200 pacientes a través de cuestionarios. Los resultados mostraron que 67% cree que la insulina es el medicamento de la última etapa y el 37% dijo que la medicina una vez iniciada no se puede suspender. Del mismo modo identificaron que las variables sociodemográficas como edad, duración de la enfermedad y nivel educativo no se correlacionan con la puntuación total del cuestionario.

En India-2022 (14) se realizó un estudio con el propósito de identificar los diferentes mitos sobre la diabetes y su tratamiento. Se evaluaron 212 y 230 pacientes no diagnosticados y diagnosticados con DM respectivamente mediante una entrevista directa. Se identificaron que la mayoría de creencias se desarrollaron en pacientes mujeres, además que pocas personas creen en la efectividad de las hierbas medicinales para el tratamiento de diabetes, por lo contrario mucha gente tenía la idea errónea que la diabetes solo puede ocurrir en la vejez. Finalmente mencionan que la creencia puede generarse a través del nivel educativo de las personas sobre las enfermedades, siendo así un obstáculo crítico para prevenir y controlar la diabetes.

Así también en Chiro-2025 (15) investigadores tuvieron el objetivo de evaluar los conocimientos, las actitudes y las prácticas de la población general con respecto a la diabetes mellitus, del 1 de agosto al 30 de octubre de 2023. Mediante un estudio transversal con 764 sujetos, utilizando un cuestionario estructurado previamente probado para recopilar la información. Pudieron determinar que aproximadamente el 62,7% de los participantes

conocía la definición de DM, el 24,3% tenía un buen conocimiento de los factores de riesgo de la DM, el 16,58% de los participantes identificó los síntomas de la DM y el 83,7% de los participantes identificó las complicaciones de la DM. A fin de cuentas destacan un alto nivel de concienciación sobre la diabetes (98%), pero una comprensión incompleta. Las percepciones contradictorias sobre el manejo de la diabetes y las importantes deficiencias en las prácticas de prevención enfatizan la necesidad de programas educativos específicos.

Antecedentes Nacionales

En Perú-2019 (16) se realizó un estudio en el que describieron los mitos sobre la insulina en pacientes con DM 2 en el Hospital Central de la Fuerza aérea del Perú. Fue un estudio descriptivo, transversal con una muestra de 360 pacientes con DM2 quienes fueron evaluados por un instrumento validado, como resultados obtuvieron que el 48% de la muestra piensa que una vez empezada con la terapia de insulina la tendrían que utilizar por el resto de su vida y la menos frecuente (13.9%) creía que las inyecciones de insulina son dolorosas. Por último se menciona que la mayor prevalencia de mitos se encontró en pacientes no usuarios de insulina y la instrucción sobre cómo usarla no fue un factor importante para disminuir la frecuencia de creencias erróneas acerca de la misma.

En Lambayeque- 2020 (17) se realizó un estudio para explorar y analizar los mitos y creencias sobre insulino terapia en pacientes con DM, la investigación tuvo enfoque cualitativo e incluyó a 12 pacientes que fueron entrevistados y evaluados mediante guías de preguntas, como resultado identificaron mayores mitos en cuanto a supuestos efectos negativos de la insulina y generación de dependencia a largo plazo, concluyendo que existe influencia por parte de los familiares que refuerzan las ideas erróneas en cuanto al uso de insulina en cuanto se comienza el tratamiento, manteniéndose durante todo el proceso.

Marco Teórico

Características Generales De Diabetes Mellitus

Definición Y Clasificación

La DM es un síndrome de influencia heterogénea, genético-ambiental, en donde se presenta hiperglucemia crónica secundaria a raíz de la secreción ineficiente o a la resistencia del uso periférico de la hormona insulina (1,2). Según la OMS y la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) existen los siguientes tipos de DM:

- **DM tipo 1 (DM 1);** es llamada insulino dependiente / juvenil (debido a enfermedades autoinmunes), se debe a la producción deficiente de la hormona insulina por destrucción de células B por lo que se requerirá su administración diaria (18,19).
- **DM tipo 2;** Debido a una pérdida progresiva no autoinmune de la secreción adecuada de insulina de las células B, frecuentemente en un contexto de resistencia a la insulina y síndrome metabólico, es la más común (85-90%) (18,19).
- **Diabetes Gestacional;** Según el screening de la prueba de un solo paso por tolerancia oral a la glucosa (PTOG) de 75g debiendo realizarse por la mañana tras un ayuno de al menos 8 horas, con medición de glucosa plasmática en ayunas y a las 1 y 2 h, entre las 24 y 28 semanas de gestación en personas sin diagnóstico previo de diabetes (20).
 - En ayunas: 92 mg/dl (5,1 mmol/l)
 - 1 h: 180 mg/dl (10,0 mmol/l)
 - 2 h: 153 mg/dl (8,5 mmol/l)
- **Tipos específicos debido a otras causas;** síndromes de diabetes monogénica (diabetes neonatal, diabetes juvenil de inicio en la madurez), enfermedades del páncreas exocrino (fibrosis quística y la pancreatitis) y enfermedades causadas por fármacos o sustancias químicas que causan diabetes inducida (uso de glucocorticoides, en el tratamiento de personas con VIH o después de un trasplante de órganos) (20).

Factores de riesgo para DM

Existen factores modificables y no modificables que predisponen riesgo para desarrollar la enfermedad:

a. Factores modificables:

i. **Obesidad/Sobrepeso:** Según índice de masa corporal (IMC); obesidad $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ y al sobrepeso $IMC > 25\text{-}30 \text{ kg/m}^2$ (2).

En individuos obesos / con sobrepeso existe la correlación directamente proporcional entre IMC e insulino-resistencia. Estudios han demostrado que la distribución corporal de la grasa guarda relación con la insulino-resistencia, siendo de mayor incidencia en individuos con obesidad central o abdominal (21,22). Además, el aumento del perímetro abdominal en 1cm puede elevar el riesgo de DM 2 en un 3.5 (23).

ii. **Estilo de vida**

Ejercicio: La vida sedentaria origina el aumento de peso y con ello el riesgo de DM 2. Estudios reflejan que la actividad física de moderada intensidad reduce las posibilidades de tener DM 2, con un riesgo relativo (RR) de 0.7 (23) independientemente de padecer intolerancia a la glucosa. Por ello es recomendable realizar actividad física mínimamente 30 minutos de 3 a 5 veces por semana.

Tabaquismo: Se ha demostrado relación entre la cantidad de cigarrillos fumados y el riesgo de DM 2, siendo directamente proporcional. Por otro lado en la revista Ocronos de México se publicó un estudio el cual concluye que el beneficio es evidente luego de 5 años del abandono del hábito nocivo (23). Si bien es cierto no se ha establecido causa específica según fisiopatología, se postula que el fumar aumenta la concentración plasmática de glucosa post-prandial, predispone a la insulino-resistencia, aumenta la relación cintura-cadera y la distribución de grasa abdominal (21).

Dieta: Mayormente el riesgo asociado con el elevado consumo de carnes rojas, grasas, alimentos procesados o ultraprocesado, por una sobrecarga de carbohidratos. No obstante, individuos que consumen mayormente verduras, frutas, pescado, evitando productos antes mencionados tienen el riesgo reducido. Los estudios que analizan los diferentes tipos de dieta en cuanto a su participación como factor protector o predisponente hacia

la DM 2, concluyen que la mejor dieta que reduce la aparición de DM en un 40% es la dieta mediterránea (24).

iii. Hipertensión arterial (HTA)

Las personas con diabetes pueden presentar un amplio espectro de insuficiencia cardíaca, así pues las afecciones comórbidas, como el sobrepeso, la obesidad y la hipertensión, suelen preceder al desarrollo de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (ICFEp) y se han implicado en su fisiopatología (25)

Además un estudio demostró la relación de valores de presión arterial y riesgo de sufrir un cuadro cardíaco (23):

Valor mmHg	Riesgo
130-139 / 85-89	1.2
140-159 / 90-99	1.8
>160 / 100	2.2

b. Factores no modificables:

Antecedentes familiares: Se ha demostrado que existe el doble o triple riesgo de padecer DM cuando parientes de primer grado presentan la enfermedad. Siguiendo con este razonamiento si tiene antecedente materno y paterno de la enfermedad se habla de un riesgo de cinco a seis veces mayor (23).

Ambiente intrauterino: Se ha demostrado que el producto de madres con diabetes gestacional o personas con bajo peso al nacer o las que tienen mayor riesgo de DM 2 (26).

Origen étnico: Individuos originarios de Norte América, Islas del Pacífico y Australia pueden alcanzar prevalencia de DM 2 entre 20-30%, por el contrario en grupos indígenas en África solo alcanzan el 3.1% (26).

Por medio de un estudio de enfermos de carácter prospectivo que recopiló datos por 20 años se encontró que en caso de las mujeres el riesgo de DM 2 aumentó en poblaciones estadounidenses asiáticas, hispanas y afroamericanos (23).

Edad y sexo: Algunas revisiones literarias mencionan en relación a edad que el ser mayor a 40 años predispone al desarrollo de DM 2 (21,23) mientras que otras mencionan que el punto de corte es 45 años (26), lo cual difiere a la DM 1 que es conocida como diabetes juvenil.

Criterios Actuales De Diagnóstico

Los criterios diagnósticos para diabetes mellitus recaen en los siguientes análisis laboratoriales y cuadro clínico que dirigen al diagnóstico; por lo que existen los siguientes escenarios (27):

- a. Hiperglucemia sintomática: Presenta signos clásicos de hiperglucemia como sed, poliuria, pérdida de peso, visión borrosa. Si se realiza un dosaje aleatorio de glucosa a estos pacientes es probable que los valores sean ≥ 200 mg/dL (27).
- b. Hiperglucemia asintomática: Es posible que exista hiperglucemia silente por lo que se cuenta con apoyo laboratorial, dentro del cual se encuentran las siguientes pruebas (20,28):

Prueba	Valor normal	Riesgo DM	DM
Hemoglobina glicosilada (HbA1c)	<5.7%	5.7 - 6.4%	$\geq 6.5\%$
Glucosa plasmática en ayunas (FPG)	<100mg/dL	100-125mg/dL	≥ 126 mg/dL
Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTG)	<140mg/dL	140-199mg/dL	≥ 200 mg/dL
Glucosa plasmática aleatoria			>200mg/dL

Objetivos De Control En DM

La Asociación Americana de Diabetes postula las siguientes metas para el control de pacientes con DM (29,30):

PARÁMETRO		VALOR
Hemoglobina glicosilada		<7%
Glucemia preprandial		80 - 130 mg/dL
Colesterol total		<185mg/dL
Colesterol LDL		<100 mg/dL
Colesterol HDL	Mujeres	>50mg/dL
	Varones	>40mg/dL
Triglicéridos		<150mg/dL
Presión arterial	Sistólica	<130 mmHg
	Diastólica	<80 mmHg

Determinantes Sociales De Salud

Influyen en la salud de las personas y guardan relación con las condiciones sociales, económicas y ambientales en las que viven. Se destaca las siguientes relaciones que tienen con el padecimiento de diabetes:

- Las diferencias de **sexo** influyen en la diabetes mellitus a través de mecanismos biológicos determinados por los cromosomas y las hormonas sexuales, que modulan el metabolismo de la glucosa, la distribución del tejido adiposo y la sensibilidad a la insulina, con particularidades en la mujer relacionadas con los cambios hormonales y reproductivos (31)
- La **clase social y el nivel socioeconómico**, personas de estratos bajos presentan mayor riesgo de desarrollar DM, peor control metabólico y mayor frecuencia de complicaciones, en el contexto del gradiente social en salud. La relación entre pobreza y diabetes es bidireccional: las condiciones económicas desfavorables limitan el acceso a una alimentación saludable, actividad física y atención sanitaria, y el estrés psicosocial reduce la adherencia al tratamiento, mientras que la propia enfermedad perpetúa la pobreza por sus costos y consecuencias funcionales (31)
- **Alimentación**, la calidad de la dieta a través de la accesibilidad, disponibilidad, asequibilidad y calidad de los alimentos. En comunidades marginadas, el limitado acceso a alimentos saludables y asequibles, junto con la mayor presencia de comida

rápida y productos de alto contenido calórico, favorece dietas poco saludables que incrementan el riesgo de obesidad, resistencia a la insulina y mal control glucémico (32)

- **Disponibilidad y accesibilidad a servicios de salud (atención médica de calidad)**, la falta de seguro se asocia a mayor prevalencia de diabetes no diagnosticada, menor número de consultas médicas, menor prescripción de fármacos y mayor uso de servicios de emergencia, lo que se traduce en peor control glucémico y mayor HbA1c. Asimismo, las desigualdades geográficas en el acceso a endocrinólogos y a programas de educación en diabetes afectan especialmente a poblaciones con mayor vulnerabilidad socioeconómica (32)
- **Educación**, a niveles educacionales bajos se asocian a conductas poco saludables, menor literacidad en salud y menor capacidad de automanejo, lo que favorece la aparición de DM, mayor adiposidad y más complicaciones relacionadas con la disglucemia (33)
- **Circunstancias materiales, psicosociales** influyen de manera integrada en la diabetes mellitus. Las condiciones del entorno —como vivienda, infraestructura urbana, transporte, acceso a áreas verdes y calidad ambiental— condicionan la actividad física y la alimentación, explicando desigualdades en el riesgo de diabetes, mayor en zonas urbanas, con alta polución, desempleo y dependencia de transporte motorizado. A nivel psicosocial, el estrés, la depresión, la inseguridad económica y el bajo apoyo social se asocian a peor control glucémico, mientras que el apoyo familiar y la autoeficacia favorecen el autocuidado (33)

Creencias sobre DM

Existen diferentes creencias que se han identificado en la población global en relación a la DM, a continuación se presentan y aclaran las más frecuentes:

a. Respecto al origen de la enfermedad:

Frecuentemente se atribuye el inicio de la enfermedad a un “susto” o evento emocional intenso, percepción que puede explicarse parcialmente desde la fisiopatología (34).

El estrés agudo o crónico activa el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y el sistema simpático, aumentando la liberación de cortisol, catecolaminas y glucagón, hormonas contrarreguladoras que elevan la glucemia y favorecen la resistencia a la insulina. En individuos con predisposición genética y factores de riesgo como obesidad, sedentarismo o mala alimentación, estos episodios de estrés pueden actuar como desencadenantes que revelan una alteración metabólica preexistente, más que como una causa única (20).

b. Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la DM

FARMACOLÓGICO

Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 reconocen una mejoría clínica con el uso de antidiabéticos orales; sin embargo, persiste el temor a efectos adversos a largo plazo, especialmente daño renal, atribuido erróneamente a la cantidad de medicamentos y no a la progresión de la propia enfermedad (17).

No obstante, estudios demuestran el efecto de “Hipoglucemia relativa” consistente en: Normalización rápida de hiperglucemia crónica en pacientes con DM, la disminución abrupta de la glucosa plasmática genera un gradiente osmótico que favorece la entrada de agua a las células endoteliales retinianas previamente adaptadas a un medio hiperosmolar, ocasionando edema celular y disrupción de la barrera hematorretiniana. Este fenómeno se asocia a un aumento de la permeabilidad capilar, extravasación de proteínas y formación de edema macular (35). Este fenómeno es un efecto fisiopatológico transitorio que puede llevar a los pacientes a interpretar erróneamente que el tratamiento farmacológico les resulta perjudicial, cuando en realidad refleja un proceso adaptativo de la microvasculatura y no un efecto adverso del medicamento.

NO FARMACOLÓGICO

Asimismo, la mayoría de los pacientes con DM2 utiliza **tratamientos alternativos** como complemento del tratamiento médico, principalmente infusiones y “medicina tradicional”. En algunos casos, esta confianza conduce a la **suspensión del tratamiento farmacológico**, lo que compromete el control glucémico (34). Algunos

de ellos pudiendo controlar la glicemia, más no resolver por cuenta propia la enfermedad. Por ejemplo:

Yacón (*Smallanthus sonchifolius*) es una planta herbácea perteneciente a la familia Asteraceae, encontrada originalmente en la región andina de América del Sur (36). La raíz tuberosa recién cosechada contiene entre 50 y 70% de fructooligosacáridos (FOS) y acumulan, además, compuestos fenólicos derivados del ácido cafeico. Por otro lado, las hojas contienen sólo trazas de FOS y han sido identificados sesquiterpenos, lactonas y flavonoides (37). En un estudio de intervención en humanos, doble ciego y controlado con placebo de 120 días, el consumo de jarabe de yacón mostró que una ingesta de 9 semanas de polvo liofilizado de yacón se asoció con niveles más bajos de glucosa sérica (38). Asimismo un metaanálisis concluyó que el consumo de este tubérculo reduce los niveles de glucosa en sangre al consumirlo por más de ocho semanas de consumo en ambos sexos, mientras que en el perfil lipídico no tuvo un impacto significativo (37).

Los productos cítricos contienen polifenoles; hesperidina 1 como principal flavanona en limones (*Citrus limon*), mientras que la toronja (*Citrus × paradisi*) contienen naringina 6 en altas concentraciones (39). En experimentos con animales se ha demostrado efectos antidiabéticos indirectos mediante la activación de vías metabólicas como AMPK y PPAR- γ , lo que mejora la sensibilidad a la insulina y favorece la captación periférica de glucosa, además de reducir la gluconeogénesis hepática. Su acción antioxidante y antiinflamatoria contribuye a la protección de las células β pancreáticas y del endotelio microvascular, y se asocia también a una mejoría del perfil lipídico, disminuyendo la lipotoxicidad vinculada a la resistencia insulínica (39). Estos efectos pueden traducirse en una reducción modesta de la glucemia y de los marcadores metabólicos, lo que lleva a algunos pacientes a interpretar erróneamente que la naringina o productos naturales que la contienen “curan” la diabetes; sin embargo, su acción es coadyuvante y moduladora del metabolismo, sin inducir normalización completa de la glucosa ni sustituir el tratamiento farmacológico, por lo que la diabetes persiste como una enfermedad crónica que requiere manejo integral y continuo.

c. Transmisibilidad de la DM

La literatura define a DM como un síndrome metabólico de influencia multifactorial donde entran a tallar variables genéticas y ambientales, con clínica de hiperglucemia crónica como resultado de la deficiencia de la hormona insulina o la utilización ineficaz de la misma (1, 2).

En cuanto a dominancia genética, está científicamente probado que al tener parientes de primer grado con el diagnóstico de DM aumenta la predisposición del individuo para desarrollar la enfermedad. Es por ello que en una sola familia pueden existir varios miembros afectados, confundándose con “contagio” (40)

Unidad cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque

Una unidad cardiometabólica es un servicio especializado dentro del Hospital Belén de Lambayeque que se dedica al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, como la Diabetes Mellitus. Este tipo de unidad se caracteriza por contar con un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, que incluye médicos especializados en cardiología, endocrinología, nefrología, oftalmología, nutrición, entre otros (41).

La importancia de una unidad cardiometabólica radica en su capacidad para proporcionar una atención integral y coordinada pues, al reunir a diferentes especialistas en un mismo equipo, se facilita una evaluación completa de la salud del paciente y se pueden abordar de manera efectiva las múltiples facetas de estas enfermedades.

Asimismo, el impacto de una unidad cardiometabólica en los pacientes es significativo. En primer lugar, brinda acceso a una atención especializada y de alta calidad, lo que puede mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes. Además, al fomentar la colaboración entre diferentes especialidades médicas, se promueve un enfoque holístico para el manejo de enfermedades, teniendo en cuenta tanto los aspectos médicos como los psicosociales y nutricionales (41).

Materiales y métodos

Diseño del estudio

La metodología de investigación adoptada es predominantemente cuantitativa de enfoque observacional, transversal y retrospectivo.

Escenario, población, muestra y muestreo

La investigación se realizó en el Hospital Belén de Lambayeque en el departamento y provincia de Lambayeque. La población estuvo formada por 281 pacientes pertenecientes a la unidad cardiometabólica hasta el año 2023.

Se utilizaron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> ● Pacientes que viven con DM2 atendidos en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén Lambayeque. ● Personas que participaron voluntariamente en la investigación. ● Pacientes que firmaron el consentimiento informado. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Participantes que no completaron o llenen erróneamente el instrumento utilizado. ● Menores de edad (<18 años). ● Pacientes con Diabetes Mellitus que no pasaron por la atención multidisciplinaria de la unidad cardiometabólica.

Posteriormente el tamaño muestral se calculó mediante la siguiente fórmula (37):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

En donde:

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza 95% (1.96)

p= Probabilidad de éxito o población esperada (0.5)

(1-p)= probabilidad de fracaso

e= precisión (5%)

Finalmente, se obtuvo un tamaño muestral de 163 pacientes a través de un muestreo aleatorio simple.

Análisis De Datos

Los datos fueron recolectados por medio de un instrumento de evaluación validado, se excluyeron las encuestas que no presentaron datos personales completos y/o tuviesen preguntas sin resolver. Luego de haber obtenido la información, los datos fueron organizados, tabulados y graficados a través del programa EXCEL.

La base de datos en excel fue exportada al programa estadístico epi-info versión 7.2.6.0 para Windows. Por medio de estadística descriptiva se obtuvieron las frecuencias absolutas y relativas en caso de variables categóricas, medidas de tendencia central y dispersión en caso de variables numéricas ya sea media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico según tengan o no distribución normal. Para evaluar normalidad se usó la prueba de Kolmogorov Smirnov, donde las variables cuantitativas edad y perfil bioquímico no tuvieron distribución normal para una muestra ($p < 0,050$) por lo que se utilizó estadísticas no paramétricas para su análisis.

Asimismo, se identificó la frecuencia de creencias por coherencia en las respuestas según características sociodemográficas y perfil bioquímico de los sujetos de estudio. Los resultados se presentaron en tablas de doble entrada y gráficos de barras.

Recolección De Datos

Tras solicitar el permiso del Hospital Belén de Lambayeque, mediante un correo electrónico al comité de ética del mismo se presentó el estudio y solicitó la respectiva autorización. Para evaluar a los pacientes se recopiló los datos teniendo en cuenta dos fases:

a. Primera fase (Noviembre 2023 - Enero 2024) - Cuestionario para creencias en DM:

Primero los pacientes respondieron preguntas relacionadas a su condición sociodemográfica (sexo, edad, nivel de estudios, ocupación, procedencia), seguidamente completaron el cuestionario validado en México en el año 2018 (anexo 01), con un alfa de

Cronbach= 0.886 el cual cuenta con una lista de cotejo de 35 ítems, para los cuales se evaluará si se encuentra DE ACUERDO o EN DESACUERDO.

b.Segunda fase (Enero 2024) - Ficha de recolección de datos para perfil bioquímico

Se recopiló información proveniente de la base de datos de la unidad cardiometabólica del hospital mediante una “Ficha de recolección de datos” creada por la misma autora (anexo 02) donde se registró DNI, edad del paciente y resultados bioquímicos (glucemia, hemoglobina glicosilada, perfil lipídico) de dos tomas, la primera de ellas de cuando ingresó a la unidad cardiometabólica (más antigua) y la segunda de ellas para el resultado más reciente ya sea hecho el mismo día de la evaluación o previamente.

Criterios Éticos

El presente plan fue presentado al comité de ética en investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para su evaluación y aprobación, así como al comité de ética del Hospital Belén. Para esta investigación se realizó una selección justa de pacientes evitando la discriminación y garantizando que todo el grupos tenga igualdad de oportunidades de participar.

Asimismo, previo recojo de información se obtuvo el consentimiento informado (anexo 03) luego de explicar detalladamente las características del estudio (procedimientos, riesgos, beneficios, confidencialidad y compartir información de contacto de la investigadora para consultas y derechos legales de los participantes), los participantes eligieron libremente si desean participar y en el caso de existir el deseo de retirarse sin haber terminado el estudio estuvieron en su completo derecho y no se verán sancionados por ello

Por tratarse de un estudio observacional no existió riesgo para los participantes considerando que los datos fueron recogidos a través de una encuesta. El instrumento de recolección de datos fue codificado evitando en todo momento colocar datos personales que permitan la identificación del paciente, además la base de datos fue solo de conocimiento para la investigadora y las fichas se destruyeron luego de 3 meses de haber terminado el estudio.

Resultados

Se estudiaron 163 personas de una población conformada por pacientes que viven con DM2 atendidos en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque (IC 95%). Según edad los sujetos de estudio tuvieron una mediana de edad de 57 años (Rango Intercuartil [RI]: 50-65; mínimo 27, máximo 91 años). Según sexo predominó el femenino; de acuerdo a estado civil la mayoría fueron casados y solteros; según el nivel educativo más de la mitad de la muestra solo tenían nivel primario completo; respecto a ocupación la mayoría fueron ama de casa, trabajaban en comercios o en agricultura y según procedencia la mayoría fueron de zona urbana (Tabla 01).

Tabla 01. Características sociodemográficas de pacientes con DM2 atendidos en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque, 2023

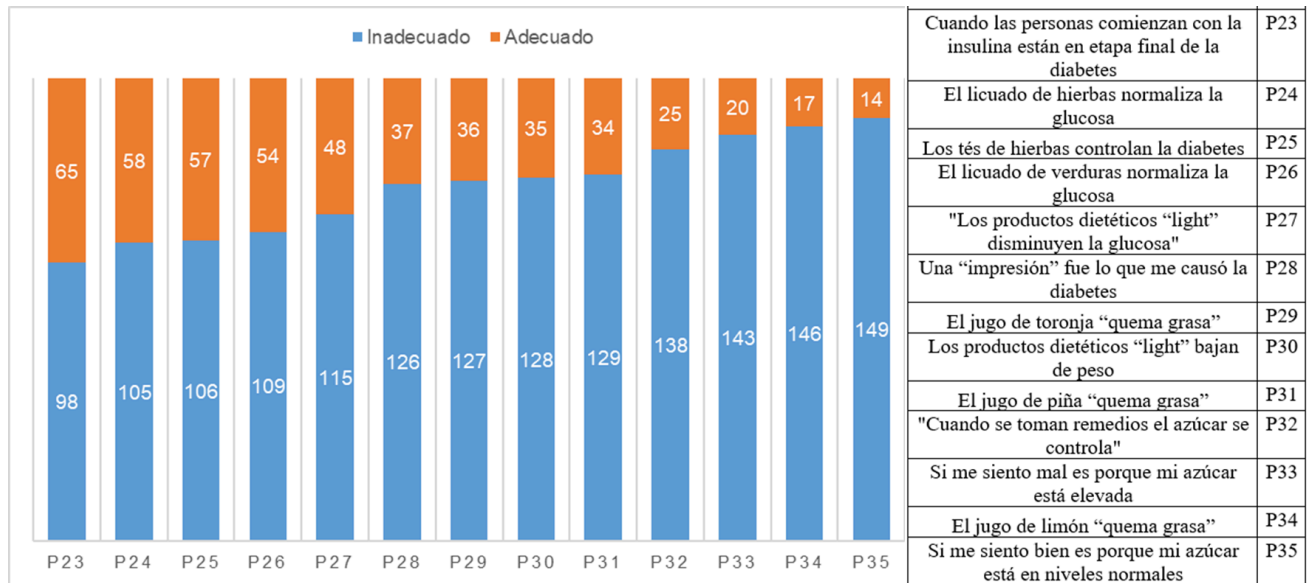
	n=163	%	Intervalo de confianza del 95 % (*)
Sexo			
F	125	76,6	69,4 - 82,9
M	38	23,4	17,06 - 30,5
Estado Civil			
Casado/a	55	33,7	26,5 - 41,5
Soltero/a	42	25,8	19,2 - 33,1
Otros	66	40,5	26,5 - 58,5
Nivel Educativo			
Primaria	92	56,4	48,4 - 64,1
Secundaria	56	34,4	27,1 - 42,1
Superior	15	9,2	3,9 - 18,0
Ocupación			
Ama de casa	108	66,3	58,4 - 73,4
Profesión no universitaria	39	23,9	11,2 - 45,6
Profesión universitaria	6	3,6	0,5 - 13,0
Sin ocupación	10	6,2	2,9 - 10,9
Procedencia			
Urbano	85	52,1	44,1 - 60,0
Rural	78	47,9	39,9 - 55,8

(*) Inferencia estadística de la población

Al procesar y analizar los datos se obtuvo gráficos de barras para las frecuencias sobre respuestas adecuadas e inadecuadas mediante el Diagrama de Pareto. Se identificó el 80% de las consecuencias a estos valores y el 20% de sus causas, reconociendo con ello el problema de cuáles creencias deben ser abordadas para subsanar los desaciertos más frecuentes, siendo estos concernientes al consumo de productos naturales o “light” (P24, P25, P26, P27, P29,

P30, P31, P32, P34), la relación entre cómo se sienten y el control glicémico (P33, P35), uso de insulino terapia (P23) y una impresión como causa de diabetes (P28). Por lo tanto, la Figura 01 representa por cada barra de color naranja el número de participantes que respondieron de forma Adecuada a la consigna, siendo lo contrario para la barra de color azul.

Figura 01. Frecuencia de respuestas, según regla de Pareto, sobre creencias de DM2 en pacientes atendidos en la Unidad Cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque, 2023



Se evaluaron los siguientes parámetros bioquímicos en 2 tomas. La primera fue considerada como el primer análisis en la atención de los pacientes como parte de la unidad cardiometabólica y la segunda toma fue el último análisis laboratorial al momento del estudio.

Los parámetros bioquímicos evaluados fueron: Glucosa (Glu), Hemoglobina glicosilada (HbA1C), Lipoproteína de alta densidad (HDL), Lipoproteína de baja densidad (LDL), Colesterol total (CT) y Triglicéridos (TGL).

Según los resultados del estudio los valores glicémicos disminuyeron 33,6mg/dL en la mediana y en 86,3mg/dL para su valor máximo también se evidenció reducción de la hemoglobina glicosilada, disminuyendo en 1% y 0,8% en mediana y valor máximo respectivamente. La lipoproteína de alta densidad aumentó en 5mg/dL en el valor de su mediana y la lipoproteína de baja densidad disminuyó su valor máximo en 20,66mg/dL, de la misma forma los valores máximos de colesterol total y triglicéridos disminuyeron en 49 y 234,4mg/dL respectivamente, $p < 0,010$ (Tabla 02) . Evidenciando diferencia estadísticamente significativa en todos los parámetros evaluados.

Tabla 02. Características bioquímicas al ingreso y al momento del estudio de pacientes con DM2 atendidos en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque, 2023

	Mediana mg/dL	RI (rango intercuartil)	Máx mg/dL	Mín mg/dL	Estadístico U de Mann-Whitney	Valor P
Glu1	186	155,2 - 238,4	412	93,2L	8045,5	p<0,001
Glu2	152,4	127,1 - 185,4	325,7	80,4L		
HbA1C1	8,20 %	7,2% - 11%	15,50%	3,95%	8753,5	p<0,001
HbA1C2	7,20 %	6,5% - 8,4%	14,6%	3,1%		
HDL1	49	45,3 - 55,2	89,4	20	8732	p<0,010
HDL2	54	49,7 - 59,1	172	33,7		
LDL1	113,2	97,5 - 137,5	215	22,5	10669,56	p=0,002
LDL2	103,8	91,8 - 124,7	194,34	35		
CT1	197,8	175 - 231	334	94	9355	p<0,001
CT2	178,5	145 - 202	1548,7	50,4		
TGL1	160	125 - 197	759	25,9	10555	p=0,001
TGL2	141	109 - 172	524,6	50,4		

Asimismo, se encontró relación significativa con los coeficientes de Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney para el porcentaje de respuestas adecuadas en cuanto a creencias según grado de instrucción y procedencia respectivamente ($p \leq 0,001$), es decir que en participantes con solamente el nivel primario completo se tuvo una mediana de respuestas adecuadas baja a comparación de los egresados de un instituto o universidad ($p < 0,001$), sin embargo se identificó algunas notas que fueron mayores en el nivel secundario, dando un rango intercuartílico mayor. Del mismo modo según el nivel de procedencia los participantes que obtuvieron mayores respuestas adecuadas en las respuestas de creencias sobre DM2 que provenían del sector urbano ($p < 0,001$) (Tabla 03). Las demás variables no se encuentran en una relación significativa ($p > 0,050$)

Tabla 03: Porcentaje de aciertos de creencias sobre DM2 según características sociodemográficas en pacientes atendidos en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén de Lambayeque, 2023

	Mínimo	25 %	Media	75 %	Máximo	Kruskal-Wallis H (equivalente a Chi square)	Valor p
Grado de instrucción							
Primaria	5,71	22,86	37,14	55,71	80,00	16,35	p=0,001
Secundaria	11,43	30,00	54,29	68,57	97,14		
Instituto	25,71	42,86	68,57	80,00	91,43		
Universidad	51,43	51,43	62,86	71,43	80,00		
Procedencia							
Rural	8,57	25,71	34,29	48,57	82,86	U de Mann-Whitney 13,66	Valor p p<0,001
Urbano	5,71	28,57	54,29	68,57	97,14		

Finalmente, no se identificó distribución adecuada entre respuestas coherentes y características bioquímicas, mediante una comparación de medianas de la primera variable ($p>0,05$)

Discusión

Se identificó mayor frecuencia de creencias respondidas de forma inadecuada (54%) preponderantemente en temas relacionados con el consumo de productos naturales, pues las tendencias de uso de plantas medicinales en el Perú indican que casi el 80% de la población conoce el uso de la fitoterapia como recurso medicinal (43). Esta condición es particular en la provincia de Lambayeque donde existen orígenes culturales diversos: costumbres y prácticas ancestrales, dentro de ellos se encuentra el uso de medicina herbaria, tal es así que un estudio a nivel hospitalario verificó que el 76% de los asegurados

de EsSalud están dispuestos a recibir tratamiento con plantas medicinales, por lo que es aceptado y practicado (43).

Hallazgos similares a los encontrados en la investigación, describen intervalos de edad promedio que oscilan entre 49 y 60 años pues, la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 aumenta a partir de la mediana edad, y es mayor en la tercera edad (10-16). Además en dichos estudios el sexo predominante fue el femenino (6,10,13), lo cual fue equiparable a la provincia de Lambayeque durante el 2023, 49,6% lo conformó el sexo masculino (44). Esto puede ser atribuible a la existencia de factores que empeoran el metabolismo glucémico tales como estrés psicosocial en parte de la población femenina, trabajo doméstico no remunerado y las mayores responsabilidades familiares, conllevando al aumento de peso e incluso una mayor incidencia de diabetes tipo 2 (45,46). Otros estudios proponen conexión directa entre salud y educación pues, se identificó mayor cantidad de creencias erróneas en la población que solamente accedió a educación básica regular (9,11).

En cuanto a las creencias que representaron un problema en el presente estudio, es decir fueron respondidas en su mayoría inadecuadamente se encontraron resultados que refuerzan dichos hallazgos. Por ejemplo el atribuir el uso de insulina como causa de daño renal y necesidad de diálisis (11,13), además de mencionar que la medicina alternativa (ayurvédica/yoga) es mejor que la medicina moderna para controlar la diabetes, también que los diabéticos no deben comer tubérculos (14) y que los sentimientos de ira y/o estrés provocan DM2 (11,47). Es posible que se hayan encontrado estos resultados por conceptos erróneos que han prevalecido durante el paso de los años o dificultades para comprender el material informativo sobre educación sanitaria. Esta juega un rol importante para mejorar la calidad de vida de las personas, más aún de las que sufren enfermedades crónicas, pues se enfoca en la prevención y postergación de complicaciones, el tratamiento oportuno de éstas comorbilidades y expectativa de vida (48).

Estudios recientes han demostrado que es necesario contar con sistemas bien diseñados, que gocen con programas educativos para poder subsanar los puntos débiles de sus asegurados y ayudar con ello al manejo de su enfermedad (49). Por ejemplo en Cuba- 2022 determinaron como la educación en el paciente diabético repercute en la conducta y conocimientos sobre su enfermedad, observaron al inicio de la intervención que 60% de los

pacientes con tratamiento médico logrado de forma insatisfactoria, sin embargo en las sesiones posteriores 84,4% hasta 100% logró estabilizar su tratamiento gracias a la educación continua, en seis meses a un año de implementar la intervención educativa respectivamente (50).

Asimismo, un estudio similar encontró que más de la mitad de su muestra creía que la diabetes se puede curar con hierbas medicinales (11), predominantemente en participantes que no han completado su formación educativa básica demostrando que el mayor grado de instrucción representa un factor protector, por lo que podría estar asociada con una mala instrucción temprana o déficit de acceso a la búsqueda de información en salud. Se suma a ello otros hallazgos opuestos como la creencia que la DM2 es curable (51). En el presente estudio no se identificó estas creencias como un problema frecuente, pues en las sesiones educativas que vienen recibiendo constantemente los pacientes y durante la atención por médicos especializados se menciona que si bien es cierto la medicina herbaria es reconocida, no forma parte del pilar de tratamiento para DM además que dicha enfermedad no se cura, solamente se controla.

Por otro lado, un estudio evaluó los parámetros clínicos y bioquímicos (glucemia, colesterol, triglicéridos y hemoglobina glicosilada) iniciales y finales después de un año de intervención educativa en pacientes con DM2 identificando diferencias significativas en cuanto la reducción de valores de glucemia (diferencia de -12,81 mg/dL), triglicéridos (diferencia de -33,65 mg/dL) y hemoglobina glicosilada (diferencia de -0,58%) ($p < 0,001$), sin embargo no existió diferencia significativa para los niveles de colesterol ($p > 0,001$) (52). La evolución favorable en los parámetros bioquímicos resulta de la eficacia por parte del programa educativo en diabetes al que pertenece la muestra, demostrando el impacto de la intervención educativa, misma realidad que se presenta en la presente investigación pues la unidad cardiometabólica desarrolla semanalmente talleres brindando recomendaciones sobre alimentación, la importancia de mantener un tratamiento ininterrumpido y recurrir a controles regulares.

Asimismo estudios afines a las variables estudiadas que recolectaron sus datos por medio de un cuestionario para identificar las creencias finalmente establecieron asociación

significativa entre la puntuación total del mismo y el grado de instrucción de los sujetos en estudio, siendo directamente proporcional (13), por lo usual el nivel educativo determina la ocupación y los ingresos de un individuo de tal manera que afectan los hábitos de vida saludables y la capacidad de reconocer síntomas de enfermedades como la diabetes y la importancia personal que se asigna a la gestión de la enfermedad (45).

Resultados similares se reportaron en este estudio pues la población Lambayecana en su último reporte del perfil sociodemográfico que del 100% de la población con 15 años a más el 19,3% alcanzó solamente el nivel primario, 47% el nivel secundario y escasamente 14,8% y 14,3% los niveles superior no universitaria y universitaria respectivamente, registrando una tasa de analfabetismo del 5,2% (53) por lo que se correlacionan a los hallazgos de mayores creencias respondidas de manera inadecuada. Un ejemplo de ello es una investigación realizada en un Hospital de la Fuerza Aérea del Perú donde 54,2% de participantes estuvo en desacuerdo con “La insulina produce complicaciones como ceguera, amputaciones y hasta la muerte” (17) diferente a lo encontrado en este estudio, se plantea que esta diferencia se debe a que contaban con un mayor porcentaje de participantes que culminaron educación superior y/o técnica a diferencia de los participantes de esta investigación.

Por el contrario existen estudios donde no se identificó dicha relación, pues no encontraron diferencia significativa en la frecuencia de mitos entre los pacientes con instrucción superior en comparación con aquellos que solo tenían educación escolar (17). Esto puede deberse al tipo de muestreo por conveniencia que fue elegido para la recolección de datos. Sumado a ello, otra investigación explica que la mayoría de la muestra es analfabeta representando una limitación pues algunas respuestas de selección se basan en conjeturas a pesar de estar disponible la opción de “no sé”, modificando los resultados motivo por el cual creen que no se llegó a un correcto resultado (14).

Ahora bien, existen estudios donde se identificó asociación negativa (relación inversamente proporcional) entre la puntuación del cuestionario para creencias y niveles de hemoglobina glicosilada (13) a diferencia de lo que se obtuvo en esta investigación, esto se explica porque en la población de Taiwán la mayor parte de los sujetos de estudio (35,3%) contaba con educación superior/universitaria (12) al contrario de la muestra del Hospital

Belén de Lambayeque donde solamente 9,2% alcanzaron la etapa universitaria. Se postula la posibilidad que al no tener una muestra significativa de pacientes con estudios superiores completos fuera difícil establecer relación alguna con el objetivo planteado.

Las limitaciones en el presente estudio incluyen el sesgo de selección de respuesta pudiendo completar el cuestionario a base de conjeturas en vez de conocimientos objetivos así como el sesgo de memoria por parte de los encuestados, además la falta de homogeneidad en términos del tiempo de enfermedad y el período de participación en la unidad cardiometabólica del Hospital Belén así como la naturaleza descriptiva del estudio pues se restringe a medir la presencia y distribución del fenómeno a diferencia de estudios analíticos, donde se relaciona causalmente algún factor de riesgo o agente causal con un determinado efecto (54). No obstante, las fortalezas incluyen el tamaño muestral, la variedad de variables investigadas (sobretudo bioquímicas) y el desarrollo de la investigación en una “unidad cardiometabólica” que provee atención integral por parte de las especialidades de nefrología, oftalmología, cardiología, endocrinología, apoyo asistencial de personal de enfermería y nutrición, a diferencia de otros estudios abocados exclusivamente en pacientes del consultorio de endocrinología (10,13,14).

Durante el manejo en la atención integral del paciente en base a los resultados del estudio se concluye la utilidad de conocer más detalladamente los aspectos culturales sobre cómo percibe al paciente a su enfermedad, pues, pese a que Perú es un país que se caracteriza por ser pluricultural, este aspecto generalmente no es considerado por los profesionales del área de la salud con lo que probablemente se promueve encontrar en la gente cierta resistencia a seguir determinados tratamientos, cuando estos son contrarios a sus creencias, valores o costumbres. Además, la atención médica actual ha dejado de lado las dimensiones sociales, psicológicas o culturales de los enfermos sin considerarlos parte de la causalidad, de su conceptualización, ni de las acciones ligadas a la atención de la misma. "Pese a que el análisis se centra en los pacientes y en su grupo inmediato familiar la mayor parte de las veces se ignora o minimiza el contexto económico, social y cultural en el cual se encuentran inmersos (55)".

Conclusiones

Las respuestas inadecuadas más frecuentes se relacionan con el uso de medicina herbaria, asimismo temas con mayor dominio estuvieron asociados con gravedad de diabetes y causas de la enfermedad principalmente en sujetos de procedencia urbana y grado de instrucción mayor. Finalmente la mejoría bioquímica no guarda relación con puntajes altos en el cuestionario de creencias.

Recomendaciones

Para futuras investigaciones, resulta fundamental profundizar en el estudio de las creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2, dado su impacto en la adherencia al tratamiento, mediante diseños longitudinales que permitan evaluar a largo plazo el efecto de las intervenciones educativas y de manejo integral sobre los resultados clínicos, la calidad de vida y la salud mental de los pacientes. Asimismo, se recomienda promover, desde las instituciones prestadoras de salud, la implementación de Unidades Cardiometabólicas que favorezcan un control más integral y continuo de esta población.

Paralelamente, se sugiere desarrollar investigaciones que integren la farmacognosia con el control glucémico, orientadas a evaluar el potencial de compuestos bioactivos provenientes de plantas medicinales y de la medicina alternativa en la optimización del manejo metabólico y la reducción de complicaciones microvasculares y macrovasculares, contribuyendo al descubrimiento de nuevos principios activos con efecto antidiabético y sustento científico para su aplicación clínica.

Se evidenció una disociación entre la mejoría del perfil bioquímico y los puntajes obtenidos en el cuestionario, lo que sugiere que, pese al impacto positivo de la intervención del equipo multidisciplinario de la Unidad Cardiometabólica, persisten creencias culturales arraigadas relacionadas con el uso de la medicina tradicional que influyen en esta discrepancia. Por ello, se recomienda incorporar el análisis del contexto cultural en el diseño de estrategias de intervención y educación en DM2, junto con una vigilancia clínica estricta y dinámica, orientada a prevenir o retrasar complicaciones y a mejorar la calidad de vida, considerando la diversidad de los pacientes y permitiendo identificar y corregir creencias erróneas.

Los resultados proporcionan una base sólida para informar y mejorar las prácticas clínicas en el manejo de la DM2. La identificación de creencias erróneas y adecuadas entre los pacientes destaca la necesidad de intervenciones educativas dirigidas a corregir conceptos erróneos y promover una comprensión más precisa de la enfermedad. Además, los cambios observados en los perfiles bioquímicos refuerzan la importancia de la atención integral en la unidad cardiometabólica y el seguimiento regular en la gestión de la enfermedad.

Referencias

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Introduction and methodology: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care* 2024;47(Suppl. 1):S1–S4 [citado 24 de Julio de 2024]. Disponible desde: <https://doi.org/10.2337/dc24-SINT>
2. Revé Sigler Lucila Engracia, Alvarez Cortés Julia Tamara, Suárez Revé Daniel Alberto, Torres Alvarado Minelia, Delisle Griñán Ana Esmérida, Fuentes Gómez Y ayma. Morbilidad oculta de diabetes mellitus en población de riesgo. *Acta méd centro* [Internet]. 2022 Dic [citado 2023 Mayo 11] ; 16(4): 693-703. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000400693. Epub 31-Dic-2022.
3. Organización Panamericana de Salud: Diabetes [Internet]. Washington, DC: OPS; 2022 [citado el 12 de mayo de 2023]. Disponible de: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
4. Organización Panamericana de Salud: El número de personas con diabetes en las Américas se ha triplicado en tres décadas, según un informe de la OPS [Internet].

- Washington, DC: OPS; 2022 [citado el 12 de mayo de 2023]. Disponible de: <https://www.paho.org/es/noticias/11-11-2022-numero-personas-con-diabetes-americanas-se-ha-triplicado-tres-decadas-segun>
5. Instituto Nacional de Salud. Lima (2021). Informe técnico: Aprobación y publicación de Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en el Perú 2016 - 2021. <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/ogitt/prioridades/5a%20Prioridades%20Nacionales%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf>
 6. Ministerio de Salud: CDC Perú notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia [Internet]. Lima: Gobierno del Perú; 2022 [citado 11 de mayo de 2023]. Disponible de: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
 7. Ministerio de Salud: CDC SALA SITUACIONAL DE DIABETES AL I TRIMESTRE 2024 [Internet]. Lima: Gobierno del Perú; 2022 [citado 27 de abril de 2024]. Disponible de: https://app7.dge.gob.pe/maps/sala_diabetes/
 8. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. En: OPS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo [Internet]. Suiza: OPS; 2004. [citado el 24 de Julio del 2024]; 75-90. Disponible de: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
 9. Salazar FE, Ponce RER, Jiménez GI, et al. Mitos y creencias sobre la diabetes en pacientes de una unidad médica de atención primaria en la Ciudad de México. Arch Med Fam. 2018;20(1):15-21.
 10. Akshadha E, Aditya G, Aarohi G, Milav P, Donald S. A Study on the Myths and Misconceptions of Diabetes Mellitus among Diabetic Patients Attending Tertiary Care Institute of Ahmedabad City, Gujarat. GCSMC J Med Sci [Internet]. 2018 [citado 11 de mayo de 2023]; VII (I): 22-27. Recuperado de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/sea-189782>
 11. Ramírez Álvarez, Cynthia Ivonne. Mitos y creencias sobre la diabetes en pacientes de la jurisdicción de Xochimilco [proyecto de investigación en Internet]. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 2019 [citado el 12 de Mayo del 2023]. 15 p. Disponible de: <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/26763>

12. Chen, C. C., Chen, C. L., & Ko, Y. (2020). The Misconceptions and Determinants of Diabetes Knowledge in Patients with Diabetes in Taiwan. *Journal of diabetes research*, 2020, 2953521. <https://doi.org/10.1155/2020/2953521>
13. Shah S, Roy P, Ansari F. Prevalent Misconceptions and Determinants of Knowledge in Patients with Diabetes Mellitus in a Medical College. *Jour of Diab and Endo Assoc of Nepal* [Internet]. 2021 Dec. 31 [citado el 12 de Mayo del 2023];5(2):15-21. Disponible de: <https://www.nepjol.info/index.php/jdean/article/view/43391>
14. Anjali Vijaya, Harshali Bharat Rankhambe, Subhash Kumar. Myths about Treatment of Diabetes in Common Public. *Archives of Internal Medicine Research* 5 (2022): 458-463
15. Wolde, W., Demeke, AD, Atle, D. et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la diabetes mellitus en la población de Chiro, Etiopía Oriental. *BMC Public Health* 25 , 1638 (2025). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22902-1>
16. Lizarzaburu Robles Juan-Carlos, Vento CF, Torres AH, et al. Mitos sobre la insulina en pacientes con diabetes tipo 2 evaluados en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú. *Arch Med Fam.* 2019;21(1):19-27.
17. Vera Ubillús JL, Loayza Enríquez BK, Guarníz Lozano RE, León Jiménez FE. Mitos y creencias sobre la insulino terapia en pacientes con diabetes mellitus y sus familiares cuidadores de un hospital del norte del Perú, 2020. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2023 Mar. 30 [citado el 12 de Mayo del 2023];40(1):42-50. available from: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/12210>
18. Organización Panamericana de Salud: Acerca de diabetes [Internet]. Washington, DC: OPS; 2022 [citado el 12 de mayo de 2023]. Disponible de: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=6717:2012-about-diabetes&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
19. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care* 2024;47(Suppl. 1):S20–S42 [citado 26 de Julio de 2024]. Disponible desde: <https://doi.org/10.2337/dc24-S002>
20. Comité de Práctica Profesional para la Diabetes de la Asociación Americana de Diabetes*; 2. Diagnóstico y clasificación de la diabetes: Estándares de atención en diabetes—2026. *Diabetes Care* 1 de enero de 2026; 49 (Suplemento_1): S27–S49. <https://doi.org/10.2337/dc26-S002>

21. Paul P, David M, Katya M. Diabetes mellitus tipo 2: prevalencia y factores de riesgo [Internet]. Up to Date. 2023 [citado 12 de mayo de 2023]. Recuperado de: https://www-uptodate-com.usat.lookproxy.com/contents/type-2-diabetes-mellitus-prevalence-and-risk-factors?search=diabetes+factores+de+riesgo&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1
22. Comité de Práctica Profesional para la Diabetes de la Asociación Americana de Diabetes*; 8. Obesidad y control del peso para la prevención y el tratamiento de la diabetes: Estándares de atención en diabetes—2026. Diabetes Care 1 de enero de 2026; 49 (Suplemento_1): S166–S182. <https://doi.org/10.2337/dc26-S008>
23. Sanchez I, Rivas A, Maldonado M. FACTORES MODIFICABLES Y NO MODIFICABLES DE RIESGO PARA DESARROLLAR DIABETES MELLITUS EN MÉDICOS DE LA UMF 33 CHIHUAHUA. Rev Ocronos [Internet]. 2023 [citado 12 de mayo de 2023]: 6 (2): 241. Disponible de <https://revistamedica.com/factores-modificables-no-modificables-riesgo-diabetes-mellitus/#Factores-de-riesgo-modificables>
24. Comité de Práctica Profesional para la Diabetes de la Asociación Americana de Diabetes*; 5. Facilitación de comportamientos positivos de salud y bienestar para mejorar los resultados de salud: Estándares de atención en diabetes—2026. Diabetes Care 1 de enero de 2026; 49 (Suplemento_1): S89–S131. <https://doi.org/10.2337/dc26-S005>
25. Comité de Práctica Profesional para la Diabetes de la Asociación Americana de Diabetes*; 10. Enfermedades Cardiovasculares y Gestión del Riesgo: Estándares de Atención en Diabetes—2026. Diabetes Care 1 de enero de 2026; 49 (Suplemento_1): S216–S245. <https://doi.org/10.2337/dc26-S010>
26. Asociación entre la edad del diagnóstico de diabetes tipo 2 y la gravedad del trastorno. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2023 [citado 12 de mayo de 2023]. 14 (6), 2003. Disponible desde: <https://scielosp.org/article/rpsp/2003.v14n6/434-435/es/>
27. Silvio E, David M. Presentación clínica, diagnóstico y evaluación inicial de la diabetes mellitus en adultos [Internet] Up to Date: 2023 [citado 12 de mayo de 2023]. Recuperado de: <https://www-uptodate-com.usat.lookproxy.com/contents/clinical-presentation-diagnosiss-and-initial-evaluation-of-diabetes-mellitus-in-adults?search=diabetes%20diagnostic>

[o&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H3852965110](https://doi.org/10.2337/14110)

28. Asociación Americana de Diabetes. Entendiendo la hemoglobina glicosilada [Internet] 2003. [citado 12 de mayo de 2023]. Disponible desde: <https://diabetes.org/diagnostico>
29. Gómez-Riveros ML, Ramírez-Gómez T, Escobar-Salinas JS. Cumplimiento de los objetivos del tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Nacional de Itauguá. *Rev. cient. cienc. salud* 2021; 3(2):03-10
30. American Diabetes Association; 6. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes—2021 [Internet] . *Diabetes Care* 1 January 2021; 44 (Supplement_1): S73–S84 [citado 12 de mayo de 2023]. Disponible desde: <https://doi.org/10.2337/dc21-S006>
31. Escobar C, Hernández-Teixidó C, López-Simarro F, Arranz Martínez E, Lavado FJ, Miravet Jiménez S. Vulnerabilidad y determinantes sociales en diabetes. *Med Fam SEMERGEN*. 2023; [citado 16 de diciembre de 2025] 49(8):102044. doi:10.1016/j.semerg.2023.102044
32. Hill-Briggs F, Adler NE, Berkowitz SA, Chin MH, Gary-Webb TL, Navas-Acien A, et al. Social determinants of health and diabetes: a scientific review. *Diabetes Care*. 2020; [citado 16 de diciembre de 2025] 44(1):258-79. doi:10.2337/dci20-0053. PMID:33139407; PMCID: PMC7783927.
33. Aguilar Danon J, Pedraza Lobos J, Contreras Morales B, Montenegro Ross P, Astorga Rocha C. Impacto de los determinantes sociales en la Diabetes Mellitus tipo 2. *Rev. Conflu* [Internet]. 1 de febrero de 2024 [citado 16 de diciembre de 2025];6(2):115-20. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/1048>
34. López-Amador K, , Ocampo-Barrio P. Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos. *Archivos en Medicina Familiar* [Internet]. 2007;9(2):80-86. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50711454003>
35. Bain SC, Klufas MA, Ho A, Matthews DR. Worsening of diabetic retinopathy with rapid improvement in systemic glucose control: A review. *Diabetes Obes Metab*. 2019 Mar;21(3):454–466. doi:10.1111/dom.13538. PMID:30226298; PMCID:PMC6587545. Recuperado de: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6587545/#dom13538-sec-0004>

36. Nilghaz M, Sheikhhossein F, Mehrzad Samarin M, Amini MR, Elahikhah M, Khakbaz M, et al. The effect of yacon consumption on glycemic control and lipid profiles: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Endocrinol Diabetes Metab.* 2025 Oct 28;8(6):e70121. doi:10.1002/edm2.70121. PMID:41152200; PMCID:PMC12568385. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12568385/>
37. Arnao MB, Hernández-Ruiz J, Martínez ML, Alcocer M, Rodríguez G, Huamán R. Evaluación de la capacidad antioxidante in vitro de extractos acuosos de hojas y raíces de yacón (*Smallanthus sonchifolius*). *Rev Soc Quím Perú.* 2012;78(2):—. Disponible en: SciELO (Revista de la Sociedad Química del Perú) http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2012000200006
38. Cao Y, Ma ZF, Zhang H, Jin Y, Zhang Y, Hayford F, et al. Phytochemical properties and nutrigenomic implications of yacon as a potential source of prebiotic: current evidence and future directions. *Foods.* 2018 Apr 12;7(4):59. doi:10.3390/foods7040059. PMID:29649123; PMCID:PMC5920424. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5920424/>
39. Visvanathan R, Williamson G. Citrus polyphenols and risk of type 2 diabetes: Evidence from mechanistic studies. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2021;63(14):2178–2202. doi:10.1080/10408398.2021.1971945. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10408398.2021.1971945#abstract>
40. Stan de Loach [Internet]. México; 2022 [revisado el 12 de mayo de 2023]. Disponible desde: <https://www.diabetes-safari.com/mitos.htm>
41. Gobierno Regional de Lambayeque Hospital Belén. Chiclayo (2023). Resolución Directorial N° 000341-2023-GR.LAMB/GERESA/HB.L/DE [4650249 - 3]. Recuperado de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4799842/RESOLUCION%20DIRECTORAL%20N%C2%B0%20000341-2023.pdf?v=1688583212>
42. Hernandez S. Metodología de la investigación [Internet]. 6ª ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014 [citado 18 de noviembre 2025]. 633 p. Disponible de: https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

43. PAHO. SITUACIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN PERÚ [Internet]. Lima: Grupo técnico de expertos en plantas medicinales OPS/OMS; 2018 [Consultado 06 de Julio del 2024]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf
44. Ministerio de Salud. [Internet]. Lima: MINSA; [Citado el 27 de Junio del 2024]. Sala virtual de situación de salud, CDC Perú. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/salasisituacional/sala/index/Tablasedad/151>
45. Sandín M, Espelt A, Escobar A, Arriola L, Larrañaga I. Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia. ELSEVIER [Internet] 2011 [citado 17 de abril de 2024]; 27 (3): 78-87. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-desigualdades-genero-diabetes-mellitus-tipo-S1134323011700138>
46. Hernandez C. Vulnerabilidad social en personas con Diabetes. Diabetes [Internet] 2024 [citado 17 de abril de 2024]; 85. Disponible en: <https://www.revistadiabetes.org/wp-content/uploads/Vulnerabilidad-social-en-personas-con-diabetes.pdf>
47. Peloso-Carvalho BM, Dias JF, Paraizo-Horvath CMS, Lima RS, Dazio EMR, FavaMCL. Crenças em saúde de pessoas com diabetes mellitus e feridas complexas. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2022 [acceso em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/5353/6414>]; 11(2):e202250. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v11i2.5353>
48. López-Ríos JM, Herrera-Franco E, Taparcúa-Cardona FE, Rodríguez-Corredor LC, Díaz-Valencia PA, Peñaranda-Correa F. Educación dirigida a personas con diabetes: abordajes pedagógicos, teóricos y prácticos en tensión. Interface (Botucatu). 2023; 27: e220235 <https://doi.org/10.1590/interface.220235>
49. Alsous, M., Abdel Jalil, M., Odeh, M., Al Kurdi, R., & Alnan, M. (2019). Public knowledge, attitudes and practices toward diabetes mellitus: A cross-sectional study from Jordan. PloS one, 14(3), e0214479. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214479>
50. Martínez Fernández Ivette, Vázquez López Idalmis Elena, Álvarez Flores Yolanda Berta. Impacto de una intervención educativa en diabéticos tipo 2. Medicentro

Electrónica [Internet]. 2022 Jun [citado 2024 Ago 27] ; 26(2): 458-466. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1405644>

51. Rao D, Meyer J, Maurer M, Shiyanbola OO. Perceptions of psychosocial and interpersonal factors affecting self-management behaviors among African Americans with diabetes. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2021 Aug 5;3:100057. doi: 10.1016/j.rcsop.2021.100057. Erratum in: *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2022 Oct 22;8:100196. PMID: 35480599; PMCID: PMC9029920.
52. León-Mazón MA, Araujo-Mendoza GJ, Linos-Vázquez ZZ. DiabetIMSS. Eficacia del programa de educación en diabetes en los parámetros clínicos y bioquímicos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(1):74-79.
53. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lambayeque Compendio Estadístico 2023 [Internet]. Lima: Oficina Departamental de Estadística e Informática, 2023 [Consultado el 10 de Julio del 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5955144/5278506-compendio-estadistico-lambayeque-2023.pdf>
54. Albornoz E, Del Carmen M, Sidel K, Chuga J. Metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud y la educación [Internet]. 1º edición. Quito. Mawil Publicaciones de Ecuador, 2023. Disponible desde: <https://mawil.us/wp-content/uploads/2023/08/metodologia-de-la-investigacion.pdf>
55. Cardoso M. La cultura del diabético: factor esencial para el control de su propia enfermedad. Una perspectiva multidisciplinaria. *Salud Problema* [Internet] 2000 [citado 17 de abril de 2024] 5 (9):49-58. Disponible en: <https://saludproblemaojs.xoc.uam.mx/index.php/saludproblema/article/download/204/204>

Anexos**Anexo 01****Instrumento para evaluar las creencias sobre diabetes mellitus en pacientes diagnosticados y no diagnosticados en el hospital belén de Lambayeque****I. Variables sociodemográficas (completa o marca con una "X"):**

- Sexo:
 - Femenino: _____
 - Masculino: _____
- Edad (*ejemplo: 34 años*): _____
- Estudió hasta:
 - Primaria: _____
 - Secundaria: _____
 - Universidad: _____
- Estado civil:
 - Casado: _____
 - Soltero: _____
 - Divorciado: _____
 - Viudo: _____
- Ocupación: _____
- Procedencia:
 - Urbana (ciudad): _____
 - Rural (fuera de la ciudad, pueblo, caserío): _____

II. Creencias acerca de diabetes mellitus (*completa o marca con una “X” si estás “DE ACUERDO” o “EN DESACUERDO”*):

ITEM	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
Si me siento bien es porque mi azúcar está en niveles normales		
Si me siento mal es porque mi azúcar está elevada		
La diabetes puede ser grave		
Los productos dietéticos “light” bajan de peso		
El jugo de toronja “quema grasa”		
Los productos dietéticos “light” disminuyen la glucosa		
Cuando se toman remedios el azúcar se controla		
Los productos dietéticos “light” pueden consumirse sin medida		
Una “impresión” fue lo que me causó la diabetes		
El licuado de tuna normaliza la glucosa		
Los tés de hierbas controlan la diabetes		
Me puedo aplicar la insulina solo cuando me sienta mal		
El licuado de hierbas normaliza la glucosa		
El licuado de verduras normaliza la glucosa		
El yacón cura la diabetes		
La medicina alternativa cura la diabetes		
La diabetes es una enfermedad leve		
La diabetes es curable		
El jugo de toronja cura la diabetes		
El jugo de limón cura la diabetes		

El jugo de piña cura la diabetes		
La diabetes es un castigo de Dios		
La diabetes es una enfermedad contagiosa		
El jugo de limón “quema grasa”		
El jugo de piña “quema grasa”		
Por mi diabetes no debo hacer trabajos pesados		
Puedo comer lo que sea siempre que utilice mi tratamiento		
La insulina causa complicaciones		
La insulina daña los riñones		
La insulina provoca ceguera		
El uso de insulina causa ceguera		
Cuando las personas comienzan con la insulina están en etapa final de la diabetes		
La miel de abeja se puede comer en cualquier cantidad porque es un azúcar natural		
Un enojo fue lo que me causó la diabetes		
Un susto fue lo que me causó la diabetes		

¡MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

Anexo 02
Ficha de recolección de datos del perfil bioquímico

I. Datos generales

- DNI: _____
- EDAD: _____

II. Perfil bioquímico

PARAMETRO		1° toma - antigua	2° toma - reciente
Glucemia			
Hemoglobina Glicosilada			
PERFIL LIPÍDICO	Colesterol total		
	LDL		
	HDL		
	Triglicéridos		

Elaboración propia de la autora.

Anexo 03

Consentimiento informado para participar en la investigación

Datos informativos:

Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadora: Pejerrey Elera, María Fernanda

Título: Creencias sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes de la unidad cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023

Propósito del estudio:

El objetivo general de esta investigación es “Analizar las creencias sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en la unidad cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023”

Procedimientos:

Si decide participar, desarrollará los siguientes pasos:

1. Al aceptar participar se le pedirá completar un cuestionario de 35 preguntas en un tiempo no mayor a 40 minutos. Este cuestionario tendrá preguntas relacionadas con sus creencias y conocimientos sobre la Diabetes Mellitus tipo 2. Las respuestas serán guardadas con fines académicos, no serán divulgados y se protegerá en todo momento su identidad
2. Luego de ello se procesará la información de manera confidencial y con esto se realizará un informe con los resultados que se obtuvieron, que será entregado al Hospital Belén de Lambayeque
3. Por último los resultados de la investigación serán publicados.

Riesgos:

No existen riesgos al participar de la investigación, además los cuestionarios respondidos serán destruidos 3 meses posteriores a la culminación de la investigación.

Beneficios:

Si bien no hay beneficios directos garantizados al participar en este estudio, sus respuestas y experiencias podrían contribuir a una mejor comprensión de la Diabetes Mellitus tipo 2 y ayudar a mejorar la atención y el manejo de esta enfermedad tanto para usted como para otros pacientes en el futuro en el Hospital Belén de Lambayeque

Confidencialidad:

Los datos de los participantes serán protegidos en todo momento se almacenará su información con un pseudónimo o código en lugar de su nombre. Todas las respuestas proporcionadas serán tratadas de forma estrictamente confidencial. La información recopilada se utilizará exclusivamente con fines de investigación y se mantendrá bajo medidas de seguridad adecuadas. No se revelarán datos personales que permitan identificar a los participantes.

Participación voluntaria y derecho a retirarse:

La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de negarse a participar o de retirarse en cualquier momento, sin penalización alguna y sin necesidad de proporcionar una justificación. Su decisión de no participar o retirarse no afectará en absoluto su atención médica en el Hospital Belén de Lambayeque.

Contacto e información adicional:

Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre el estudio o si desea obtener más información, no dude en comunicarse con la investigadora, Pejerrey Elera María Fernanda a través del siguiente correo maferpejerreyelera@gmail.com .

Consentimiento:

Al firmar este documento, certifico que he leído y comprendido la información proporcionada anteriormente sobre el estudio "Creencias sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes de la unidad cardiometabólica en el Hospital Belén de Lambayeque, 2023". Estoy de acuerdo en participar de manera voluntaria en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin ninguna consecuencia negativa.

Además, autorizo al equipo de investigación a utilizar la información proporcionada de manera confidencial para el propósito del estudio. Entiendo que no se compartirá mi identidad y que se tomarán las medidas de seguridad adecuadas para proteger mis datos.

También estoy consciente que, en caso de obtener resultados relevantes o conclusiones significativas derivadas de este estudio, estos podrían ser utilizados en informes o publicaciones, siempre manteniendo la confidencialidad.

Por favor, firme y coloque la fecha a continuación para indicar que ha leído y comprendido el contenido de este consentimiento informado y acepta participar en el estudio:

Firma del participante

Fecha: /

Investigadora:

Pejerrey Elera, María Fernanda

Fecha: /