

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus
tipo 2 Centro de Salud San Martín de Porres,
Confraternidad Los Olivos, 2023**

Alberto Alejandro Magallanes Dueñas

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Lima, 2025

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Dr. Pedro Javier Navarrete Mejía
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 5 de febrero de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 Centro de Salud San Martín de Porres Confraternidad Los Olivos, 2023

Autores:

1. Alberto Alejandro Magallanes Dueñas – EAP. Medicina Humana

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 19 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**): 20 SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mis padres, docentes de la carrera de medicina, mi asesor de tesis Dr. Navarrete, a la Universidad Continental y el Centro de Salud San Martín de Porres Confraternidad, sin ellos no hubiera sido posible llevar a cabo esta investigación.

DEDICATORIA

A la casa, Dueñas y Flores, por brindarme todo el apoyo necesario para seguir todos los años de formación de la carrera de medicina.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Agradecimientos	iv
Dedicatoria	v
Índice de contenidos	vi
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
Capítulo I	14
Planteamiento del estudio	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Formulación del problema.....	16
1.2.1. Problema general.....	16
1.2.2. Problemas específicos.....	16
1.3. Objetivos.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
1.4. Justificación.....	17
Capítulo II	18
Marco teórico	18
2.1. Antecedentes del problema.....	18
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	18
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	21
2.2. Bases Teóricas.....	22
2.2.1. Diabetes.....	22
2.2.1.1. Definición.....	22
2.2.1.2. Fisiopatología de diabetes mellitus.....	22
2.2.1.3. Diagnóstico.....	23
2.2.1.4. Clasificación.....	24
2.2.1.5. Complicaciones graves de la diabetes mellitus.....	25
2.2.1.6. Tratamiento.....	26
2.2.2. Calidad de vida.....	28
2.2.2.1. Definición.....	28
2.2.2.2. Bienestar físico.....	29

2.2.2.3. Bienestar mental.....	29
2.2.2.4. Medición de la calidad de vida.....	29
2.3. Definición de términos	29
2.3.1. Diabetes mellitus.....	29
2.3.2. Hiperglucemia.....	29
2.3.3. Insulina.....	30
2.3.4. Hemoglobina.....	30
2.3.5. Comorbilidad.....	30
2.3.6. Obesidad.....	30
2.3.7. Calidad de vida.....	30
2.3.8. Bienestar.....	30
2.3.9. Cumplimiento del tratamiento.....	31
2.3.10. Enfermedad	31
Capítulo III	32
Hipótesis y variables	32
3.1. Hipótesis.....	32
3.1.1. Hipótesis general.....	32
3.1.2. Hipótesis Específicas	32
3.2. Variables de la investigación.....	33
Capítulo IV	34
Metodología	34
4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación.....	34
4.1.1. Método de la investigación	34
4.1.2. Tipo de investigación	34
4.1.2.1. Según la intervención del investigador	34
4.1.2.2. Según la planificación del investigador	34
4.1.2.3. Según el número de ocasiones en las que se mide la variable de estudio	35
4.1.2.4. Según el número de variables asociadas	35
4.1.3. Nivel de investigación.....	35
4.2. Diseño de investigación.....	35
4.3. Población y muestra	35
4.3.1. Población.....	35
4.3.2. Muestra.....	35
4.3.2.1. Muestreo.....	35
4.3.2.2. Criterios de selección	35
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis	36

4.4.1. Técnicas	36
4.4.2. Instrumento	36
4.4.3. Análisis de datos	37
4.5. Aspectos éticos.....	37
Capítulo V.....	38
Resultados y discusión	38
5.1. Discusión de resultados.....	42
Conclusiones	46
Recomendaciones	47
Referencias.....	48
Anexos	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Pruebas de detección de diabetes mellitus	24
Tabla 2. Cálculos a nivel mundial de la asociación y el impacto de la diabetes en las enfermedades cardiovasculares	25
Tabla 3. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 1	27
Tabla 4. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus Tipo 2	27
Tabla 5. Propuestas de definiciones en calidad de vida relacionada con la salud.....	28
Tabla 6. Pacientes según edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad Los Olivos, 2023.....	38
Tabla 7. Pacientes según ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad Los Olivos, 2023	38
Tabla 8. Calidad de vida de pacientes diabéticos, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad Los Olivos, 2023	39
Tabla 9. Asociación entre calidad de vida y edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023	40
Tabla 10. Asociación entre calidad de vida e ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	40
Tabla 11. Asociación entre calidad de vida y grado de instrucción, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	40
Tabla 12. Asociación entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	40
Tabla 13. Relación entre grado de instrucción y edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023	41
Tabla 14. Relación entre cumplimiento de tratamiento e ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	41
Tabla 15. Relación entre movilidad y edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023	41
Tabla 16. Relación entre ansiedad o depresión e ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	41
Tabla 17. Relación entre dolor o malestar y cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	42
Tabla 18. Relación entre ansiedad o depresión y cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.....	42

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura de una molécula de la glucosa.....	22
Figura 2. Tipos de diabetes mellitus	24
Figura 3. Población según grado de instrucción, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, 2023	39
Figura 4. Población según cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, 2023	39

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo 2 es un serio problema de salud pública, controlar la enfermedad es el principal problema por el que atraviesan quienes lo padecen, un mal tratamiento afecta directamente la calidad de vida. La investigación tuvo como objetivo identificar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad. El estudio fue de diseño cuantitativo, observacional, transversal, analítico, no experimental. La población estuvo conformada por 32 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron al centro de salud «San Martín de Porres» Confraternidad, muestreo por conveniencia, se aplicó el cuestionario EQ – 5D (calidad de vida). Para el análisis estadístico, se utilizó el programa estadístico SPSS v.27, los datos se presentan en tablas de frecuencia y se usó la prueba exacta de Fisher para determinar asociación. Se determinó que el 59,4 % de los pacientes tienen más de 60 años, edad media 62.09 años, DS: 11.16 años, [IC (95 %): 32.48 - 44.90], 90,6 % de los pacientes tiene un ingreso económico menor a S/ 1025 nuevos soles, ingreso económico medio S/ 478.12 soles, DS S/ 687.08 soles, [IC (95 %): 237.58 – 238.54], 68,8 % de los pacientes cumplen con el tratamiento. Se determinó asociación entre la ansiedad/depresión y cumplimiento del tratamiento ($p = 0,008$). Se concluye que el 65,6 % de los pacientes presentó buena calidad de vida, no se determinó asociación con las variables edad, ingreso económico, grado de instrucción y cumplimiento de tratamiento ($p > 0.05$).

Palabras claves: actividades cotidianas, calidad de vida, diabetes mellitus tipo 2, salud

ABSTRACT

diabetes mellitus type 2 is a serious public health problem. Controlling the disease is the main problem faced by those who suffer from it. Poor treatment directly affects the quality of life. Objective: Identify the level of quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus at the Saint Martin of Porres Confraternity Health Center. Methodology: Quantitative, observational, transversal, analytical, non-experimental. Population made up of 32 patients with type 2 diabetes mellitus who attended the «Saint Martín of Porres» Confraternity health center, convenience sampling, the EQ – 5D (quality of life) questionnaire was applied. For statistical analysis, the SPSSv.27 statistical program was used, the data are presented in frequency tables and Fisher's exact test was used to determine association. Results: 59.4 % of patients are over 60 years old, mean age 62.09 years, SD: 11.16 years, [CI (95 %): 32.48 - 44.90], 90.6 % of patients have an income less than S/ 1025 new soles, average economic income S/ 478.12 soles, DS S/ 687.08 soles, [CI (95 %): 237.58 – 238.54], 68.8 % of patients comply with treatment. An association was determined between anxiety/depression and treatment compliance ($p = 0.008$). Conclusions: 65.6 % of patients had good quality of life, no association was determined with the variables age, economic income, level of education and treatment compliance ($p > 0.05$).

Keywords: daily activities, health, quality of life, type 2 diabetes mellitus

INTRODUCCIÓN

Dentro de las enfermedades degenerativas e inmunodeprimidas que cada año se expande cada vez más, está la diabetes mellitus tipo 2, esta patología que conlleva a los pacientes a cuidarse de manera rigurosa está en aumento, esto es gracias a que la calidad de vida está de mal en peor y que siempre abre camino a complicaciones graves como retinopatía diabética, enfermedades cardíacas y vasculares, dislipidemias, hipertensión arterial descompensada, nefropatías y diálisis de manera periódica. Asimismo, cada año, el estilo de vida está en deterioro; la comida rápida, el sedentarismo, la poca promoción del deporte y las comorbilidades como la obesidad, ayudan a que se desarrolle el entorno perfecto para que la diabetes mellitus tipo 2 se desencadene fatalmente.

Como antecedentes relevantes se tiene los estudios a nivel nacional e internacional entre los que se destaca a Flores-Hernández et al. (1), analizan las ambivalencias en la calidad de vida y cómo se controla la glicemia en personas con diabetes mellitus 2; Palacios-Barahona et al. (2), identificaron que el rol físico y la función física eran los más afectados en la calidad de vida de pacientes con esta enfermedad. A nivel nacional, Accinelli et al. (3) determinaron la frecuencia de depresión como enfermedad concomitante en diabetes mellitus, Oliveros-Lijap et al. (4) identificaron la relación entre neuropatía diabética y calidad de vida.

Lo que motivó al desarrollo de esta investigación es la preocupante situación de miles de pacientes diabéticos considerados inmunodeprimidos por la misma enfermedad que padecen, esta patología que merma la calidad de vida de quienes tratan de cuidarse y que por diferentes factores y motivos no logran hacerlo, diversos aspectos acentúan la mala calidad de vida que sufren, como por ejemplo, ingresos económicos bajos, educación limitada, edad avanzada, ancianidad frágil y que llevan al paciente a no cumplir con su tratamiento adecuado, además de las diversas enfermedades concomitantes, que ayudan con la gravedad y empeoramiento de la diabetes mellitus tipo 2.

La investigación se estructura de la siguiente manera; capítulo 1, planteamiento del estudio y se establecieron los objetivos tanto general como específicos; capítulo 2, marco teórico de la investigación; capítulo 3, variables; capítulo 4, metodología que incluye los criterios de selección, muestra, muestreo e instrumento; capítulo 5, presenta los resultados y discusión.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (5), la diabetes se define como, enfermedad crónica presente cuando el páncreas es insuficiente al secretar insulina o el organismo utiliza ineficazmente la poca insulina que produce. La complicación con mayor prevalencia de la diabetes descontrolada es la hiperglucemia que a lo largo del tiempo daña gravemente muchos órganos del cuerpo, principalmente nervios y vasos sanguíneos. En el presente, la diabetes es una de las enfermedades crónicas que mayor prevalencia está tomando a nivel mundial y nacional, ya que cada día afecta a más personas dejando secuelas y complicaciones a largo plazo; si no se previene de manera adecuada, esto conlleva a tomar medidas tardías para sobrellevar esta enfermedad en estadios avanzados.

A nivel mundial, según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), alrededor de 537 millones de personas en edad adulta viven con diabetes y se calcula que para el 2030 la cifra aumente a 634 millones. En América del Sur y Centroamérica, se calcula que el número de personas diagnosticadas entre 2013 y 2035 llegue a 38,5 millones. Donde hay mayor número de casos es en el Pacífico Occidental, con 138 millones aproximadamente, seguido del Sudeste asiático, con 72 millones y la región europea, con 56 millones. En la región de Sudamérica, Argentina tiene el mayor número de casos, seguidos de Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Guyana y Surinam, respectivamente (6).

En el Perú, la situación actual de la diabetes está de la siguiente manera, en el año 2019, las personas entre 20 y 79 años fueron de 1 385 000, siendo mayoritario el rango de edad

entre los 40 y 59 años, con una leve prevalencia en las mujeres, mayor predominio en zonas urbanas y una cifra para tomar en consideración de casos no diagnosticados en donde hay factores de riesgo para desarrollar esta enfermedad crónica (7).

Los pacientes que padecen de diabetes mellitus tipo 2, tienen de manera latente peligro de desarrollar 40 veces más el sufrimiento de amputación, 25 veces más de sufrir insuficiencia renal terminal, 20 veces más padecimiento ocular de ceguera, 2 a 5 veces más accidente vascular encefálico y, finalmente, 2 a 3 veces más enfermedades cardiacas como infarto agudo de miocardio (8).

Diversos estudios relacionan comorbilidades con el desarrollo de la diabetes (9), las más importantes son: hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad, dislipoproteinemias. De los cuales el mayor porcentaje de los pacientes cursa con hipertensión arterial que conlleva alteraciones microvasculares, teniendo en cuenta de la misma manera las alteraciones microvasculares. Entre las alteraciones macrovasculares están presentes: enfermedad arterial coronaria, infarto del miocardio, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardiaca congestiva, etc. y entre las alteraciones microvasculares se tiene: retinopatía, neuropatía y de especial consideración las nefropatías dando como resultado sobrellevar diálisis de manera periódica y eventualmente trasplante renal (10).

Si bien los resultados de estudios anteriores han evaluado factores de riesgo para el desarrollo de diabetes, poco se analiza acerca de las dimensiones de movilidad y actividades cotidianas en el paciente que padece diabetes, esto debido a que existen pacientes amputados desde un dedo hasta gran parte de los miembros inferiores, además de vivir con úlceras en gran parte de los pies afectados, dificultando el traslado personal y de la misma manera el rendimiento en el quehacer diario.

La calidad de vida es definida, según la OMS (5), como «la percepción de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que vive y con relación a los objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones» (11). Debido a ello, la relación entre diabetes y calidad de vida van relacionados, porque impacta en el estilo de vida, desempeño y destaque en la vida. Así que resulta importante indagar sobre el efecto individual en distintos pacientes, tomando en cuenta el impacto en su calidad de vida a nivel personal y familiar, teniendo como resultado un aporte para que se pueda sobrellevar, al menos de manera paliativa y colaborativa las dificultades que presenta trasladarse de un punto a otro en las ciudades en donde residen los pacientes diabéticos.

Se ha demostrado que el vínculo entre calidad de vida y paciente diabético es positivo cuando se reúne las condiciones adecuadas y se demuestra un cambio positivo en la actitud del paciente, esto lleva a tomar en cuenta distintos factores como la edad, ingreso económico, grado de instrucción y si está cumpliendo o no su tratamiento; teniendo en cuenta que si son negativas estas variables el paciente diabético tendrá deterioro de salud (12).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son las variables asociadas al nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?
2. ¿Existe asociación entre calidad de vida y edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?
3. ¿Existe asociación entre calidad de vida e ingreso económico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?
4. ¿Existe asociación entre calidad de vida y grado de instrucción de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?
5. ¿Existe asociación entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Identificar las variables asociadas al nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
2. Determinar la asociación entre calidad de vida y edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
3. Delimitar la asociación entre calidad de vida e ingreso económico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
4. Determinar la asociación entre calidad de vida y grado de instrucción de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
5. Delimitar la asociación entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.

1.4. Justificación

El presente trabajo de investigación permitirá plantear políticas públicas para un manejo adecuado de la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus, que en muchos casos no pueden desplazarse ni tener un desempeño adecuado en la vida diaria e impide realizar los quehaceres diarios. Asimismo, colaborará para crear protocolos de cómo brindar apoyo y favorecer el desenvolvimiento social a nivel familiar y laboral a los pacientes con distintos problemas de calidad de vida. También podrá ser utilizado como antecedente para investigaciones posteriores teniendo como enfoque principal la calidad de vida y como finalidad el mejoramiento del cuidado de pacientes con esta patología, además de mejorar la atención, trato y empatía hacia los pacientes que necesitan un cuidado especial debido a la diabetes mellitus tipo 2, tomando en cuenta variables importantes como edad, ingreso económico, grado de instrucción y cumplimiento de tratamiento, como un agregado importante también permitirá reducir costos y gastos del Estado en el sector salud con el tratamiento de la enfermedad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

Montoya-Hernández et al. (13) desarrollaron un estudio de tipo analítico en donde utilizaron el cuestionario calidad de vida en pacientes con diabetes llamado D -39, en donde se incluyó a pacientes mayores de 60 años con diabetes mellitus tipo 2, desde el 2 de enero del 2024 al 29 de febrero del 2024, teniendo un total de 301 pacientes, cuyo objetivo fue identificar la calidad de vida en pacientes mayores de 60 años con diabetes mellitus tipo 2, teniendo como resultado que la mala calidad de vida fue mayor en mujeres 51.5 % (155) que hombres 48.5 % (146), en donde la edad promedio fue de 70 años. Concluyen haciendo saber que la diabetes tipo 2 tiene un impacto significativo en la calidad de vida de pacientes mayores de 60 años. Afectando la salud física y mental, influyendo en la aceptación de la enfermedad y capacidad de adaptación.

Flores-Hernández et al. (1) desarrolló un estudio de tipo analítico estadístico en donde se hizo una combinación de datos de 9038 adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, cuyo objetivo fue observar las variaciones en la calidad de vida y el proceso del control de la glucosa en personas con diabetes mellitus 2, tuvo como resultado el mejoramiento de esta patología, prevención temprana de complicaciones, mayor utilización de insulina y el decaimiento de factores de riesgo de esta patología que afecta a muchas personas que padecen esta enfermedad. Concluyen haciendo saber que hay áreas en donde la mejora es una ocasión oportuna para nuevas estrategias integrales y una vigilancia de manera permanente de la enfermedad que, si no se previene de manera oportuna, avanza de manera progresiva y acelerada, afectando de manera directa el estilo y calidad de vida de manera negativa.

Martínez-Royert et al. (14) desarrollaron un estudio de tipo cualitativo en donde se utilizó la herramienta llamada Modelo de valoración familiar de Calgary y además se utilizó una libreta de apuntes que se manejó en campo práctico, la información recogida fue analizada por el contenido rico en información además de usar una estrategia denominada «triangulación del investigador», cuyo objetivo fue analizar la calidad de vida de una determinada familia con dos integrantes que padecen diabetes mellitus 2; tiene como resultado que las categorías que emergieron como importantes son: rol de padres en la educación de hijos, superación personal, edad como limitante, secuelas de diabetes mellitus, amor familiar, dependencia y apoyo de la familia. Concluyen haciendo saber que las licenciadas en enfermería apoyan en el autocuidado y dan docencia de esta última para educar en cómo vivir con esta patología y con mayor razón en una edad avanzada, considerando al adulto mayor sin ocasionar daños familiares a nivel de convivencia.

García-Parodi et al. (15) desarrollaron un estudio de tipo observacional usando la escala DFS-SF en relación a UPD y ambos relacionados a la calidad de vida en varios establecimientos de salud a nivel de Latinoamérica en países de la región, cuyo objetivo fue analizar si es que existe alguna relación entre ambas escalas anteriormente mencionadas en el estudio con presencia en países como Argentina, México, Perú y Uruguay; como resultado se obtuvo un aumento en la calidad de vida desde un inicio y que alcanza la octava semana, además de encontrar variantes como la ubicación del país, cualidades de la persona que cuida, tratamiento de diabetes mellitus y demostrar que sí existe relación entre las variables anteriormente mencionada. Concluyen haciendo saber que sí existe relación entre la CVRS y pacientes que sufren de UPD, según la ubicación del país residente e incluso también tomando en cuenta el nivel de preparación académica y el tratamiento de la patología de diabetes mellitus, considerando de manera contundente que la cicatrización como proceso afecta en distinto nivel la calidad de vida de pacientes diabéticos.

Parra et al. (16) desarrollaron un estudio de análisis de corte transversal con una muestra de 184 pacientes tomado de un programa en donde se controla y analiza el riesgo cardiovascular ubicado en Colombia en la ciudad de Bucaramanga, en dicho estudio se utilizó la herramienta EQ-5D-3L que sirve para medir la calidad de vida de estos pacientes, así como también se usó la escala de vista análoga que se ajustó por edad, sexo, intervención y otras variantes de clínica que tiene la diabetes mellitus, cuyo objetivo fue establecer qué factores sociodemográficos y clínicos de la diabetes mellitus están en relación con la calidad de vida en pacientes que sufren de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, como resultado se obtuvo que la mediana de edad fue de 63 años, en 73.3 %, 88.0 % de nivel socioeconómico bajo con una presión arterial de 130 mmHG y con resultado de hemoglobina glicosilada de

5.7 % todo dentro de una población general; en cuanto a la escala visual el resultado final fue de 80, prácticamente sin diferencias que reflejen importancia significativa. Se concluye haciendo saber que la CVRS es de alta fiabilidad y que es mucho más alta en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Santos et al. (17), desarrollaron un estudio transversal que se estableció en 82 pacientes que sufren diabetes mellitus ubicados en la denominada Unidad Básica de Salud en Cuba – La Habana, como herramientas se utilizaron cuestionarios en donde habían variantes sociodemográficas y variantes clínicas, todo girando en torno a la diabetes mellitus como patología principal, también se usó como herramienta para analizar datos con Kruskal Wallis, U de Man-Whitney y T de Student. Se evaluó la calidad de vida de personas con diabetes mellitus monitoreadas por la Unidad Básica de Salud teniendo como resultado los siguientes valores, con una puntuación promedio de 32.36 que refleja una calidad de vida aceptable. Se concluye haciendo saber que los datos y análisis recolectados pueden ser de utilidad para planificar acciones relacionadas para promocionar adecuadas prácticas para mejorar la calidad de vida.

Lizama et al. (18), desarrollaron una revisión de manera sistemática en distintas bases de fondo bibliográfico, dentro de este universo se puede encontrar MedLine, SCielo, Lilacs entre otros portales de investigación científica que mayormente tienen fines de consulta para diferentes profesionales de la salud, donde se utilizaron palabras clave como diabetes mellitus, *type 1*, *life quality*, entre otros; dentro de este universo observado solo fueron utilizados 25 para este trabajo y se usó el PedsQL como herramienta de trabajo para evaluar la calidad de vida para diabetes, cuyo objetivo fue identificar evidencia científica acerca de la diabetes mellitus en la calidad de vida en adolescentes que padecen esta patología. Como resultado se obtuvo que existe una relación inversa entre la calidad de vida y valores de hemoglobina glicosilada. Se concluye haciendo saber que el control del metabolismo impacta entre la relación de la diabetes mellitus y la calidad de vida de los pacientes.

Palacios-Barahona et al. (2) desarrolló un estudio que consistió en la búsqueda sistemática en distintas bases de datos a nivel científico, como por ejemplo Pubmed y Google Academics, con un universo más amplio dentro de estudios observacionales que se estableció que medían de manera cuantitativa la calidad de vida de pacientes que sufren de la patología de diabetes mellitus tipo 2, sin darle importancia significativa a otras variantes en hospitales de Colombia; como herramienta se usó el cuestionario de salud SF-36 y SF-8, cuyo objetivo fue encontrar las variables más afectadas en la calidad de vida de pacientes diabéticos tipo 2. Como resultado se obtuvo que las variables más afectadas son el rol físico y función física;

además, como conclusión hacen saber que los programas tienen la finalidad de prevenir y que la atención enfocada a los pacientes con diabetes mellitus pueden contribuir a la mejora continua de la calidad de vida en relación con esta patología.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Cadenillas et al. (19) desarrollaron un estudio de tipo cuantitativo, donde utilizaron el «World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF)», y se incluyó a 144 pacientes con diabetes tipo 2, mayores de 40 años, con un tiempo de enfermedad no menor de dos años y que asisten regularmente al consultorio de enfermedades no transmisibles, teniendo como objetivo determinar el nivel de calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en la provincia de Barranca, región Lima-Perú. Teniendo como resultado que el 70 % tenía entre 40-64 años; un 69 % se identificó como mujer; el 38 % era conviviente y 34 % casado; un 24 % tenía estudios técnicos y 20 % era iletrado. Concluyéndose que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentaron una calidad de vida de nivel medio, siendo la dimensión física valorada con nivel bajo, mientras que la psicológica y ambiental mostraron un nivel medio.

Accinelli et al. (3) desarrollaron un estudio de tipo epidemiológico en el área de la salud mental en relación con la patología de la depresión en pacientes adultos con diabetes mellitus que afecta a la calidad de vida en diferentes plazos de tiempo, se utilizó como herramienta de estudio el MINI – entrevista neuropsiquiátrica internacional, además del índice de calidad de vida de Mezzich con la finalidad de analizar cómo es que están sobrellevando el estilo de vida que está afectado con la diabetes mellitus, cuyo objetivo fue conocer con qué frecuencia la depresión afecta a los pacientes que sufren de diabetes mellitus girando en torno a la calidad de vida en centros de atención de salud ubicados en Lima y Callao. Tienen como resultado que el 5,8 % de 471 adultos con diabetes mellitus es la frecuencia de esta patología dentro de las 2 semanas últimas; además, que las damas tienen más depresión en comparación con los hombres y ser diabético está ya relacionado con una baja calidad de vida. Se concluye haciendo saber que la patología de la depresión es más que común en pacientes diabéticos que se atienden en los establecimientos de salud de Lima y Callao y que es necesario evaluar la depresión como un factor de morbilidad asociado a la patología de la depresión.

Oliveros-Lijap et al. (4) desarrolló un estudio de tipo transversal en pacientes que sufren diabetes mellitus de tipo 2 que están entre 18 años a más, dentro de un hospital del Perú de tercer nivel de atención, en donde se usó como variante principal la calidad de vida y se utilizó como herramienta el cuestionario SF-36 y otra herramienta utilizada fue Semmes-Wenteis para el diagnóstico de neuropatía periférica que se relaciona con la diabetes mellitus

de tipo 2, cuyo objetivo fue analizar si existe relación entre la neuropatía diabética y la calidad de vida, girando en torno a la diabetes mellitus tipo 2. El resultado se obtuvo dentro de un universo de 330 pacientes diabéticos en donde la calidad de vida fue de 46.8 y como conclusión hacen saber que sí está demostrada la relación entre neuropatía diabética y calidad de vida dentro del marco físico, mas no en lo mental.

2.2. Bases Teóricas

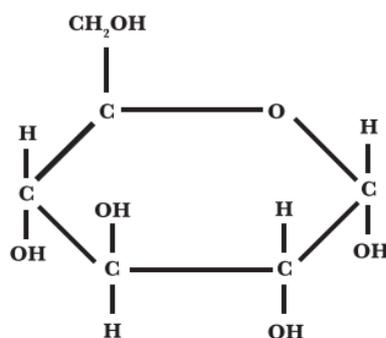
2.2.1. Diabetes

2.2.1.1. Definición

Enfermedad que va degenerando al paciente con el pasar de los años y se hace crónico cuando no se controla adecuadamente, se manifiesta una vez que el páncreas se hace insuficiente para generar su propia insulina o cuando este no puede utilizar la propia insulina que es escasa y en ocasiones casi nula en el cuerpo humano, todo esto conlleva al desarrollo de la diabetes mellitus, enfermedad considerada dentro de la inmunosupresión del cuerpo humano (20).

2.2.1.2. Fisiopatología de diabetes mellitus

Cuando el ser humano consume alimentos, estos se deben basar en tres, los cuales son carbohidratos, proteínas y grasas. El primero de los anteriormente mencionados, el carbohidrato, tiene dentro de sus nutrientes a la glucosa, que es el más importante para poder realizar funciones y mantener activamente el organismo, además de proveer apoyo a los órganos, tejidos y células, desde la más simple a las más complejas del cuerpo humano. Entre las estructuras más importantes y, por ende, más compleja del cuerpo humano es el cerebro y entre las células que están en el mismo nivel de importancia, solo que a nivel micro- es el eritrocito, ambas estructuras del cuerpo tienen como alimento principal a la glucosa, es allí en donde radica la importancia de este carbohidrato, para que funcionen adecuadamente (20).



*Figura 1. Estructura de una molécula de la glucosa
Fuente: Diabetes, fisiopatología y farmacoterapéutica (21)*

En la actualidad, mantener un adecuado nivel de glucosa en la sangre es importante, ya que una alteración en los niveles de esta conlleva a desarrollar diabetes mellitus, y parte de este proceso es una inmediata expulsión de la insulina y se evite la producción de glucosa del hígado y que sea capturado por el tejido muscular para que se guarde como glucógeno (22).

Aparte de la diabetes mellitus es necesario saber los niveles adecuados de glucosa en la sangre, en ayunas los niveles adecuados son entre 70 mg/dl y 100 mg/dl, estos rangos son más que aceptables. Es necesario saber que dependiendo del laboratorio en donde se consulten los valores normales, estos últimos pueden variar en algunas cifras, pero no de manera exagerada, de igual forma la unidad de medida es posible que puede variar, por ejemplo, de miligramos a milimoles (22).

Dentro de los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2 se encuentra la obesidad y a su vez esta comorbilidad está estrechamente relacionada con la resistencia de la insulina, tanto la obesidad como la resistencia a la insulina colaboran activamente a que la célula beta pancreática entre en un estado de daño y desgaste. Esta célula beta pancreática con la presencia de la diabetes mellitus tipo 2 pierde la capacidad de compensar cuando hay un estado patológico de glucosa e insulina, en pocas palabras, las células que reciben glucosa están fisiológicamente afectadas. Como etapa final y con ayuda de herramientas de laboratorio como, por ejemplo, hemoglobina glicosilada para su detección, se tiene como resultado, a nivel fisiopatológico, la hiperglucemia (22).

2.2.1.3. Diagnóstico

Antes de realizar un diagnóstico de diabetes, previamente, debe cumplirse una serie de síntomas dependiendo de la gravedad de estos, se realiza una prueba con base en el criterio del médico tratante hacia el paciente, entre los síntomas más comunes están la polaquiuria, polidipsia, polifagia, poliuria, pérdida de peso, prurito, heridas que cicatrizan de manera lenta, visión borrosa, aumento de frecuencia de infecciones (23).

Una vez que se tiene estos síntomas y se sospecha de diabetes mellitus bajo el criterio de un médico tratante, se realiza la detección de esta patología mediante diversos exámenes, existen diversas pruebas como, por ejemplo: A1C (hemoglobina glicosilada), prueba de azúcar en la sangre en ayunas, prueba de tolerancia a la glucosa, prueba de azúcar en la sangre no programada. Cada una con criterios propios, pero con la misma finalidad, detectar la glucosa si es que está alterada o en niveles adecuados para el paciente (23).

Tabla 1. Pruebas de detección de diabetes mellitus

Resultado	Prueba de A1C	Prueba de azúcar en la sangre en ayunas	Prueba de tolerancia a la glucosa	Prueba de azúcar en la sangre no programada
Normal	Menor a 5.7 %	99 mg/dl o menor	140 mg/dl o menor	
Prediabetes	5.7 – 6.4 %	100 – 125 mg/dl	140 – 199 mg/dl	
Diabetes	6.5 % o mayor	126 mg/dl o mayor	200 mg/dl o mayor	200 mg/dl o mayor

Fuente: Centro para el control y prevención de enfermedades (23)
<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/getting-tested.html>

2.2.1.4. Clasificación

La diabetes mellitus tiene una clasificación clásica con sustento en la fisiopatología de la hiperglucemia, en comparación con ítems como edad, tiempo de enfermedad y tiempo transcurrido de tratamiento. Se dividen básicamente en 2 tipos, las cuales son: diabetes mellitus tipo 1 y diabetes mellitus tipo 2. La diabetes mellitus tipo 1 tiene como consecuencia la deficiencia completa o parcial de insulina, y la diabetes mellitus tipo 2 tiene como consecuencia varios trastornos que tienen como particularidad principal la resistencia a la insulina y características seguidas, la secreción de la hormona y elevada producción de glucosa (21).

Tipo de diabetes	Tolerancia normal a la glucosa	Hiperglucemia			
		Prediabetes*		Diabetes mellitus	
		Alteraciones de la glucemia en el ayuno o de la tolerancia a la glucosa	No se necesita insulina	Se necesita insulina para control de la glucemia	Se necesita insulina para la sobrevida
Tipo 1					
Tipo 2					
Otros tipos específicos					
Diabetes gestacional					
Tiempo (años)					
FPG	<5.6 mmol/L (100 mg/dL)	(100-125 mg/dL)	7.8-11.0 mmol/L	≥7.0 mmol/L (126 mg/dL)	
PG 2 h	<7.8 mmol/L (140 mg/dL)	(140-199 mg/dL)		≥11.1 mmol/L (200 mg/dL)	
HbA _{1c}	<5.6%	5.7-6.4%		≥6.5%	

Figura 2. Tipos de diabetes mellitus

Fuente: Principios de medicina interna (24)

<http://harrisonmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>

2.2.1.5. Complicaciones graves de la diabetes mellitus

A. Cetoacidosis diabética

Causada básicamente porque la producción de insulina es en extremo bajo en el cuerpo humano, esto ocasiona que la glucosa no llegue al plasma sanguíneo. Entre las principales consecuencias fatales de la cetoacidosis diabética está la formación de edema cerebral con daño a nivel neurocognitivo a largo plazo en el paciente diabético (25).

B. Enfermedades vasculares

Existe una estrecha relación entre la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares, tanto que es causa de mortalidad en muchos pacientes diabéticos. La gran mayoría de pacientes sufre cardiopatías a la par de la patología de inmunosupresión que es la diabetes. Las enfermedades cardiovasculares que más estrecha relación tienen son la cardiopatía coronaria, arteriopatía periférica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca congestiva. Existen casos de pacientes que debido a las enfermedades cardiovasculares, como secuela han sufrido infartos de miocardio, accidentes cerebrales de tipo isquémico y accidentes cerebrales de tipo hemorrágico, como consecuencia más fatal de diabetes a nivel de enfermedad cardiovascular es la muerte súbita (25).

El desarrollo de las enfermedades cardiovasculares, debido a la diabetes, también viene impulsado por factores de riesgo como, por ejemplo, hipertensión, dislipidemias, obesidad en la parte abdominal, pacientes tabaqueros y se refuerza aún más con la poca o nula actividad física. Todo ello en combinación con factor genético para desarrollar diabetes, sino se torna adecuado para prevenir esta enfermedad, tarde o temprano desarrollará diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares (25).

Tabla 2. Cálculos a nivel mundial de la asociación y el impacto de la diabetes en las enfermedades cardiovasculares

Consecuencia	Impacto	Sistema de datos/estudio	Referencia
Prevalencia de enfermedades cardiovasculares	Cualquier enfermedad cardiovascular: 32 % Cardiopatía coronaria: 21 % Infarto de miocardio: 10 % Apoplejía: 7.6 %	57 estudios transversales	Einarson et al. (26)
Cardiopatía coronaria	Aumento del riesgo del 160 %	102 estudios prospectivos	Emerging Risk Factors Collaboration (27)
Cardiopatía isquémica	Aumento del riesgo del 127 %	102 estudios prospectivos	Emerging Risk Factors Collaboration (28)
Accidente cerebrovascular hemorrágico	Aumento del riesgo del 56 %	102 estudios prospectivos	

Muerte por enfermedad cardiovascular	Aumento del riesgo del 132 %	97 estudios prospectivos
Años de vida perdidos	5,8 años en hombres de 50 años 6,4 años en mujeres de 50 años	97 estudios prospectivos

Fuente: Atlas de la diabetes de la FID (29)
<http://www.diabetesatlas.org/>

C. Retinopatía diabética

Es de las complicaciones con mayor número de pacientes, causada porque los vasos sanguíneos de la estructura de la retina se van degenerando debido a alteraciones metabólicas y que afectan al paciente en su visión. Los vasos sanguíneos encontrados en la retina se dilatan tanto que esta estructura se queda sin circulación del plasma sanguíneo y provoca que la visión se degenere y afecte al paciente diabético (30).

D. Nefropatía diabética

Es una de las complicaciones a largo plazo con mayor tasa de mortalidad, implica tener daño severo en el cuerpo, producto quizás del descuido del paciente hacia su propia salud. A nivel histológico, se observa que existe el engrosamiento de la estructura de la membrana basal glomerular, además de la extensión difusa de la matriz del mesangio y se pueden apreciar también los nódulos de Kimmelsteil-Wilson, que son signos inequívocos de la nefropatía diabética. A nivel de medicina interna, los signos característicos son la proteinuria, hipertensión arterial y obvia disminución de la función renal (24).

2.2.1.6. Tratamiento

El tratamiento de la diabetes mellitus 1 se basa en insulinas de distintas velocidades de acción, entre ellas se tiene a la de acción rápida o también denominada Lispro, que tiene como objetivo disminuir la actividad de la glucosa en 40 minutos como mínimo y 90 minutos como máximo. También se tiene a la insulina de acción breve o simple, que tiene como actividad principal disminuir la glucosa en el plasma sanguíneo en mínimo 2 horas y máximo 5 horas. También se tiene a la insulina de acción lenta o intermedia NPH, que tiene como objetivo disminuir la glucosa en mínimo 6 horas y máximo 12 horas. Entre otros tipos de insulina también se encuentra la de acción ultralenta que tiene como actividad principal disminuir la glucosa en sangre entre 8 horas como mínimo y 20 horas como máximo (29).

Tabla 3. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 1

Tipos	Fármacos
Tratamiento para la diabetes de tipo I	Insulina de acción rápida o Lispro: - Tiempo de acción: inicia de 5 a 15 minutos y termina de 3 a 4 horas. - Actividad: disminuye la glucosa sanguínea en 40 a 90 minutos.
	Insulina de acción breve o simple: - Tiempo de acción: inicia de 30 minutos y termina de 5 a 8 horas. - Actividad: disminuye la glucosa sanguínea en 2 a 5 horas.
	Insulina de acción lenta (L) o intermedia NPH (N): - Tiempo de acción: inicia de 1 a 3 horas y termina de 16 a 24 horas. - Actividad: disminuye la glucosa sanguínea en 6 a 12 horas.
	Insulina ultralenta (U) o de acción prolongada: - Tiempo de acción: inicia de 4 a 6 horas y termina de 24 a 28 horas. - Actividad: disminuye la glucosa sanguínea en 8 a 20 horas.
	Mezcla de insulina simple e insulina NPH: - Tiempo de acción: inicia en 30 minutos y termina de 16 a 24 horas. - Actividad: disminuye la glucosa sanguínea en 7 a 12 horas.

Fuente: Implementación de un programa de atención farmacéutica para mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochas Chico 2017 (31)
<https://hdl.handle.net/20.500.12848/411> (28)

El tratamiento para la diabetes mellitus tipo 2, consiste en los fármacos denominados insulinosecretadores estimuladores endógenos como, por ejemplo: sulfonilureas y repaglinida. Entre otros fármacos están también los denominados sensibilizadores de los tejidos a la utilización de insulina a los tejidos como, por ejemplo, metformina y glitazonas. Por último, se encuentran los denominados retardadores de absorción de algunos carbohidratos como, por ejemplo, miglitol y acarbosa (31).

Tabla 4. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus Tipo 2

Tipos	Fármacos
Tratamiento para la Diabetes de Tipo II	Fármacos insulinosecretadores estimuladores endógenos: Sulfonilureas (SU) - Repaglinida - Nateglinida.
	Fármacos sensibilizadores de los tejidos a utilización de insulina en los tejidos: - Metformina - Glitazonas.
	Fármacos retardadores de absorción de algunos carbohidratos (inhibidores de las alfa glucosidasas intestinales): - Miglitol - Acarbosa

Fuente: Implementación de un programa de atención farmacéutica para mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochas Chico 2017 (31)
<https://hdl.handle.net/20.500.12848/411>

2.2.2. Calidad de vida

2.2.2.1. Definición

La definición de calidad de vida es actualmente motivo de amplias diferencias, aumentando incluso algunos términos. Se puede entender solo «calidad de vida», como un estado de adecuado vivir en aspectos como lo social, vivienda y salud, fuera del hospital o cualquier otro centro de salud, como adecuados y que no interfieran, ocasionando daños en todo el sentido de la palabra. «Calidad de vida relacionado con la salud» se incorpora a lo anteriormente mencionado, el término «tratamiento» dentro del espectro del paciente y además del universo de la vida de este último. En este punto ya no se hace distinción al estado de salud ni estado funcional. Es tal la controversia que diversos autores han intentado definirlo y tratar de enfocarlo de manera universal, pero todos concuerdan en que resulta de diversas interacciones en donde el ser humano siempre tratará de buscar un bienestar físico y mental. Como agregado, en los últimos tiempos se incorpora al concepto, el efecto del tratamiento que recibe un paciente en un centro de salud y la perspectiva que el mismo paciente tiene sobre su salud y, por ende, su calidad de vida en torno a su mejora de la salud (32).

Tabla 5. Propuestas de definiciones en calidad de vida relacionada con la salud

Autores	Definición
Echteld, Van Elderen, Van der Kamp	Resultado cognitivo y afectivo del afrontamiento a estresores y disturbios percibidos contra los objetivos de la vida, tales como la enfermedad específica y elementos generales; experiencia de satisfacción con la vida y afectos positivos y la ausencia de efectos negativos.
Awad	Percepción del sujeto de los resultados de la interacción entre la severidad de los síntomas psicóticos, efectos colaterales de la medicación y nivel de desarrollo psicosocial.
Burke	Evaluación subjetiva del paciente de los dominios de su vida que son percibidos como importantes durante un tiempo particular.
Schipper	Efectos funcionales de una enfermedad y sus consecuencias en la terapia.
Schipper, Clinch & Powell	Efectos funcionales de una enfermedad y su terapia sobre un paciente, percibido por el mismo paciente.
Bowling	Efectos físicos, mentales y sociales de la enfermedad en la vida diaria y el impacto de estos efectos en los niveles de bienestar subjetivo, satisfacción y autoestima.
Shumaker & Naughton	Evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud actual, el cuidado de la salud y las actividades promotoras de la salud, en la habilidad para alcanzar y mantener un nivel de funcionamiento general que permita seguir las metas valoradas de vida y que esto se refleje en su bienestar general.
Patrick & Ericksson	Valor otorgado a la duración de la vida y su modificación por impedimentos, estado funcional, percepción y oportunidades sociales que son influenciadas por la enfermedad, daño, tratamiento o las políticas.
Wu	Aspectos de la salud que pueden ser directamente vivenciados y reportados por los pacientes.
O'Boyle	Expresión de un modelo conceptual que intenta representar la perspectiva del paciente en términos cuantificables, la cual depende de su experiencia pasada, su estilo de vida presente, sus esperanzas y ambiciones para el futuro.

Fuente: Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales (32)
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000300017>

2.2.2.2. Bienestar físico

El bienestar físico es el estado de un adecuado cuidado del cuerpo humano, pero cuando el paciente tiene alguna comorbilidad y avanza en cuanto al desarrollo de alguna enfermedad, este bienestar físico se resquebraja y, por lo tanto, las enfermedades empiezan a afectar al cuerpo humano. Como resultado, la actividad cotidiana del cuerpo comienza a tornarse lento, todo esto sumado a las comorbilidades como, por ejemplo, obesidad, tabaquismo, dislipidemias, entre otros, tienen resultados fatales (33).

2.2.2.3. Bienestar mental

Si bien es cierto que la OMS tiene una definición que a lo largo del tiempo ha ido modificando, también es comprensible entender que el bienestar mental es como el ser humano supera adversidades relacionadas con la salud mental y física, cómo afronta su estrés del día a día y cómo soluciona sus propios conflictos a nivel personal y grupal. El bienestar mental muchas veces se ve alterado cuando a una persona le dicen que tiene una determinada enfermedad, desde el cómo afronta la enfermedad hasta cómo se adapta de la mejor manera determinará su bienestar mental a largo plazo (34).

2.2.2.4. Medición de la calidad de vida

Existen diversas herramientas para medir la calidad de vida de los pacientes diabéticos, entre las cuales están el cuestionario SF-12, que consta de 12 ítems y están incluidos los aspectos tanto físicos como mentales dentro del cuestionario, SF-36 es la versión extendida, de la cual proviene el SF-12, también se encuentra la herramienta denominada *Diabetes Quality of Life* (DQOL) que consta de 46 ítems y está compuesto de diversos aspectos como, satisfacción, impacto, preocupación de la enfermedad y bienestar. Finalmente, está la D-39 que es una escala de evaluación, de muy buena aplicación y que mide bienestar psicológico y funcionamiento social (35).

2.3. Definición de términos

2.3.1. Diabetes mellitus

Son una serie de alteraciones del metabolismo que tienen como principal característica la hiperglucemia de tipo crónica, todo tiene como origen una inadecuada secreción de la insulina por parte del organismo, con el pasar del tiempo se dañan sistemas y órganos, con especial énfasis se manifiestan las retinopatías, daño nervioso, cardíaco y vascular (36).

2.3.2. Hiperglucemia

Término médico que da a entender que los niveles de glucosa en el plasma sanguíneo están por encima de los valores normales, estas elevaciones pueden darse por diversos factores

de riesgo, está muy ligado a las personas que padecen diabetes mellitus y estos pacientes producen muy poca insulina o simplemente no la pueden hacer, por ende, no hay uso de esta última (37).

2.3.3. Insulina

Se produce en el páncreas y tiene como función principal mantener en niveles normales y estables la glucosa en la sangre. La insulina tiene un historial amplio en la enfermedad de la diabetes mellitus, ya que tiene experiencia en el tratamiento para disminuir la glucemia y, por ende, es el medicamento más usado y eficaz para la diabetes mellitus (38).

2.3.4. Hemoglobina

Es una molécula que se encuentra en los glóbulos rojos y tiene como principal misión suministrar el oxígeno a la totalidad de tejidos en el cuerpo humano (39).

2.3.5. Comorbilidad

Se entiende como lo que está adscrito a la enfermedad actual o como un estado alterado de la patología de fondo o más grave, puede manifestarse en la hospitalización o antes de que ocurra esta, lamentablemente genera estancias nosocomiales más extendidas a lo largo del tiempo (40).

2.3.6. Obesidad

Está definida como un excedente de grasa en el cuerpo, mayormente ubicada en el perímetro abdominal, existen índices de masa corporal que marcan puntajes y delimitan patrones normales y anormales con fines diagnósticos. En su gran mayoría la causa de la obesidad obedece a malos hábitos alimenticios y poca o nula actividad física (41).

2.3.7. Calidad de vida

Se le conoce como la forma de entender la satisfacción general, resultado de lograr las potencialidades de uno mismo, está muy ligado al concepto de bienestar físico, mental y social. Entre los conceptos relacionados están los de aspecto sociológico como la seguridad que la persona percibe alrededor suyo y los logros a nivel personal. A nivel grupal está íntimamente ligado a las relaciones humanas en la familia y comunidad (42).

2.3.8. Bienestar

Concepto que integra aspectos sanitarios y psicológicos que llevan al significado general de estabilidad del ser humano y que no lo abrume en la vida personal y comunitaria.

Concepto que está ligado al de la Calidad de Vida en el aspecto positivo de la palabra sin que se superpongan ambas. Por el contrario, son complementarios (43).

2.3.9. Cumplimiento del tratamiento

Desde el punto de vista sanitario y terapéutico está entendido como el nivel de cumplimiento de la toma de fármacos y obediencia a las recomendaciones del médico facultativo. Siendo entre los niveles de cumplimiento, bueno, regular o mal. Todo girando en pro de la salud del paciente (44).

2.3.10. Enfermedad

Es entendida como una alteración de la salud a nivel fisiológico, afectando el bienestar de la persona, este estado patológico puede ser contraproducente en muchas ocasiones para varios órganos y sistemas llevando al paciente a la consulta médica con el fin de mejorar su estado de salud (45).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre las variables edad, ingreso económico, grado de instrucción y cumplimiento del tratamiento con el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.

3.1.2. Hipótesis Específicas

1. El nivel de calidad de vida pacientes con diabetes mellitus tipo 2 es alto en el centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
2. Existe asociación estadísticamente significativa entre calidad de vida y edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
3. Existe asociación estadísticamente significativa entre calidad de vida e ingreso económico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
4. Existe asociación estadísticamente significativa entre calidad de vida y grado de instrucción de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.

5. Existe asociación estadísticamente significativa entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.

3.2. Variables de la investigación

La presente investigación tuvo como variable dependiente: Calidad de vida, y como variables independientes: edad, ingreso económico, grado de instrucción y cumplimiento del tratamiento (anexo 2).

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación

4.1.1. Método de la investigación

El trabajo se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, que es una forma de reunir y analizar información, además se emplearon datos numéricos, material estadístico y fórmula matemática para cifrar los problemas que giran alrededor de la investigación (46).

4.1.2. Tipo de investigación

Esta investigación estuvo enmarcada en el tipo básico, porque deriva del análisis de datos recolectados por el autor (46).

4.1.2.1. Según la intervención del investigador

Observacional, debido a que no hubo intervención del investigador para modificar variables (46).

4.1.2.2. Según la planificación del investigador

Prospectivo, los datos fueron generados posterior a la aprobación del proyecto de investigación (46).

4.1.2.3. Según el número de ocasiones en las que se mide la variable de estudio

Transversal, debido a que las variables de estudio se midieron una sola vez en un mismo periodo de tiempo (46).

4.1.2.4. Según el número de variables asociadas

Analítico, se encargó de explicar y buscó determinar la relación entre las variables (46).

4.1.3. Nivel de investigación

Relacional, tuvo como objetivo determinar las características de las variables en el estudio, en donde se cuantifica, relaciona y analiza (46).

4.2. Diseño de investigación

El diseño no experimental se basa en no manipular deliberadamente las variables de investigación, en pocas palabras, el estudio no cambia de manera intencional la variable independiente para provocar un efecto en la variable dependiente (46).

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población estuvo conformada por 32 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron al centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, entre enero y abril del 2023.

4.3.2. Muestra

No aplica el uso de una fórmula ni para muestra finita ni infinita, porque el establecimiento de salud tiene baja demanda de pacientes y se tomó a todos los individuos que reunían los criterios de selección.

4.3.2.1. Muestreo

Por conveniencia

4.3.2.2. Criterios de selección

A. Criterios de inclusión

- Pacientes con diabetes mayores de 18 años
- Pacientes con diabetes de ambos géneros
- Pacientes con diabetes con medicación farmacológica
- Pacientes con diabetes que acepten formar parte de la investigación bajo consentimiento informado

B. Criterios de exclusión

- Pacientes con diabetes que se encuentren con alteraciones mentales

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis

4.4.1. Técnicas

Se utilizó como técnica de investigación y de recolección de datos, una encuesta tipo cuestionario, con la finalidad de obtener información acerca de la investigación de este tema llevado a cabo en el centro de salud San Martín de Porres Confraternidad.

Una vez obtenido el documento de aprobación emitido por la Universidad Continental que permite el acceso formal al centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, se aplicó la recolección de datos mediante un cuestionario e instrumento llevado a cabo por el investigador principal de esta investigación, mediante el siguiente proceso:

- **Abordaje del paciente:** Iniciando mediante el saludo, se les invitó cordialmente a formar parte de esta investigación.
- **Consentimiento informado:** Una vez que aceptó formar parte de la investigación, se les entregó un consentimiento informado para que tenga una clara explicación de la investigación, que es voluntaria su participación y que no se le restringe ningún derecho, además de saber exactamente su rol.
- **Explicación de la encuesta e instrumento:** A los pacientes se les explicó cómo llenar la encuesta con el fin de evitar dificultades y en caso lo tengan se les brindó asistencia inmediata para completar la información solicitada.
- **Tiempo de la encuesta e instrumento:** La encuesta e instrumento se aplicó en un tiempo promedio de veinte a treinta minutos aproximadamente en ambos procesos.

4.4.2. Instrumento

El presente estudio utilizó como instrumento el cuestionario EQ-5D que permite medir calidad de vida, este instrumento fue utilizado en la tesis «Relación entre el nivel de conocimientos sobre la enfermedad y la calidad de vida en los pacientes diabéticos del programa de diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en febrero – marzo del 2017», desarrollado por Torres (47). Este instrumento consta de cinco dimensiones. En cada una de ellas existen tres niveles de gravedad: (1) Bajo, (2) Medio, (3) Alto.

Dimensiones:

- Movilidad

- Cuidado personal
- Actividades cotidianas
- Dolor y malestar
- Ansiedad y depresión

Cuantificado de la siguiente manera:

- Malo: 0 – 6
- Regular: 7 – 8
- Bueno: 9 – 10

El alfa de Cronbach fue de 0,87; también se utilizó una ficha de recolección de datos que permitió obtener información sobre el perfil sociodemográfico, cultural y económico de los participantes.

4.4.3. Análisis de datos

Se elaboró una base de datos con información recolectada previo control de calidad y para el análisis estadístico de la información, se utilizó el programa estadístico SPSS v26 y se identificó la asociación de variables mediante la prueba exacta de Fisher. Los resultados se presentaron en tablas y figuras, los cuales fueron realizados en el programa estadístico Microsoft Excel.

4.5. Aspectos éticos

La presente investigación garantizó la confidencialidad de los datos y se respetó aspectos de la bioética y la investigación científica, solo los investigadores tuvieron acceso a la información y la participación de las unidades de análisis o de la población de estudio que fue estrictamente voluntaria y se utilizó un consentimiento informado (anexo 3).

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 6. Pacientes según edad, centro de salud San Martín de Porres
Confraternidad Los Olivos, 2023**

Edad (años)	f	%
>60	19	59,4
<60	13	40,6
Total	32	100,0

*Edad media: 62.09, DS: 11.16, [IC (95 %): 32.48 - 44.90]

El 59,4 % de los pacientes evaluados tiene más de 60 años.

**Tabla 7. Pacientes según ingreso económico, centro de salud
San Martín de Porres Confraternidad Los Olivos, 2023**

Ingreso económico	f	%
>1025	3	9,4
<1025	29	90,6
Total	32	100,0

*Ingreso económico media: 478.12, DS: 687.08, [IC (95 %): 237.58 – 238.54]

El 90,6 % de los pacientes evaluados tiene un ingreso económico menor a S/ 1 025 nuevos soles.

Poblacion segun grado de instruccion, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, 2023

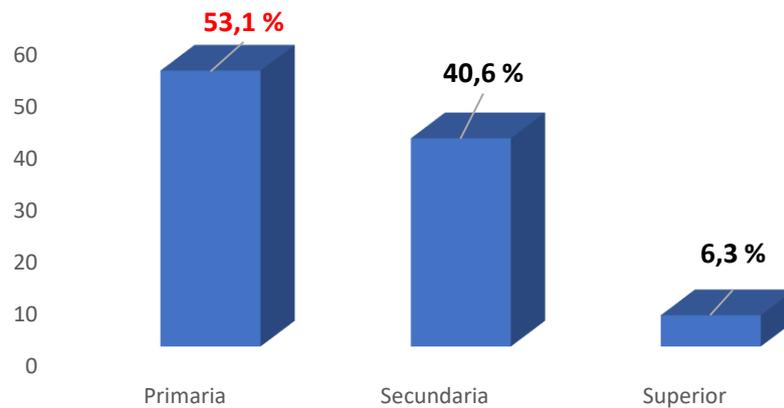


Figura 3. Población según grado de instrucción, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, 2023

El 53,1 % de los pacientes evaluados tiene educación primaria.

Poblacion segun cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, 2023

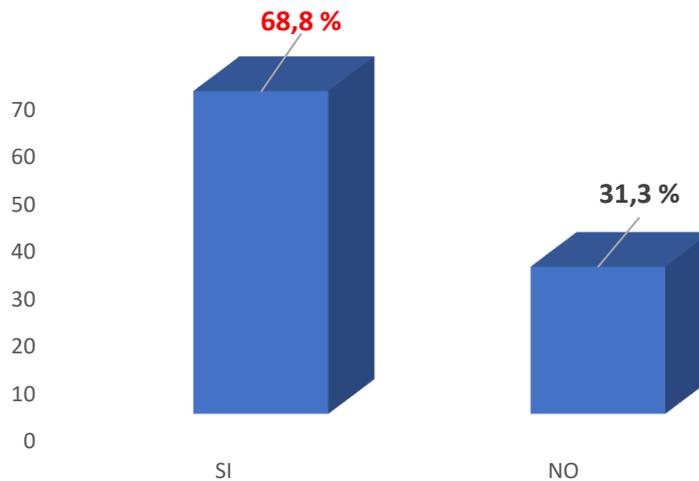


Figura 4. Población según cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, 2023

El 68,8 % de los pacientes evaluados sí cumple con el tratamiento.

Tabla 8. Calidad de vida de pacientes diabéticos, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad Los Olivos, 2023

Calidad de vida	f	%
Bajo	2	6,3
Media	9	28,1
Alta	21	65,6
Total	32	100,0

*Calidad de vida media: 2.59, DS: 0.615, [IC (95 %): 1.5 – 1.9]

El 65,6 % de los pacientes presentó alta calidad de vida.

Tabla 9. Asociación entre calidad de vida y edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Edad (años)	Calidad de vida						Total	%	Valor p
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
>60	2	100,0	6	66,7	11	52,4	19	59,4	0,604*
<60	0	0,0	3	33,3	10	47,6	13	40,6	
Total	2	100,0	9	100,0	21	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 52,4 %, mayor de 60 años, tiene una buena calidad de vida. No existe asociación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y la edad de los pacientes evaluados.

Tabla 10. Asociación entre calidad de vida e ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Ingreso económico	Calidad de vida						Total	%	Valor p
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
>1025	0	0	1	11,1	2	9,5	3	9,4	1,000*
<1025	2	100,0	8	88,9	19	90,5	29	90,6	
Total	2	100,0	9	100,0	21	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 90.5 %, que tiene un ingreso menor de S/ 1025 nuevos soles, tiene una buena calidad de vida. No existe asociación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y el ingreso económico de los pacientes evaluados.

Tabla 11. Asociación entre calidad de vida y grado de instrucción, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Grado de instrucción	Calidad de vida						Total	%	Valor p
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
Primaria	0	0,0	6	66,7	11	52,4	17	53,1	0,337*
Secundaria	2	100,0	2	22,2	9	42,9	13	40,6	
Superior	0	0,0	1	11,1	1	4,8	2	6,3	
Total	2	100,0	9	100,0	21	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 52.4 %, que únicamente tiene educación primaria, tiene una buena calidad de vida. No existe asociación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y el grado de instrucción de los pacientes evaluados.

Tabla 12. Asociación entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Cumplimiento de tratamiento	Calidad de vida						Total	%	Valor p
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
Sí	1	50,0	5	55,6	16	76,2	22	68,8	0,358*
No	1	50,0	4	44,4	5	23,8	10	31,3	
Total	2	100,0	9	100,0	21	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 76.2 % que sí cumplen con su tratamiento, tiene una buena calidad de vida. No existe asociación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y el cumplimiento del tratamiento de los pacientes evaluados.

Tabla 13. Relación entre grado de instrucción y edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Edad (años)	Grado de instrucción						Total
	Primaria	%	Secundaria	%	Superior	%	
>60	12	70,6	7	53,8	0	0,0	19
<60	5	29,4	6	46,2	2	100	13
Total	17	100	13	100	2	100	32

El 70,6 % de los pacientes evaluados, que tienen solo educación primaria, son mayores de 60 años.

Tabla 14. Relación entre cumplimiento de tratamiento e ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.

Ingreso económico	Cumplimiento de tratamiento				Total
	Sí	%	No	%	
>1025	3	13,6	0	0,0	3
<1025	19	86,4	10	100	29
Total	22	100	10	100	32

El 86,4 % de los pacientes evaluados que sí cumplen con su tratamiento, tienen un ingreso económico menor a S/ 1025 nuevos soles.

Relación entre dimensiones de calidad de vida y variables de estudio

Tabla 15. Relación entre movilidad y edad, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Edad (años)	Movilidad						Total	%	Valor p
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
>60	2	100,0	8	72,7	9	47,4	19	59,4	0,259*
<60	0	0,0	3	27,3	10	52,6	13	40,6	
Total	2	100,0	11	100,0	19	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 52.6 %, menor de 60 años, tiene una buena movilidad al momento de desplazarse. No existe asociación estadísticamente significativa entre la movilidad y la edad de los pacientes evaluados.

Tabla 16. Relación entre ansiedad o depresión e ingreso económico, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Ingreso económico	Ansiedad o depresión						Total	%	Valor p
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
>1025	1	12,5	1	6,3	1	12,5	3	9,4	1,000*
<1025	7	87,5	15	93,8	7	87,5	29	90,6	
Total	8	100,0	16	100,0	8	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 93.8 %, de pacientes que tiene un ingreso menor a S/ 1025 soles, sufre de regular depresión. No existe asociación estadísticamente significativa entre la ansiedad o depresión y el ingreso económico de los pacientes evaluados.

Tabla 17. Relación entre dolor o malestar y cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Cumplimiento de tratamiento	Dolor o malestar						Total	%	Valor <i>p</i>
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
Sí	3	60,0	11	57,9	8	100,0	22	68,8	0,099*
No	2	40,0	8	42,1	0	0,0	10	31,3	
Total	5	100,0	19	100,0	8	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 57.9 % que, si cumple tratamiento para diabetes tipo 2, tienen regular dolor o malestar. No existe asociación estadísticamente significativa entre el dolor o malestar y el cumplimiento de tratamiento de los pacientes evaluados.

Tabla 18. Relación entre ansiedad o depresión y cumplimiento de tratamiento, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023

Cumplimiento de tratamiento	Ansiedad o depresión						Total	%	Valor <i>p</i>
	Baja	%	Media	%	Alta	%			
Sí	7	87,5	7	43,8	8	100,0	22	68,8	0,008*
No	1	12,5	9	56,3	0	0,0	10	31,3	
Total	8	100,0	16	100,0	8	100,0	32	100,0	

*Prueba exacta de Fisher

El 56.3 % que no cumple con el tratamiento para la diabetes tipo 2, sufre de ansiedad o depresión. Sí existe asociación estadísticamente significativa entre la ansiedad o depresión y el cumplimiento del tratamiento de los pacientes evaluados.

5.1. Discusión de resultados

El objetivo general del presente trabajo fue identificar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, ubicado en el distrito de Los Olivos, Lima-Perú, para poder saber cómo viven en diferentes ámbitos de la vida y de la salud, tanto solos como acompañados de sus familiares tanto cercanos como lejanos en la medida de los posible; esto fue realizado y también investigado incluyendo diferentes variables. Entre las variables estudiadas en relación con la calidad de vida fueron la edad, ingreso económico, grado de instrucción y el cumplimiento del tratamiento. Estas variables se escogieron con base en que, en su mayoría, al escuchar al paciente en consulta médica, siempre menciona y se toma como referencia para poder regresar a sus citas posteriores, en varias ocasiones lo hace solo o acompañado de sus familiares más cercanos y con disponibilidad de tiempo para acudir a citas del mismo paciente diabético.

Uno de los objetivos específicos fue analizar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, tomando la edad como variable; en diferentes estudios e investigaciones que se realizaron en otros países y en el Perú, acerca de la calidad de vida con base en la edad, se pudo encontrar lo siguiente, por ejemplo, similitud en la edad de los pacientes con el estudio hecho en México por Montoya-Hernández et al. (13), ya que los participantes que se incluyen son mayores de 60 años en el rango de tiempo del 2 de enero del 2024 al 29 de febrero del 2024, siendo el estudio más reciente hasta la fecha; otro estudio realizado fue el de Flores-Hernández (1) al encontrar que las personas que participaron en la investigación tienen en promedio 60 años, en su mayoría.

Otro de los objetivos específicos fue describir el nivel de calidad de vida de los diabéticos, centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, tomando como variable el grado de instrucción o grado académico alcanzado a lo largo de la vida realizada, en otro ámbito en donde se está de acuerdo, es en la formación académica de los propios pacientes como de sus familiares, en caso específico, de los hijos, familiares cercanos o de sus cuidadores, en un estudio realizado en Colombia por Martínez-Royert et al. (14), hace énfasis en que la educación es importante tanto para los padres como para los hijos, ya que los pacientes con estudios más avanzados logran una mayor comprensión de las consecuencias de la diabetes mellitus tipo 2, los hijos y familiares más cercanos se vuelven o toman roles de mejores cuidadores y personas que toman mejores medidas preventivas para ayudar a una mejor calidad de vida; la misma versión fue vertida por el 53,1 % de los pacientes evaluados que solo tiene educación primaria en el presente estudio.

Se había comentado que se determinó que la edad promedio de la investigación presente es de 60 años y la mayor parte de las personas participantes tienen solo estudios primarios, similar grupo de edad y mismo grupo en su mayoría educacional que el estudio realizado en España por García-Parodi et al. (15), donde la mayoría de sus pacientes de estudio tienen educación primaria únicamente.

Otro objetivo específico del presente estudio fue determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, según el cumplimiento o no del tratamiento médico indicado, en un estudio que se desarrolló en España, realizado por García-Parodi et al. (15) en su mayoría, los pacientes participantes del estudio tienen y sí cumplen un tratamiento para la diabetes mellitus tipo 2, esto entra en concordancia con este estudio en donde el 68,8 % de los pacientes evaluados sí cumple con el tratamiento para la diabetes mellitus tipo 2, en esta variable entra a destacar la

toma de conciencia tanto del médico tratante como del mismo paciente para obtener resultados positivos para la población diabética en general.

El ingreso económico fue una de las variables tomadas como objetivo específico, el describir el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, fue de suma importancia, ya que esta variable podría haber influido en el tratamiento del paciente y, por defecto, en el cumplimiento de este. Estudios realizados en España por Parra et al. (16) tiene predominancia de sus pacientes con estatus socioeconómicos bajos, esto entra en concordancia con el presente estudio, así que el 90,6 % de los pacientes evaluados tiene un ingreso económico menor a S/ 1025 nuevos soles, ingresos muy por debajo del sueldo mínimo y que aparentemente harían pensar en que repercutiría en el cumplimiento del tratamiento del paciente diabético. Entre otros estudios también se realizó en Brasil, por Santos et al. (17), donde su población de estudio consta de personas que en su mayoría tiene estudios primarios o en su defecto denominado «ensino fundamental» en portugués, este estudio brasileño, refuerza y constata que la mayor parte de personas estudiadas tienen estudios primarios, así como esta investigación en donde la mayoría tiene únicamente educación primaria.

Dentro de América del Sur, en Chile, Lizama et al. (18) tuvo como objetivo estudiar la diabetes mellitus tipo 1, a diferencia del presente trabajo que estudió la diabetes tipo 2, ambos llegan a similitudes como, por ejemplo, la importancia de la calidad de vida en cualquier etapa de esta, a pesar de la diferencia de edad en sus poblaciones respectivas de estudio, ambos trabajos hacen énfasis en prevención de salud y en que si no se cuida al paciente desde la detección de la enfermedad, tarde o temprano pueden llegar a complicaciones; en donde la calidad de vida se verá afectada de la peor manera.

En Colombia, en el estudio de Palacios-Barahona et al. (2), se puso énfasis en que no se debe dejar de lado la salud mental del paciente diabético, porque se puede resquebrajar por la misma patología que lleva a limitaciones muy serias, la misma perspectiva que tuvo este presente estudio; es por lo que se analizó la dimensión ansiedad y depresión. Punto importante para que se prevenga y se mejore la calidad de vida a nivel de la psique del paciente.

A nivel nacional, Cadenillas et al. (19) tiene como información por destacar que el 70 % de la muestra estaba entre 40-64 años, donde el 68.6 % fue de sexo femenino siendo mayoría por amplio margen y además entrando en concordancia con la edad del presente estudio. En otra investigación, hecha por Accinelli et al. (3) se tiene como información relevante que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en promedio son de 60 años y que

cuando son de mayor edad son más propensos a la depresión; la población fue similar con la variable edad con este presente estudio, además de evaluar la dimensión de ansiedad y depresión que fue relevante en esta investigación. En otro estudio, Oliveros-Lijap et al. (4) destacan que la mayoría de los pacientes participantes de su estudio solo tienen estudios de educación primaria completos, al igual que en el presente estudio en donde se tiene la misma variable llamada grado de instrucción con la mayoría de los pacientes.

Entre las limitaciones de la investigación estuvieron, que como investigador, uno mismo tuvo que ir a los domicilios de los pacientes encuestados y evaluados, al ser recibidos por los familiares de los pacientes, en varias ocasiones estos pacientes no se encontraban en su domicilio, así que se tuvo que regresar en días y semanas diferentes hasta poder encontrarlos, pero incluso así, algunos pacientes no se encontraban en sus casas. Así mismo, se consultó un padrón de diabéticos e hipertensos del mismo centro de salud San Martín de Porres Confraternidad ubicados en el distrito de Los Olivos, en donde se encontraban los respectivos ítems, nombre completo, edad, número de documento de identidad, dirección de las casas y número de teléfono, tanto fijo como de celular, así mismo, algunos de los números estaban mal escritos o simplemente no estaban en funcionamiento.

Con respecto a los dos últimos ítems, dirección de las casas y de teléfonos, se constató y se comprobó «in situ» que varios pacientes habían colocado direcciones y números falsos que no eran concordantes a los que sus familiares referían a la hora de la visita domiciliaria con sus respectivos médicos tratantes, la razón pudo haber sido multifactorial: mala comunicación, analfabetismo o el no querer regresar a consulta médica por diferentes razones. Asimismo, la población de estudio se compuso de 32 pacientes, cantidad mínima para realizar la investigación, al tener el padrón de diabéticos e hipertensos no todos los que estaban registrados en el padrón fueron estudiados, ya que se utilizó criterios de inclusión y exclusión, y además, algunos participantes tenían registrados, por ejemplo, dirección y números inexactos o falsos, motivo por el cual fueron excluidos del estudio.

CONCLUSIONES

- La presente investigación no logró identificar la existencia estadísticamente significativa de las variables asociadas al nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.
- En cambio, se logró determinar que el 65,6 % de los pacientes del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad presentan buena calidad de vida, a pesar de que la mayoría tiene ingresos económicos menores a S/ 1025 nuevos soles por mes.
- Asimismo, no se evidenció una existencia estadísticamente significativa entre el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, y la variable edad. En cambio, se muestra que el 59,4 % de los pacientes evaluados tienen más de 60 años.
- En relación con el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, con la variable del ingreso económico, tampoco se halla una relación estadísticamente significativa, pero se muestra y evidencia que el 90,6 % de los pacientes evaluados tiene un ingreso económico menor a S/ 1 025 nuevos soles.
- Al momento de describir el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, en relación con la variable grado de instrucción, no se encuentra una relación estadísticamente significativa, pero se encontró que el 53,1 % de los pacientes evaluados tiene educación primaria.
- En cuanto al hecho de determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, junto con la variable del cumplimiento del tratamiento, no se halló una existencia estadísticamente significativa, se encontró que el 68,8 % de los pacientes evaluados sí cumple con el tratamiento, a pesar de que la mayoría de los pacientes evaluados tiene ingresos económicos muy por debajo del sueldo mínimo vital.

RECOMENDACIONES

Se recomienda *a posteriori* que para los trabajos de la misma temática se plantee mayor número de población, ya que pueden encontrarse dificultades a la hora de aplicar pruebas estadísticas, además de utilizar y actualizar los padrones de diabéticos usados en el establecimiento de salud correspondiente al Ministerio de Salud.

Asimismo, se recomienda que el centro de salud San Martín de Porres Confraternidad pueda establecer estrategias para poder mejorar los estilos de vida de los pacientes con patología de diabetes mellitus tipo 2, ya que estos pacientes son considerados inmunodeprimidos debido a su enfermedad.

También se recomienda realizar trabajos de investigación con las variables que no han podido ser consideradas en este estudio por diferentes factores, ampliar con más variables podrá dar resultados y despejar dudas acerca del tema de calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2.

REFERENCIAS

1. Flores-Hernández S, Acosta-Ruiz O, Hernández-Serrato M, Delgado-Rodríguez S, Reyes-Morales H. Calidad de la atención en diabetes tipo 2, avances y retos de 2012 a 2018-19 para el sistema de salud de México. *Salud Pública México [Revista en la Internet]*. 2020 dic [citado 1 oct 2022]; 62(6): 618-8. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/11876>.
2. Palacios-Barahona U, Arango-Posada M, Ordoñez-Jaime E., Alvis-Guzmán N. Calidad de vida de pacientes con diabetes tipo 2 en Colombia. Revisión sistemática y metaanálisis acumulativo. *CES Psico [Internet]*. 2019 dic [citado 1 oct 01]; 12(3): 80-10. Disponible en: <https://doi.org/10.21615/cesp.12.3.6>.
3. Accinelli-Roberto A., Arias-Kevin B, León-Abarca J, López-Lidia M., Saavedra-Javier E. Frecuencia de depresión y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus en establecimientos de salud pública de Lima Metropolitana. *Revista Colombiana de Psiquiatría. [Internet]*. 2021 dic [citado 1 oct 2022]; 50(4): 243-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.01.006>.
4. Oliveros-Lijap L, Ávila-Espinoza P, Ulloa-Viviana, Bernabé-Ortiz A. Calidad de vida en pacientes con neuropatía diabética periférica: estudio transversal en Lima, Perú. *Acta Médica Peruana [Internet]*. 2018 jul [citado 1 oct 2022]; 35(3): 160-7. Disponible en: <https://bit.ly/3iud4PZ>.
5. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras de la diabetes. [Internet] Ginebra: OMS; 2022 [citado 1 oct 2022] Recuperado de: <https://bit.ly/2RHjjxG>.
6. Maderuelo-Labrador M. Diabetes y calidad de vida: La prioridad de 2022. *New Medical Economics. [Internet]* 2022 [citado 8 oct 2022] Recuperado de: <https://bit.ly/3ukyMIR>.
7. Vargas-Uricoechea H, Casas-Figueroa L. Epidemiología de la diabetes mellitus en Sudamérica: la experiencia de Colombia. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis [Internet]* 2016 [citado 12 nov 2022] 28. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2015.12.002>.
8. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Dirección de Prevención de Enfermedades no Transmisibles y Oncológicas. Lima, Perú; 2016. [Internet] 2023 [citado 27 jul 2023] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>.
9. Garmendia-Lorena F. Situación actual de la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. *Acta Médica Peruana [Internet]*. 2022 ene [citado 17 set 2022]; 39(1): 51-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2022.391.2162>.
10. Organización de las Naciones Unidas. Día Mundial de la Diabetes. [Internet] Nueva York: ONU; 2022 [citado 14 nov 2022]. Recuperado de: <https://www.un.org/es/observances/diabetes-day>.

11. Velarde-Jurado E, Ávila-Figueroa C. Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública México* [revista en la Internet]. 2002 jul [citado 24 set 2022]; 44(4): 349-12. Disponible en: <https://bit.ly/3H3FScr>.
12. Camarena-Chamaya M, Camarena Chamaya L, Gonzales Saldaña S, Fernández Rengifo W, Cárdenas MH. Familia y calidad de vida en pacientes diabéticos con covid-19 de un hospital nacional. *Ene.* [Internet]. 2021 [citado 17 set 2022]; 15(2): 1231. Disponible en: <https://bit.ly/3OPflvQ>.
13. Montoya-Hernández YJ, Carlos Mancilla BN, Lozano Mendoza CR, Ponce Sánchez D. Calidad de vida en pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de diabetes tipo 2. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 2024. 8(1), 11227-14. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10427.
14. Martínez-Royert J, Loaiza-Guzmán J, Ramos-Arista S, Maury-Mena S, Pajaro-Martínez M, Plaza-Gómez K. Calidad de vida en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo II. *Salud, Barranquilla* [Internet]. 2021 Aug [cited 01 oct 2022]; 37(2): 302-13. Disponible en: <https://doi.org/10.14482/sun.37.2.618.36>.
15. García-Parodi L, Soldevilla-Agreda J, García-Fernández F. Calidad de vida y cicatrización en los pacientes con úlceras de pie diabético en el ámbito latinoamericano. *Gerokomos* [Internet]. 2021 [citado 1 oct 2022]; 32(4): 251-5. Disponible en: <https://bit.ly/3UgQpvn>.
16. Parra-Dora I, López-Romero L, Vera-Cala L. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con hipertensión y diabetes mellitus. *Enfermería Global*. [Internet]. 2021 [citado 1 oct 2022]; 20(62): 316-28. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.423431>.
17. Santos-Marques J, de Sousa-Meneses Brandão S, Gomes-Lima A, Costa de Oliveira A, de Oliveira-Meneses M, Tavares-Gomes A, et al. Calidad de vida de personas con diabetes mellitus monitoreadas por la Unidad Básica de Salud. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2021 mar [citado 1 Oct 2022]; 37(1): e3536. Disponible en: <https://bit.ly/3B11q5H>.
18. Lizama-Fuentes F, Ormeño-Rojas S, Mourguiart L, Fuentes-Cammell J, López-Alegría F. Impacto en la calidad de vida de los adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. *Revista Chilena de Pediatría* [Internet]. 2020 dic [citado 1 oct 2022]; 91(6): 968-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i6.2457>.
19. Cadenillas-Maguiña NS, Rosas-Castillo MA, Esperanza Morillas M, Souza de Santana Carvalho E, Ochoa Vigo K. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 2024. 24(3), 62–8. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v24i3.6625>.
20. Porth CM. *Fisiopatología: salud-enfermedad: un enfoque conceptual*. (7.^a ed.). Madrid: Médica Panamericana, 2022.

21. Bocanegra AA. Diabetes, fisiopatología y farmacoterapéutica. Ciudad de México: Fomento Editorial, 2018.
22. Karp G. Biología celular y molecular. (4.^a ed.) McGraw-Hill Interamericana, 2006.
23. Medlineplus. Examen de glucemia. [Página Web] Cincinnati [Citado 9 nov 2022] [página 1]. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003482.htm>.
24. Kasper D, Fauci A, Stephen H, Longo D, Jameson JL, Loscalzo J. (edits). Principios de medicina interna. [Internet]. (19.^a ed.). Madrid: McGraw-Hill; 2016 [citado 15 oct 2022]. Disponible en: <http://harrisonmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>.
25. Centro para el control y prevención de enfermedades. Síntomas de diabetes. [Página Web] Atlanta [Citado 9 nov 2022] [página 1]. Disponible en: <https://bit.ly/3VmvGzX>.
26. Einarson et al. Prevalencia de enfermedades cardiovasculares. 2018.
27. Emerging Risk Factors Collaboration. Cardiopatía coronaria. 2010.
28. —. Cardiopatía isquémica. 2011.
29. Atlas de la diabetes de la FID. Diabetes around the world in 2021. (7.^a ed.). 2021. <http://www.diabetesatlas.org/>.
30. Centro para el control y prevención de enfermedades. Detección de diabetes. [Página Web] Atlanta [Citado 9 nov 2022] [página 1]. Disponible en: <https://bit.ly/3FfvFsa>.
31. Macha R. Implementación de un programa de atención farmacéutica para mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochabamba 2017. [Tesis]: Universidad Peruana Los Andes; 2018. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/411>.
32. Urzúa A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. Revista Médica de Chile [Internet]. 2010 mar [citado 9 nov 2022]; 138(3): 358-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000300017>.
33. Trejos-Abarca D, Meza-Zúñiga D. Actividad física: efectos en el bienestar físico, social y mental en la población de Goicoechea. Revista Costarricense de Salud Pública [Internet]. 2017 June [citado 9 nov 2022]; 26(1): 74-11. Disponible en: <https://bit.ly/3VCV0Sa>.
34. Miranda-Hiriart G. ¿De qué hablamos cuando hablamos de salud mental? Utopía y Praxis Latinoamericana 2018; 23(83): 86–9.
35. Paredes H, Martínez R. Adherencia terapéutica y calidad de vida de pacientes diabéticos de un hospital público, Chimbote, 2018. [Tesis]: Universidad Nacional del Santa; 2019. <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3363>.
36. Rojas E, Molina R, Rodríguez C. Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo [Internet]. 2012 oct [citado 10 nov 2022]; 10(1): 7-5. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400003&lng=es.

37. Sánchez M, Luna M, Villarreal Y, Zerpa Y, Bermúdez A. Manejo de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado con diabetes mellitus. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*. [Internet]. 2014 abr [citado 10 nov 2022]; 12(1): 34-6. Disponible en: <https://bit.ly/3VBMvqw>.
38. Vedilei A, Marante D. Insulina y otros agentes parenterales. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*. [Internet]. 2012 oct [citado 10 nov 2022]; 10(1): 65-9. Disponible en: <https://bit.ly/3uc083Y>.
39. Peñalosa-Espinosa RI, Buentello-Malo L, Hernández-Maya A, et al. Frecuencia de la hemoglobina S en cinco poblaciones mexicanas y su importancia en la salud pública. *Salud Publica de México*. 2008; 50(4): 325-4.
40. Contreras-Acevedo, P. Comorbilidad del paciente hospitalizado en el servicio de geriatría en la Fundación Hospital San Carlos. [Internet]. 2016 [citado 10 nov 2022] Disponible en: <https://bit.ly/3XOUIJZ>.
41. Rodríguez-Scull L. Obesidad: fisiología, etiopatogenia y fisiopatología. *Revista Cubana de Endocrinología* [Internet]. 2003 ago [citado 10 nov 2022]; 14(2). Disponible en: <https://bit.ly/3itlLdm>.
42. Ardila R. Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología* [Internet]. 2003; 35(2): 161-3. Disponible en: <https://bit.ly/3GYGEHA>.
43. Fernández-López J, Fernández-Fidalgo M, Cieza-Alarcos. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública* [Internet]. 2010 abr [citado 10 nov 2022]; 84(2): 169-15. Disponible en: <https://bit.ly/3gRrppo>.
44. López-Romero LA, Romero-Guevara SL, Parra DI, Rojas-Sánchez LZ. Adherencia al tratamiento: concepto y medición. *Revista Hacia la Promoción de la Salud* [Internet]. 2016; 21(1): 117-20. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309146733010>.
45. Herrero-Jaén S. Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. *Ene*. [Internet]. 2016 ago [citado 10 nov 2022]; 10(2). Disponible en: <https://bit.ly/3VnZfRM>.
46. Cadena-Iñiguez P, Rendón-Medel R, Aguilar-Ávila J, Salinas-Cruz E, de La Cruz-Morales FD, Sangerman-Jarquín DM. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* [Internet]. 2017; 8(7): 1603-14. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>.
47. Torres C. Relación entre el nivel de conocimientos sobre la enfermedad y la calidad de vida en los pacientes diabéticos del Programa de Diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en febrero – marzo del 2017. [Tesis]. PE: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2337>.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>Problema general ¿Cuáles son las variables asociadas al nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?</p> <p>Problemas específicos 1. ¿Cuál es el nivel de calidad de vida pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023? 2. ¿Existe asociación entre calidad de vida y edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023? 3. ¿Existe asociación entre calidad de vida e ingreso económico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023? 4. ¿Existe asociación entre calidad de vida y grado de instrucción de los pacientes con diabetes</p>	<p>Objetivo general Identificar las variables asociadas al nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.</p> <p>Objetivos específicos 1. Determinar el nivel de calidad de vida pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023. 2. Determinar la asociación entre calidad de vida y edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023. 3. Delimitar la asociación entre calidad de vida e ingreso económico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.</p>	<p>Variable Independiente: Calidad de vida</p> <p>Indicadores: a) Movilidad b) Cuidado Personal c) Actividades Cotidianas d) Dolor/Malestar e) Ansiedad/Depresión</p> <p>Variable Dependiente: a) Edad b) Ingreso económico c) Grado de instrucción d) Cumplimiento del tratamiento.</p> <p>Indicadores: a) Edad Fecha de nacimiento b) Nivel socioeconómico Ingresos económicos por mes c) Grado de instrucción Primaria Secundaria Superior d) Cumplimiento del tratamiento.</p>	<p>Método: Cuantitativo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Básico • Observacional • Prospectivo • Transversal • Analítico <p>Diseño: No experimental</p>	<p>Población: Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acudan al centro de salud San Martín de Porres Confraternidad entre enero y abril del 2023</p> <p>Muestra: No aplica el uso de una formula ni para muestra finita ni infinita porque el establecimiento de salud tiene baja demanda de pacientes y se tomará a todos los individuos que reúnan los criterios de selección.</p> <p>Técnicas: Encuesta tipo cuestionario.</p> <p>Instrumentos: EQ – 5D.</p>

<p>mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?</p> <p>5. ¿Existe asociación entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023?</p>	<p>4. Determinar la asociación entre calidad de vida y grado de instrucción de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023</p> <p>5. Delimitar la asociación entre calidad de vida y cumplimiento de tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad, Los Olivos, 2023.</p>	<p>Si se cumple o no con el tratamiento recomendado</p>
---	--	---

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Operacionalización		
			Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable
Calidad de vida	Forma de entender la satisfacción general, resultado de lograr las potencialidades de uno mismo.	EuroQol-5D	Encuesta-Cuestionario EQI-5D: a) Movilidad b) Cuidado Personal c) Actividades Cotidianas d) Dolor/Malestar e) Ansiedad/Depresión	Nominal	Cualitativa
Edad	Tiempo de años de vida.	Permitirá conocer la relación entre la edad y la calidad de vida	Fecha de nacimiento	Discreta	Cuantitativa
Ingreso económico	Medida económica y sociológica con relación a la vida laboral.	Permitirá conocer la relación entre la vida laboral y la calidad de vida	Ingreso económico en soles: a) >1025 b) <1025	Ordinal	Cualitativa
Grado de instrucción	Grado académico logrado.	Permitirá conocer la relación entre el nivel de estudio y la calidad de vida	a) Primaria b) Secundaria c) Superior	Ordinal	Cualitativa
Cumplimiento de tratamiento	Nivel de cumplimiento de la toma de fármacos y obediencia a la recomendación del médico.	Permitirá conocer la relación entre el nivel de cumplimiento de toma de fármacos y la calidad de vida.	Si se cumple o no con el tratamiento recomendado.	Nominal	Cualitativa

Anexo 3: Consentimiento informado

Yo..... (Nombre y apellidos)

He leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento.

Me han informado acerca de los objetivos de este estudio que giran en torno a identificar el nivel de calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Martín de Porres Confraternidad; los procedimientos a seguir que son la entrega de ficha de recolección de datos y la aplicación del instrumento «Cuestionario EQ-5D»; los riesgos que son nulos e inexistentes; los beneficios que serán para futuras generaciones, ya que esta investigación colaborará como documento de consulta para futuras investigaciones; las retribuciones, que en esta investigación no se aplicará; el carácter anónimo de los sujetos participantes ya que no se consulta por los nombres en la ficha de recolección de datos; la confidencialidad, ya que solo el investigador conocerá la información del participante; lo que se espera de mí y mis derechos.

He podido hacer preguntas sobre el estudio y todas han sido respondidas adecuadamente.

Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.

Al firmar este documento, **yo acepto participar en este estudio**. No estoy renunciando a ningún derecho.

Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este documento.

Nombre completo del sujeto de investigación:

Firma del sujeto de investigación:

Lugar, fecha y hora:

Nombre completo del representante legal (según el caso):

Firma del representante legal:

Lugar, fecha y hora:

En caso de tratarse de una persona analfabeta, deberá imprimir su huella digital en el consentimiento informado. El investigador colocará el nombre completo del sujeto de investigación, además del lugar, fecha y hora.

Sección para llenar por el testigo (según el caso):

He sido testigo de la lectura exacta del formato de consentimiento informado para el potencial sujeto de investigación, quien ha tenido la oportunidad de hacer preguntas.

Confirmando que el sujeto de investigación ha dado su consentimiento libremente.

Nombre completo del testigo:

Firma del testigo:

Fecha y hora:

Sección para llenar por el investigador

Le he explicado el estudio de investigación y he contestado a todas sus preguntas. Confirmando que el sujeto de investigación ha comprendido la información descrita en este documento, accediendo a participar de la investigación en forma voluntaria.

Nombre completo del investigador/a: Alberto Alejandro, Magallanes Dueñas.

Firma del sujeto del investigador/a:

Lugar, fecha y hora: (La fecha de firma el participante)

«Este consentimiento solo se aplica para trabajo cuya recolección de datos se hará en el Perú.»

Anexo 4: Instrumento Cuestionario Salud EQ-5D

Marque con una cruz como esta: la afirmación en cada sección que describa mejor su estado de salud en el día de hoy.

A. ¿Usted tiene problemas en la forma de moverse?

1. No tengo problemas para caminar ()
2. Tengo algunos problemas para caminar ()
3. Tengo que estar en la cama ()

B. ¿Usted tiene problemas en su cuidado personal?

1. No tengo problemas con el cuidado personal ()
2. Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme solo ()
3. Soy incapaz de lavarme o vestirme solo ()

C. ¿Usted tiene problemas para realizar sus actividades de todos los días? (ej. trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas, actividades familiares o realizadas durante el tiempo libre)

1. No tengo problemas para realizar mis actividades de todos los días ()
2. Tengo algunos problemas para realizar mis actividades de todos los días ()
3. Soy incapaz de realizar mis actividades de todos los días ()

D. ¿Usted tiene dolor o malestar?

1. No tengo dolor ni malestar ()
2. Tengo moderado dolor o malestar ()
3. Tengo mucho dolor o malestar ()

E. ¿Usted sufre de ansiedad o depresión?

1. No estoy ansioso/a ni deprimido/a ()
2. Estoy moderadamente ansioso/a o deprimido/a ()
3. Estoy muy ansioso/a o deprimido/a ()

Anexo 5: Ficha de recolección de datos

Datos recogidos del paciente

a) Edad

- Fecha de nacimiento:

b) Ingreso económico:

c) Grado de instrucción

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior ()

d) Cumplimiento de tratamiento

- Si se cumple con el tratamiento recomendado ()
- No cumple o no con el tratamiento recomendado ()

Anexo 6: Oficio de aprobación del Comité de Ética de la Universidad Continental

	PERÚ Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte
	PERÚ Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la paz y el desarrollo"

MEMORANDO N° 4770 -2023-MINSA/DIRIS-LN/6/OEISDI

A : M.C. PALOMINO LIMAYLLA CHRISTIAN JESUS
Médico Jefe de C.S. San Martín de Porres Confraternidad.

ASUNTO : Autorización para ejecución de Proyecto de Investigación.

REFERENCIA : a) MEMORANDO N° 4733-2023-MINSA/DIRIS-LN-6-OIS/UFANT/DNT
b) Expediente 2023-02-0000039864

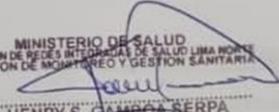
FECHA : Independencia, 10 AGO. 2023

Mediante la presente me dirijo a Usted para saludarle cordialmente, y presentar al investigador Alberto Alejandro Magallanes Dueñas, Bachiller de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental quien con fecha 08 de Agosto del 2023 presenta **opinión favorable** de la estrategia correspondiente para realizar el proyecto de investigación denominado: "CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES COFRATERNIDAD, LOS OLIVOS 2023."

En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio; debiendo el investigador respetar las normas internas del Establecimiento.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE
DIRECCION DE MONITOREO Y GESTION SANITARIA
MC. HENRY S. CAMACHO BERPA
C.M.P. 20653
DIRECTOR EJECUTIVO

HSGS/TMC/S.M./EJ/yab
Archivo
Folios (57)

 BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

 Con Puro Corazón Perú

Anexo 7: Autorización para ejecución de proyecto de tesis, centro de salud San Martín de Porres, Confraternidad.



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 25 de febrero del 2023

OFICIO N°097-2023-CIEL-UC

Investigadores:
Alberto Alejandro Magallanes Dueñas

Presente-

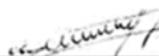
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES CONFRATERNIDAD LOS OLIVOS, 2023.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,




Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa

Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo

Av. San Carlos 1060
(064) 481 430

Cusco

Urb. Manuel Prado - Loto B, N° 7 Av. Colasuyo
(064) 480 070

Sector Angastura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(064) 480 070

Lima

Av. Alfredo Mendíola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

continental.edu.pe