

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
CHOTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CALIDAD DE VIDA EN TIEMPOS DE COVID-19 DE ADULTOS CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL JOSÉ
SOTO CADENILLAS, CHOTA 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORAS

Bach. GLADYS CORONEL BURGA

Bach. YELY RANINA SÁNCHEZ BURGA

ASESOR

Dr. JOSÉ ANDER ASENJO ALARCÓN

CHOTA – PERÚ

2022

COMITÉ CIENTÍFICO



Dr. José Ander Asenjo Alarcón
Asesor



Dr. ISAÍAS WILMER DUEÑAS SAYAVERDE
DOCENTE UNACH
CEP:033632

Dr. Isaías Wilmer Dueñas Sayaverde
Presidente del Comité Científico



Mg. NOÉ CIEZA OBLITAS
DNI N° 43611064

Mg. Noé Cieza Oblitas
Miembro del Comité Científico



EDITH DEL ROCÍO SÁNCHEZ FERNÁNDEZ
ENFERMERA
C.E.P. 51076

Mg. Edith del Rocío Sánchez Fernández
Miembro del Comité Científico

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por sus bendiciones y conducción en el desarrollo y culminación del trabajo de tesis, llegando a cumplir una de nuestras metas profesionales trazadas.

A nuestros padres, que con mucho esmero y perseverancia nos encaminaron en la lucha constante y superación, por brindarnos ánimos y ser el soporte fundamental en el trayecto de nuestras vidas hasta culminar la carrera profesional.

A nuestros hermanos por brindarnos su apoyo incondicional siempre cuando los hemos necesitado y ayudarnos a culminar una etapa más de nuestras vidas.

Al Dr. José Ander Asenjo Alarcón, por guiar y facilitar su apoyo para concluir este estudio.

A las autoridades de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, quienes de manera acertada condujeron la administración de la casa superior de estudios y nos dieron la oportunidad de estudiar la carrera profesional de Enfermería, para adquirir nuevos conocimientos y ponerlo en práctica al servicio de la salud.

A los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería, por impartir sus conocimientos técnicos y científicos en el desarrollo de cada clase, ya que fueron esenciales para el logro de los objetivos profesionales.

A todas las personas que estuvieron en constante apoyo de alguna manera, antes, durante y después de la elaboración de esta tesis.

Dedicado a:

Dios, por ser inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados y a Nuestros padres y hermanos, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertimos en lo que somos, es un orgullo y privilegio de ser sus hijas, son los mejores padres.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Bases conceptuales	8
2.3. Definición de términos básicos	21
CAPÍTULO III	22
MARCO METODOLÓGICO	22
3.1. Ámbito de estudio	22
3.2. Diseño de investigación	23
3.3. Población y muestra	23
3.4. Operacionalización de variables	23
3.5. Descripción de la metodología	24
3.6. Procesamiento y análisis de datos	29
CAPÍTULO IV	35
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
4.1. Estimación de la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.	35
4.2. Descripción de la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.	38
4.3. Caracterización de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.	42
4.4. Contrastación de la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.	48
CAPÍTULO V	53
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Calidad de vida global de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022.	35
Tabla 2. Calidad de vida por dimensiones de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022.	38
Tabla 3. Edad de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022.	42
Tabla 4. Sexo de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022.	44
Tabla 5. Estado civil de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022	46
Tabla 6. Nivel educativo de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022	48
Tabla 7. Calidad de vida de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital de Chota y en el hospital del Callao.	50

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ciclo de decisión para el manejo glucémico centrado en el paciente en la DM2	16
Figura 2. Medicación hipoglucemiante en la DM2: adaptación del Comité de Práctica Profesional (PPC) de la ADA, 2021	17

ÍNDICE DE ABREVIACIONES

ACV	:	Accidente cerebro vascular.
ADA	:	Asociación Americana de Diabetes.
CV	:	Calidad de vida.
DCTT	:	Diabetes control y complicación trial.
DM2	:	Diabetes mellitus tipo 2.
ECNT	:	Enfermedades crónicas no transmisibles.
ENT	:	Enfermedades no transmisibles.
FID	:	Federación Internacional de Diabetes
FPG	:	Fasting plasma glucose.
HbA1c	:	Hemoglobina glicosilada.
HDL	:	Colesterol de lipoproteínas de alta densidad.
IAM	:	Infarto agudo de miocardio
INEI	:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
NPH	:	Protamina neutra de Hagedorn.
OGTT	:	Test oral de tolerancia a la glucosa.
OMS	:	Organización Mundial de la Salud.
PG	:	Glucosa en plasma.
SGLT2	:	Cotransportador sodio-potasio tipo 2.
SOB	:	Síndrome obstructivo bronquial agudo.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo Estimar la calidad de vida en tiempos de COVID-19, de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022. El estudio fue observacional, descriptivo, de corte transversal con temporalidad prospectiva. Participaron 110 adultos de 30 años a más. Los resultados de la investigación determinaron que los adultos con diabetes mellitus tipo 2 presentan una calidad de vida media (78,2%) y con el 95% de confianza la calidad de vida media en la población estudiada está entre el 70,5% y el 85,9%. La calidad de vida según dimensiones fue de nivel medio en energía y movilidad (54,5%), control de diabetes (92,7%), ansiedad y preocupación (82,7%) y en sobrecarga laboral (65,5%), en cuanto a la función sexual fue de nivel bajo (85,5%). La mayor proporción de adultos con diabetes mellitus tipo 2 fueron del sexo masculino (50,9%), casados (42,7%), seguidos de convivientes (32,7%) y con nivel educativo de primaria (47,3%). Al realizar un dato comparativo con un estudio realizado en el Hospital Luis Negreiros del Callao se muestran diferencias proporcionales en todos los niveles siendo la mayor proporción en el nivel medio superando en varios puntos porcentuales el hospital de Chota (78,2%) al hospital del Callao (60%). Así mismo, a nivel estadístico se acepta la hipótesis del investigador por tener un p-valor altamente significativo ($p = 0,000$).

Palabras clave: COVID-19, calidad de vida, diabetes mellitus tipo 2, adulto.

ABSTRACT

The objective of the research was to estimate the quality of life in times of COVID-19, of adults with type 2 diabetes mellitus treated at the José Soto Cadenillas Hospital, Chota 2022. The study was observational, descriptive, cross-sectional with prospective temporality. 110 adults aged 30 and over participated. The results of the research determined that adults with type 2 diabetes mellitus present an average quality of life (78.2%) and with 95% confidence, the average quality of life in the studied population is between 70.5% and 85.9%. The quality of life according to dimensions was of a medium level in energy and mobility (54.5%), diabetes control (92.7%), anxiety and worry (82.7%) and work overload (65.5%), in terms of sexual function, it was low (85.5%). The highest proportion of adults with type 2 diabetes mellitus were male (50.9%), married (42.7%), followed by cohabitants (32.7%) and with primary education level (47.3%). When carrying out a comparative data with a study carried out at the Luis Negreiros Hospital in Callao, proportional differences are shown at all levels, the highest proportion being at the middle level, surpassing the Chota hospital by several percentage points (78.2%) compared to the Callao (60%). Likewise, at the statistical level, the researcher's hypothesis is accepted as it has a highly significant p-value ($p = 0.000$).

Keywords: COVID-19, quality of life, type 2 diabetes mellitus, adult.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida (CV), es definida como la percepción biopsicosocial del individuo en relación con su preexistencia, cultura, principios o estilo de vida; que contribuyen a lograr sus objetivos, expectativas y alcanzar su bienestar. Así mismo, la calidad de vida se rige en 5 dimensiones, entre ellas: la energía y movilidad, control de diabetes, ansiedad y preocupación, sobrecarga social y función sexual [1].

En esta perspectiva, la actual crisis sanitaria que viene generando la COVID- 19, enfermedad de las vías respiratorias, originaria de China y que es transmitida por el virus del SARS-CoV-2 [2,3], está ocasionando grandes estragos sobre los sistemas de salud, especialmente en los países en vías de desarrollo [4].

Esta situación no solo viene generando altas tasas de mortalidad, sino también que las medidas preventivas utilizadas para contenerla, tales como: el distanciamiento social, restricción de los servicios de salud, dificultad para movilizarse a los establecimientos de mayor complejidad, escaso acceso al tratamiento y manejo hospitalario y ambulatorio, etc. están provocando efectos colaterales en las poblaciones más vulnerables, entre ellos los que padecen de Enfermedades Crónicas No Trasmisibles (ECNT) [5], y por ende interrupciones en su calidad de vida.

Las ECNT son un conjunto de patologías que provocan un trastorno orgánico-funcional e incapacitante, además de alterar la forma, tanto a nivel personal, familiar y comunitario, afectando su CV. Asimismo, el incremento de estas enfermedades (diabetes, hipertensión arterial, obesidad, dislipidemias, cáncer, etc.), es la resultante de cambios epidemiológicos, transiciones demográficas, escaso control de los determinantes sociales de la salud o comportamientos poco saludables de la población [6-9].

Por lo tanto, en el actual contexto sanitario, los individuos que presentan ECNT, tienen un mayor riesgo de infectarse con el SARS-CoV-2 y desarrollar cuadros graves de la COVID-19 [10]; dentro de este grupo vulnerable están quienes sufren con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) [11].

En tal sentido, la DM2, es considerada por la Asociación Americana de Diabetes (ADA), como una afectación metabólica de larga data caracterizada por glucosa alta en sangre, esto debido a una disfunción pancreática en la producción de insulina [12,13]. Problema metabólico que repercute directamente en la CV el adulto con DM2 [14].

En el mundo la DM2 genera complicaciones crónicas en quienes lo padecen [15-17], afectando su CV [18]; esta situación lo padecieron cerca de 480 millones de personas en el 2019, y se espera que para el 2045 se incremente a 693 millones, siendo China, India y EE. UU. los tres países con las mayores tasas [19,20]. En el último quinquenio (2016 - 2020) se ha incrementado en 5% las cifras de mortalidad y se estima que para el 2025 las muertes a causa de la DM2 lleguen a 3 millones, constituyéndose en la séptima causa de muerte [15].

Además de ser más prevalente en países de bajos y medianos ingresos [18]. En Latinoamérica y el Caribe, la DM2 está incrementándose en los últimos años, en el 2018 Ecuador y Bolivia juntos reportaron más de 1,2 millones de casos; de estos 27% son el resultado de la obesidad y el 16,5% de sobrepeso [21]. Belice es el país con mayor prevalencia (12,4%), seguido de México (10,7%), Guatemala (10%) y Colombia (8%) [22].

El Perú no es ajeno a esta realidad, en el 2018 se reportó 3,5% mayores de 15 años tenían DM [23], con el 4% en la Costa, 3% en la Selva y 2% en la Sierra, las mujeres (3,9%) fueron las más afectadas en comparación con los varones (3,3%) [24]; es muy probable que estas cifras se incrementen en los próximos meses debido a la COVID-19, por las limitaciones y restricciones que acentúan los estilos de vida no saludables (inactividad física, comer alimentos envasados, ocupaciones de escritorio, uso desmedido de dispositivos electrónicos, entre otros [25,26].

Todo paciente con DM2 tienen mayor exposición de enfermar y desarrollar casos severos de COVID-19 [27]; por lo tanto, junto con el manejo y tratamiento adecuado se debe implementar estrategias a nivel individual y familiar que ayuden al control de la DM2, está dirigida a la actividad física, control del peso dentro de los estándares adecuados, no consumo de alcohol o tabaco, nutrición saludable, manejoy tratamiento adecuado, evitar factores estresores, etc. [15].

La CV se ve afectada en el paciente con DM2, y más en el actual escenario que se vive por la COVID-19, donde la gran mayoría de los servicios de salud se han visto saturados y las personas con DM2 no han podido acceder a tratamientos y cuidados adecuados para controlar su enfermedad. Es más, la COVID-19 ha incrementado los casos, complicaciones y secuelas en los pacientes que padecen DM2, lo que repercute directamente en sus condiciones de vida.

La inclemencia con que ataca la COVID-19 a las personas con DM2, es el principal problema, por ello ante cualquier sospecha clínica compatible a COVID-19, deben acudir a un establecimiento de salud, no abandonar el tratamiento y tener un manejo responsable de su enfermedad; esto es lo adecuado en contextos sanitarios regulares, pero no en el actual, donde la pandemia ha provocado una fuerte presión sobre el sistema sanitario peruano, que ha hecho que este y muchos servicios más se vean recortados; provocando una gran incertidumbre en los pacientes con DM2, que aunado al aislamiento social, miedo, estrés y depresión; repercute directamente en la CV de aquellos [28; 29].

En este sentido la atención médica, los estilos de vida saludables y el acompañamiento familiar son fundamentales para mejorar la CV de un paciente con DM2. Por lo tanto, para reducir el impacto de la COVID-19 en estos pacientes, el personal de enfermería deben orientar sus acciones al manejo y tratamiento adecuado de la misma, sobre todo a implementar estrategias en el primernivel de atención que ayuden a controlar y mitigar el impacto que está teniendo la COVID-19 en la salud de esta población. Para ello promover el empoderamiento en laadopción de estilos de vida saludables es fundamental.

En este escenario, los adultos con DM2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota, durante los meses de pandemia no han podido acceder a sus cuidados de salud integrales para su enfermedad; pues los servicios para su atención han estado restringidos, los medicamentos han sido difíciles de adquirir, por estar escasos o por tener costos exorbitantes, limitaciones para su monitorización, desequilibrios en sus niveles de glucosa y eventuales descompensaciones, que pudieran haber agravado la enfermedad y sus complicaciones.

A partir de octubre del 2021 hasta la actualidad el Programa de Enfermedades No Trasmisibles (ENT) del Hospital José Soto Cadenillas de Chota está atendiendo a los pacientes con hipertensión y diabetes en diferentes modalidades: presencial y a través de tele consulta. Asimismo, se prescriben medicamentos según lo indicado por el médico.

En la ciudad de Chota son escasos los estudios que permitan conocer en detalle la calidad de vida de los adultos que padecen de DM2; por ello el objetivo del estudio fue “Estimar la calidad de vida en tiempos de COVID-19, de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022”. Como objetivos específicos se planteó: Describir la calidad de vida por dimensiones en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022, caracterizar a los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022 y contrastar la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022, con la calidad de vida en adultos atendidos en un hospital de callao”.

La pregunta de investigación fue ¿Cómo es la calidad de vida en tiempos de COVID 19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022? y la hipótesis fue H1: La calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota, es distinta a la de otro contexto.

Los resultados obtenidos de la presente investigación, según los objetivos planteados son: los adultos con DM2 presentan una CV media (78,2%) y con el 95% de confianza, la CV media en la población estudiada está entre el 70,5% y el 85,9%. Respecto a las dimensiones, se obtuvo un nivel medio de la CV en: energía y movilidad (54,5%), control de diabetes (92,7%), ansiedad y preocupación (82,7%) y en sobrecarga laboral (65,5%); y, en cuanto a la función sexual fue de nivel bajo (85,5%). Además, se realizó un contraste, entre los resultados obtenidos en esta investigación, con los de una investigación sobre la CV de adultos con DM2, desarrollada en el hospital del Callao, donde se encuentran diferencias proporcionales en todos los niveles, siendo la mayor proporción en el nivel medio, superando en varios puntos porcentuales el hospital de Chota (78,2%) al hospital del Callao (60%). Así mismo, a nivel estadístico se acepta la hipótesis del investigador por tener un p-valor altamente significativo ($p = 0,000$).

El estudio está estructurado en 5 capítulos: Capítulo I: Introducción, que incluye la descripción de la problemática del estudio; Capítulo II: Marco Teórico, incluye los antecedentes, base teórica, bases conceptuales y definen términos básicos; Capítulo III: Marco Metodológico, abarca el diseño de investigación, población, métodos y materiales utilizados, procesamiento y análisis de datos; Capítulo IV: Resultados y Discusión, aquí se contrastan los resultados con otros estudios, se analiza las tablas y se considera la apreciación del investigador; Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, se plasman en base a los objetivos y resultados. Además, incluyen las Referencias Bibliográficas y los Anexos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

A nivel internacional

Rojas M, et al. (México, 2020), en su estudio: “Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de Medicina familiar N° 45 del Instituto Mexicano del seguro social de San Luis Potosí”, se plantearon evaluar la CV en pacientes con DM2 en tratamiento con insulina en la Unidad de Medicina Familiar N°45. Investigación observacional, analítica, transversal, diseñada con 127 pacientes con DM2 a quienes se les aplicó el cuestionario diabetes 39. Los pacientes estuvieron entre los 45 a 65 años; el 68% fueron mujeres, el 44,09% tenían primaria, 93 pacientes estaban casados, las amas de casa ocuparon el 44,9%. Sobre la CV el 80% presentaban una buena CV. Reportan que los pacientes que utilizan insulina Protamina neutra de Hagedorn (NPH) tienen una buena CV ($p=0,020$) [29].

A nivel nacional

Camarena, MM. (Perú, 2020), en su estudio: “Calidad de vida en pacientes diabéticos con COVID-19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020”, se plantearon determinar la CV en pacientes diabéticos con COVID-19. Investigación descriptiva, transeccional, diseñada con 102 adultos con DM2, a quienes se les aplicó el cuestionario diabetes 39 mediante una encuesta. Se encontró que el 60% de participantes tenía una CV media, el 22% CV alta y el 18% CV baja; en las 5 dimensiones se encontraron CV media con: 60% energía y movilidad, 60% en control de diabetes, 58,8% en ansiedad y preocupación, 56,9% sobrecarga social y función sexual con 64,7%; esta última fue la más afectada. Concluyeron que la mejora en la CV de los participantes pasa por el abordaje integral de cada una de sus dimensiones[30].

Zúñiga D y Molina H. (Perú, 2020), en su investigación: “Calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de medicina del Hospital Luis Negreiros Vega, 2020”, se plantearon identificar la CV en los adultos con DM2 en el servicio de medicina del Hospital Luis Negreiros Vega 2020. Estudio observacional de corte transaccional, llevado a cabo con 40 adultos a quienes se les aplicó un cuestionario para determinar su CV. Reportándose que 60% de los adultos con DM2 presentaron CV media y 40% CV alta; según dimensión física, 58% CV media, 40% alta y 2% baja; dimensión social, 52% CV media, el 43% y 5% alta y baja respectivamente; dimensión psicológica, 65% CV media, 33% y 2% alta y baja respectivamente. Concluyeron que se hace necesario intervenir para mejorar la CV en cada una de las dimensiones afectadas [31].

Herrera L. (Perú, 2021), en su investigación “Calidad de vida relacionada con la salud durante la pandemia por Covid-19 en personas con diabetes tipo 2 que acuden a la consulta en un establecimiento de salud de Lima Norte, 2021”, determinaron la calidad de CV relacionada con la salud durante la pandemia por COVID-19 en personas con DM2. Su estudio fue de enfoque cuantitativo y de diseño descriptivo-transversal, participaron 136 pacientes. Obtuvieron que el 41,2% presenta una CV alta, seguido del 36% muy alta, un 10,3% muy baja, un 8% baja y un 4,5% con promedio, en funcionamiento físico el 69,9% muy alta; en dolor el 66,9% muy alta; en energía/fatiga el 38,9% con alto; en función social el 61,1% con alto; en función emocional el 64,8% muy alta; bienestar emocional el 72,8% alto. Concluyeron que la CV relacionada con la salud de los participantes predominó una CV alta, seguido de muy alta, muy bajo, bajo [32].

2.2. Bases conceptuales

2.2.1 Bases teóricas

El sustento teórico de la investigación es el modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Pender N; quien está basada en la identificación de los factores cognitivos por el individuo y que son modificables por las características situacionales, individuales e interpersonales, y contribuyen a la formación de conductas favorecedoras de salud [33].

Se fundamenta en conocer la CV en los pacientes con DM2 durante la COVID-19, la forma como viven de acuerdo a sus características sociales y económicas, saber cómo cuidarse y tener una mejor calidad de vida, suscitar una vida saludable y la educación; los cuales son primordiales para disminuir la morbilidad en los adultos y adultos mayores, se disminuya los gastos, sean independientes y se mejore sus condiciones de vida [33].

Según el MPS, los factores cognitivos-perceptuales, son concepciones, creencias e ideas de los adultos y adultos mayores que tienen sobre la salud o la enfermedad, que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados. La valoración de las creencias en salud relacionadas con los conocimientos que poseen sobre su enfermedad y experiencias previas, determinan las conductas adoptadas por la persona [33].

Las creencias están dadas en este caso por la edad, género y cultura con respecto a la edad tiene que ver en gran medida por la etapa específica del ciclo vital, en este caso adulto y adulto mayor en la cual se encuentra la persona; a partir de esto se verá afectado en la calidad de vida y el género ya que el ser hombre o mujer hará que el individuo adopte determinada postura respecto a cómo actuar, además de lo que implica la prevalencia de algunas enfermedades en este caso la DM2 que se verán reflejadas en mayor proporción en un género en específico [33].

Así, mismo la cultura es una de las más importantes condiciones que llevan a las personas a adoptar un estilo de vida ya sea saludable o no saludable; en ésta se incluyen los hábitos de alimentación, el tiempo de ocio y descanso, el deporte [33].

Esta teoría tiene relación con el tema investigado porque mediante la promoción de salud el personal capacitado debe fomentar la prevención de las distintas complicaciones a lo largo de una enfermedad crónica y degenerativa como la DM2, así mismo debe promover los estilos de vida saludables, hábitos alimenticios saludables, cambios de actitudes, creencias y comportamientos que dirigen a la conducta saludable del paciente; con el propósito de tener un estado de salud óptimo y así mejorar la CV del paciente con DM2.

2.2.2 Calidad de vida en tiempos de COVID-19

A. Definición de calidad de vida

La OMS [1], la define como la percepción biopsicosocial que tiene la persona en relación con su existencia, cultura, sistema de valores y modos de vida; que contribuyen a lograr sus objetivos, expectativas, y alcanzar su bienestar.

Es decir, la CV es la valoración biopsicosocial que realiza la persona de acuerdo con su percepción (factor interno) y los factores externos que determinan sus condiciones de salud y modos de vivir [34]. La CV también tiene que ver con la capacidad de afrontamiento que tiene el individuo para hacer frente a un estado de salud deficiente, necesidades biopsicosociales y las redes de apoyo con las que disponga para superarlas [9].

A sí mismo la CV también se encuentra influida por las experiencias, creencias, expectativas y percepciones de cada individuo. Cada estado de salud puede medirse en dos dimensiones: una evaluación objetiva del funcionamiento y una percepción subjetiva del individuo. Esta última puede explicar que dos personas con un mismo estado de salud puedan tener muy diferente CV [34].

B. Dimensiones de la calidad de vida

La CV operativamente requiere de ser organizada en dimensiones a fin de poder identificar las percepciones y comportamientos que tienen los sujetos sobre su enfermedad (DM2). En este sentido la CV en el presente estudio contempló las siguientes dimensiones:

- **Energía y movilidad:** evalúa la afectación que presenta la persona con DM2 en cuanto a la capacidad para moverse, incluye la presencia de otros problemas de salud y debilidad, actividad física diaria, caminata y sus limitaciones, agudeza visual, complicaciones de la diabetes, desempeño en las actividades domésticas y de cuidados personales, y la necesidad de descanso y sueño [34].

- **Control de diabetes:** referida a la afectación que tiene la persona con DM2 en cuanto al manejo de su enfermedad, incluye la valoración de horarios de medicación, cumplimiento del régimen terapéutico, dieta, control de glucemia, tiempo de control de una crisis glicémica, registro y recordatorio de sus niveles de glucosa, y organización de sus actividades diarias tomando en consideración la DM2 [34].
- **Ansiedad y preocupación:** valora la afectación mental que tiene el individuo en torno a la DM2, incluye carga emocional por las dificultades económicas, expectativas sobre su futuro y las tensiones propias del día a día, la carga familiar y amical que implica su salud y la sensación de tristeza y depresión [34].
- **Sobrecarga social:** referida a la afectación que ocasiona la DM2 en el componente social de la persona, incluye la carga familiar y amical que implica su salud, la vergüenza frente a su enfermedad, limitación en las actividades de socialización, ser señalado como diabético, e interferencia de su enfermedad con su vida familiar [34].
- **Función sexual:** evalúa la afectación que percibe el paciente con DM2 en el desempeño de su actividad sexual (estado de relaciones sexuales y disminución de su deseo sexual [34].

C. Instrumentos de valoración de la calidad de vida en DM2

Los instrumentos que permiten evaluar la CV en pacientes con DM2, están dirigidos a conocer y proporcionar información referida a su estado de salud y a partir de ello poder plantear intervenciones que ayuden en su manejo, control y reducción de los riesgos que puedan ocasionar un deficiente autocuidado (cuidarse de sí mismo) [35].

Uno de los instrumentos más utilizados para valorar la percepción

que tiene la persona con DM2 sobre la afectación en su CV, es el cuestionario diabetes 39, validado por López y Rodríguez en el año 2006 [34], el cual permite hacer una valoración de esta percepción en el último mes. El instrumento, está compuesto por 39 ítems divididos en cinco dimensiones, se puede aplicar en diversos grupos poblacionales y evalúa la afectación en una escala de 7 puntos, donde 1 es nada afectado y 7 máxima afectación posible de su CV.

D. Calidad de vida en pacientes con DM2 durante la COVID-19

La CV en los pacientes con DM2, en el actual contexto de la COVID-19, se ha visto afectada enormemente, no solo debido a las limitaciones para acceder a un tratamiento oportuno, sino también por la falta o sobrecoste de los medicamentos; esto está dando origen a un deterioro rápido de la salud física del paciente que, sumado a una escasa actividad física, alimentación deficiente, falta de tratamiento, problemas psicológicos y sobrecarga social están mermado la CV y bienestar de los pacientes con DM2 (36).

2.2.3 Diabetes mellitus tipo 2

A. Definición

Trastorno metabólico caracterizado por altas concentraciones de glucosa en sangre (hiperglucemia), resultante de disrupciones en la secreción, función o ambas, de la insulina [37]. Se caracteriza por la presencia de hiperglucemia, polidipsia, poliuria y complicaciones como la retinopatía, neuropatía y nefropatía [38].

B. Factores de riesgo

Generalmente está asociada a la obesidad, resistencia a la insulina, aumento de la glucosa en sangre circulante en ayunas, aumento de las enzimas hepáticas, sedentarismo, hipertensión arterial, disminución del HDL, etc. [39].

Entre los factores de mayor riesgo a padecer DM2, están: raza (asiáticos, negros, indígenas), factor hereditario de primer grado, los adultos entre 35 y 60 años, diabetes gestacional, sobrepeso/obesidad, falta de actividad física, alimentación inadecuada, etc. [40].

C. Cuadro clínico

Entre las más frecuentes están: astenia, poliuria, polidipsia, disminución de peso [13]. Las manifestaciones de la DM2 van apareciendo a medida que ésta va avanzando o dependiendo del manejo y control que se haga, de hecho, las conductas o estilos de vida inadecuados aceleran o intensifican el cuadro clínico; además se estima que más de la mitad de personas con DM2 no presentan síntomas cuando acuden al chequeo médico para su diagnóstico, este hecho hace que el paciente conviva por tiempos prolongados con DM2 sin darse cuenta, tiempo que la enfermedad va provocando cambios funcionales en el organismo [13].

D. Fisiopatología

Los problemas fisiológicos de la DM2 incluyen: a) secreción de insulina, b) resistencia de los tejidos a la absorción de insulina y c) aumento de glucosa hepática. En casos de obesidad hay resistencia a la insulina, pues los adipocitos liberan productos (ácidos grasos, leptina, etc.) que tratan de regular la función de la insulina y el peso en el cuerpo, en un inicio por mecanismo de compensación el páncreas mantiene la glucemia dentro de los valores normales, pero llega un momento en que este es incapaz de controlar los niveles de glucosa, y se presenta la intolerancia a la glucosa, la cual se manifiesta con niveles elevados de glucosa posprandial al examen de laboratorio; seguidamente, tras la exposición constante de los tejidos corporales a niveles altos de glucosa y la deficiencia de insulina se manifiesta la DM2,

caracterizada por hiperglucemia en ayunas [41].

E. Diagnóstico

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) [42], considera los siguientes criterios diagnósticos para la diabetes:

1. FPG (glucosa en plasma en ayunas) ≥ 126 mg/dl (7. mmol/L). Ayuno: 8 horas o más – no calorías;
2. PG (glucosa en plasma) ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/L) en OGTT (test oral de tolerancia a la glucosa). Se debe realizar según lo sugerido por la OMS, usando 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua: o
3. Hemoglobina glicosilada (HbA1c) $> 6,5\%$ (48 mmol/mol). Esta prueba de glucohemoglobina debe realizarse en laboratorio, usando método NGSP certificado y estandarizado como ensayo DCTT (Diabetes Control and Complication Trial); y/o
4. Glucosa en plasma ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/L) en un paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia o en crisis de hiperglicemia.

Además, se debe considerar que, en ausencia de una hiperglucemia inequívoca, el diagnóstico requiere de 2 test anormales de la misma prueba en dos muestras separadas [42].

F. Tratamiento farmacológico

Según la ADA [43]., la terapia con fármacos en casos de DM2, incluye las siguientes recomendaciones: La metformina es el medicamento de elección en estos pacientes mientras sea tolerada y no esté contraindicada, en la que incluye también la administración de la insulina; puede iniciarse también con la terapia combinación temprana con la finalidad de extender el

tiempo de tratamiento; administrar la insulina, en el caso que el paciente presente pérdida de peso y si hay síntomas de hiperglicemia, o cuando los niveles de HbA1c (> 10% [86 mmol / mol]) o niveles de glucosa en sangre (≥ 300 mg / dl [16,7 mmol / L]) son muy altos [43].

Por tanto, la elección de los agentes farmacológicos en los pacientes con DM2, depende de las condiciones del paciente y/o comorbilidades (Figura 1 y 2). En caso de DM2 con enfermedad cardiovascular aterosclerótica o indicadores de alto riesgo, enfermedad renal o insuficiencia cardíaca, será necesario un inhibidor del cotransportador 2 de sodio-glucosa o un agonista del receptor del péptido 1 similar al glucagón con beneficio demostrado para la enfermedad cardiovascular; no se debe retrasar la recomendación de intensificación del tratamiento para los pacientes que no cumplan los objetivos del tratamiento; y el régimen de medicación deben reevaluarse a intervalos regulares (cada 3 a 6 meses) [43].

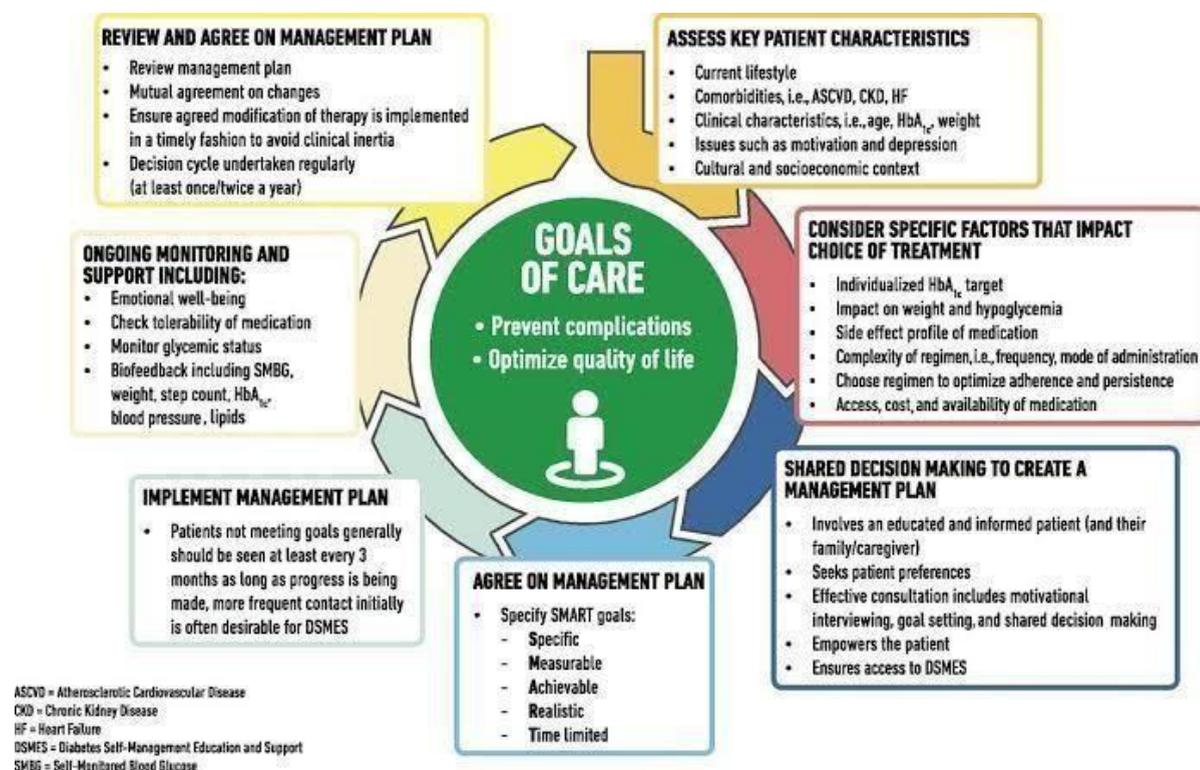


Figura 1. Ciclo de decisión para el manejo glucémico centrado en el paciente en la DM2 [43].

- **Terapia inicial o monoterapia:** Debe iniciarse con la metformina desde el momento en que se diagnostica la DM2, excepto en contraindicaciones; esta terapia debe ir acompañada con la modificación en sus estilos de vida; es efectiva, segura, de bajo coste y disminuye problemas cardiovasculares (infarto agudo de miocardio (IMA) o accidente cerebro vascular (ACV)); existen de liberación inmediata (2 veces/día) o de liberación prolongada (1 vez/día); es el fármaco de primera línea; y sus efectos adversos incluyen diarrea, vómitos o gastritis [43].
- **Terapia de combinación:** Esta se instaura una vez que el paciente ya no es capaz de mantener sus niveles de glucosa con la monoterapia, por lo tanto, requiere de una terapia combinada, la cual tiene como objetivo mantener la HbA1c a fin de reducir el riesgo de gasto cardiaco en el paciente y controlar su efecto glucémico. Por otro lado, el fármaco que acompañará a la metformina (sulfonilurea, tiazolidindiona, inhibidor de DPP-4, inhibidor de cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2), agonista del receptor del péptido 1o insulina basal) se debe elegir de acuerdo con las condiciones clínicas (IMA, ACV, insuficiencia renal o cardiaca) del paciente con DM2 [43].

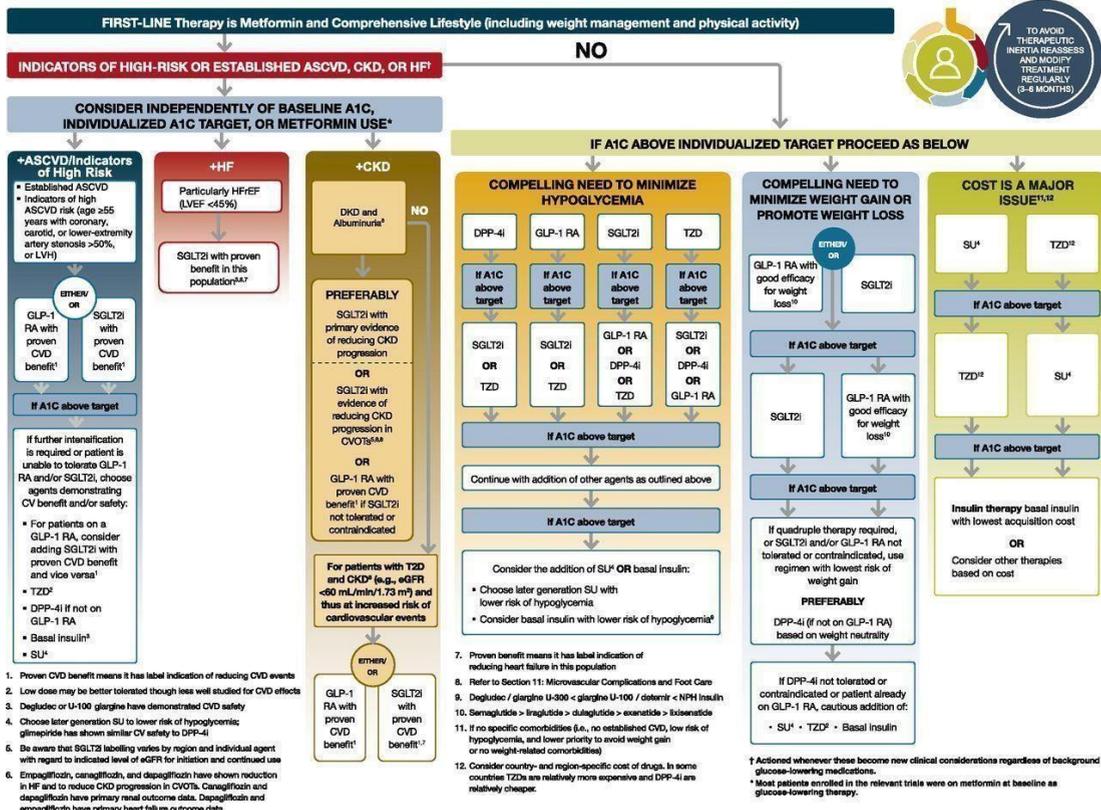


Figura 2. Medicación hipoglucemiante en la DM2: adaptación del Comité de Práctica Profesional (PPC) de la ADA, 2021 [43].

- **Terapia con insulina:** algunos pacientes requieren de dosis inyectables de insulina, por ello se debe explicar que esto no es resultante del fallo en el tratamiento, sino que es necesaria para el control glucémico; por lo tanto, la educación en salud respecto a la administración de la insulina es fundamental [43].

Entre los tipos de insulina tenemos a la *insulina basal*, cuya función es inhibir la glucogenólisis y la gluconeogénesis, y tratar de mantener los valores normales de glucosa durante la noche y entre comidas, esta se puede adicionar a la metformina o la terapia oral, la dosis inicial varía de acuerdo con el peso (0,1 – 0,2 und/kg/día) y a los niveles de glicemia, y puede administrarse durante días o semanas de acuerdo con la necesidad [43].

La *insulina prandial*, es la que se administra antes de las comidas y es adicional a la basal, se puede administrar en dosis diarias correspondiente al 10% de la insulina basal

durante la comida; también se disponen para el tratamiento de la DM2 la Insulina concentrada y la inhalada [43].

- **Terapia inyectable combinada:** en caso de que la insulina basal sea $> 0,5$ und/kg/día, la HbA1c no alcance los objetivos glicémicos o se requiera de otra dosis diaria de terapia basal, se debe contemplar la terapia inyectable combinada; en esta situación se puede utilizar un agonista del receptor del péptido 1 junto a la insulina basal; pues la combinación de ambos produce altos estándares de hipoglucemiantes y lenta ganancia de peso [43].

G. Complicaciones

La DM2 a lo largo del tiempo provoca complicaciones crónicas como la retinopatía (daño de los vasos sanguíneos de la retina, que puede llevar a la ceguera), la neuropatía (daño de los nervios periféricos, que ocasiona pie diabético, úlceras en los pies), nefropatía (daño de los vasos sanguíneos renales, que lleva a la insuficiencia renal); además de cardiopatía isquémica, accidente cerebro vascular (ACV), etc. [43].

H. Educación en DM2

La educación diabetológica es una acción interactiva entre el paciente, el equipo de salud y la familia, a fin de tomar las decisiones más acertadas para el manejo, tratamiento y control de la DM2; el propósito es lograr que el paciente presente cambios en sus comportamientos y estilos de vida, y aprenda a cuidar de sí mismo. Esta debe incluir educación y comunicación en salud sobre alimentación, actividad física, tratamiento farmacológico, actividades lúdico/recreativas, actividad sexual, ansiedad y preocupación, carga social, etc. [44].

2.2.4 COVID-19

A. Definición

Enfermedad viral de las vías respiratorias, provocada por el virus del SARS-CoV-2, manifestada con síntomas leves o graves que pueden causar la muerte [45].

B. Periodo de incubación

La mayoría de estudios coinciden que es entre los 2 y 15 días posterior a la exposición al SARS-CoV-2 [46].

C. Vías de transmisión

La vía de transmisión más común es la respiratoria, por medio de las secreciones que se expulsan al estar en contacto cercano con una persona infectada (< a 1 m cuando habla, estornuda, grita o escupe; otra vía de reciente identificación es la que se transmite por medio del contacto con superficies infectadas y la suspensión del virus en el ambiente) [47].

D. Cuadro clínico

Los síntomas más frecuentes incluyen la tos, fiebre, malestar general, dolor de garganta, cefalea, congestión nasal, dolor muscular, alteraciones del olfato y gusto, etc., esto dependerá del tipo de variante con la que fue infectado el paciente [48].

E. Factores de riesgo

Presentar diabetes, hipertensión arterial, persona con enfermedad pulmonar crónica (asma, síndrome obstructivo bronquial (SOB), síndrome obstructivo bronquial agudo, neumoconiosis, etc.), adultos mayores, obesos, inmunosuprimidos [46].

F. Clasificación

a) leve (tos, dolor de garganta, congestión nasal o fiebre), b) moderada (disnea, taquipnea, hipotensión, neumonía, etc.) y c) grave (taquipnea, desorientación, $\text{PaCO}_2 < 32$ mm Hg, tiraje subcostal, etc.) [11].

G. Tratamiento

Es netamente sintomático y en caso de la aparición de complicaciones, lo más usado incluye corticoides, hidroxiquina, anticoagulantes, etc., esto dependerá de la condición clínica del paciente [49].

H. Prevención

La principal medida de prevención hoy en día es la vacunación anti-COVID-19. Además de las medidas de distanciamiento social y la higiene personal [50].

2.3. Definición de términos básicos

a) **Calidad de vida**

Estado de satisfacción general, producto de las competencias integrativas con las que dispone el individuo para alcanzar su bienestar de manera autónoma, continua y progresiva [51].

b) **Diabetes mellitus**

Trastorno metabólico caracterizado por altas concentraciones de glucosa en sangre (hiperglucemia), resultante de interrupciones en la secreción, función o ambas, de la insulina [37].

c) **Diabetes mellitus tipo 2**

Trastorno caracterizado por alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas; producto de la deficiencia en la producción de insulina o porque los tejidos corporales disminuyen su sensibilidad a la absorción de la misma; se manifiesta con hiperglucemia [38].

d) **COVID-19**

Enfermedad respiratoria altamente contagiosa, cuyo agente causal es el virus del SARS-CoV-2, de reciente aparición y reportada por primera vez en China, se transmite principalmente por vía respiratoria y se manifiesta con cuadros clínicos de leves a severos [52].

e) **Adulto**

Persona que se encuentra entre 30 y 59 años de edad; es una etapa de consolidación física y mental; además del fortalecimiento de su personalidad, conductas y comportamientos [53].

f) **Adulto mayor**

Según la OMS considera como adulto mayor a toda persona mayor de 60 años [1].

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ámbito de estudio

El estudio se realizó en la ciudad de Chota, distrito y provincia de Chota, en concreto en la ciudad, la cual está ubicada en la zona centro de la región Cajamarca. La ciudad de Chota se localiza en la meseta de Acunta, a unos 2,388 m s. n. m. Sus límites incluyen la provincia de Cutervo al norte; las provincias amazónicas de Utcubamba y Luya al este; las provincias de Santa Cruz y Hualgayoc al Sur; y las provincias Lambayecanas de Chiclayo y Ferreñafe al oeste. De clima templado en sus valles y fríos en la cordillera; población en su mayoría rural o procedente de ella; la ganadería y la agricultura son sus principales actividades [54].

La institución en la que se realizó el estudio fue el Hospital José Soto Cadenillas de Chota [54], establecimiento de salud que se encuentra a cargo del Ministerio de Salud; es el principal centro de referencia de la provincia y tiene una categoría II-1. Depende en la parte técnica y administrativa de la Dirección Subregional de Salud (DISA) Chota [55]; económicamente es una unidad ejecutora; está localizada en la zona urbana de la ciudad; cuenta con programas y estrategias sanitarias que ayudan al control y prevención de las ENT como diabetes, hipertensión, etc. [54].

El Programa de ENT del hospital cuenta con un registro de los pacientes adultos diagnosticados con DM2 que se atienden en la estrategia sanitaria de ENT. A la fecha según padrón nominal de la DISA Chota atiende a 10,209 personas adscritas, de las cuales 2,809 son adultos de 30 años a más [56].

3.2. Diseño de investigación

Estudio de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, de corte transversal con temporalidad prospectiva:

Cuantitativo, porque se recogió datos medibles y cuantificables; además se empleó herramientas estadísticas para analizar y presentar los reportes,

probar hipótesis [57]. La investigación cuantitativa recaba y analiza datos que ayudan a comprobar hipótesis utilizando métodos estadísticos [58].

Descriptivo, porque ayudó a contrastar, estimar y describir la calidad de vida en tiempos de COVID-19 en adultos con DM2; transversal, debido a que se recolectaron los datos de los participantes en un solo momento y espacio determinado; y prospectivo, por el hecho que los datos se obtuvieron a medida que van ocurriendo (CV) [57].

El estudio se llevó a cabo, bajo un diseño no experimental, pues durante el proceso investigativo no se realizó manipulación deliberada de la variable [57].

3.3. Población y muestra

La población estuvo constituida por adultos de 30 a 85 años con diagnóstico de DM2 registrados y atendidos en el programa de ENT del Hospital José Soto Cadenillas de Chota durante el año 2021, que a la fecha y según padrón nominal cuenta con 110 adultos con diagnóstico de DM2.

Se trabajó con todos los adultos que cumplieron los criterios de inclusión, por ende, no se requirió de una fórmula para obtener muestra.

Los participantes cumplieron los criterios de inclusión para ser seleccionados:

Criterios de inclusión:

Adultos de 30 años a más, de ambos sexos, diagnosticados con DM2 atendidos en el programa de ETN en el Hospital José Hernán Soto Cadenillas de Chota.

Adultos que firmaron el consentimiento informado de manera voluntaria y aceptaron participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

Mujeres adultas con diabetes gestacional.

Adultos con otros tipos de diabetes.

Adultos que decidieron no dar información.

Adultos con afectación cognitiva que no les permitía responder de manera apropiada al cuestionario.

3.4. Operacionalización de variables

Variable: Calidad de vida en tiempos de COVID-19.

a) Calidad de vida

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Calidad de vida en tiempos de COVID-19	Percepción personal que tiene el individuo respecto a sus objetivos, metas, estado de salud, expectativas etc.; las cuales son concebidas desde su posición sociocultural, ética y de valores [1].	Energía y movilidad	Ítems: 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35, 36.	<ul style="list-style-type: none"> - Baja: 0 – 33 pts porcentuales - Media: 34 – 66 pts porcentuales - Alta: 67 a 100 pts porcentuales
		Control de diabetes	Ítems: 1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31, 39.	
		Ansiedad y preocupación	Ítems: 2, 6, 8, 22.	
		Sobrecarga social	Ítems: 19, 20, 26, 37, 38.	
		Función sexual	Ítems: 21, 23, 30.	

3.5. Descripción de la metodología

3.5.1 Métodos

Técnica de recolección de datos

Se utilizó como técnica la encuesta, la cual fue aplicada a los adultos con DM2 atendidos en el Hospital de Chota, el cual contribuyó a estimar, describir, caracterizar y contrastar la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con DM2.

Estrategia de recolección de datos

La encuesta fue personal, presencial, sincrónica y confidencial [57]. Personal, porque cada uno de los adultos contestaron las preguntas por ellos mismos, sincrónica puesto que el cuestionario fue resuelto en el mismo momento que se le hizo la entrega y confidencial porque se mantuvo en reserva su información personal.

Procedimiento de recolección de datos

En un inicio, se requirió vía documento por escrito a la directora del hospital, el acceso a la base de datos de los adultos con diagnóstico de DM2 que se atendieron en el hospital; esta data se encontró en el Programa de ENT de dicho nosocomio; luego se realizó una depuración manual de la data según criterios de exclusión; seguidamente se procedió a obtener la información de todos los pacientes que están dentro de los criterios de inclusión; y tras ello se llevó a cabo la aplicación del cuestionario.

Se captó a cada participante obteniendo el número de celular y dirección de sus domicilios mediante el padrón del Programa de ENT del hospital José Soto Cadenillas de Chota, así mismo se visitó al domicilio de cada participante respetando los protocolos anti-COVID-19 vigentes a fin de evitar contagios por SARS-CoV-2.

La recolección de datos se llevó a cabo durante un mes y medio desde el 1 de junio del 2022 hasta 15 de agosto del 2022, a pacientes de la zona urbana y también a los que vivían en las comunidades aledañas del distrito de Chota.

3.5.2 Materiales

Instrumentos de medición

Los datos se recabaron por medio de un cuestionario denominado “Cuestionario diabetes 39”, la versión original fue diseñada por Boyer y Earpl en 1997 [59]; el estudio utilizó la versión mexicana de la escala, la misma que fue adaptada y validada por López-Carmona y Rodríguez-Moctezuma en el año 2006 [34], en una población adulta diagnosticada con DM2. El instrumento en ambas versiones permite evaluar la calidad de vida de las personas afectadas por la diabetes, por lo tanto, la presente investigación contribuyó a contrastar la CV de los adultos con DM2 en el actual contexto de pandemia por la COVID-19 que se atendieron en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota, con CV en adultos atendidos en Luis Negreiros Vega de Callao.

La versión mexicana del cuestionario fue adaptada y validada por cinco expertos en la construcción de instrumentos, se aplicó a 249 adultos con DM2. La fiabilidad obtenida mediante Alfa de Cronbach fue $> 0,80$ en cada dimensión; el test-retest de la escala fue $r = 0,01$; y la media de los puntajes por ítem fue de 29 en una escala de 0 a 100. Resultando un instrumento válido y fiable para medir la calidad de vida en pacientes con DM2.

El instrumento cuenta con 39 ítems divididos en cinco dimensiones que miden el grado de afectación en la calidad de vida que ha causado la DM2 en el último mes. La dimensión: a) energía y movilidad constituida por los Ítems 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35, 36; b) control de diabetes por los Ítems 1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31, 39; c) ansiedad y preocupación por los Ítems 2, 6, 8, 22; d) sobrecarga

social por los Ítems 19, 20, 26, 37, 38; y la dimensión e) función sexual por los ítems 21, 23, 30.

Los participantes puntuaron cada ítem del 1 al 7, según la percepción que tengan sobre la afectación de su calidad de vida en el último mes; donde:

- 1 = Nada afectado
- 2 = Casi nada afectado
- 3 = Un poco afectado
- 4 = Regular afectado
- 5 = Mucho afectado
- 6 = Demasiado afectado
- 7 = Sumamente afectado

Para la obtención de las puntuaciones por dimensión se sumó cada puntuación y luego se transformó una escala de 0 a 100 puntos, de la siguiente manera:

- a) **Energía y movilidad** (Sumatoria de ítems: 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35, 36)

Energía y movilidad	Puntaje porcentual	Fórmula
Alta	67 – 100	[[Suma de ítems - 15] / (105-15)] x 100
Media	34 – 66	
Baja	0 – 33	

- b) **Control de diabetes** (Sumatoria de ítems: 1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31, 39)

Control de diabetes	Puntaje porcentual	Fórmula
Alta	67 – 100	[[Suma de ítems - 12] / (84-12)] x 100
Media	34 – 66	
Baja	0 – 33	

c) **Ansiedad y preocupación** (Sumatoria de ítems: Ítems 2, 6, 8, 22)

Ansiedad y preocupación	Puntaje porcentual	Fórmula
Alta	67 – 100	[[Suma de ítems - 4] / (28-4)] x 100
Media	34 – 66	
Baja	0 – 33	

d) **Sobrecarga social** (Sumatoria de ítems: 19, 20, 26, 37, 38)

Sobrecarga social	Puntaje porcentual	Fórmula
Alta	67 – 100	[[Suma de ítems - 5] / (35-5)] x 100
Media	34 – 66	
Baja	0 – 33	

e) **Función sexual** (Sumatoria de ítems: 21, 23, 30)

Función sexual	Puntaje porcentual	Fórmula
Alta	67 – 100	[[Suma de ítems - 3] / (21-3)] x 100
Media	34 – 66	
Baja	0 – 33	

Para la obtención de la **puntuación global** se sumó el puntaje obtenido en las cinco dimensiones y en seguida se transformó a una escala de 0 a 100 puntos:

Calidad de vida	Puntaje porcentual	Fórmula
Alta	67 – 100	[[Suma de escala - 39] / (273-39)] x 100
Media	34 – 66	
Baja	0 – 33	

El estudio demandó de recursos humanos como los adultos con DM2 e investigadoras; los recursos económicos fueron asumidos en su integridad por las investigadoras.

El instrumento se adaptó al contexto de estudio mediante una prueba piloto en pacientes del hospital Tito Villar Cabeza de Bambamarca, con 30 adultos afectados con DM2, que tenían las mismas características

de los sujetos a estudiar. Posteriormente, el análisis de fiabilidad del cuestionario se realizó mediante la prueba Alfa de Cronbach, siendo aceptable un valor $\alpha > 0,80$. así mismo la fiabilidad obtenida del instrumento utilizado en la investigación mediante Alfa de Cronbach fue $> 0,80$.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Una vez obtenida la información, se hizo un control de calidad manual de la misma, en seguida se procedió a ingresar la información a una matriz de datos diseñada en el software estadístico SPSS v. 26.0. Esta fue organizada según dimensiones.

En la investigación se empleó a estadística descriptiva, mediante la presentación de reportes en tablas simples que contuvieron frecuencias absolutas y relativas (%), medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar, mínimos y máximos) e intervalos de confianza para proporciones al 95%. Además, la interpretación y el análisis se realizó en base a los porcentajes más altos y relevantes.

Para estimar la CV en tiempos de COVID-19 de adultos con DM2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota 2022. se hizo uso de la prueba de chi cuadrado de bondad de ajuste con p-valor significativo $< 0,05$.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Estimación de la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 1. Calidad de vida global de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022

Calidad de vida	N°	%	IC 95%
Baja	24	21,8	14,1 – 29,5
Media	86	78,2	70,5 – 85,9
Total	110	100,0	

Los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota presentan una CV media (78,2%) y con el 95% de confianza la CV media en la población estudiada está entre el 70,5% y el 85,9%.

Investigaciones realizadas con grupos etarios similares como la de Zúñiga D y Molina H. (Perú, 2020), reportan que el 60% de los adultos con DM2 presentaron CV media y 40% CV alta [31]. Estos resultados se asemejan con la calidad de vida en tiempos de COVID -19 en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, ya que al estar enfermo genera un deterioro en la salud biopsicosocial del individuo. Nadie en el mundo se esperaba que dicha pandemia pueda conllevar a situaciones de desesperanza y sobre todo en aquellas personas que presentan enfermedades crónicas, lamentablemente afectó a la población de todos los contextos, con mayores efectos en países en vías de desarrollo, hasta conllevar a situaciones lamentables y sobre todo en aquellas personas que padecían de DM2.

Asimismo, se puede mencionar que la CV del grupo objetivo estudiado es media y baja ya que al estar con una dolencia crónica tiene consecuencias severas en este grupo etario, muchos pacientes quieren tener una vida saludable para realizar sus funciones de manera normal o tener una buena CV pero al estar enfermo genera situaciones de desventaja para ellos, otro punto importante de

tener la CV media o baja es el consumo de medicamentos diariamente, durante las entrevistas a los pacientes referían que ya estaban cansados de tomar los mismos fármacos todos los días por la cual se sentían con un estado de ánimo deficiente [31].

Así mismo, las personas con enfermedades crónicas como la DM2 la CV se ve afectada ya que, al tener un diagnóstico con esta enfermedad trae consigo complicaciones biopsicosociales, y pueden aparecer de forma imprevista.

Es importante señalar que la falta de actividades cotidianas daña órganos y sistemas de manera particular en cada individuo, de igual forma lo hacen lo hacen las enfermedades no trasmisibles donde la intensidad y gravedad varía de una persona a otra, constituyendo un problema de salud para los afectados y la familia, puesto que los trastornos emocionales agravan más su afección y afectan su CV, generando dependiente tanto física como emocional en estos pacientes [29].

Además, cuando hay una mala CV se presentan crisis de afrontamientos habituales que si son inadecuados genera en los adultos sentimiento de ansiedad, temor y estrés; que, si perduran en el tiempo los pacientes adoptan nuevos modos de respuesta que pueden producen ajustes insanos y deterioro psicológico [33].

Por otro lado, el contexto en el que vive adulto muchas veces es poco favorable debido a la pobreza, el analfabetismo y la situación familiar conflictiva; los cuales pueden provocar problemas emocionales como depresión la cual empeora más la CV y ocasionar un problema de salud inexorable, que si no es atendido de manera oportuna puede provocar intentos de suicidio e inclusive la muerte [1].

Finalmente, la CV del individuo depende de las actitudes que este tenga frente a su estado de salud, ya que la DM es una enfermedad crónica que se desarrolla especialmente en adultos produciendo complicaciones, hospitalizaciones, dependencia y discapacidades frecuentes, que demandan de gastos económicos en la familia y en la sociedad. Por lo que requiere una atención especial por parte

de los profesionales de la salud para mejorar las condiciones de vida de estos pacientes [31].

4.2 Descripción de la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 2. Calidad de vida por dimensiones de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022

Dimensiones	Calidad de vida						Total	
	Baja		Media		Alta		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Energía y movilidad	50	45,5	60	54,5	0	0,0	110	100,0
Control de diabetes	3	2,7	102	92,7	5	4,5	110	100,0
Ansiedad y preocupación	3	2,7	91	82,7	16	14,5	110	100,0
Sobrecarga social	36	32,7	72	65,5	2	1,8	110	100,0
Función sexual	94	85,5	16	14,5	0	0,0	110	100,0

La CV por dimensiones de los adultos con DM2 están en el nivel medio en energía y movilidad (54,5%), control de diabetes (92,7%), ansiedad y preocupación (82,7%) y en sobrecarga laboral (65,5%), en cuanto a la función sexual fue es de nivel bajo (85,5%).

Al investigar sobre la CV por dimensiones de los pacientes con DM2, el mayor porcentaje en este estudio fue; de control de diabetes, seguido de ansiedad y preocupación, sobrecarga social, energía movilidad; los cuales guardan cierta similitud con el estudio de Camarena donde el 60% es energía y movilidad, 60% control de diabetes, 58,8% en ansiedad y preocupación, 56,9% sobrecarga social y función sexual con 64,7% [30]. A diferencia del estudio realizado por Herrera L. reporta que la actividad física fue muy alta (69,9%); en dolor muy alta (66,9%); en salud general el 53,7% con promedio; en energía/fatiga fue alta (38,9%); función social alta (61,1%); función emocional muy alta (64,8%) y bienestar emocional alto (72,8%) [32].

Por lo tanto, cuando las personas presentan patologías crónicas como la DM2 y al mismo tiempo vivir en una pandemia como la que se generó por la COVID-19 es evidente que se convierte en un problema social, fisiológico y emocional para el paciente y el mismo echo conllevando a que su CV en las diferentes dimensiones sea de nivel medio o bajo.

La falta de energía provoca que las personas afectadas presenten problemas en sus actividades las cuales le conlleva a que sea dependiente de otros individuos, el deterioro de la motricidad y la falta del ejercicio físico hace que la CV sea negativa. El sedentarismo es uno de los factores que conlleva a que la dimensión energía y movilidad se vea afectada por la deficiencia de ejercicio físico, falta de iniciativa propia, lesiones o enfermedades crónicas como la DM2 y ausencia de motivación; por el cual sobrelleva a otras afecciones fisiológicas; es importante recalcar de que el profesional de salud brinde las atenciones no solo en el aspecto de la enfermedad sino también en las formas de cómo se podría ayudar al usuario a mantener al organismo en actividades rutinarias [31].

En la segunda dimensión se puede señalar que los resultados en el control de diabetes, la CV es media ya que las persona con DM2 tienen algunas dificultades en cuanto al manejo de su enfermedad lo cual incluye la valoración de horarios de medicación, cumplimiento del régimen terapéutico, dieta, control de glucemia, tiempo de control de una crisis glicémica, registro y recordatorio de sus niveles de glucosa y organización de sus actividades diarias tomando en consideración la DM2 [30].

En consecuencia al estar con una enfermedad de por vida conlleva a tener un control estricto de la enfermedad y así evitar el descontrol, los datos son evidentes en los cuales la persona tiene dificultades de tener el horario adecuado de acuerdo a la prescripción médica al mismo tiempo se les hace difícil cumplir con la dieta y el control de glucemia, se hace necesario resaltar que un factor importante para el control de diabetes en este grupo etario es el nivel de analfabetismo, puesto que este incide desfavorablemente en el cumplimiento del tratamiento; además las actitudes del paciente generan abandono del tratamiento o de la alimentación indicada, situación que va deteriorando lentamente su salud; por lo que, es fundamental el apoyo del personal de salud

y la familia [32].

Cabe señalar también que al estar frente a una pandemia los pacientes encuestados no podían llevar un control estricto de su enfermedad por las diferentes restricciones que se venía dando. Por ese motivo las personas con DM2 son más susceptibles a la muerte si se exponen al contagio de COVID-19 [26].

En la tercera dimensión, ansiedad y preocupación se muestra una CV media, situación evidente que los problemas emocionales y la salud mental de vivir con una enfermedad crónica están presentes en las personas afectadas por la enfermedad y la pandemia; así mismo los estudios han demostrado que, aunque una afección no necesariamente causa la otra, la diabetes y la depresión ocurren de manera paralela. El estrés, la ansiedad y el miedo solo han aumentado a medida que se experimenta las restricciones por el COVID-19 [31].

Por lo tanto, la DM2, al ser una enfermedad crónica no solo necesita de un tratamiento médico, sino que también es fundamental el control dietético y la actividad física, los controles de glicemia, entre otros. Por eso, al conocer los pacientes de las consecuencias negativas de la enfermedad a largo plazo, muchas veces les genera miedo de gran manera, provocando trastornos emocionales como la tristeza y la depresión.

Se debe tener en consideración que la ansiedad, la preocupación pueden desencadenar problemas emocionales como la depresión, y que muchas veces es latente y con el tiempo puede convertirse en un problema crónico; por lo que, es responsabilidad de los licenciados en enfermería de velar por el estado psíquico del paciente y de su familia, brindando una atención biopsicosocial, dejando de lado el modelo biomédico, siendo importante brindar un cuidado humanizado tanto al adulto enfermo como a la familia, puesto que este último es el sistema de apoyo clave para la recuperación del paciente, así como para evitar consecuencias graves en su salud [35].

En la dimensión sobrecarga social de la CV, el resultado también se muestra en nivel medio, de acuerdo con la literatura la sobrecarga social está referida a la afectación que ocasiona la DM2 en el componente social de la persona, incluye la carga familiar y amical que implica su salud, la vergüenza frente a su enfermedad, limitación en las actividades de socialización, ser señalado como diabético, e interferencia de su enfermedad con su vida familiar [34].

Durante la pandemia muchas personas han tenido labores sobrecargadas ya que nadie podía salir de la vivienda por el aislamiento social obligatorio, las personas con DM2 han sido aquellas donde se ha visto afectados su CV por el mismo hecho de cumplir con sus obligaciones diarias.

Finalmente, en la última dimensión en función sexual los resultados muestran que la CV fue de nivel bajo, muchas enfermedades como la DM2, conlleva a que las personas que la padecen experimentan falta de deseo sexual, sequedad vaginal lo que causa relaciones sexuales dolorosas las cuales pueden ser por los daños en los nervios, la disminución del flujo sanguíneo a los genitales y los cambios hormonales producidos por la DM2 por ello, las personas tienen menos apetito sexual [34].

4.3 Caracterización de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 3. Edad de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022

Edad (años)	N°	Media \pm D.S.	Mín. – Máx.
	110	53,3 \pm 11,3	30 – 85

La edad promedio de los adultos con DM2 es de 53,3 \pm 11,3 años, que va desde los 30 años hasta los 85 años.

Los resultados guardan cierta similitud con la investigación de Rojas donde más del 50% de los pacientes estuvieron entre 45 y 65 años, la media de edad de este estudio fue de 56.93 años con rangos entre 27 y 86 años [29]. Así mismo el estudio de Zúñiga reporta que el 35% de la población de estudio tuvo entre 18 y 49 años, el 32,5% entre 50 y 59 y el 32,5% entre 60 y 65 años, lo cual es cercano a lo reportado en esta investigación [31].

Según los reportes del INEI (2020), la población adulta se esta incrementado de forma paulatina en el Perú y el mundo; siendo en el Perú la población adulta joven de 30 a 44 años, adulta de 45-59 años y la población adulta mayor (60 a más), siendo esta última de 3 millones 11 mil 50 personas, lo que representan el 9,7% de la población. De este total, el 53,3% son mujeres y el 46,6% varones [3].

Cabe mencionar que, según la Organización Panamericana de la Salud la posibilidad de desarrollar DM2 es mayor si tienen 45 años a más, si presentan antecedentes familiares de DM2, sobrepeso u obesidad [63]. Por ende, las personas de esta edad y mayores deben optar por medidas activas para prevenir la afección, incluyendo a su vida diaria una serie de hábitos de vida saludables como ejercicios regulares, ya sean ligeros o moderados y una dieta controlada; así mismo La Sociedad de Asociación Americana de Diabetes (ADA) recomienda pruebas anuales de detección de la diabetes después de que las personas lleguen a los 45 años [13].

Probablemente las personas de esta edad son más propensas de desarrollar

DM2 por muchos factores como la presencia de estilos de vida poco saludables entre ellas la mala alimentación y el sedentarismo. Sin embargo, el desarrollo de la enfermedad también depende de factores genéticos o hereditarios los cuales pueden influir en el desarrollo y progreso de la afección; del mismo modo puede haber personas con DM2 durante años sin saber que padecen esta enfermedad.

Finalmente, durante la pandemia del COVID-19 muchas personas necesitaban realizar sus chequeos médicos, pruebas de descartes de DM2, controles rutinarios; pero por la emergencia sanitaria dada a través del gobierno central todos los hospitales y establecimientos de salud se encontraban en la lucha contra este enemigo invisible y como consecuencia de este contexto se incrementó el descontrol de la enfermedad, la falta de medicamentos; los cuales conllevaron que la calidad de CV de estas personas fuera empeorando, lamentablemente muchas personas entraron a problemas psicológicos, sociales y físicos empeorando aún más la tranquilidad de su salud y en otras situaciones llegó a la muerte [26].

Tabla 4. Sexo de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022

Sexo	N°	%
Masculino	56	50,9
Femenino	54	49,1
Total	110	100,0

La mayor proporción de adultos con DM2 son del sexo masculino (50,9%), aunque la diferencia es mínima con su contraparte femenina.

Al determinar los aspectos sociodemográficos de este estudio se encontró que el 50,9% de la población fueron varones y el 49,1% fueron mujeres mientras que en el estudio de Rojas el 68% de la población fueron mujeres y el 32% varones el cual guarda cierta diferencia con el estudio realizado [29]. A diferencia de Zúñiga los resultados son más cercanos a la investigación con el 52,5% eran mujeres y el 47,5% eran varones [31]. Lo que significa que la población masculina va en aumento a desarrollar enfermedades crónicas como la DM2.

La realidad en el Perú durante el año 2018 se reportó que el 3,5% de mayores de 15 años tenían diabetes mellitus [23], con el 4% en la Costa, 3% en la Selva y 2% en la Sierra, las mujeres (3,9%) fueron las más afectadas en comparación con los varones (3,3%) el cual la diferencia es mínima [24]; es muy probable que estas cifras se incrementen en los próximos meses debido a la COVID-19, por las limitaciones y restricciones que acentúan los estilos de vida poco saludables, como la inactividad física, consumo de alimentos envasados, ocupaciones de escritorio, uso desmedido de dispositivos electrónicos, entre otros [25, 26].

Otro dato importante que se debe señalar de acuerdo al INEI que el 53,3% de los adultos son mujeres y el 46,6% son hombres, en nuestro país la población en casi todos los grupos etarios el sexo femenino es el grupo poblacional más extenso [24].

En cuanto al estudio realizado el grupo poblacional más numeroso es el de varones, los hombres son los que presentan la mayor parte de patologías crónicas y agudas entre ellas la DM2, hay que referir que las dolencias llegan al organismo por diferentes razones entre ellas la mala alimentación, el sedentarismo y la falta de ejercicio físico a consecuencia de las malas prácticas como los estilos de vida no saludables (comer todos los días fuera de casa a causa del trabajo, abusar de las comidas rápidas, etc.), ha conllevado a incrementar enormemente la DM2 en este grupo poblacional.

Si bien es cierto la proporción de varones respecto a las mujeres es de mínima diferencia, es necesario recalcar que las mujeres son un género de muchas vulnerabilidades y están propensas a desarrollar distintas enfermedades crónicas entre ellas la DM2. Según la Federación Internacional de Diabetes (FID) menciona que las diferentes desigualdades socioeconómicas exponen a las mujeres a los diversos factores de riesgo de la DM2; las cuales implican: dietas y nutrición pobres, falta de actividad física, el consumo de tabaco y alcohol, etc. además por estas mismas circunstancias sufren impedimentos que dificultan el acceso a los diferentes programas de prevención, detección precoz, diagnóstico, tratamiento y atención de la DM2, esto sucede principalmente en países en vías de desarrollo [12].

En definitiva, las malas prácticas saludables conllevan a desarrollar enfermedades crónicas como la DM2 y no solo en la población adulta mayor si no en jóvenes y adultos. Por tal motivo se ha convertido en un problema de salud pública, el gobierno a través del sector salud realiza esfuerzos para combatir la problemática, pero no se muestra mejoría en su totalidad, tener una enfermedad metabólica como en el caso del estudio genera una deficiencia en la calidad de vida impidiendo realizar sus actividades de forma normal [13].

Con respecto a la pandemia COVID-19, el gobierno obligo la restricción rigurosa y obligatoria, con ello se suspendió todos derechos como circular libremente por las calles, el uso obligatorio de mascarillas, el distanciamiento social, etc. por esta razón la CV de los adultos y adultos mayores tanto de sexo femenino y masculino con DM2 se vio afectada ya que no podían seguir con su vida normal o realizar sus actividades diarias normalmente, en la actualidad disminuyo la

emergencia sanitaria pero todavía el virus sigue rondando en todos los ambientes. Por lo tanto, todo el personal de salud debe de promocionar la importancia de la vacuna con todas las dosis necesarias en aquellas personas que padecen DM2 para lograr una mejor CV [25].

Tabla 5. Estado civil de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022

Estado civil	N°	%
Casado	47	42,7
Conviviente	36	32,7
Viudo	14	12,7
Soltero	11	10,0
Divorciado	2	1,9
Total	110	100,0

Los adultos con DM2 en su mayoría son casados (42,7%), seguido de convivientes (32,7%), lo que da cuenta de una vida en común de los participantes.

Respecto al estado civil, el mayor número de los pacientes son casados, el cual guarda cierta concordancia con el estudio de Zúñiga y Molina donde el 40% de los pacientes estuvieron casados, el 25% solteros, 17,56% convivientes, 15% divorciados y 2,5% fueron viudos [31]. En el estudio de Rojas se menciona que 93 pacientes estaban casados [29]. Esto explica que el estado civil más predominante son los pacientes casados de tal manera se asocia con un adecuado soporte familiar para brindar apoyo a los pacientes con DM2.

Al respecto se debe mencionar que la mayoría de adultos son casados debido a la idiosincrasia de las generaciones anteriores, donde no se aceptaban relaciones de pareja de unión libre e incluso religiosa para establecer un hogar y tener hijos, otra gran parte de los pacientes son convivientes, en la actualidad se evidencia mayormente las parejas sin contraer matrimonio, por diferentes razones ya que existen leyes jurídicas que no obligan a tener una familia sin contraer nupcias [31].

Por ello, el apoyo familiar principalmente del/la cónyuge cumple un rol muy importante dentro del desarrollo y proceso de la DM2, ya que dentro de las estrategias de manejo de un paciente con DM2 están la modificación de estilo de vida, que deben mantenerse en el tiempo y de preferencia deben aplicarse de forma cotidiana, este apoyo familiar va a cooperar con la vigilancia de la

dolencia y la toma de decisiones de manera adecuada [64].

Además, este apoyo se relaciona con funciones básicas de ayuda; como contribuir a disminuir y/o evitar el estrés, la ansiedad y depresión causadas por enfermedades difíciles de afrontar, como la diabetes. Así mismo los acontecimientos estresantes como se vivió durante la pandemia de COVID 19 fueron obstáculos para cumplir el régimen terapéutico adecuado, esto limita el control de la enfermedad y aumenta el riesgo de complicaciones [64]. Por tanto, el apoyo familiar es un pilar muy importante dentro de la vida del paciente con DM2 ya que es uno de los factores que influyen directamente con el cumplimiento farmacológico y no farmacológico del individuo, de igual modo ayudará a tener una mejor CV en el paciente.

Tabla 6. Nivel educativo de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota, 2022

Nivel educativo	N°	%
Sin instrucción	19	17,3
Primaria	52	47,3
Secundaria	31	28,2
Superior técnica	5	4,5
Superior universitaria	3	2,7
Total	110	100,0

La mayor proporción de participantes tienen un nivel educativo de primaria (47,3%), por pertenecer a décadas en las que el acceso a la educación era limitado o solo para personas de sexo masculino.

Estos resultados guardan relación con los estudios de Rojas, quien encontró que el 44,09% de los participantes tuvieron escolaridad de primaria y el 28,35% tuvo secundaria [29]; por lo tanto, en el presente estudio predominó los pacientes con grado de instrucción de primaria seguido por secundaria; a diferencia del estudio de Zúñiga donde el 27,5% de los pacientes tienen nivel de escolaridad de primaria y el 40% de pacientes con secundaria, de tal modo el mayor porcentaje de pacientes con DM2 tenían solo estudios de primaria; además, se llegó a la conclusión que a mayor nivel de estudios mejor conocimiento de los pacientes sobre su padecimiento y se refleja en adecuado control del nivel de glucosa [31].

Al tener un nivel educativo bajo conlleva a muchas desventajas entre ellas desconocer sus derechos, no tener el conocimiento de cómo saber controlar o evitar las enfermedades, las personas que no se han instruido con habilidades científicas tienen el problema de tener enfermedades a diferencia de otras personas con un elevado nivel de grado instructivo. La falta de educación en la persona afectada con DM2 hace que sea más difícil de convivir con la enfermedad, muchas personas por la falta del conocimiento no pueden llevar la calidad de vida satisfactoriamente, el personal de salud debe hacer esfuerzos grandes para poder evitar el descontrol de la enfermedad a través de la

educación para la salud ya sea para el paciente mismo o a la familia.

Por otro lado, es la familia quien cumple un papel muy importante en la vida del adulto en especial si es con nivel educativo bajo, ya que, una vez identificada la afección, se debe iniciar un trabajo continuo, para generar conocimiento en el manejo y control de la patología, al mismo tiempo establecer una rutina de actividades, con la participación activa de la familia, donde el paciente conozca comprenda y acepte el trastorno crónico por el cual atraviesa [29].

La DM2 es una enfermedad crónica más prevalente en la población adulta y uno de los motivos de un mayor número de consultas en los servicios de salud, por lo que un objetivo primordial de los sistemas de salud es su prevención y control para minimizar la morbimortalidad sobre todo en este grupo etario; por ello, es preciso desarrollar un proceso complejo de intervención que va desde la prevención primaria, la detección precoz de los casos y educación en salud en aquellos pacientes que tienen un nivel educativo bajo para que conozcan el cuidado y el tratamiento más adecuado [32].

Asimismo, la educación se debe iniciar por los encargados de velar salud de las personas, planteándose como objetivo mejorar los conocimientos de los individuos que padecen DM2 para lograr una mejor situación de vida en este grupo etario.

4.4 Contrastación de la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Tabla 7. Calidad de vida de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital de Chota y en el Hospital del Callao

Calidad de vida	Hospital de Chota		Hospital del Callao	
	N°	%	N°	%
Baja	24	21,8	0	0,0
Media	86	78,2	24	60,0
Alta	0	0,0	16	40,0
Total	110	100,0	40	100,0

Prueba de hipótesis

Calidad de vida	N observado	N esperado	Residuo	p-valor
Baja	24	66,0	-42,0	0,00
Media	86	44,0	42,0	0*

*Chi cuadrado de bondad de ajuste: $p < 0,05$.

La CV de adultos con DM2 en el hospital de Chota y en el hospital del Callao, presentan diferencias proporcionales en todos los niveles, siendo la mayor proporción en el nivel medio superando en varios puntos porcentuales el hospital de Chota (78,2%) al hospital del Callao (60%).

Así mismo, a nivel estadístico se acepta la hipótesis H1: La calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota, es distinta a la de los adultos atendidos en el hospital Luis Negreros Vega del Callao, por tener un p-valor altamente significativo ($p = 0,000$).

El estudio es similar al de Zúñiga D y Molina H., donde se llevó a cabo con 40 adultos a quienes se les aplicó un cuestionario para determinar su CV. Reportándose que 60% de los adultos con DM2 presentaron CV media y 40% CV alta; [32]. Así mismo, esta investigación también tiene cierta concordancia

con el estudio de Camarena donde se encontró que el 60% de participantes tenía una CV media, el 22% CV alta y el 18% CV baja; [31]. De acuerdo con estos estudios se tiene una cierta similitud con la calidad de vida en los resultados, por lo general ya que son instituciones públicas por la cual la percepción de la atención se repercute en la calidad de vida que es siempre bajo a alta.

Si bien es cierto, las cifras muestran que la gran mayoría de los participantes que acuden al Hospital José Hernán Soto Cadenillas de Chota tienen CV media, mientras que en el hospital del Callao estos resultados son inferiores, las diferencias posiblemente se presentan por mayor cantidad de especialistas, y con ello se logra mejorar los servicios, la atención requerida y la promoción de la salud. En Chota al ser un Hospital que pertenece al segundo nivel de atención con baja categorización no existen profesionales que den la atención y capacitación especializada al paciente con DM2, es por eso que los usuarios presentan calidad de vida media.

Se puede afirmar que la CV de la población muchas veces no son satisfechas, peor aún en tiempos de COVID-19; para que la población obtenga una buena promoción de la salud, se debe implementar el mejor sistema en la salud en todos los sectores públicos y así poder prevenir complicaciones tanto físicas como psicológicas, hay que mencionar también que la falta de educación en el paciente hace que no tenga un control sobre la enfermedad, si bien es cierto se está mejorando el presupuesto a nivel nacional pero a un no se logra tener otra percepción durante el servicio brindado.

La CV en las personas adultos y adultos mayores tiene características específicas en las que no intervienen factores propios de otros grupos de edad, por ejemplo, el retiro laboral, aumento en la presencia de enfermedades crónicas, cambio en las estructuras familiares y en los roles sociales, entre otros [25].

Es el bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a éste cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida, es la percepción que el adulto y el adulto mayor tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno [24].

Tener CV media es una sensación subjetiva de falta de energía física o intelectual, cuando una persona se siente agotada psicológicamente, puede experimentar dificultades para concentrarse en la rutina cotidiana, observa la realidad desde un punto de vista más negativo, se siente sin energía y sin ganas de realizar ciertas actividades, cuando el agotamiento es permanente es un síntoma de muchas enfermedades [36].

Por consiguiente, la CV en las personas hace que tengan relaciones interpersonales más sociales. Las interrelaciones es una necesidad del individuo, existe una serie de factores que influyen en las relaciones interpersonales, entre ellas las funciones cognitivas, estado afectivo, roles sociales en la vida, la relación entre profesional de salud y usuario es una relación especial, pero tampoco muy estrecha, siendo algo intermedio, el profesional de salud se coloca a diferente distancia dependiendo de la personalidad y necesidades del mismo, teniendo en cuenta que la persona que se tiene ante el personal de salud es única e irrepetible [36].

Cabe señalar que para satisfacer la CV en pacientes que padecen de DM2 es importante lograr conocer sus dificultades ya que la mayor parte de profesionales de salud solo nos enfocamos en la parte física y muy poco en la psicología, los sistemas de salud se debe implementar también los servicios de salud mental y lograr mejorar la atención para que el usuario perciba el servicio de la mejor manera y con ello lograr mejor la calidad de vida.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el hospital José Soto Cadenillas de Chota presentaron una calidad de vida media por la cual se percibe una atención deficiente.
- En cuanto a la CV de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 por dimensiones es mayormente de nivel medio en energía y movilidad, control de diabetes, ansiedad y preocupación y en sobrecarga laboral, en cuanto a la función sexual es de nivel bajo.
- La caracterización de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 en la edad promedio de los adultos fue entre 30 hasta los 85 años, la mayor proporción de adultos con DM2 fueron del sexo masculino, en su mayoría eran casados y convivientes, finalmente, en el nivel educativo, la mayoría tenía nivel primario.
- La contrastación de la CV en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, con los resultados del estudio realizado en el Hospital Luis Negreiros del Callao se muestran diferencias proporcionales en todos los niveles.

RECOMENDACIONES

A los Profesionales de la Salud.

- Realizar un monitoreo más continuo a los pacientes con DM2 para identificar deficiencias en la atención, adherencia o cumplimiento de las pautas de control de la enfermedad.
- A las autoridades tanto del hospital José Hernán Soto Cadenillas, DISA y municipalidad mejorar con el recurso humano, económico y equipos el programa de enfermedades no transmisibles para mejorar la calidad de vida de las personas con DM2.
- Implementar dentro de los diferentes servicios hospitalarios el desarrollo de talleres o programas para que participen los adultos y familiares para fortalecer y promover el desarrollo de una calidad de vida satisfactoria.

A los Docentes y alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota

- Promover la participación de los estudiantes de enfermería en el desarrollo de programas de promoción para mejorar la CV en las poblaciones adultas con DM2 y familiares.
- Formular ejecutar trabajos de investigación tanto cualitativos como cuantitativos sobre la problemática del adulto a fin de obtener cambios y mejoras en la calidad de vida de estas personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es calidad de vida?: Grupo de la OMS sobre la calidad de vida [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 1996 [consultado 21 septiembre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>
2. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2020 [consultado 22 de septiembre del 2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
3. Johns Hopkins University and Medicine. COVID19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). [Internet]. EE. UU: Johns Hopkins University and Medicine; 2021 [consultado 26 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
4. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020 [consultado 04 de noviembre del 2021]; 382 (18):1708-1720. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmoa2002032>
5. Kretchy I, Asiedu M, Kretchy J. Medication management and adherence during the COVID-19 pandemic: Perspectives and experiences from low-and middle-income countries. *Research in Social and Administrative Pharmacy.* 2021 [consultado 04 de noviembre del 2021];17(1):2023-2026. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1551741120303326>

6. Ramos W, Venegas D, Honorio H, Pesantes J, Arrasco J, Yagui M. Enfermedades no transmisibles: efecto de las grandes transiciones y los determinantes sociales. *Revista Perú Epidemiología*. 2014 [consultado 30 de octubre del 2021];18(1):1-10. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2031/203132677006.pdf>.
7. Urbán-Reyes BR, Coghlan-López JJ, Castañeda-Sánchez O. Estilo de vida y control glucémico en pacientes con diabetes mellitus en el primer nivel de atención. *Atención Fam*. No longer published by Elsevier. 2015 [consultado 04 de noviembre del 2021];22(3):68-71. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116300542>
8. Mata-Cases M, Artola S, Escalada J, Ezkurra-Loyola P, Ferrer-García JC, Fornos JA, et al. Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Semer - Med Fam*. 2015 [consultado 30 de octubre del 2021];41(5):266-78. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1138359314004791>
9. Cardona JA, Higuera LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, Ministerio de Salud Pública. 2014 [consultado 04 de noviembre del 2021];40(2):175-89. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662014000200003
10. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA*. 2020 [consultado 02 de noviembre del 2021]; 323(20):2052-2059. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6775>.

11. Organización Mundial de la Salud. Manejo clínico de la COVID-19 [internet]. Ginebra, suiza: Organización Mundial de la Salud; 2020 [consultado 19 septiembre del 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332638/WHO-2019-nCoV-clinical-2020.5-spa.pdf>.
12. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la diabetes de la FID [Internet]. 9^{na} Ed. Bruselas, Bélgica: FID, 2019 [consultado 27 de septiembre del 2021]. Disponible en: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
13. American Diabetes Association. 5. Facilitating Behavior Change and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. Diabetes care [revista en Internet]. 2020 [consultado 18 de septiembre de 2021]; 43(1): S48- S65. Disponible en: https://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement_1/S48
14. Jiménez A, Casado PR, Santos RS, Jiménez D, Hernández G. Percepción de la calidad de vida en pacientes adultos con diabetes. Medimay. 2019 [consultado 02 de noviembre del 2021];26(1):1-10. Disponible en: <http://www.revcmhhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1353/1621>
15. Organización Mundial de la Salud. Diabetes: datos y cifras [internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2021 [consultado 23 septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

16. Villacorta J, Hilario N, Inolopú J, Terrel L, Labán R, Del Águila J, et al. Factores asociados a complicaciones crónicas de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de un hospital general del Seguro Social de Salud del Perú. *An. Fac. med.* 2020 [consultado 31 de octubre del 2021];81(3):308-315. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000300308
17. Wijngaarden RPT, Overbaked JA, Heintjes EM, Schubert A, Diels J, Straatman H, et al. Relation Between Different Measures of Glycemic Exposure and Microvascular and Macrovascular Complications in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: An Observational Cohort Study. *Diabetes therapy: research, treatment and education of diabetes and related disorders.* 2017 [consultado 04 de noviembre del 2021];8(5):1097-1109. DOI:<http://dx.doi.org/10.1007/s13300-017-0301-4>
18. Arredondo A, Azar A, Recaman AL. Diabetes, a global public health challenge with a high epidemiological and economic burden on health systems in Latin America. *Global public health.* 2018 [consultado 01 de noviembre del 2021];13(7):780-787. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/17441692.2017.1316414>.
19. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice [revista en Internet]* 2019 [consultado 18 de septiembre del 2021];1-15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31518657>
20. Carbone S, Del Buono MG, Ozemek C, Lavie CJ. Obesity, risk of diabetes and role of physical activity, exercise training and cardiorespiratory fitness. *Progress in cardiovascular diseases.* 2019 [consultado 04 de noviembre del 2021]; 62(4): 327-333. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcad.2019.08.004>

21. Carrillo RM, Pearson J, Bernabe A, Gregg E. The Andean Latin-American burden of diabetes attributable to high body mass index: A comparative risk assessment. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2020 [consultado 04 de noviembre del 2021];160(io7978):1-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822719313907>
22. Banco Interamericano de Desarrollo. Día Mundial de la Diabetes: tres hallazgos que debes conocer sobre América Latina. Washington D.C.: BID; 2016 [consultado 21 septiembre del 2021]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/salud/es/diabetes-2/>
23. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles. Lima: INEI; 2018. [consultado 18 de septiembre del 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1657/index1.html.
24. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y salud familiar ENDES 2019 [internet]. Lima: INEI; 2019 [consultado 04 de noviembre del 2021]. Disponible en: [http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-378-de-la-poblacion-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-sobrepeso-en-el-ano-2019-12229/#:~:text=Durante%20el%202019%2C%20el%203,inferior%20\(%201%2C7%25\)](http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-378-de-la-poblacion-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-sobrepeso-en-el-ano-2019-12229/#:~:text=Durante%20el%202019%2C%20el%203,inferior%20(%201%2C7%25))
25. Pesantes A, Lazo-Porras M, Cárdenas MK, Diez-Canseco F, Tanaka-Zafra JH, Carrillo-Larco RM, et al. Los retos del cuidado de las personas con diabetes durante el estado de emergencia nacional por COVID-19 en Lima, Perú: recomendaciones para la atención primaria. *Rev. perú. med. exp. salud pública*. 2020 [consultado 01 de noviembre del 2021];37(3):541-546. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000300541

26. Paz-Ibarra J. Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19. Acta méd. Perú. 2020 [consultado 03 de noviembre del 2021];37(2):176-185. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000200176
27. Hill MA, Mantzoros C, Sowers JR. Commentary: COVID-19 in patients with diabetes. Metabolismo. 2020 [consultado 02 de noviembre del 2021];107(e154217): p1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32220611/>
28. Barrantes SAM, COVID-19 apoyo familiar y calidad de vida percibido por el paciente con Diabetes Mellitus-2. Centro de Atención Primaria Nivel-I. Chicama. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada César Vallejo; 2020 [consultado 04 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70910>
29. Rojas M, et al. "Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de Medicina familiar n°45 del Instituto Mexicano del seguro social de San Luis Potosí", 2020. [Tesis para el diploma en la especialidadde medicina familiar] [internet]. Potosí, México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de Medicina Instituto Mexicano del Seguro Social; 2020 [consultado 03 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/7241>
30. Camarena MM. Calidad de vida en pacientes diabéticos con COVID-19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2020 [consultado 20 de septiembre del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/3789>

31. Zúñiga D, Molina H. Calidad de Vida en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de medicina del Hospital Luis Negreros Vega, 2020. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada César Vallejo; 2020 [consultado 20 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65075>
32. Herrera L. Calidad de vida relacionada con la salud durante la pandemia por Covid-19 en personas con diabetes tipo 2 que acuden a la consulta en un establecimiento de salud de Lima Norte, 2021. [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Los Olivos, Lima: Universidad de ciencias y Humanidades; 2021 [consultado 03 de febrero del 2021] Disponible en: <https://repositorio.uclm.edu.pe/handle/20.500.12872/645>
33. Raile M, Tomey AM. "Modelos y teorías en enfermería". 9na Ed. España: Elsevier; 2018 [consultado 08 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/modelos-y-teorias-en-enfermeria/alligood/978-84-9113-339-1>
34. López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. Salud pública Méx. 2006 [consultado 28 de octubre del 2021];48(3):200-211. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000300004
35. Carral F, Olivera G, García L, Failde I, Aguilar M. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en un hospital de tercer nivel. Rev Endocrinología y nutrición. 2000 [consultado el 31 de octubre del 2021];47(4):1-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologianutricion-12-articulo-calidad-vida-relacionada-con-salud-9903>

36. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes: panorama general y datos claves. [Internet]. Washington D. C: OPS; 2021. [consultado 04 noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
37. Hall J. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology [Internet]. 13th ed. Mississippi, United States: Elsevier; 2015 [consultado 19 de septiembre del 2021]. Disponible en: <http://www.booksmedicos.org/guyton-and-hall-textbook-of-medical-physiology-13th-edition/#more-121320>
38. Rozman BC. Farreras Rozman Medicina Interna Metabolismo y Nutrición Endocrinología [Internet]. 17th ed. España: Editorial McGraw–Hill Interamericana Elsevier; 2014 [consultado 23 de septiembre del 2021]. Disponible en: <http://www.booksmedicos.org/farreras-rozman-medicina-interna-metabolismo-y-nutricion-endocrinologia/#more-116571> Barrett K, Barman S, Boitano S, Brooks H. Ganong Fisiología Médica [Internet]. 24th ed. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2013 [consultado 26 de septiembre del 2021]. Disponible en: <http://www.booksmedicos.org/ganong-fisiologia-medica-24a-edicion/#more-115507>
39. Moreno B, Monereo S, Álvares J. Diabetes la pandemia del siglo XXI. 1st ed. Lima, Perú: Santillana S.A.; 2014. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=mLj0qJkQ3fwC&printsec=frontcover&dq=Diabetes+la+pandemia+del+siglo+XXI.+1st+ed.+Lima,+Per%C3%BA:+Santillana+S.A.;+2014&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwuiqNHqnf_zAhU3FLkGHfHrAtEQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q&f=false.
40. Casas I, Mesa G. La vacunación de la COVID-19. Medicina Clínica. 2021 [consultado 04 de octubre del 2021]; 156:500–502. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.03.001>
41. Jameson J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Harrison: Principios de Medicina Interna. 20a Ed. España: McGraw-Hill Interamericana; 2018. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=2461>

42. American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes - 2021. *Diabetes Care* 2021. 2021 [consultado 30 de octubre del 2021];44(spl1): S15-S33. DOI: <https://doi.org/10.2337/dc21-S002>
43. American Diabetes Association. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes – 2021. *Diabetes Care* 2021. 2021 [consultado 30 de octubre del 2021];44(spl1): S111-S124. DOI: <https://doi.org/10.2337/dc21-S009>
44. Paz-Ibarra J, Benites R. Efecto de un programa de educación diabetológica en pacientes adultos de la consulta ambulatoria en un hospital nacional peruano. *An Fac med.* 2020 [consultado 30 de octubre del 2021];81(2):161-166. DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v81i2.17673>.
45. Organización Mundial de la Salud. Alocución de apertura del director general de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo del 2020 [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [consultado 26 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-generals-opening-remarks-atthe-media-briefing-on-covid-19-11-march2020>.
46. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020 [consultado 28 de septiembre del 2021]; 323(11):1061-1069. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>
47. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020 [consultado 04 de octubre del 2021]; 395:507-513. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)

48. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020 [consultado 04 de octubre del 2021]; 395:1054-1062. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
49. Tang N, Bai H, Chen X, Gong J, Li D, Sun Z. Anticoagulant treatment is associated with decreased mortality in severe coronavirus disease 2019 patients with coagulopathy. *J. Thromb Haemost*. 2020 [consultado 04 de octubre del 2021];18(5):1094-1099. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32220112/>
50. Casas I, Mesa G. La vacunación de la COVID-19. *Medicina Clínica*. 2021 [consultado 04 de octubre del 2021]; 156:500–502. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.03.001>
51. Ardilla A. Calidad de vida: una definición integradora. *Rev Latinoamericana de Psicología*. 2008 [consultado 04 de octubre del 2021]; 35:161-164. Disponible en: http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/love/Gestion_12P/80535203_calidad_de_vida_conceptos_redalyc.pdf
52. Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. The species severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nat Microbiol*. 2020 [consultado 04 de octubre del 2021];5(4):536-544. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32123347/>
53. Ministerio de Salud. Modelo de cuidado integral por curso de vida para la persona, familia y comunidad (MCI). Lima: MINSA; 2020 [consultado 20 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/414755-030-2020-minsa>
54. Municipalidad Provincial de Chota, Ubicación Geográfica [Internet]. Chota, Perú: Municipalidad Provincial de Chota; 2021 [Consultado de agosto 2021].

Disponible

en:

<https://www.munichota.gob.pe/index.php/municipalidad/ubicacion>

55. Hospital José Soto Cadenillas. Plataforma digital. [Internet]. Chota, Perú: Hospital José Soto Cadenillas; 2021 [consultado 01 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/hospital-jose-hernan-soto-cadenillas>.
56. Dirección Sub Regional de Salud Chota. Sala Situacional del COVID-19. [Internet]. Chota, Perú: Dirección Sub Regional de Salud Chota; 2021 [consultado 29 de julio del 2021]. Disponible en: <http://disachota.gob.pe/portal/category/sala-situacional/>
57. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra ed. México: McGraw-Hill; 2018. Disponible en:
[https://books.google.com.pe/books?id=5A2QDwAAQBAJ&dq=64.%09Hern%C3%A1ndez
Sampieri+R,+Mendoza+CP.+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n:+Las+rutas+cuantitativa,+cualitativa+y+mixta.+1ra+ed.+M%C3%A9xico:+McGraw-Hill;+2018&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjeiJ2lof_zAhU0GbkGHYydBIYQ6AF6BAgDEAI](https://books.google.com.pe/books?id=5A2QDwAAQBAJ&dq=64.%09Hern%C3%A1ndez+Sampieri+R,+Mendoza+CP.+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n:+Las+rutas+cuantitativa,+cualitativa+y+mixta.+1ra+ed.+M%C3%A9xico:+McGraw-Hill;+2018&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjeiJ2lof_zAhU0GbkGHYydBIYQ6AF6BAgDEAI)
58. Supo J. Como validar un instrumento: La guía para validar un instrumento en 10 pasos. 1ra ed. Lima, Perú, 2013. Disponible en: <https://www.amazon.com/C%C3%B3mo-validar-instrumento-pasos-Spanish/dp/1492278904>.
59. Boyer JG, Earp JAL. The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes. Med Care. 1997 [consultado 01 de noviembre 2021];35(5):440-453. DOI: 10.1097/00005650-199705000-00003
60. Kenneth J, Joseph V, Robert E, Albert R, King P, Lebacqz K, et al. Informe

Belmont. Principios Éticos y Directrices para la Protección de sujetos humanos de investigación. [Internet]. USA: Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento; 1978. [consultado 04 noviembre del 2021]. Disponible en: <https://uis.com.mx/assets/belmont.pdf>

61. Polit D, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud: principios y métodos. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2000.
62. Revista Panamericana de Salud Pública. Asociación entre la edad del diagnóstico de diabetes tipo 2 y la gravedad del trastorno. [Internet]. Diciembre de 2003 [consultado el 8 de octubre de 2022];14(6):434-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s1020-49892003001100010>
63. Ruvalcaba L, et al. La atención en casa: El apoyo familiar en el control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital a Domicilio [Internet]. 30 de octubre de 2020 [consultado el 8 de octubre de 2022];4(4):199. Disponible en: <https://doi.org/10.22585/hospdomic.v4i4.118>

ANEXOS

Anexo 1. Carta de invitación

INVITACIÓN PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

“Calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022”

Chota,dedel 2022

Estimado(a) participante, somos Coronel Burga Gladys y Sánchez Burga Yely, egresadas de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota. Le invitamos a ser parte de la investigación, “Calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022”; la cual tiene como objetivo principal contrastar la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de los adultos con DM2, con otro contexto.

Su participación es netamente voluntaria y confidencial, consiste en responder a las preguntas planteadas en el cuestionario; por lo tanto, le agradecemos que responda con suma sinceridad, tranquilidad y se tome el tiempo que usted crea por conveniente.

La información que se obtenga será de importancia para que las autoridades del hospital, la universidad y quienes estén a cargo de la salud, tomen acción sobre las estrategias a implementar para mejorar las condiciones sanitarias de los pacientes con DM2.

Agradecerle, por su valiosa participación

Atentamente:

Coronel Burga Gladys

Sánchez Burga Yely Ranina

Anexo 2. Consentimiento informado

Título de la investigación:

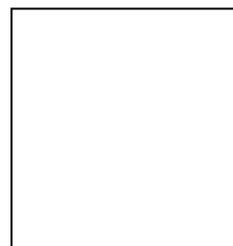
Calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022.

Objetivo de la investigación:

Contrastar la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022, con valores de otro contexto.

Yo, identificado (a) con DNI N°
....., mediante la información dada por las Bachilleres en Enfermería, Gladis Coronel Burga y Yely Ranina Sánchez Burga, acepto brindar la información solicitada por las investigadoras de manera personal, teniendo en cuenta que la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Chota.....de.....del 2022.



Huella

Firma

Anexo 3. Formato de instrumentos de recolección de datos



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA**
Escuela Académico Profesional
de Enfermería

*“Calidad de vida en tiempos de
COVID-19 de adultos con diabetes
mellitus tipo 2 atendidos en el
Hospital José Soto Cadenillas,
Chota 2022”*

CUESTIONARIO “DIABETES 39”

(López-Carmona y Rodríguez-Moctezuma, 2006)

I. PRESENTACIÓN

Un saludo cordial, somos bachilleres en Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, en esta oportunidad solicitamos su colaboración a fin de conocer aspectos relacionados a la calidad de vida que viene llevando como paciente con DM2 en este momento de emergencia sanitaria por la COVID-19.

Este cuestionario no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Así, que siéntase con total libertad para responderlo con sinceridad. Recuerde que sus datos personales y lo que registre en este cuestionario serán anónimos y confidenciales.

II. DATOS GENERALES DEL ADULTO

1. **Edad:**
.....años
2. **Sexo:**
 - a) Masculino(0)
 - b) Femenino(1)
3. **Estado civil:**
 - a) Casada(o)..... (0)
 - b) Divorciada(o) (1)
 - c) Soltera(o)..... (2)
 - d) Viuda(o).....(3)
4. **Nivel educativo**
 - a) Primaria(0)
 - b) Secundaria(1)
 - c) Técnica.....(2)
 - d) Universitaria (3)

III. CUESTIONARIO “DIABETES 39”

El siguiente cuestionario se diseñó para ayudar a conocer el grado de afectación sobre la calidad de vida que vienen presentando las personas con DM2, y lo que ésta le ocasionó en su salud en el último mes. Se le agradece que lea con cuidado las preguntas y conteste marcando con una equis (X) el número que refleje mejor el grado de afectación que ha tenido su vida respecto a la preguntaplanteadada. Si requiere de ayuda con gusto le brindaremos.

Responda con total sinceridad según la siguiente escala de afectación:

1	2	3	4	5	6	7
Nada afectado	Casi nada afectado	Un poco afectado	Regular afectado	Mucho afectado	Demasiado afectado	Sumamente afectado

Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada su calidad de vida por las siguientes causas?:

Ítems	Escala de afectación						
Ítem 1: El horario de los medicamentos para su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 2: Preocupaciones por problemas económicos	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 3: Limitación en su nivel de energía	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 4: Seguir el plan indicado por su médico para el tratamiento de la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 5: No comer ciertos alimentos para poder controlar su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 6: Estar preocupado(a) por su futuro	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 7: Otros problemas de salud aparte de la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 8: Tensiones o presiones en su vida	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 9: Sensación de debilidad	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 10: Restricciones sobre la distancia que puede caminar	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 11: Los ejercicios diarios que ha de hacer por su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 12: Visión borrosa o pérdida de la visión	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 13: No poder hacer lo que quisiera	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 14: Tener diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 15: El descontrol de su azúcar en sangre	1	2	3	4	5	6	7

Ítem 16: Otras enfermedades aparte de la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 17: Hacerse análisis para comprobar sus niveles de azúcar en sangre	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 18: El tiempo requerido para controlar su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 19: Las restricciones que su diabetes impone a su familia y amigos	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 20: La vergüenza producida por tener diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 21: La interferencia de su diabetes en su vida sexual	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 22: Sentirse triste o deprimido	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 23: Problemas con respecto a su capacidad sexual	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 24: Tener bien controlada su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 25: Complicaciones debidas a su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 26: Hacer cosas que su familia y amigos no hacen	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 27: Tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 28: La necesidad de tener que comer a intervalos regulares	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 29: No poder realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 30: Menor interés en su vida sexual	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 31: Tener que organizar su vida cotidiana alrededor de la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 32: Tener que descansar a menudo	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 33: Problemas al subir escaleras	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 34: Dificultades para sus cuidados personales (bañarse, vestirse o usar el sanitario)	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 35: Tener el sueño intranquilo	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 36: Andar más despacio que otras personas	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 37: Ser identificado como diabético	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 38: Interferencia de la diabetes con su vida familiar	1	2	3	4	5	6	7
Ítem 39: La diabetes en general	1	2	3	4	5	6	7

Quedamos muy agradecidas con su participación.

Anexo 4. Matriz de consistencia

Titulo	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas e instrumentos
<p>Calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022.</p>	<p>¿Cómo es la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de Adultos con diabetes mellitus tipo 2atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022?</p>	<p>Objetivo general - Estimar la calidad de vida en tiempos de COVID-19, de los adultos con diabetes mellitus tipo 2atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022</p> <p>Objetivos específicos - Describir la calidad de vida en tiempos de COVID-19, de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en elHospital JoséSoto Cadenillas, Chota 2022, según dimensiones.</p>	<p>H1: La calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas de Chota, es, de nivel medio.</p>	<p>Técnica - Encuesta</p> <p>Instrumento - Cuestionario diabetes 39</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar a los adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022. - Contrastar la calidad de vida en tiempos de COVID-19 de adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2022, con la calidad de vida en adultos atendidos en un hospital del Callao. 		
--	--	--	--	--