

<sup>1</sup> Juan Daniel Suárez Máximo

<sup>2</sup> Lorenzo Antonio Vidal  
Quinto

<sup>3</sup> Juan Yovani Telumbre  
Terrero

## Conocimientos sobre la enfermedad en adultos con diagnóstico de diabetes mellitus del municipio de Teziutlán, Puebla, México

<sup>1</sup> Doctorante en Ciencias de Enfermería, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato (UG). Maestro en Salud Pública (UPAEP); Licenciado en Enfermería (BUAP); Coordinador por la Vocalía México de la Asociación de Enfermería Comunitaria (AEC).

<sup>2</sup> Pasante del Programa de Licenciatura de Enfermería y Obstetricia. Puebla (México).

<sup>3</sup> Docente Investigador de la Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Carmen. Ciudad del Carmen Campeche (México).

E-mail: jtelumbre@pampano.unacar.mx

### Cómo citar este artículo:

Suárez Máximo JD, Vidal Quinto LA, Telumbre Terrero JY. Conocimientos sobre la enfermedad en adultos con diagnóstico de diabetes mellitus del municipio de Teziutlán, Puebla, México. RIDEC 2024; 17(2):37-44.

Fecha de recepción: 12 de abril de 2024.

Fecha de aceptación: 13 de noviembre de 2024.

### Resumen

**Objetivo:** determinar el nivel de conocimiento que tienen las personas con diabetes mellitus (DM) sobre su enfermedad del municipio de Teziutlán, Puebla, México.

**Método:** estudio cuantitativo transversal descriptivo realizado en 228 participantes con DM de tres unidades de salud de Teziutlán, a través de una muestra no probabilística; se utilizó la prueba Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24).

**Resultados:** se identificó una media de 46,13 años (DE= 13,66), predominó el sexo femenino (65,8%) y el estado civil casado (48,7%). El 32% de los participantes padece diabetes mellitus tipo I (DMTI) y el 68%, tipo II (DMTII). Se obtuvo una media de 16,28 puntos (DE= 2,9). Por sexo, las mujeres obtuvieron una puntuación de 16,45 (DE= 3,0) y los hombres de 15,94 (DE= 2,8). Al categorizar las puntuaciones, el 56,1% se ubicó en un conocimiento moderado.

**Conclusión:** los hallazgos muestran un conocimiento moderado en la población de estudio, estos pudieran estar determinados por factores personales como la edad y el sexo, además de factores asociados al tipo de DM, así como al medio donde los sujetos nacen, crecen y se reproducen.

**Palabras clave:** diabetes mellitus; adulto; alfabetización en salud; autocuidado.

### Abstract

*Knowledge about the disease in adults with a diagnosis of Diabetes Mellitus in the municipality of Teziutlán, Puebla, Mexico*

**Objective:** to determine the level of knowledge that people with DM have about their disease in the municipality of Teziutlán, Puebla, Mexico.

**Method:** descriptive cross-sectional quantitative study conducted in 228 participants with diabetes mellitus in three health units of Teziutlán, Puebla, Mexico, through a non-probabilistic sample, using the Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24).

**Results:** an average of 46.13 years was identified (SD= 13.66), the female sex predominated (65.8%) and the marital status was married (48.7%). 32% of the participants suffer from Diabetes Mellitus type I (DMTI) and 68% from type II (DMTII). An average of 16.28 points (SD= 2.9) was obtained; by sex, women obtained a score of 16.45 (SD= 3.0) and men 15.94 (SD= 2.8). When categorizing the scores, 56.1% were in moderate knowledge.

**Conclusion:** the findings show moderate knowledge in the study population, these could be determined by personal factors such as age and sex, in addition to factors associated with the type of DM, as well as the environment where the subjects are born, grow and reproduce.

**Key words:** diabetes mellitus; adult; health literacy; self-care.

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la diabetes mellitus (DM) es una enfermedad que sucede cuando el páncreas no crea suficiente insulina o el cuerpo no la utiliza adecuadamente, lo que implica una serie de problemas a la salud a corto, mediano y largo plazo. Se estima que en todo el mundo la prevalencia de esta enfermedad ha aumentado significativamente, de manera particular en los países de ingresos bajos y medianos causando ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de miembros inferiores (1). En este sentido, la Federación Internacional de Diabetes estima que existen 537 millones (10,5%) de personas con diabetes en todo el mundo, además destaca que la alimentación saludable, el ejercicio físico regular, el mantenimiento de un peso normal y la evitación del consumo de tabaco o alcohol previenen la diabetes o retrasan su aparición, por lo que resulta interesante abordar los determinantes de la salud en esta población (2).

En Latinoamérica hay aproximadamente 62 millones de personas enfermas, lo que evidencia un incremento importante de personas con la enfermedad y se prevé que alcanzará la cifra de 109 millones para el 2040, posicionándose como la segunda causa de pérdida funcional por discapacidad (3). En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 señala que en los últimos 10 años la incidencia se incrementó de 9,2% a 10,2%, con mayor proporción en mujeres, lo que representa a 14,1 millones de personas con diabetes, reportando una tasa anual de fallecimiento de 361 por 100 mil habitantes en diabetes tipo II, y la de tipo I es de 30 decesos por 100 mil. Así también, el Instituto Nacional de Estadística y Geográfica reporta que en el estado de Puebla están registradas 592.495 personas (9,0%) con diabetes y en el municipio de Teziutlán se registran 10.773 con la misma patología (4).

En consonancia con lo anterior, diversas investigaciones identificaron que los adultos mayores presentan limitaciones en la comprensión de la DM y esto constituye un factor crucial en su capacidad para mantener prácticas continuas de autocuidado que contribuyan al manejo de la enfermedad y evitar complicaciones que limitaran la integridad de las personas (5). Además, hay que considerar que gran parte del cuidado recae en la propia persona y su familia, donde la falta de información y entendimiento de la patología se pudiera convertir en un obstáculo para aceptar de la mejor manera el tratamiento con las prácticas necesarias de autocuidado (6). Es ahí donde se reconoce que el conocimiento sobre esta enfermedad se encuentra directamente relacionado con la adopción de un estilo de vida saludable, pieza fundamental tanto en la prevención como en el tratamiento de esta (7).

Las complicaciones de esta patología se manifiestan a través del daño en los vasos sanguíneos, problemas renales y neurológicos, lo que repercute en la calidad de vida y mortalidad prematura, además de asociarse a un deficiente estilo de vida, ligado a la alimentación, el sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco, entre otros (8). No obstante, la manera en que los pacientes afrontan la DM siempre será desde el grado de información que tengan, las emociones que presenten y la motivación que reciban, pues son aspectos importantes para un autocuidado saludable. Por tanto, el nivel de conocimientos de la persona sobre su salud permite saber sobre la diabetes, desde su control y el autocuidado, contribuyendo a mejorar o mantener el estilo de vida, que se traduce en una mejora o incremento de la calidad de vida de los adultos (9).

Por ello, la importancia de fomentar y aumentar el conocimiento de los adultos puede determinar de forma favorecedora a un adecuado apego al tratamiento, a una apropiada alimentación, al fomento de la actividad física, a la monitorización de la glucosa, al cuidado de los pies, todos ellos aspectos fundamentales para gestionar eficientemente la diabetes de forma autónoma (10). Así, la evaluación de los conocimientos vinculados a la diabetes constituye un paso inicial y crucial para educar y lograr un comportamiento eficaz hacia el mejoramiento de la enfermedad (8). Sobre la base de lo anterior, se pretende describir el nivel de conocimiento que tienen las personas con DM sobre su enfermedad del municipio de Teziutlán, Puebla, México. Se espera que los resultados permitan caracterizar a la población de estudio, además de identificar los conocimientos sobre la enfermedad, para que puedan diseñar e implementar intervenciones de enfermería basadas en evidencia que permitan empoderar a los pacientes y enfrentarla de forma eficaz y eficiente.

## Método

### Diseño de estudio

Estudio cuantitativo no experimental de corte transversal de tipo descriptivo (11) llevado a cabo del 4 de septiembre al 12 de octubre del 2023, en los centros de salud de Tomaquilapa, Ixticpan y Tacopan pertenecientes al Municipio de Teziutlán, Puebla, México (12).

## Población, muestreo y muestra

La población estuvo constituida por adultos y adultos mayores que acudieron a la consulta externa en los centros de salud antes mencionados, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, dada la accesibilidad de los participantes, quedando una muestra conformada por 228 sujetos. Se tomaron en cuenta los criterios inclusión: pacientes mayores de 30 años con diagnóstico de diabetes tipo 1 y 2 que lleven su control en el centro de salud señalado y que decidieron participar de manera voluntaria en la investigación. Como criterios de exclusión, las personas que tuvieran alguna alteración mental y los casos cuyas encuestas estuvieran incompletas, que finalmente no hubo.

## Instrumentos de recolección de los datos

Para la obtención de los datos se utilizó un cuestionario de datos sociodemográficos elaborado *ex profeso* por los investigadores y para los fines de esta investigación, constituido por ocho interrogantes, como edad, sexo, estado civil, DM gestacional, antecedentes familiares y actividad física.

Asimismo, se usó la prueba Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) (13), la cual consta de 24 ítems con tres opciones de respuestas (Sí, No, No sé), obteniendo una valoración de 1 punto las preguntas 2, 5, 6, 8, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 20 con respuesta "Sí", así como las preguntas 1, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 17, 21, 22, 23, 24 con respuesta "No". Para su interpretación se suman los valores obtenidos en cada afirmación y se establecen los siguientes puntos de corte del DKQ-24, que determinan el nivel de conocimiento sobre la diabetes: < 11= conocimiento pobre, 11-17= conocimiento moderado y > 17= buen conocimiento (17). La confiabilidad de esta escala se considera aceptable en esta investigación y se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,87.

## Procedimiento de recolección de datos

La obtención se hizo presencial, primero se aprobó el proyecto y a continuación se solicitaron los permisos correspondientes para asistir a los centros de salud. Obtenidos los permisos se programaron horarios para poder abordar a los pacientes que asistían a la consulta para el manejo de la enfermedad. Si aceptaban, se les entregaba un consentimiento informado y después la escala de medición. Culminado el llenado de los instrumentos, se les agradeció su participación.

## Aspectos éticos

Cabe mencionar que esta investigación se adecuó a los requerimientos éticos de la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki (14), donde se definen los elementos mínimos que deben cumplir de manera obligatoria los investigadores que realizan esta actividad en seres humanos, cumpliendo de manera obligatoria las disposiciones que establece el marco jurídico-legal vigente.

## Análisis de la información

Los datos fueron capturados y analizados en el programa el Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) V.25, haciendo uso de la estadística descriptiva por medio de frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central y de dispersión.

## Resultados

La media de edad de las personas participantes es de 46,13 años (DE= 13,66), con mayor predominio femenino en un 65,8% y estado civil casado (48,7%), seguido de unión libre (31,1%). En relación con la patología, el 85,4% de los adultos lleva de 1 a 10 años con diagnóstico de DM, el 32% de los participantes corresponde a DM tipo I (DMTI) y el 68% al tipo II (DMTII). Al indagar sobre los antecedentes patológicos, el 82% mencionó que algún familiar ha padecido DM, 49,6% hipertensión arterial, 43,4% obesidad y el 21,5% algún tipo de cáncer.

Sobre la práctica de actividad física, el 78,1% afirmó realizar caminatas de al menos 30 minutos al día y el 5,3% natación. Al analizar los conocimientos que tienen los sujetos sobre la enfermedad de manera global, el 90,8% considera que comer mucha azúcar causa DM y el 90,4%, señaló de forma afirmativa que una glucemia de 210 mg/dl es alta. Por otra parte, el 89,9% manifestó que padecer diabetes mellitus sin tratamiento conlleva a una elevación de la glucosa, además si padece la enfermedad, sus hijos la sufrirán. Se destaca que el 86,8% considera que la diabetes mellitus no se puede curar (Tabla 1).

**Tabla 1.** Frecuencias y proporciones del cuestionario de conocimientos en diabetes

Referentes	Sí		No	
	f	%	f	%
Comer mucha azúcar causa DM	207	90,8	21	9,2
Causa común de DM es falta de insulina	166	72,8	62	27,2
Causa de DM es por mala acción renal	103	45,2	125	54,8
Los riñones producen insulina	55	24,1	173	75,9
DM sin tratamiento, la glucosa sube	205	89,9	23	10,1
Si tengo DM, mis hijos la padecerán	205	89,9	23	10,1
Se puede curar la DM	30	13,2	198	86,8
Una glucemia de 210 mg/dl es alta	206	90,4	22	9,6
El diagnóstico de DM es con pruebas de orina	87	38,2	141	61,8
El ejercicio aumenta la necesidad de insulina	82	36,0	146	64,0
Existe DM tipo 1 y DM tipo 2	157	68,9	71	31,1
El ingerir mucha comida incrementa la insulina	153	67,1	75	32,9
Es más importante el medicamento que el ejercicio y la dieta	105	46,1	123	53,9
La DM causa mala circulación	185	81,1	43	18,9
Las heridas cicatrizan más lento si se padece DM	202	88,6	26	11,4
Si se padece DM, hay que tener más cuidado al cortarse las uñas	203	89,0	25	11,0
Una herida debe limpiarse primero con Isodine®	166	72,8	62	27,2
Es importante la manera de preparar como lo que se consume	203	89,0	25	11,0
La DM daña los riñones	175	76,8	53	23,2
La DM causa insensibilidad de manos y pies	158	69,3	70	30,7
Temblar y sudar es por glucosa alta	111	48,7	117	51,3
Orinar seguido y sed son por glucosa baja	102	44,7	126	55,3
Prendas apretadas no afectan a personas con DM	160	70,2	68	29,8
Una dieta diabética es con comidas especiales	179	78,5	49	21,5

f= frecuencia, %= porcentaje. Fuente: elaboración propia

En relación con la puntuación total de la escala se obtuvo una media de 16,28 puntos (DE= 2,9), por sexo las mujeres obtuvieron una puntuación de 16,45 (DE= 3,0) y los hombres de 15,94 (DE= 2,8). Ahora bien, al categorizar las puntuaciones de la escala, el 56,1% se ubicó en un conocimiento moderado (Gráfico 1).

Al analizar por variables sociodemográficas, se identificaron puntuaciones de un conocimiento "Bueno" en las mujeres, en personas con DM tipo II y las personas que asisten a la unidad de salud de Tomaquilapa (Tabla 2).

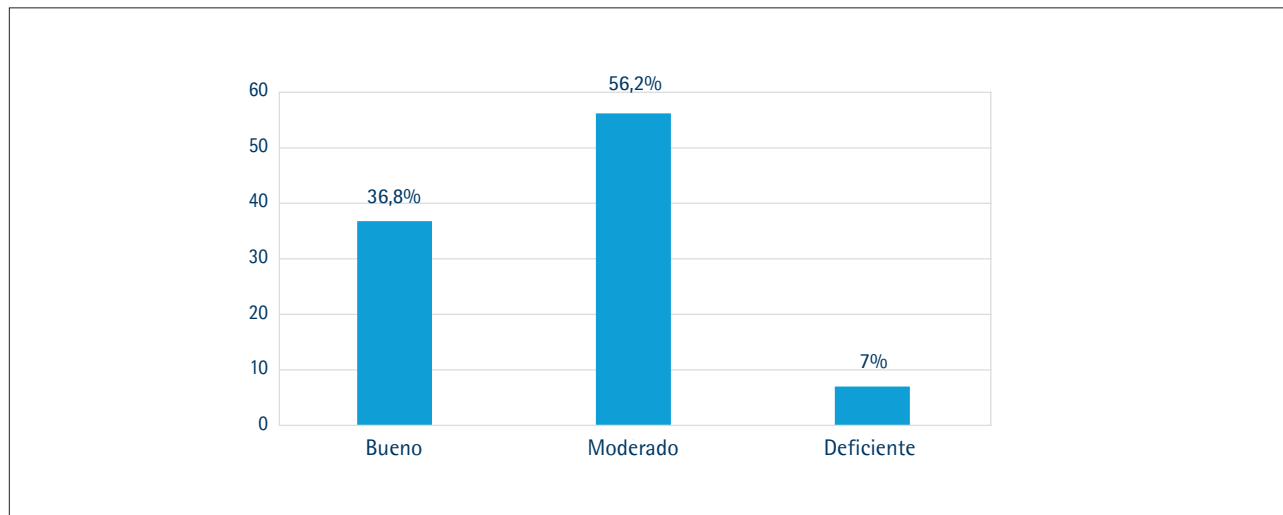


Gráfico 1. Nivel de conocimientos sobre diabetes

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento por datos sociodemográficos

Variables		Conocimiento					
		Bueno		Moderado		Deficiente	
		f	%	f	%	f	%
Sexo	Hombre	21	26,9	51	65,4	6	7,7
	Mujer	63	42,0	77	51,3	10	6,7
Tipo de diabetes mellitus	Tipo 1	17	23,3	47	64,4	9	12,3
	Tipo 2	84	36,8	128	56,1	16	7,0
Unidad de Salud	Tomaquilapa	35	46,1	35	46,1	6	7,9
	Ixticpan	16	21,1	54	71,1	6	7,9
	Tacopan	33	43,4	39	51,3	4	5,3

Nota: f= frecuencia, %= porcentaje. Fuente: elaboración propia

**Discusión**

En función de los resultados con respecto a las enfermedades crónicas no transmitibles presentes en algún miembro de la familia, se determina que concuerda con lo reportado por investigadores de Ecuador (15), quienes identificaron que en la población en estudio el 84,4% tenía antecedentes patológicos, donde prevalece el sobrepeso y la obesidad. En Cuba (16), el 52% de los pacientes presentó antecedentes de DM, hipertensión arterial y sobrepeso, lo que permite predecir el riesgo y realizar detecciones oportunas y medidas preventivas a corto, mediano y largo plazo. Estos datos muestran la importancia de realizar una valoración integral y minuciosa en los individuos sanos que permitan evaluar la susceptibilidad al desarrollo de enfermedades crónicas como hipercolesterolemia, hipertensión arterial y diabetes mellitus, con el fin de realizar intervenciones oportunas (9).

Dentro de la actividad física de la muestra, en contraste con otros estudios, se determina que en Ecuador (15) el 62% de las personas con DM realizaba actividad física de moderada a intensa al día o tres veces por semana. En este sentido, la

actividad física está asociada con el estilo y la calidad de vida de la persona, siendo una práctica rutinaria y coordinada, con una recomendación de llevarla a cabo en una duración de 30 minutos de actividad aeróbica moderada o 15 minutos de forma vigorosa, en algunos casos de forma combinada, impactando en la reducción de complicaciones (17) que marcan la diferencia entre salud y enfermedad. Esta actividad representa un área para el profesional de enfermería que está inmerso en la atención de los pacientes desde el ámbito clínico o comunitario, para concientizar a la población sobre la importancia de un estilo de vida saludable, que repercute en la aparición de la DM o mejorar su control (15).

En consonancia con el tema central de la investigación, de manera general, las afirmaciones que considera el consumo excesivo de azúcar causa DM, así como las consideraciones de los niveles altos en la prueba de glicemia capilar y que la diabetes es una enfermedad no curable, lo que concuerda con lo descrito en Montería, Colombia (18), donde se evidencia que muchos pacientes conocen su diagnóstico y tienen claridad sobre la patología, contrario a lo reportado en Venezuela (9), donde se encontraron diferencias significativas en los conocimientos sobre la enfermedad en adultos con y sin tratamiento.

Por otra parte, resalta la importancia sobre la forma en que se preparan los alimentos, el proceso de cicatrización de las heridas cuando se padece DM y que derivado de la enfermedad se pueden presentar problemas de circulación, lo que concuerda con lo reportado en Puerto Rico (5), donde los participantes identifican las acciones que pudieran mejorar o empeorar su salud, así como las complicaciones derivadas de la enfermedad que repercuten en la calidad y el estilo de vida de los sujetos.

Ante estas variaciones se debe considerar que la DM es una enfermedad que se puede controlar con acciones de autocuidado, basadas en una dieta saludable, ejercicio regular y adherencia al tratamiento farmacológico, todo ello previo conocimiento del paciente y con la disponibilidad de adoptar un estilo de vida adecuado (17). Así también es imprescindible considerar que la educación en diabetes representa una herramienta eficaz para empoderar a los pacientes sobre el control y manejo de la enfermedad, donde se pretende que el paciente logre obtener y mantener conductas que lleven a un óptimo manejo de la vida con la enfermedad (16).

Al categorizar la puntuación de la escala, se ubicó en un conocimiento moderado seguido de un conocimiento bueno, contrario a lo señalado en Perú (19), donde predominó un conocimiento inadecuado, con un 68,2% (el adecuado fue del 31,8%), lo que se asocia a un bajo nivel en la adherencia al tratamiento. Así también, en Colombia (18) el 54% expresó conocer sobre su enfermedad y el 46% respondió no conocer sobre ella.

Ante este panorama, la educación en DM juega un papel importante, donde se adquieren conocimientos y habilidades para cambiar conductas, que conlleven al empoderamiento en el autocuidado con el objetivo central de mejorar el control de la glucosa y prevenir complicaciones (20). Aquí los profesionales de la salud asumen el reto de que los pacientes desarrollen habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que le permitan manejar bien esta enfermedad (18).

Para el profesional de enfermería, estos hallazgos representan un área de oportunidad para poder encaminar acciones dirigidas a la educación y promoción de la salud, tanto en el ámbito comunitario como clínico, que permitan la prevención de la enfermedad y complicaciones, pero también para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad a través de una sensibilización del sujeto para que afronte la enfermedad y su evolución de una forma eficaz y eficiente.

Los resultados revelan que las mujeres tienen mayores conocimientos en comparación con los hombres, así como las personas con DM, lo que evidencia la presencia de factores que pudieran determinar el nivel de conocimientos en las personas que padecen diabetes y condicionar su estado de salud. Ante ello, es inminente la importancia de la educación para la salud, basada en el autocuidado (21), la cual no solo se ha de basar en el contenido y el conocimiento que tiene que incorporar y entender el paciente, sino que obedece directamente a la actitud flexible y de soporte que ha de promoverse y mantenerse tanto en el paciente como en el equipo educador (22). Ahora bien, es importante mencionar que no solo se deben considerar factores individuales que determinen los conocimientos, sino también aspectos sociales y del propio sistema de salud. En este sentido, investigadores de España señalan que el nivel de estudios, el área geográfica y la accesibilidad a los servicios de salud son aspectos que, sumados al autocuidado, pueden influir en el nivel de conocimientos de las personas con DM (23).

## Conclusiones

La presente investigación permitió abordar los conocimientos sobre la enfermedad en paciente con DM. Los resultados evidencian la alta prevalencia de diabetes, principalmente DMTII, con una duración de 1 a 10 años en la población en es-

tudio, además se identificó que los antecedentes familiares pudieran representar un factor de riesgo ante la presencia de las enfermedades no transmisibles y la importancia de fomentar estilos de vida saludables en la población de interés que permita la prevención de complicaciones.

Los participantes mostraron conocimientos sobre la enfermedad, desde su etiología, factores de riesgo y de protección, tratamientos y complicaciones en las personas que lo padecen, sin dejar de lado las implicaciones para la familia y el sistema de salud, dado que las tendencias indican un aumento en el número de personas con la enfermedad.

Así también los resultados muestran que las mujeres presentan puntuaciones algo mayores que los hombres, lo que representa un interés, ya que la mujer suele ser responsable del cuidado de la familia y del cuidado de su propia salud. De igual manera, los resultados constituyen un área de oportunidad para el profesional de enfermería, siendo el enlace entre la población y los servicios de salud, donde se pueden fomentar estilos de vida saludables en personas que padecen DM como estrategia para evitar complicaciones y prevención en personas que no padecen la enfermedad.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Financiación

Ninguna.

## Bibliografía

1. World Health Organization (WHO). Diabetes [internet]. WHO; 2024 [citado 18 nov 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas. 10ª ed. [internet]. IDF; 2021 [citado 1 dic 2024]. Disponible en: [https://diabetes-atlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF\\_Atlas\\_10th\\_Edition\\_2021.pdf](https://diabetes-atlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf)
3. Organización Panamericana de la Salud (OPS). El número de personas con diabetes en las Américas se ha triplicado en tres décadas, según un informe de la OPS [internet]. OPS; 2022 [citado 1 dic 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-11-2022-numero-personas-con-diabetes-americas-se-ha-triplicado-tres-decadas-segun>
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Diabetes a nivel regional [internet]. 2023 [citado 1 dic 2024]. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=Mortalidad\\_04&td=Mortalidad](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=Mortalidad_04&td=Mortalidad)
5. González-Bravo M, Ayala-Lojo A, Dávila-Ortiz N. Relación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo II en los adultos mayores y las prácticas de autocuidado. *Tiempos de Enfermería y Salud* [internet]. 2021 [citado 1 dic 2024]; 3(11):15-23. Disponible en: <https://tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/view/117>
6. Calderón-Rivera A. Nivel de conocimientos y aptitudes sobre complicaciones crónicas de la diabetes mellitus 2, Hospital Nacional PNP. Luis N. Saenz, 2016. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2019; 19(1):55-63. doi: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v19.n1.1793>
7. López-Vaesken AM, Rodríguez-Tercero AB, Velázquez-Comelli PC. Conocimientos de diabetes y alimentación y control glucémico en pacientes diabéticos de un hospital de Asunción. *Rev. cient. cienc. salud*. 2021; 3(1):45-55. doi: <https://doi.org/10.53732/rccsalud/03.01.2021.45>
8. Ramos Rangel Y, Morejón Suárez R, Gómez Valdivia M, Reina Suárez ME, Rangel Díaz C, Cabrera Macías Y. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Enfermedades no Transmisibles*. 2017; 7(2):89-98.
9. Casanova K. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus que tienen los pacientes diagnosticados del servicio médico Sanitas de Venezuela entre diciembre 2015 a julio 2016. *Diabetes Internacional y Endocrinología*. 2017; 9(1):1-5.
10. García AA, Villagómez ET, Brown SA, Kouzekanani K, Hanis CL. The Starr County Diabetes Education Study: development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. *Diabetes Care*. 2001; 24(1):16-21. doi: <https://doi.org/10.2337/diacare.24.1.16>
11. Sousa VD, Driessnack M, Mendes IA. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007; 15(3):502-7. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300022>
12. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. 6ª ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2014.

13. López-López E, Ortiz-Gress AA, López-Carbajal MJ. Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad. *Investigación educ. médica.* 2016; 5(17):11-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.08.003>
14. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [internet]. Pamplona: Universidad de Navarra; 2013 [citado 1 dic 2024]. Disponible en: <http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil.pdf?1>
15. Gordillo Cortaza J, Viteri Gómez GR, Merchán Menéndez ES, Rendón Cobos MJ, Burgos García EG, Gómez Rutti YY. Incidencia de diabetes mellitus en el personal de salud y antecedentes patológicos familiares. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2022; 42(4):61-5. doi: <https://doi.org/10.12873/424gordillo>
16. Martínez-Vasallo B, Méndez-Macón Y, Valdez-Gasmuri I. Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2. *Policlínico Docente José Jacinto Milanés. Matanzas,* 2019. *Rev. medica electron* 2021; 43(6):1534-46.
17. Reshma P, Rajkumar E, John R, George AJ. Factors influencing self-care behavior of socio-economically disadvantaged diabetic patients: A systematic review. *Health Psychology Open.* 2021; 8(2):1-10. doi: <https://doi.org/10.1177/20551029211041427>
18. Oviedo SO, Narváez NB, Torres KA, Torres KP. Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev Avances en Salud.* 2019; 3(2):18-26. doi: <https://doi.org/10.21897/25394622.1848>
19. Fariás-Vílchez BA, Bardales Ruíz D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. *Acta Médica Peruana.* 2021; 38(1):34-41. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2021.381.1119>
20. Romo-Romo A, Gómez-Velasco DV, Galán-Ramírez GA, Janka-Zires M, Brito-Córdova GX, Gómez-Munguía L, et al. Educación en diabetes y comportamientos del autocuidado en pacientes con diabetes en México. *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr.* 2021; 8:183-91. doi: <https://doi.org/10.24875/RME.20000115>
21. García-Morales G, Barrera-Lagunasa DK. Conocimiento, comportamiento y percepción sobre salud bucal en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017; 55(5):575-8.
22. Suárez CJ, Vimos CA, Urrea HE, Hurtado MP. Factores asociados al autocuidado de la salud en los pacientes diabéticos. *Más Vida.* 2021; 3(2):40-8. doi: <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0069>
23. López-Reyes M, Peinado-Ibáñez C. Nivel de conocimientos sobre diabetes y adherencia al tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de ámbito rural vs urbano. *Nure Investig.* 2024; 21(131):1-14. doi: <https://dx.doi.org/10.58722/nure.v21i131.2470>