



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

Nivel de Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autores: Bach. Irigoin Montenegro, Merli Carin

Orcid: 0009-0005-0499-0181

Asesor: Mg. Pariente Villegas, Roberto

Orcid: 0000-0003-0319-9986

Registro: UPA-PITE0155

Bagua Grande – Perú

2023



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

Nivel de Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autores: Bach. Irigoin Montenegro, Merli Carin

Orcid: 0009-0005-0499-0181

Asesor: Mg. Pariente Villegas, Roberto

Orcid: 0000-0003-0319-9986

Registro: UPA-PITE0155

Bagua Grande – Perú

2023

Dedicatoria

Dedico esta investigación a nuestro Dios que está en los cielos, por darme fuerzas y guiar mis pasos hasta el logro de mis objetivos.

Agradecimiento

A mi familia en general por el gran apoyo incondicional, con sus aciertos y desaciertos para lograr ser una profesional, muchas gracias a todos, por el apoyo en este enorme reto profesional.

Autoridades universitarias

Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán

Rector de la Universidad Politécnica Amazónica

Mg. José Sergio Campos Fernández

Coordinador de la Escuela Profesional de Enfermería

Visto bueno del asesor

Yo, Roberto Pariente Villegas, identificado con DNI N°: 27748815, con domicilio en Jr. Sargento Lores N°671 – Bagua, Docente de la Escuela Profesional de Enfermería, dejo constancia de estar asesorando a la Tesista Merli Carin Irigoin Montenegro, en su tesis titulado: Nivel de Conocimiento sobre Diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023; asimismo dejo constancia que ha levantado las observaciones señaladas en la revisión previa a esta presentación.

Por lo indicado, doy fe y visto bueno.

Bagua Grande, 15 de octubre del 2023



Mg. Roberto Pariente Villegas

Jurado

.....
Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán
Presidente Jurado Evaluador



.....
Mg. José Sergio Campos Fernández
Secretario Jurado Evaluador

.....
Mg. Gilberto Pérez Efus
Vocal Jurado Evaluador

Declaración Jurada de no Plagio

Yo, Merli Carin Irigoín Montenegro, identificada con DNI 74644776, bachilleres de la Escuela profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Politécnica Amazónica.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la Tesis titulada:
Nivel de Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023
La misma que presentamos para optar el título Profesional de Licenciada en Enfermería
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias (Vancouver) para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.
6. Se ha respetado las consideraciones éticas en la investigación.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda la responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir todas las cargas pecuniarias que pudiera derivarse para la Universidad Politécnica Amazónica en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias o sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Bagua Grande, 18 de octubre del 2023



Merli Carin Irigoín Montenegro
Autor

Resultado del análisis

Archivo: Informe Merli Irigoin Montenegro.docx



Estadísticas

Sospechosas en Internet: 13,45%

Porcentaje del texto con expresiones en internet [▲](#).

Sospechas confirmadas: 11,18%

Confirmada existencia de los enlaces en las direcciones encontradas [▲](#).

Texto analizado: 79,91%

Porcentaje del texto analizado efectivamente (no se analizarán las frases cortas, caracteres especiales, texto roto).

Éxito del análisis: 100%

Porcentaje de éxito de la investigación, indica la calidad del análisis, cuanto más alto mejor.

Direcciones más relevantes encontradas:

Dirección (URL)

https://www.academsa.edu/29457165/GU%20C3%84_T%20C3%89CNCA_GU%20C3%84_DE_PR%20C3%81CTICA_CL%20C3%8DNCA_PARA_LA_PREVENCI%20N_DIAGN%20C3%93STICO_

<https://urj.edu.pe/ep-content/uploads/2021/09/PROYECTO-DE-TESIS-Silva-Bertosca-Luz-y-Huaman-Huayama-Manuel.pdf>

<https://biblii.urom.mx/revistas/analisis-de-la-facultad-de-medicina-universidad-nacional-mayor-de-san-marco/2>

https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.506.12758/1658/1/PE_ENFER_ADHERENCIA-TERAPEUTICA-DIABETES.MELLI_TESIS.pdf

https://lilica.bvsalud.org/bitstream/2021.09/129095/wed_salud_up.pdf

<http://www.scielo.org/pdf/afm/v65n1/a02v65n1.pdf>

Texto analizado:

-333375247010

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

Nivel de Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autora: Bach. Merli Carin Irigoin Montenegro
Orcid: 0009-0005-0499-0181

Asesor: Mg. Roberto Pariente Villegas
Orcid: 0000-0003-0319-9288

Registro: UPA-PITE0155

Bagua Grande Perú

2023

00

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

Nivel de Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autora: Bach. Merli Carin Irigoin Montenegro
Orcid: 0009-0005-0499-0181

Asesor: Mg. Roberto Pariente Villegas
Orcid: 0000-0003-0319-9288

Registro: UPA-PITE0155

Bagua Grande Perú

2023

-305740188055

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Tabla de contenidos

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Autoridades universitarias	v
Visto bueno del asesor	vi
Jurado	vii
Declaración de no plagio	viii
Tabla de contenidos	ix
Índice de tablas	x
Resumen	xi
Summary	xii
I Introducción	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Justificación	16
1.4. Hipótesis	16
1.5. Objetivo general	16
1.6. Objetivos específicos	17
II Marco teórico	18
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Definición de términos	36
III Materiales y métodos	37
3.1. Diseño de investigación	37
3.2. Población, Muestra y Muestreo	37
3.3. Determinación de variables	38
3.4. Fuentes de información	39
3.5. Métodos	39
3.6. Técnicas e Instrumentos	39
3.7. Procedimiento	40
3.8. Análisis estadístico	41
3.9. Consideraciones éticas	41
IV Resultados	42
V Discusión	44
Conclusiones	45
Recomendaciones	46
Referencias bibliográficas	47
Anexos	51

Índice de tablas

Tabla 1	Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023	42
Tabla 2	Nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.	42
Tabla 3	Nivel de conocimiento según grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.	43
Tabla 4	Nivel de conocimiento según género sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023	43

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol Utcubamba, abril a junio 2023. Diseño de investigación no experimental, alcance descriptivo, enfoque cuantitativo, básica y transversal. Población conformada por 150 pacientes atendidos en el Hospital, con una muestra de 75 pacientes, muestreo probabilístico aleatorio simple. Se aplicó un cuestionario creado por Chunga M., Vásquez C, cuya confiabilidad se determinó por el Alfa de Cronbach que fue 0,76. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva, del que se obtuvo frecuencias y porcentajes, que se presentaron en tablas con ayuda del Microsoft Excel. En los resultados el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus fueron 50,1% regular, 28,4% deficiente y 21,5% bueno. Según sus dimensiones: Rango de edad; 50 a 59 años regular con 23,7%, seguido de 40 a 49 años regular con 15,9%. Grado de instrucción: Secundaria regular con 25%, primaria deficiente con 23%. Según género: Femenino regular con 30,1%. En conclusión, esta investigación evidenció que los adultos tuvieron un nivel de conocimiento regular, valor que se relaciona con el rango de edad de 50 a 59 años, con el grado de instrucción secundaria y el sexo femenino.

Palabras clave: Conocimiento, diabetes mellitus tipo 2, adulto, hospital

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the level of knowledge about type 2 diabetes mellitus in adults who are treated at the Santiago Apóstol Utcubamba Hospital, April to June 2023. Non-experimental research design, descriptive scope, quantitative, basic and transversal approach. Population made up of 150 patients treated at the Hospital, with a sample of 75 patients, simple random probabilistic sampling. A questionnaire created by Chunga M., Vásquez C was applied, whose reliability was determined by Cronbach's Alpha, which was 0.76. The data were analyzed using descriptive statistics, from which frequencies and percentages were obtained, which were presented in tables with the help of Microsoft Excel. In the results, the level of knowledge about diabetes mellitus was 50.1% fair, 28.4% poor and 21.5% good. According to their dimensions: Age range; 50 to 59 years old regular with 23.7%, followed by 40 to 49 years old regular with 15.9%. Level of education: Regular secondary with 25%, deficient primary with 23%. By gender: Regular female with 30.1%. In conclusion, this research showed that adults had a regular level of knowledge, a value that is related to the age range of 50 to 59 years, the level of secondary education and the female sex.

Keywords: Knowledge, type 2 diabetes mellitus, adult, hospital

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

La diabetes es una afección metabólica de larga duración que se caracteriza por la presencia de niveles elevados de glucosa en la sangre, lo que a lo largo del tiempo puede ocasionar daños significativos en órganos y tejidos, incluyendo el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. La variante más común de esta enfermedad es la diabetes tipo 2, que generalmente se manifiesta en adultos y se origina cuando el organismo desarrolla resistencia a la insulina o produce una cantidad insuficiente de esta hormona. (1)

En las últimas tres décadas, ha habido un notable incremento en la incidencia de la diabetes tipo 2 en países de diversas condiciones económicas. A nivel global, se ha establecido un objetivo para frenar el crecimiento de la diabetes y la obesidad para el año 2025. (1)

Se calcula que aproximadamente 62 millones de individuos en las Américas padecen de Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. Esta cifra se ha triplicado en la región desde 1980 y se proyecta que alcanzará los 109 millones para el año 2040. (1)

En el continente americano, durante el año 2019, la diabetes se posicionó como la sexta causa de fallecimiento, contribuyendo directamente a un total estimado de 244,084 defunciones. Además, se ubicó como la segunda causa más significativa de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), lo que resalta las limitaciones que las personas con diabetes experimentan a lo largo de su vida debido a las complicaciones asociadas. (1)

Alrededor de 1 de cada 11 adultos a nivel mundial padece diabetes mellitus, de los cuales un 90% corresponde a la variante tipo 2 de la enfermedad (DM2). (2)

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) del Ministerio de Salud (Minsa) reportó que hasta septiembre de 2022 se han identificado 19,842 casos de diabetes. Del total, el 96.5% corresponde a diabetes tipo

2, mientras que el 1.4% se clasifica como diabetes tipo 1, según los datos del sistema de vigilancia epidemiológica de diabetes en los Servicios de Salud. (3)

El CDC Perú destacó que las personas en riesgo de desarrollar diabetes son aquellas que presentan sobrepeso, antecedentes familiares de la enfermedad, tienen más de 45 años, llevan un estilo de vida sedentario (realizan actividad física menos de tres veces por semana), entre otros factores de riesgo. (2)

El CDC Perú explicó que la diabetes tipo 2 se distingue por la resistencia a la insulina en el cuerpo de estas personas, donde la insulina no se utiliza de manera eficiente. Esta resistencia suele manifestarse en individuos con sobrepeso u obesidad. Aunque la diabetes tipo 2 solía ser más común en personas mayores de 45 años, actualmente se está volviendo más frecuente en niños, adolescentes y adultos jóvenes. (2)

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informó que, según los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2022), alrededor del 60,8% de las personas de 60 años o más en el país presentaron al menos una comorbilidad, como la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus. (3)

Entre los factores de riesgo que afectan a esta población, la hipertensión se destacó como el más relevante, ya que, a pesar de afectar al 51,5% en 2022, se observó una disminución de 1,8 puntos porcentuales en comparación con el 2021, cuando alcanzó un 53,3%. La diabetes mellitus también mostró una tendencia similar, pasando del 13,8% en 2021 al 13,7% en 2022. (3)

Por género, se encontró que la prevalencia de estas afecciones fue más alta en los hombres (64,6%) en comparación con las mujeres (56,5%). Además, estas condiciones afectaron en mayor medida a la población que vive en áreas urbanas (65,0%) y en la región costera (67,0%). (4)

En el período de 2005 a 2018, la tasa de prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 a nivel nacional aumentó significativamente, pasando de 2,1 a 22,1 casos por cada 100,000 habitantes. Las tasas más altas de prevalencia se encontraron en el sexo

femenino. Las regiones con los mayores aumentos en la prevalencia fueron la Costa, que pasó de 3,8 a 35,3 casos por cada 100,000 habitantes, y la Selva, de 1,1 a 22,1 casos por cada 100,000 habitantes. Los departamentos que experimentaron el mayor aumento en la prevalencia fueron Cajamarca (aumento del 1733,3%) y Puno (aumento del 1704,2%). Además, se observó que departamentos como Tumbes, Ica, Lambayeque, Callao, Lima, Loreto y Madre de Dios tenían tasas de prevalencia superiores al promedio nacional. (5)

En el Hospital Virgen de Fátima de Chachapoyas, ubicado en la región de Amazonas, se ha llevado a cabo un seguimiento epidemiológico desde el año 2015. Hasta la fecha, se han registrado 15 casos de pacientes con diabetes, lo que ha dado como resultado una Tasa de Incidencia Acumulada (TIA) de 47.6 por cada 100,000 habitantes. En cuanto a la distribución de casos, en el año 2020 se reportaron 17 casos, todos ellos correspondientes a diabetes mellitus tipo II. En el año 2021, se registraron 18 casos, de los cuales 16 (88.89%) fueron de tipo II. En el año 2022, se notificaron 19 casos, de los cuales 17 (89.47%) eran de tipo II. En total, hasta la fecha, se han contabilizado 50 casos de diabetes de tipo II en el Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas (Informe del Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas, 2022). (2)

La Red de Salud Utcubamba, a la que pertenece el Hospital de Apoyo I Santiago Apóstol, informa que en los últimos años ha habido un aumento en el número de casos de diabetes mellitus tipo 2. Este incremento posiblemente se deba a prácticas alimenticias inadecuadas y estilos de vida poco saludables, lo que lleva a que los usuarios presenten sobrepeso o puedan tener predisposición genética que aumente la probabilidad de desarrollar diabetes. En consecuencia, la diabetes se ha convertido en un problema de salud pública que afecta a personas de diferentes edades, géneros y estratos sociales sin hacer distinciones.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023?

1.3. Justificación del problema

Es necesario realizar esta justificación porque nos permitirá evaluar el grado de comprensión que tienen los pacientes en relación a la diabetes mellitus tipo 2, su nivel de conocimiento sobre la enfermedad y cómo cuidan de sí mismos. Este análisis nos proporcionará información crucial para determinar cómo intervenir de manera efectiva. Dado que es responsabilidad del personal de salud proporcionar educación y asesoramiento sobre la enfermedad, especialmente el personal de enfermería es fundamental diseñar propuestas educativas eficaces que fortalezcan el conocimiento de los adultos afectados.

La razón de esta justificación es permitir que las autoridades del Hospital de Apoyo I Santiago Apóstol de Utcubamba recopilen información esencial con el propósito de establecer programas de vigilancia, prevención y control de enfermedades no transmisibles, en particular la diabetes tipo 2. A través de los resultados obtenidos, buscamos garantizar una atención temprana que incluya diagnóstico, tratamiento y gestión de la diabetes mellitus tipo 2 en la población adulta. Asimismo, se pretende identificar posibles complicaciones relacionadas con esta enfermedad. De esta manera, se promoverán prácticas saludables entre los adultos, quienes podrán compartir esta información con sus familias, contribuyendo así a reducir la morbilidad y la mortalidad en las personas afectadas por la diabetes mellitus tipo 2.

1.4. Hipótesis

Hi: El nivel de conocimiento sobre Diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023, es regular.

1.5. Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.

1.6.Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.
- Identificar el nivel de conocimiento según grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.
- Identificar el nivel de conocimiento según genero sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.

II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la investigación:

A nivel internacional

Rosa Calletano MI y Pérez Díaz MI. Santo Domingo, 2022, llevaron a cabo un estudio denominado “Conocimientos que poseen los pacientes con diabetes mellitus sobre su enfermedad y autocuidado en la consulta de diabetología del Hospital General Dr. Vinicio Calventi. El propósito de su investigación fue evaluar el nivel de conocimiento de los pacientes con diabetes mellitus acerca de su enfermedad y su capacidad de autocuidado. El método empleado en este estudio fue de carácter observacional y descriptivo, con un enfoque probabilístico, recopilando información de forma prospectiva en un diseño de corte transversal. Los resultados del estudio revelaron que el 44.7 por ciento de los pacientes poseía un conocimiento considerado como regular. Dentro de este grupo, el 18.7 por ciento correspondía a individuos de 60 años o más, el 27.6 por ciento eran de sexo femenino, el 30.1 por ciento provenía de áreas rurales, y el 14.6 por ciento de áreas urbanas. La escolaridad de un 16.3 por ciento de los pacientes con conocimiento regular se situaba en un nivel intermedio, el 19.5 por ciento vivía en unión libre, el 21.1 por ciento había sido diagnosticado con diabetes entre 6 y 10 años atrás, el 42.3 por ciento de estos pacientes con conocimiento regular también padecía hipertensión arterial, y el 20.3 por ciento de ellos tenía el hábito tóxico de consumir café. (6)

En el año 2021, Romero EMT llevó a cabo un estudio titulado: Nivel de conocimiento y autocuidado en pacientes adultos de 40 a 50 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud Gualaceo. El enfoque de este estudio fue cuantitativo, y se empleó un diseño analítico de tipo corte transversal. La muestra utilizada consistió en 57 usuarios del centro de salud. Los resultados del estudio revelaron que del total de participantes, el 73.7 por ciento (42 individuos) eran mujeres, el 57.9 por ciento (33 individuos) estaban casados, el 68.4 por ciento (39 individuos) habían completado la educación primaria, el 52.6 por ciento (30 individuos) eran amas de casa, el 66.7 por ciento (38 individuos) residían en áreas urbanas, y el 91.2 por ciento (52 individuos) tenían ingresos mensuales inferiores a 400 dólares. En cuanto al conocimiento sobre la enfermedad, el 89.5 por ciento (51

individuos) mostró un nivel intermedio de conocimiento, mientras que el 64.9 por ciento (37 individuos) no practicaba el autocuidado adecuadamente. (7)

López Vaesken AM, Rodríguez Tercero AB, Velázquez Comelli PC. Paraguay 2021 en su estudio llamado “Conocimiento de diabetes y alimentación y control glucémico en pacientes diabéticos de un hospital de Asunción. Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo con un enfoque transversal, utilizando una muestra de pacientes con diabetes tipo II seleccionados de manera no aleatoria. Resultados: Se observó que el conocimiento de los pacientes en relación a la dieta (31.6%) fue inferior en comparación con su conocimiento sobre la diabetes en general (58.3%). El promedio de hemoglobina glicada fue del 9.6%, lo que indica un control metabólico deficiente en los pacientes. Se encontró una asociación entre el nivel de conocimiento y los valores de glucosa en ayunas ($p=0.03$). Además, se identificó que un mejor nivel de conocimiento estaba relacionado con ser mujer y tener un nivel educativo universitario, pero no se encontró esta relación en el caso de pertenecer a un club de diabéticos. (8)

Ortega Oviedo S, Berrocal Narváez N, Argel Torres K, Pacheco Torres K, Colombia, 2019, desarrollaron un estudio “Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo y transversal. La mayoría de los participantes se encontraban en el rango de edades de 48 a 77 años, con variados niveles educativos, incluyendo primaria y bachillerato, y un 20% de ellos eran analfabetos. Además, el 88% de los participantes residía en áreas urbanas y el 73% eran mujeres. Aunque los pacientes afirmaron estar al tanto de los cuidados básicos relacionados con su enfermedad, sorprendentemente, el 46% de ellos desconocían en qué consistía su enfermedad y las complicaciones asociadas a la misma. (9)

A nivel nacional

Reyes Mendoza JL, Severino Rinsa EA. Lambayeque 2021, realizaron su estudio “Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez Gonzáles. Se llevó a cabo un estudio de naturaleza cuantitativa, utilizando un diseño descriptivo de corte transversal. De los 68 encuestados, el 63.2%

eran de sexo femenino y el 36.8% eran de sexo masculino. Se calculó un valor promedio de conocimiento en una escala vigesimal que fue de 10.41 ± 2.5 . El 85.3% de los participantes (58 de 68) demostraron tener un nivel de conocimiento considerado regular acerca de la diabetes mellitus tipo II en la escala vigesimal, mientras que el 14.7% (10 de 68) obtuvo un nivel de conocimiento considerado malo. Ninguno de los adultos mayores incluidos en el estudio alcanzó un nivel de conocimiento considerado bueno (10).

Barrera Ticona YA. Moquegua, 2019, realizó un estudio “Nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos de consulta externa del Hospital Regional de Moquegua. Metodología: Se utilizó un enfoque no experimental, prospectivo y de tipo transversal en la metodología del estudio. El estudio reveló que el 68% de los pacientes que asisten a la consulta externa no poseen un nivel de conocimiento adecuado acerca de la diabetes mellitus tipo 2. (11)

Quispe Holguin AK. Pimentel, 2018, realizó su investigación “Conocimiento y actitud preventiva sobre diabetes mellitus tipo 2 en usuarios adultos atendidos en el Hospital referencial de Ferreñafe. Se aplicó un enfoque cuantitativo y se utilizó un diseño de estudio descriptivo. Cuando se evaluó el nivel de conocimiento acerca de la Diabetes Mellitus Tipo 2, se descubrió que el 41.98% de los participantes tenía un nivel de conocimiento considerado como inadecuado, el 55.56% se situaba en un nivel intermedio, y solo el 2.47% demostró un nivel de conocimiento alto. En cuanto a la actitud preventiva, se observó que el 40% de los participantes tenía una actitud desfavorable, el 38.3% presentaba una actitud mediamente desfavorable, el 17.3% tenía una actitud mediamente favorable, y solo el 3.7% mostró una actitud favorable. Los resultados relacionados con el conocimiento indicaron que el 41.96% de los usuarios adultos tenían un conocimiento no adecuado. En relación con las medidas preventivas y promocionales, el 55.56% poseía un conocimiento intermedio, y el 2.47% no tenía un conocimiento adecuado (12).

A nivel local

No se encontró estudios realizados con la variable en mención.

2.2.Bases teóricas

2.2.1. Definición del conocimiento

El acto de conocer implica que una persona adquiere conciencia de su entorno y forma un conjunto de representaciones que se perciben como verídicas sin que exista incertidumbre. El conocimiento puede interpretarse de múltiples maneras, ya sea como una observación, ya que conocer equivale a presenciar; como una asimilación, ya que implica alimentarse de información; o como una creación, ya que conocer es generar nuevas ideas o conceptos (13).

La teoría del conocimiento de Kant se fundamenta en una distinción fundamental entre dos fuentes de la comprensión: la sensibilidad y el entendimiento, que presentan características notoriamente diferentes y contrastantes. La sensibilidad se considera pasiva, ya que su función se limita a recibir impresiones sensoriales. Por otro lado, el entendimiento se caracteriza por ser activo, y Kant se refiere a esta actividad como "espontaneidad". En este sentido, el entendimiento genera de manera autónoma ciertos conceptos sin depender de la experiencia como fuente exclusiva para su formación (14).

El conocimiento se refiere a la representación mental, ya sea en forma de imágenes o conceptos, de la realidad circundante. Según Piaget (1979: 15), el conocimiento es una relación que se establece entre el individuo y el mundo exterior, manifestándose como una forma de acción del individuo sobre su entorno. Esta acción implica asimilar la información adquirida a las estructuras mentales previas y ajustar dichas estructuras para adaptarse al objeto de conocimiento. Este proceso está intrínsecamente vinculado al aprendizaje. En términos más concretos, el conocimiento se refiere al conjunto de información que una persona acumula sobre la realidad con la que interactúa. (15)

El proceso mediante el cual la realidad se refleja y se reproduce en el pensamiento humano está influenciado por las leyes del desarrollo social y está estrechamente ligado a la actividad práctica. El propósito del

conocimiento es alcanzar la verdad objetiva. En el proceso de adquirir conocimiento, las personas obtienen entendimiento, incorporan conceptos sobre los fenómenos reales y van comprendiendo el entorno. Este conocimiento se utiliza en la actividad práctica para cambiar el mundo y adaptar la naturaleza a las necesidades humanas. (16)

El conocimiento se forma en cada mente, que tiene una existencia única, y está ligado a la experiencia personal de cada individuo, así como a sus esfuerzos por aprender. El proceso de adquirir conocimiento se desarrolla en mentes individuales. Sin embargo, se nutre del lenguaje que ha evolucionado a lo largo de generaciones pasadas, así como de la vasta cantidad de información transmitida en la vida social, en la familia, en la escuela y en las comunidades a las que uno pertenece. Esta información organiza y da significado al mundo real en el que vivimos. (17)

Escalas de valoración del conocimiento:

Se trata de un conjunto de categorías en las que el observador debe emitir un juicio, señalando el nivel en que una característica está presente en la actuación de una persona o la frecuencia con la que ocurre cierto comportamiento. Esta escala requiere una evaluación cualitativa de aspectos específicos de una actividad o producto, ya sea considerándolos de manera individual o en su conjunto. Se utiliza para valorar tanto la cantidad como la calidad, utilizando categorías como "Bueno", "Regular" o "Insuficiente". (18)

- Conocimiento bueno: También conocido como conocimiento ideal, se caracteriza por una distribución cognitiva efectiva. Las intervenciones son positivas, y el individuo comprende el significado de las ideas expresadas en una frase u oración relacionada con una unidad semántica. (19)
- Conocimiento regular: También denominado conocimiento parcial, implica una integración parcial de las ideas expresadas, con la manifestación ocasional de conceptos fundamentales. Se proponen

mejoras para alcanzar los objetivos, y el individuo solo reconoce parcialmente las ideas expresadas, teniendo dificultades para relacionarlas con la realidad y buscando adquirir nuevos conocimientos. (19)

- Conocimiento insuficiente: Se considera de baja calidad, ya que las ideas están desordenadas, y la distribución cognitiva de los conceptos básicos es inadecuada. Los términos utilizados carecen de precisión y adecuación. El individuo percibe la idea de la frase u oración como información, sin reconocerla como aprendizaje. (19)

2.2.2. Teoría del Autocuidado de Dorotea Orem

El modelo propuesto por Dorotea Elizabeth Orem implica trabajar en colaboración con individuos, familias y comunidades para promover el autocuidado cuando el equilibrio entre las habilidades de cuidarse y las necesidades de autocuidado se ve afectado. Este desequilibrio puede surgir debido a condiciones de salud que exigen un mayor nivel de autocuidado, como consecuencia de una desviación de la salud. (20)

Dorothea Orem presenta su modelo como una teoría de enfermería general compuesta por tres teorías interconectadas: la teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría del sistema de enfermería. En su enfoque, define el propósito de la enfermería como ayudar a los individuos a realizar y mantener por sí mismos acciones de autocuidado, con el fin de preservar la salud, recuperarse de la enfermedad y hacer frente a las consecuencias de dicha enfermedad. Asimismo, señala que las enfermeras pueden emplear cinco métodos de asistencia que incluyen compensar los déficits, guiar, enseñar, brindar apoyo y proporcionar un entorno propicio para el desarrollo. El concepto de autocuidado promueve la participación activa de las personas en la gestión de su propia salud y en la toma de decisiones que afectan su bienestar, lo que se alinea con el objetivo de promover la salud. (20)

2.2.3. *Diabetes mellitus*

a. **Diabetes**

La diabetes mellitus (DM) es un trastorno metabólico crónico que se caracteriza por la presencia de niveles elevados de glucosa en la sangre. Esto ocurre como resultado de una alteración en la secreción de insulina o cuando el cuerpo es incapaz de utilizar eficazmente la insulina producida, lo que se manifiesta como hiperglucemia e intolerancia a la glucosa. La hiperglucemia crónica asociada a la DM a largo plazo está vinculada a la disfunción y el fallo de varios órganos, especialmente los ojos, los riñones, los nervios y el corazón. (21)

b. **Etiología**

La diabetes mellitus (DM) tiene una causa multifactorial y su origen puede diferir según el tipo de diabetes. En el caso de la diabetes mellitus tipo 1, se origina a partir de la destrucción de las células beta (β) del páncreas, lo que resulta en una falta total de insulina. (22)

c. **Clasificación**

1. **Diabetes mellitus tipo 1**

La diabetes tipo 1, también conocida como diabetes insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia, se caracteriza por la producción insuficiente de insulina y requiere la inyección diaria de esta hormona. La causa subyacente de la diabetes tipo 1 sigue siendo desconocida, y no es posible prevenirla con los conocimientos actuales.

2. **Diabetes mellitus tipo 2**

La diabetes tipo 2, también conocida como diabetes no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta, se caracteriza por una ineficaz utilización de la insulina. Esta forma de diabetes constituye la mayoría de los casos a nivel mundial y se asocia en gran medida con el sobrepeso y la falta de actividad física. Los síntomas pueden ser parecidos a los de la diabetes tipo 1, pero generalmente son menos intensos. Por lo

tanto, el diagnóstico de esta enfermedad a menudo se retrasa y las complicaciones pueden aparecer después de varios años de evolución. Anteriormente, este tipo de diabetes se observaba principalmente en adultos, pero en la actualidad también se está diagnosticando en niños. (23)

3. Diabetes mellitus gestacional

Se presenta por un aumento en los niveles de glucosa durante el embarazo, que, aunque son más altos que los valores normales, no llegan al umbral necesario para diagnosticar diabetes. (23)

Las mujeres que desarrollan diabetes gestacional enfrentan un mayor riesgo de experimentar complicaciones durante el embarazo y el parto. Tanto las madres como sus hijos tienen un riesgo incrementado de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro. Normalmente, el diagnóstico de la diabetes gestacional se realiza a través de pruebas prenatales en lugar de depender de la presencia de síntomas reportados por la paciente.

d. Síntomas de diabetes mellitus tipo 2

- Poliuria: Se refiere al incremento en la cantidad y la frecuencia de la micción a lo largo del día.
- Polifagia: Implica un aumento descontrolado en la ingesta de alimentos, llevando a comer en exceso de manera ansiosa.
- Polidipsia: Es la sensación anormalmente intensa de sed.
- Pérdida de peso: Se manifiesta como una disminución en el peso corporal sin una causa evidente. (24)

e. ¿Quiénes están en riesgo?

Tiene un riesgo de desarrollar prediabetes si:

- Tiene exceso de peso.
- Tiene 45 años o más.
- Tiene antecedentes familiares de diabetes tipo 2.
- Realiza actividad física menos de 3 veces a la semana.
- Ha tenido diabetes gestacional en algún momento. (25)

Está en riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 si:

- Ya tiene prediabetes.
- Tiene sobrepeso.
- Tiene 45 años o más.
- Tiene antecedentes familiares de diabetes tipo 2.
- Realiza actividad física menos de 3 veces a la semana.
- Ha tenido diabetes durante el embarazo en algún momento. (25)

f. Diagnóstico de diabetes mellitus

En primer lugar, se lleva a cabo la evaluación mediante la medición de glucosa en sangre en estado de ayuno. Se considera que una glucosa en ayunas en plasma venoso igual o superior a 126 mg/dl, confirmada en dos ocasiones con un intervalo no superior a 72 horas entre las mediciones, indica la presencia de este trastorno. El ayuno se define como un período de al menos 8 horas sin consumo de alimentos y es posible que la persona no presente síntomas en este momento. (26)

La glucemia en plasma venoso que se encuentra igual o superior a 200 mg/dl dos horas después de administrar una carga oral de 75 gramos de glucosa anhidra se determina a través de la Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG). (27)

Examen de tolerancia oral a la glucosa

La Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG) implica la medición de los niveles de glucosa en sangre dos horas después de administrar una carga oral de 75 gramos de glucosa anhidra. Por lo general, no se sugiere realizar mediciones intermedias durante la PTOG de manera habitual. (25)

Para llevar a cabo la Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG), la persona debe consumir 75 gramos de glucosa anhidra disueltos en 300 ml de agua, ya sea con o sin sabor, a temperatura ambiente, en un lapso no superior

a cinco minutos. Es importante que el paciente haya ayunado durante un período de 8 a 14 horas, durante el cual se permite beber agua. (27)

Tras dos horas de haber ingerido la solución de glucosa, los niveles normales de glucosa en plasma por lo general son inferiores a 140 mg/dl. Si los valores se encuentran en el rango de 140 mg/dl a 199 mg/dl, esto indica la presencia de prediabetes. Por otro lado, si los niveles de glucosa en plasma son iguales o superiores a 200 mg/dl, esto es indicativo de diabetes. (27)

Resultados anormales de glucosa (prediabetes)

Analítica	Rango	Prediabetes
Glucosa en ayunas	100 – 125 mg/dl	Glicemia alterada en ayunas
Glucosa post prandial	140 – 199 mg/dl	Intolerancia a la glucosa
Hemoglobina glucosilada	5,7 – 6,4%	Prediabetes

Fuente: (28)

Valores de glicemia en personas con y sin síntomas clásicos de Diabetes

Grupo objetivo	Test	Valores post test	Resultado
		<100mg/dl	Normal
Personas con o sin síntomas	Glucosa en ayunas en sangre venosa	100 a <126mm/dl	Realizar glucosa en sangre venosa 2h post carga 75gr glucosa anhidra (PTOG). Puede ser: <140mg7dl: Glicemia alterada en ayunas 40-199mg/dl: Prediabetes ≥200mg/dl: DM Y luego de repetir la glucosa en ayunas en sangre venosa es 126mg/dl e: DM
Personas que presentan síntomas de DM	Glucosa en sangre venosa	126mg/dl	
		>200mg/dl	DM

Fuente: (28)

La medición de la glucosa capilar se emplea con el propósito de llevar a cabo el seguimiento y la autovigilancia de los niveles de glucosa, pero no se utiliza para

diagnosticar la condición. Para obtener resultados precisos, es esencial que el glucómetro esté calibrado correctamente, que las tiras reactivas se almacenen adecuadamente dentro de su período de validez, y que el personal y/o el paciente estén debidamente instruidos en su uso. (27)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los valores normales para los niveles de glucosa en sangre en ayunas, es decir, la cantidad de glucosa en la sangre después de un período de al menos ocho horas sin comida, se sitúan en un rango de 70 a 100 mg/dl. Si los niveles se encuentran entre 100 y 125 mg/dl, se considera que existe una alteración en la glucemia en ayunas, mientras que valores de 126 mg/dl o superiores son indicativos de diabetes.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los valores normales para los niveles de glucosa en sangre en ayunas, es decir, la cantidad de glucosa en la sangre después de un período de al menos ocho horas sin comida, se sitúan en un rango de 70 a 100 mg/dl. Si los niveles se encuentran entre 100 y 125 mg/dl, se considera que existe una alteración en la glucemia en ayunas, mientras que valores de 126 mg/dl o superiores son indicativos de diabetes. (29)

g. Complicaciones de diabetes mellitus

Con el paso del tiempo, la diabetes tiene el potencial de causar daño en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. (1)

Las personas adultas con diabetes enfrentan un riesgo dos o tres veces mayor de padecer ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. (1)

Cuando se combina con una disminución en el flujo sanguíneo, la neuropatía (daño en los nervios) en los pies incrementa el riesgo de desarrollar úlceras en el pie, infecciones y, en última instancia, la necesidad de amputación de una extremidad. (1)

La retinopatía diabética constituye una causa significativa de ceguera y surge como consecuencia del deterioro progresivo a lo largo del tiempo en los pequeños

vasos sanguíneos de la retina. Aproximadamente un millón de personas padecen ceguera debido a la diabetes. Además, la diabetes se encuentra entre las principales causas de enfermedad renal crónica. (1)

h. Prevención

Hasta el momento, no existen medidas efectivas para prevenir la diabetes tipo 1. No obstante, existen enfoques eficaces disponibles para prevenir la diabetes tipo 2 y evitar las complicaciones y la muerte prematura relacionadas con todos los tipos de diabetes. Estas estrategias abarcan políticas y prácticas dirigidas a poblaciones completas y a entornos específicos, como escuelas, hogares y lugares de trabajo, con el objetivo de promover la buena salud para todos, independientemente de si tienen diabetes. Esto incluye hábitos como el ejercicio regular, una alimentación saludable, la abstención del tabaco y el control de la presión arterial y los niveles de lípidos. (1)

El primer paso para llevar una vida saludable con diabetes es un diagnóstico temprano. Cuanto más tiempo pase una persona con diabetes sin diagnosticar y sin tratamiento, es más probable que experimente resultados de salud adversos. Por lo tanto, es fundamental que en los servicios de atención primaria de salud se ofrezca un acceso sencillo a diagnósticos esenciales, como las pruebas de glucosa en sangre. Los pacientes también requerirán evaluaciones regulares de especialistas y tratamiento para abordar las complicaciones. (1)

i. Tratamiento

- Manejo no farmacológico

Las personas que han sido recientemente diagnosticadas con diabetes, y que no muestran síntomas, mantienen una condición estable y no tienen complicaciones, deben, de acuerdo con la evaluación del médico, empezar únicamente con modificaciones en su estilo de vida durante un período de 3 a 4 meses antes de considerar la utilización de medicamentos. Si, tras este período, los niveles de glucosa en sangre han alcanzado los objetivos deseados, se continuará con las modificaciones en el estilo de vida y las

revisiones médicas se llevarán a cabo cada 3 a 6 meses. En caso contrario, se iniciará el tratamiento con medicamentos. (23)

- **Tratamiento farmacológico**

El tratamiento de la diabetes tipo 2 comienza con el uso de medicamentos orales de primera elección, que son la Metformina o la Glibenclamida. (23)

Si los medicamentos habituales no son suficientes para mantener bajo control sus niveles de azúcar en la sangre, es probable que necesite utilizar insulina. La insulina se administra mediante inyecciones subcutáneas, utilizando una jeringa de insulina o una bomba. También existe una forma de insulina que se inhala. Es importante destacar que la insulina no puede administrarse por vía oral, ya que el ácido estomacal la descompone. (30)

j. Conocimiento sobre factores de riesgo de diabetes mellitus

1. Medio ambiente

- Urbanización: Se refiere al desplazamiento de personas desde zonas rurales a áreas urbanas.
- Riesgo ocupacional: Está vinculado con factores como la falta de actividad física, hábitos alimentarios, y niveles de estrés en el entorno laboral. (23)

2. Estilos de vida

- Sedentarismo: La falta de actividad física, que implica realizar menos de 150 minutos por semana de ejercicio de intensidad moderada, está asociada con un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.
- Hábitos alimentarios perjudiciales: Consumir alimentos con alto índice glucémico y alto contenido calórico aumenta la probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2.
- Tabaquismo: La exposición al humo del tabaco durante el embarazo aumenta el riesgo de diabetes en la vida adulta de la persona afectada. Además, el hábito de fumar incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular en las personas con diabetes mellitus.

- Consumo de alcohol: El riesgo de desarrollar diabetes es mayor con el consumo excesivo de alcohol, y aún con ingestas menores se pueden producir daños bioquímicos en las células pancreáticas. (23)

3. Factores hereditarios

- La presencia de diabetes en la familia, especialmente en parientes de primer grado, aumenta el riesgo de desarrollar diabetes en una persona.

4. Relacionados a la persona

- Síndrome metabólico (SM): Este síndrome se relaciona con un aumento significativo del riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2, incrementando este riesgo entre 3 a 5 veces. El SM abarca afecciones como hipertensión arterial, diabetes, trastornos lipídicos y obesidad abdominal. (23,31)
- Sobrepeso y obesidad: El riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 está directamente relacionado con el exceso de peso, siendo el índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 25 kg/m² en adultos el factor de riesgo más importante para esta enfermedad. (23)
- Obesidad abdominal: Se considera un valor de perímetro abdominal igual o superior a 88 cm en mujeres y 102 cm en hombres, según los criterios del III Panel de Tratamiento del Adulto del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol de los Estados Unidos (NCEP/ATP III). (23,32)
- Etnia: El riesgo de diabetes es mayor en ciertas poblaciones étnicas, como nativos y mestizos latinoamericanos, afrodescendientes y asiáticos, mientras que es menor en caucásicos en comparación con otras etnias.
- Edad: Se considera que el riesgo es mayor en personas mayores de 45 años.
- Dislipidemias: Niveles elevados de triglicéridos (> 250 mg/dl en adultos) y niveles bajos de colesterol HDL (< 35 mg/dl) están relacionados con la resistencia a la insulina.

- Historial de enfermedad cardiovascular: La diabetes tipo 2 se asocia con eventos como infartos de miocardio, accidentes cerebrovasculares, enfermedad arterial periférica y aterosclerosis.
- Hipertensión arterial (HTA): Se considera un factor de riesgo asociado a la diabetes tipo 2 cuando la presión arterial $\geq 140/90$ mmHg o cuando el paciente está bajo tratamiento para la hipertensión. (23)
- Antecedentes obstétricos de diabetes gestacional: Las mujeres que han tenido diabetes gestacional presentan un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.
- Antecedentes de hijos macrosómicos: Cuando el recién nacido tiene un peso superior a 4,000 gramos.
- Antecedentes de bajo peso al nacer: Cuando el recién nacido tiene un peso inferior a 2,500 gramos y/o es prematuro.
- Síndrome de ovario poliquístico (SOPQ): Las mujeres con SOPQ enfrentan un riesgo tres veces mayor de desarrollar diabetes tipo 2. Además, pueden manifestar trastornos glucémicos a una edad temprana (los 30 o los 40 años) y tener un mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional.
- Condiciones clínicas como esteatosis hepática, síndrome de apnea del sueño e hiperuricemia.
- Bajo nivel de educación: El riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 aumenta en individuos con un bajo nivel de instrucción. (23)

k. Conocimientos sobre medidas preventivas de diabetes mellitus

Se ha comprobado que las pautas nutricionales son beneficiosas para las personas con diabetes y aquellas que tienen un riesgo elevado de desarrollar diabetes tipo 2, especialmente cuando forman parte de un enfoque integral de educación y atención médica. Por lo tanto, se recomienda que todas las personas que presentan factores de riesgo o que han sido diagnosticadas con diabetes tipo 2 reciban asesoramiento nutricional por parte de personal de salud capacitado. (23)

Los alimentos se deben dividir en un máximo de cinco comidas o ingestas diarias, según las indicaciones del tratamiento médico, de la siguiente manera:

- Desayuno.
- Refrigerio a media mañana.
- Almuerzo.
- Refrigerio a media tarde.
- Cena. (23)

La cantidad de calorías diarias que se consuma debe ser acorde al peso de la persona y su nivel de actividad física. Para las personas con sobrepeso y obesidad, la reducción de entre el 5% y el 10% de su peso corporal puede proporcionar beneficios significativos en el control metabólico. (23)

La cantidad de grasas que se consume diariamente debe representar entre el 20% y el 35% de la energía total ingerida. Además, se debe minimizar o eliminar la ingesta de grasas trans. (23)

La cantidad de proteínas que se consume diariamente debe ser equivalente al 15% al 20% de la ingesta calórica total, lo que corresponde a aproximadamente 1 a 1,5 gramos por kilogramo de peso corporal, tal como se recomienda para la población en general. (23)

Es aconsejable consumir entre 25 y 50 gramos de fibra al día, o en términos de densidad calórica, entre 15 y 25 gramos de fibra por cada 1000 calorías ingeridas. (23)

No se aconseja el uso de suplementos de antioxidantes como la vitamina C, vitamina E y carotenos, ya que no se ha demostrado que proporcionen beneficios y existe preocupación acerca de su seguridad a largo plazo. Tampoco se recomienda el uso de suplementos de micronutrientes como el magnesio, el cromo y la vitamina D, debido a la falta de evidencia que respalde su eficacia en el control metabólico. (23)

En lo que respecta al consumo de alcohol, se debe tener la misma precaución que se aplica a la población en general. Esto significa que no se debe exceder

de 15 gramos de alcohol al día en mujeres (equivalente a 1 trago) ni de 30 gramos al día en hombres (equivalente a 2 tragos). Un trago estándar contiene 15 gramos de alcohol y equivale a 360 ml de cerveza, 150 ml de vino o 45 ml de bebidas destiladas como pisco, ron, whisky o caña. Es importante tener en cuenta que las bebidas alcohólicas tienen un alto contenido calórico y pueden afectar el peso corporal. (23)

Actividad física

La actividad física ha demostrado ser beneficiosa tanto en la prevención como en el tratamiento de la diabetes tipo 2, y estos beneficios se extienden a largo plazo. Se recomienda que los adultos de 18 a 64 años dediquen al menos 150 minutos por semana a la práctica de actividad física aeróbica de intensidad moderada, como caminar, bailar, trotar o nadar. (23)

La actividad aeróbica se debe realizar de manera progresiva, comenzando con sesiones de al menos 10 minutos de duración, realizadas dos veces o más por semana. (23)

En personas mayores de 60 años tener en cuenta lo siguiente:

- Las personas con movilidad reducida deben llevar a cabo actividades físicas para mejorar su equilibrio, realizándolas tres días o más a la semana.
- Se deben realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos días o más a la semana.
- En el caso de adultos de mayor edad que no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se les animará a mantenerse físicamente activos en la medida en que se lo permita su condición.
- Es importante advertir a las personas sobre el riesgo de hipoglucemia durante la práctica del ejercicio físico, especialmente en aquellos que utilizan insulina. Si el nivel de glucosa previo al ejercicio es inferior a 100 mg/dl, deberán consumir una porción adicional de carbohidratos. (23)

Tabaco

Se aconseja evitar el tabaquismo, ya que aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. (23)

Vacunación

- Se recomienda que todas las personas con diabetes tipo 2 reciban una vacuna contra el virus de la influenza (gripe) una vez al año.
- También se aconseja la vacunación antineumocócica para todas las personas con diabetes tipo 2. Si han pasado al menos 5 años desde la primera dosis y la primera dosis se administró antes de los 65 años, se debe considerar la revacunación después de los 64 años.
- Además, se debe considerar la vacunación contra el virus de la hepatitis B y la administración de refuerzos de difteria, tétanos y tos ferina en consulta con médicos especialistas, de acuerdo con criterios clínicos y epidemiológicos. (23)

1. Técnicas para planificación de comidas de personas diabéticas

- Es preferible optar por el consumo de pescado o carnes blancas, como el pollo o el pavo.
- Si consume carne roja, hágalo con moderación y de preferencia elija cortes magros, como el pollo, el pavo, el conejo, el cerdo magro, el cordero y el vacuno magros.
- Seleccione productos lácteos y sus derivados que sean bajos en grasa y azúcar.
- Incluya carbohidratos complejos en su dieta, como cereales integrales, tubérculos y leguminosas.
- Evite el consumo de azúcar y productos azucarados, como gaseosas, golosinas, bebidas azucaradas, galletas dulces y postres que contengan azúcar.
- Se recomienda consumir alimentos con un bajo índice glucémico.
- Consuma al menos cinco porciones de frutas y verduras al día.

- Utilice aceites vegetales, como el de maíz, canola, soya, girasol u oliva, y evite las grasas saturadas, como las margarinas, el aceite de coco y la mantequilla, así como los aceites recalentados.
- Evite el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados que contengan altos niveles de carbohidratos, grasas y sal (comida chatarra).
- Reduzca su consumo de sal y evite añadir más sal a sus comidas.
- Mantenga un control de su peso.
- Prefiera beber agua y evite las bebidas azucaradas, como las gaseosas o los jugos envasados. (23)

2.3. Definición de términos básicos

Conocimiento: se refiere al proceso consciente e intencional de comprender las características de un objeto, y está relacionado tanto con el sujeto que realiza el acto de conocer, es decir, "quién conoce", como con el objeto de que es el foco del conocimiento, es decir, "qué se conoce". El desarrollo del conocimiento ha avanzado de la mano con la evolución del pensamiento humano. (33)

Diabetes: es una afección caracterizada por la presencia continua o crónica de niveles elevados de glucosa en la sangre. (34)

Diabetes mellitus tipo 2: es una condición en la que los niveles de glucosa en la sangre están elevados. Aunque puede manifestarse en personas de todas las edades, incluyendo niños, es más común en adultos y personas de edad avanzada. (30)

Adulto: Hombre y mujer adultos que tienen entre 30 y 59 años, 11 meses y 29 días de edad. (35)

Hospital: es un lugar donde se proporcionan diversos servicios de atención médica y se llevan a cabo diagnósticos y tratamientos para abordar enfermedades con el objetivo de restablecer la salud de los pacientes. (36)

III. Material y métodos

3.1 Diseño de investigación

Diseño no experimental, porque el investigador no ejerce control sobre la variable de estudio, es observar fenómenos tal como se dio en su contexto natural, para ser analizados. Tipo descriptivo de corte transversal, porque describe las características de un hecho tal como se presenta. Básica porque tuvo como finalidad la obtención y recopilación de información. De enfoque cuantitativo, porque nos permitió cuantificar los datos mediante el uso de la estadística. (37)

El diseño fue:



Donde:

M : Muestra de estudio

O : Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2

3.2 Población, Muestra y Muestreo

Población: Estuvo constituida por 150 pacientes atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, durante los meses de abril a junio 2023.

Muestra: Se seleccionó aplicando la siguiente fórmula estadística del tamaño muestral para poblaciones finitas o conocidas como muestro a continuación: (38)

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q} =$$

Donde:

N= Total de la población

$Z^2 = 1.96^2$ (Si la seguridad es del 95%)

$p =$ Proporción esperada (en este caso es del 95%)

$q = 1 - p$ (En este caso $1 - 0.05 = 0.5$)

$d^2 =$ Precisión 0.05

$$n = \frac{150 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (150 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 75$$

Por lo tanto, se tuvo como muestra 75 pacientes atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, durante los meses de abril a junio 2023.

Criterios de inclusión

- Pacientes que firmaron su consentimiento informado.
- Pacientes mayores de 30 años y menores de 59 años 11 meses que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no firmaron el consentimiento informado
- Pacientes menores de 30 años y mayores de 60 años.
- Pacientes con habilidades especiales

Muestreo: Se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, método en el que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser encuestados para formar parte de la muestra. (39)

3.3 Determinación de variables

Univariable: Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2.

Definición conceptual: Es la capacidad que poseen los pacientes en adquirir y acumular toda información sobre la enfermedad, el cual puede influir de manera positiva o negativa en relación a su salud.

Definición operacional: Es el conocimiento que tienen los adultos sobre diabetes mellitus tipo 2, el cual fue medido por un cuestionario de 13 ítems.

3.4 Fuentes de información

Fuentes primarias: Los cuestionarios aplicados a los adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, mediante los cuales se recolectó información acerca del conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2.

Fuentes secundarias: Se utilizó artículos publicados en revistas electrónicas como Scielo, Scopus, Sciece Direct, Web of Sciece; los mismos que fueron de interés para el estudio; además de páginas web institucionales como la OMS, OPS, MINSA.

3.5 Métodos

Método deductivo: Este método es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular, se utilizó para analizar los resultados y conclusiones obtenidas, mediante la aplicación del instrumento de investigación, en la investigación se utilizó un cuestionario. (40)

Método científico: Es un conjunto de pasos ordenados para adquirir nuevos saberes, basados en la medición y sujetos a la razón, este método permitió alcanzar un conocimiento objetivo de la realidad y guió el desarrollo de la investigación desde el planteamiento del problema hasta las conclusiones. (40)

3.6 Técnicas e Instrumentos (validez y confiabilidad)

Técnica: Se utilizó la encuesta

Instrumento:

Como instrumento fue un cuestionario utilizado por Chunga M., Vásquez C, (41). El cuestionario sobre conocimientos, consta de dos secciones, la primera referida a datos generales del paciente (edad, genero, grado de instrucción), la segunda parte fue para medir el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, y consta de

13 preguntas con alternativas múltiples y cada pregunta tuvo un valor de 2 puntos, siendo un puntaje total de 26, (Anexo 1)

El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 será determinado por:

Niveles	Puntuación
Nivel bueno	20 a 26 puntos
Nivel regular	12 a 18 puntos
Nivel deficiente	2 a 10 puntos

Validez:

En cuanto a la validación, el instrumento elaborado por Chunga M., Vásquez C, (41), validado por juicio de 10 expertos en la materia: 2 endocrinólogos, 4 médicos internistas, 3 epidemiólogos y 1 licenciado en educación; obteniendo un resultado de la prueba binomial de 0,0038 por lo tanto el valor de significancia estadística resulto menor a 0,005 ($p < 0,05$), afirmando que el instrumento es válido.

Confiabilidad:

Para determinar la confiabilidad del instrumento, Chunga M., Vásquez C, (41), empleó la prueba estadística de Alfa de Cronbach de 0,76 lo que permite concluir que el instrumento arrojó confiable.

3.7 Procedimiento

- Se solicitó la autorización al director del Hospital Santiago Apóstol, se coordinó las facilidades para la ejecución del estudio; se informaron los objetivos, metodología y duración del estudio, asimismo se presentó el instrumento con el cual se recolectó la información.
- Obtenido el permiso, se coordinó con el responsable de consulta externa, las fechas de recojo de información.
- Se explicó a los pacientes que reciben atención en dicho hospital el objetivo del estudio y se procedió a la firma del consentimiento informado, y se aplicó la encuesta.

- Se garantizó que el llenado de la encuesta tiene carácter anónimo y de confidencialidad, el tiempo para la aplicación del cuestionario en cada participante fue aproximadamente 15 minutos.
- Se garantizó que el llenado de la encuesta tiene carácter anónimo y de confidencialidad, el tiempo para la aplicación del cuestionario en cada participante fue aproximadamente 15 minutos.

3.8 Análisis estadístico

Para el estudio se empleó la estadística descriptiva; una vez recolectada la información se construyó una base de datos en programa Excel, y se procesaron mediante el programa SPSS versión 25, en el que se digitaron los datos obtenidos para el análisis de los hallazgos. Los resultados se presentan en tablas para su respectivo análisis e interpretación.

3.9 Consideraciones éticas

La beneficencia: En el estudio las personas investigadas fueron tratados con respeto, respetando sus principios e ideas, principio que tienen que ver con la claridad hacia lo expresado en el instrumento que respondieron firmando el consentimiento informado.

Justicia: Fue aplicado a todos los participantes en esta investigación, por lo tanto, a todos se les trato con equidad, como primer paso se explicó a todos, los aspectos necesarios antes de dar su aceptación a participar en la investigación. Cada participante contesto de forma voluntaria y real el cuestionario, sin coacción.

IV. Resultados

Se aplicó el cuestionario a un total de 75 pacientes adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023.

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.

Nivel	Frecuencia	%
Bueno	16	21,5
Regular	38	50,1
Deficiente	21	28,4
Total	75	100%

En la tabla 1, evidenciamos en la distribución de la población de estudio, en relación con el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023; es regular con 50,1%, seguido de conocimiento deficiente con 28,4%, y conocimiento bueno con 21,5%.

Tabla 2. Nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.

Nivel	Rango de edad						Total	%
	30-39		40-49		50-59			
	N°	%	N°	%	N°	%		
Bueno	2	2,5%	6	8%	8	11%	16	21,5
Regular	8	10,5%	12	15,9%	18	23,7%	38	50,1
Deficiente	3	5%	7	9%	11	14,4%	21	28,4
Total	13	18%	25	32,8%	37	49,1%	75	100

En la tabla 2, evidenciamos que, en relación con el nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023; el grupo de 50 a 59 años es regular con 23,7%, seguido del grupo de 40 a 49 años es regular con 15,9%.

Tabla 3. Nivel de conocimiento según grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.

Nivel	Grado de instrucción										Total	%
	Analfabeta		Primaria		Secundaria		Supe. Tec.		Sup. Univ.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Bueno	0	0	2	3%	4	5%	8	10,5%	2	3%	16	21,5
Regular	0	0	12	16%	19	25%	4	5%	3	4,1%	38	50,1
Deficiente	3	4%	17	23%	1	1,4%	0	0	0	0	21	28,4
Total	3	4%	31	42%	24	31,4%	12	15,5%	5	7,1%	75	100

En la tabla 3, se evidencia que, en relación con el nivel de conocimiento según el grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023; el grado de instrucción secundaria es regular con 25%, seguido de primaria con 23% deficiente.

Tabla 4. Nivel de conocimiento según genero sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.

Nivel	Género				Total	%
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%		
Bueno	4	5%	12	16,5%	16	21,5
Regular	15	20%	23	30,1%	38	50,1
Deficiente	4	5,4%	17	23%	21	28,4
Total	23	30,4%	52	69,6%	75	100

En la tabla 4, se evidencia que, en relación con el nivel de conocimiento según genero sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023; el género femenino es regular con 30,1%.

Discusión

De acuerdo al objetivo general determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023. Se pudo demostrar que 50,1% tiene un nivel de conocimiento regular, seguido de conocimiento deficiente con 28,8%, y por último conocimiento bueno con 21,5%. Resultados que se asemejan con: Rosa Calletano MI de la, Pérez Díaz MI. (6) el 44,7% de pacientes tienen conocimiento regular; Romero EMT. (7) 89,5% tienen conocimiento intermedio; Reyes Mendoza JL, Severino Rinsa EA. (10) el 85,3% alcanzó un nivel de conocimiento regular; Quispe Holguin AK. (12) el 55,56% el nivel de conocimiento es intermedio. Resultados que difieren con: Ortega Oviedo S, Berrocal Narváez N, Argel Torres K, Pacheco Torres K. (9) el nivel de conocimiento con 46% desconocen; Barrera Ticona YA. (11) el 68% no tiene un adecuado nivel de conocimiento sobre DM tipo 2.

Según el objetivo específico uno; el nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023, se pudo demostrar que el rango de edad 50 a 59 años fue regular con 23,7%; resultado que se asemeja con: Rosa Calletano MI de la, Pérez Díaz MI. (6) el 18,7% de los pacientes con conocimiento regular tenían una edad mayor o igual a 60 años.

Según el objetivo específico dos; el nivel de conocimiento según grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023, se pudo demostrar que el grado de instrucción secundaria tuvo un nivel regular con 25%, resultado similar con: Rosa Calletano MI de la, Pérez Díaz MI. (6) el 16,3% de los pacientes con conocimiento regular escolaridad fue intermedia. Resultado que difieren con López Vaesken AM, Rodríguez Tercero AB, Velázquez Comelli PC. (8) el mejor conocimiento se asocio con el nivel educativo universitario.

Según el objetivo específico tres; el nivel de conocimiento según genero sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023, se pudo demostrar que el genero femenino tuvo un nivel regular con 30,1%, resultado similar con: Rosa Calletano MI de la, Pérez Díaz MI. (6) el 27,6% de los pacientes con conocimiento regular eran del sexo femenino.

Conclusiones

- El nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 ha sido de un nivel regular con 50,1%, resultado aceptable para nuestra realidad, ya que no se cuenta con un programa dedicado al manejo de diabetes mellitus.
- El nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023, es regular en un 23,7% en el grupo de edad de 50 a 59 años.
- El nivel de conocimiento según grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023, el grado de instrucción secundaria fue regular con 25%.
- El nivel de conocimiento según género sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023, es regular en el género femenino con un 30,1%, siendo el mayor porcentaje de encuestados del sexo femenino con 69,6%.

Recomendaciones

- Al director del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, hacer las gestiones donde corresponda, para implementar el programa de enfermedades no transmisibles, en este caso la diabetes mellitus para la prevención y control en la persona joven, adulta y adulta mayor.
- Al director del Hospital realizar gestiones según corresponda, para que el establecimiento cuente con el servicio de nutrición, con la finalidad de contribuir a la reducción de la morbimortalidad de las personas, jóvenes, adultas y adultas mayores afectadas y en riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 mediante un cuidado de manejo individualizado por el profesional nutricionista.
- Al jefe de enfermeros del Hospital, programar actividades educativas, actividades preventivas promocionales relacionados a la obesidad, Índice de masa corporal, y medición del perímetro abdominal de los pacientes que acuden al Hospital, de tal manera se pueda identificar pacientes en riesgo de sufrir diabetes mellitus.
- Al equipo de salud programar actividad física en la población en general, al menos 150 minutos a la semana de actividad física (caminata, bicicleta, natación, baile), aeróbicos de intensidad moderada al menos 3 días de la semana.

Referencias bibliográficas

1. Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
2. Pizarro DCM. DIRECTOR REGIONAL DE SALUD AMAZONAS.
3. CDC Perú: El 96,5% de la población diagnosticada con diabetes tiene diabetes tipo 2 [Internet]. CDC MINSA. [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-el-965-de-la-poblacion-diagnosticada-con-diabetes-tiene-diabetes-tipo-2/>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado 1 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/se-incrementa-ninas-y-ninos-menores-de-3-anos-de-edad-que-acceden-al-control-de-crecimiento-y-desarrollo-del-nino-sano-11761/>
5. Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 en población menor de 30 años para el período de 2005 a 2018 con datos del Ministerio de Salud de Perú [Internet]. 2019 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/7723.html>
6. Rosa Calletano MI de la, Pérez Díaz MI. Conocimientos que poseen los pacientes con diabetes mellitus sobre su enfermedad y autocuidado en la consulta de diabetología del Hospital General Dr. Vinicio Calventi, en el período mayo-junio 2022 [Internet]. Santo Domingo: Universidad Iberoamericana (UNIBE); 2022 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/handle/123456789/1261>
7. Romero EMT. CI: 0105758585 Correo electrónico: etigre27@gmail.com.
8. 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. 31 de mayo de 2021;3(1):45-55.
9. Ortega Oviedo S, Berrocal Narváez N, Argel Torres K, Pacheco Torres K. Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2*. Rev avances en salud. 16 de octubre de 2019;3(2):18-26.
10. Reyes Mendoza JL, Severino Rinsa EA. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo II en adultos mayores del C.S. José Quiñonez González, diciembre - mayo 2021. 2021 [citado 21 de septiembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9216>
11. Barrera Ticona YA. Nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos de consulta externa del Hospital Regional de Moquegua 2019. Universidad José Carlos Mariátegui [Internet]. 2021 [citado 21 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/981>

12. Quispe Holguin AK. CONOCIMIENTO Y ACTITUD PREVENTIVA SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN USUARIOS ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REFERENCIAL DE FERREÑAFE – 2018. Repositorio Institucional - USS [Internet]. 2018 [citado 21 de septiembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5369>
13. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual [Internet]. [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011
14. La naturaleza del conocimiento según Kant [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.filosofia.net/materiales/sofiafilia/hf/soff_9_1b.html
15. Tintaya Condón P. Ciencia: Construcción de Saberes Válidos. Revista de Investigación Psicológica. 2012;(7):11-29.
16. Conocimiento [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.filosofia.org/enc/ros/conoc.htm>
17. Río E del. Pensamiento crítico y conocimiento: inconformismo social y conformismo intelectual. Madrid: Talasa; 2009. 205 p. (Ágora).
18. Escalas de valoración [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbc_p_ut/html/m5/ventanas/u3/escalas.html
19. Llanos Zavalaga F, Rosas Aguirre A, Mendoza Requena D, Contreras Ríos C. Comparación de las escalas de Likert y Vigesimal para la evaluación de satisfacción de atención en un hospital del Perú. Rev Med Hered. 26 de abril de 2013;12(2):52.
20. Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Revista Archivo Médico de Camagüey. diciembre de 2019;23(6):814-25.
21. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 21 de septiembre de 2023]. Diabetes mellitus (DM) - Trastornos endocrinológicos y metabólicos. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-endocrinol%C3%B3gicos-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/diabetes-mellitus-dm>
22. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención [Internet]. [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/305915-guia-de-practica-clinica-para-el-diagnostico-tratamiento-y-control-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-en-el-primer-nivel-de-atencion>
23. Resolución Ministerial N.º 719-2015-MINSA [Internet]. [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/193275-719-2015-minsa>

24. Las cuatro “P” de la diabetes con las que debe estar alerta – CSS Noticias [Internet]. 2021 [citado 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://prensa.css.gob.pa/2021/01/18/las-cuatro-p-de-la-diabetes-con-las-que-debe-estar-alerta/>
25. ¿Quiénes están en riesgo? | Información Básica | Diabetes | CDC [Internet]. 2023 [citado 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/risk-factors.html>
26. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2023]. Diabetes mellitus tipo 2: síntomas, causas. Clínica Universidad de Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/diabetes-tipo-2>
27. Diagnóstico de la diabetes: Diabetes Education Online [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://dte.ucsf.edu/es/tipos-de-diabetes/diabetes-tipo-1/compreension-de-la-diabetes-tipo-1/datos-basicos/diagnostico-de-la-diabetes/>
28. Detección | Basics | Spanish | Diabetes | CDC [Internet]. 2023 [citado 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/getting-tested.html>
29. Chavarrías M. elDiario.es. 2022 [citado 24 de septiembre de 2023]. ¿Cuáles son los niveles normales de glucosa en sangre? Disponible en: https://www.eldiario.es/era/cuales-son-los-niveles-normales-glucosa-sangre_1_8752414.html
30. Diabetes tipo 2: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000313.htm>
31. Carvajal Carvajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Medicina Legal de Costa Rica. marzo de 2017;34(1):175-93.
32. González MC, Rodríguez MB, Giraltoni AFM, Cañizares YC. Obesidad abdominal, parámetro antropométrico predictivo de alteraciones del metabolismo. 2011;
33. V. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina. septiembre de 2009;70(3):217-24.
34. Existen dos tipos fundamentales de diabetes: la Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) y la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) [Internet]. [citado 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.diabetes.ascensia.es/blog/blog-detail-one/>
35. Resolución Ministerial N.º 220-2021-MINSA [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1682527-220-2021-minsa>
36. Definición de [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2023]. Hospital - Definicion.de. Disponible en: <https://definicion.de/hospital/>

37. Sánchez JL. Metodología de la investigación - Sexta Edición. [citado 5 de septiembre de 2023]; Disponible en: https://www.academia.edu/15266168/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_Sexta_Edici%C3%B3n
38. Tamaño de la muestra. Qué es y cómo calcularla. | QuestionPro [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/es/tama%C3%B1o-de-la-muestra.html>
39. Portela García-Miguel J, Villeta López M. Técnicas básicas de muestreo con SAS [Internet]. Facultad de Estudios Estadísticos. Universidad Complutense de Madrid; 2007 [citado 5 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14352/54632>
40. Castán Y. INTRODUCCIÓN AL MÉTODO CIENTÍFICO Y SUS ETAPAS.
41. Chunga Aparicio MJ. Nivel de conocimientos sobre diabetes y sus complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Naylamp y en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2014. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2015.

Anexos

Anexo N° 1: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, en adulto atendidos en el Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba 2023.

Instrucciones: El presente cuestionario es anónimo y se utilizará solo para fines de investigación científica. Se le ruega que sus respuestas sean con honestidad.

- Marque con una (X) la alternativa que más le convenga
- Marque solo una respuesta para cada pregunta
- En caso de alguna duda pregunte al encuestador.

I. Datos generales

- a. Su edad es.....años
- b. Genero:
Masculino () femenino ()
- c. Grado de instrucción
Analfabeto ()
Primaria ()
Secundaria ()
Superior técnica ()
Superior universitaria ()

II. Conocimientos sobre diabetes mellitus

- 1) ¿Qué entiende por diabetes mellitus?
 - a. Es una enfermedad crónica se caracteriza por presentar niveles altos de azúcar en la sangre.
 - b. Es una enfermedad contagiosa
 - c. Es una enfermedad que tiene cura
- 2) Los factores de riesgo asociados para desarrollar diabetes mellitus son:
 - a. Sedentarismo o nula actividad física
 - b. Antecedente familiar de diabetes mellitus
 - c. El sobrepeso y la obesidad
 - d. Todas son correctas
- 3) Los síntomas de diabetes mellitus son:
 - a. Volumen de orina mayor a 3 litros en 24 hora (poliuria)
 - b. Sed excesiva (polidipsia), comer cantidades excesivas de alimento (polifagia)
 - c. Pérdida de peso
 - d. Todas son verdaderas
- 4) Diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
 - a. Glucosa en ayunas en sangre igual o mayor a 126 mg/dl

- b. Glucosa en ayunas en sangre 90 mg/dl
 - c. Glucosa en ayunas en sangre 50 mg/dl
- 5) La toma de glucosa capilar en ayunas mediante el glucómetro, se utiliza con fines:
- a. Diagnóstico de diabetes mellitus
 - b. Seguimiento y automonitoreo en los pacientes
 - c. Todas son correctas
- 6) Una persona con diabetes mellitus, siempre debe ser evaluada por:
- a. Oftalmología
 - b. Endocrinología
 - c. Nutricionista y odontólogo
 - d. Todas son correctas
- 7) Se ha demostrado beneficio en prevenir y tratar la diabetes mellitus tipo 2, lo siguiente:
- a. Actividad física (como caminar, bailar trotar, nadar), como mínimo 150 minutos semanales.
 - b. Consumir gaseosas, golosinas, galletas, dulces
 - c. Consumir alcohol, cigarro
- 8) La hipoglucemia se define como:
- a. Concentración de glucosa menor de 70mg/dl
 - b. Concentraciones de glucosa mayor de 126mg/dl
 - c. Todas son correctas
- 9) La hiperglucemia se define como:
- a. Azúcar al en la sangre
 - b. Debo consumir azúcar, gaseosa
 - c. Ninguna es correcta
- 10) Complicaciones de diabetes mellitus
- a. Enfermedad renal
 - b. Pie diabético
 - c. Ceguera
 - d. Todas son verdaderas
- 11) Sabe usted cuanto es su valor de glucosa actualmente
- a. Si cuanto es.....
 - b. No
- 12) Conoce usted su Índice de masa corporal (IMC)
- a. Si cuanto es
 - b. No
- 13) Conoce usted su perímetro abdominal
- a. Si cuanto es.....cm
 - b. No

Muchas gracias por su apoyo

Anexo N° 2: Validez y del instrumento


Validez:

En cuanto a la validación, el instrumento elaborado por Chunga M., Vásquez C, (41), validado por juicio de 10 expertos en la materia: 2 endocrinólogos, 4 médicos internistas, 3 epidemiólogos y 1 licenciado en educación; obteniendo un resultado de la prueba binomial de 0,0038 por lo tanto el valor de significancia estadística resulto menor a 0,005 ($p < 0,05$), afirmando que el instrumento es válido.

Confiabilidad:

Para determinar la confiabilidad del instrumento, Chunga M., Vásquez C, (41), empleó la prueba estadística de Alfa de Cronbach de 0,76 lo que permite concluir que el instrumento arrojó confiable.

Anexo N° 3: Matriz de consistencia

1. TÍTULO:	4. VARIABLE DE ESTUDIO	8. INSTRUMENTOS
Nivel de Conocimiento sobre Diabetes mellitus tipo 2, en adultos atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba 2023	Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2.	Se utilizará un cuestionario utilizado por Chunga M., Vásquez C, (41). El cuestionario sobre conocimientos consta de dos secciones, la primera referida a datos generales del paciente (edad, genero, grado de instrucción), la segunda parte es para medir el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, y consta de 13 preguntas con alternativas múltiples y cada pregunta tendrá un valor de 2 puntos, siendo un puntaje total de 26
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA		
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio 2023?	5. HIPÓTESIS GENERAL El nivel de conocimiento sobre Diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, es regular.	
3. OBJETIVOS	Diseño no experimental de tipo descriptivo de cote transversal, básica, de enfoque cuantitativo	9. ANÁLISIS DE DATOS
3.1. Objetivo general Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023. 3.2. Objetivos específicos – Identificar el nivel de conocimiento según rango de edad sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023.	El diagrama de diseño de investigación será: <div style="text-align: center;">  <p>M → O</p> </div> M: Muestra de estudio O: Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2	Para el presente estudio se empleará la estadística descriptiva; una vez recolectada la información se construirá una base de datos en programa Excel, y se procesarán mediante el programa SPSS versión 25, en el que se digitarán los datos obtenidos para el análisis de los hallazgos. Los resultados se presentarán en tablas para su respectivo análisis e interpretación.

<ul style="list-style-type: none"> – Identificar el nivel de conocimiento según grado de instrucción sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023. – Identificar el nivel de conocimiento según genero sobre diabetes mellitus tipo 2 en adultos que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, abril a junio, 2023. 	<p>7.Población y Muestra</p> <p>7.1. Población: Estará constituida por 150 pacientes que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, durante los meses de abril a junio 2023.</p> <p>7.2. Muestra: Se tendrá como muestra 75 pacientes que son atendidos en el Hospital Santiago Apóstol, Utcubamba, durante los meses de abril a junio 2023.</p> <p>7.3. Muestreo: El muestreo a utilizar será el muestreo probabilístico aleatorio simple, método en el que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser encuestados para formar parte de la muestra</p>	
--	--	--

Anexo N° 4:

Evidencias: Vistas fotográficas realizando encuestas en el Hopsital Santiago Apóstol, Utcubamba.

