



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

**“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”**

**TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTORES:**

HUACHACA CRUZ RITA CATALINA  
<https://orcid.org/0000-0001-8339-6773>

TENORIO CASAPERALTA ANNE MILAGROS  
<https://orcid.org/0000-0002-7934-1582>

**ASESORA:**

Dra. PÉREZ SIGUAS, ROSA EVA  
<https://orcid.org/0000-0003-1195-0426>

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

A nuestras familias, quienes han sido nuestros pilares para seguir adelante.

Con su apoyo y amor incondicional han contribuido a que sea posible alcanzar este logro.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, a Dios por guiar nuestros caminos, por su amor infinito y fortaleza para lograr cada uno de nuestros objetivos.

A nuestros padres, hermanos, por su apoyo incondicional. A nuestra Universidad María Auxiliadora y a nuestra asesora por ser nuestra guía y por todos los conocimientos adquiridos, gracias.

## Índice general

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice general .....	iv
Índice de Tablas .....	v
Índice de Anexos .....	vii
Resumen .....	viii
Abstrac .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	10
II. MATERIALES Y METODOS .....	17
III. RESULTADOS .....	22
IV. DISCUSIÓN .....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	41
ANEXOS .....	49

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Datos sociodemográficos de 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 (N= 156) .....	22
<b>Tabla 2.</b> 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 (N= 156).....	24
<b>Tabla 3.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión funcionamiento físico 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 (N= 156) .....	25
<b>Tabla 4.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión rol en funcionamiento/ físico 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 (N= 156).....	26
<b>Tabla 5.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión dolor 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 (N= 156).....	27
<b>Tabla 6.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión salud general 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 (N= 156) .....	28
<b>Tabla 7.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión energía/ fatiga 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 (N= 156) .....	29
<b>Tabla 8.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión función social 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 (N= 156) .....	30

<b>Tabla 9.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión función emocional 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 (N= 156).....	31
<b>Tabla 10.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión bienestar emocional 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 (N= 156).....	32
<b>Tabla 11.</b> Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión cambio de 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 (N= 156) .....	33

## Índice de Anexos

<b>Anexo A.</b> Operacionalización de la variable .....	50
<b>Anexo B.</b> Instrumentos de recolección de datos .....	51
<b>Anexo C.</b> Consentimiento informado .....	56
<b>Anexo D.</b> Validez de contenido del instrumento .....	58
<b>Anexo E.</b> Validez del instrumento .....	59
<b>Anexo F.</b> Confiabilidad del instrumento .....	60

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la 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.

**Materiales y métodos:** La presente investigación fue realizada desde el enfoque cuantitativo. Su diseño metodológico fue descriptivo-transversal. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario SF-36, que está conformado por 36 preguntas y 9 dimensiones.

**Resultados:** En cuanto al nivel de calidad de vida relacionada con la salud tuvo mayor predominio el nivel alto con 44,2% (n=69), seguido del nivel bajo con 23,7% (n=37), muy bajo con 11,5% (n=18), muy alto con 10,9% (n=17) y promedio con 9,6% (n=15). En cuanto a las dimensiones, en funcionamiento físico predominó el nivel muy alto con un 32,7% (n=51), en rol en funcionamiento/ físico el nivel muy alto con 47,4% (n=74), en dolor prevaleció el nivel muy alto con un 52,6% (n=82), en salud general prevaleció el nivel promedio con un 52,6% (n=82), en energía/ fatiga predominó el nivel promedio con 46,8% (n=73), en función social el nivel alto con un 37,2% (n=58), en función emocional prevaleció el nivel muy alto con 48,1% (n=75), en bienestar emocional predominó el nivel alto con un 42,3% (n=66) y finalmente, en cambio de salud predominó el nivel alto con 42,3% (n=66).

**Conclusiones:** En cuanto a la calidad de vida relacionada a la salud, predominó el nivel alto, seguido de bajo, muy bajo, muy alto y promedio.

**Palabras clave:** Calidad de vida; Diabetes mellitus tipo 2; Pandemias; Coronavirus (Fuente: DeCS).



## Abstrac

**Objective:** To determine the health-related quality of life during the COVID-19 pandemic, in people with type 2 diabetes who attend a consultation at a health facility in North Lima.

**Materials and methods:** The present investigation was carried out from the quantitative approach. Its methodological design was descriptive-transversal. The technique was the survey and the instrument the SF-36 questionnaire, which is made up of 36 questions and 9 dimensions.

**Results:** Regarding the level of quality of life related to health, the high level predominated with 44.2% (n = 69), followed by the low level with 23.7% (n = 37), very low with 11.5 % (n = 18), very high with 10.9% (n = 17) and average with 9.6% (n = 15). Regarding the dimensions, in physical functioning the very high level predominated with 32.7% (n = 51), in role in functioning / physical the very high level with 47.4% (n = 74), in pain prevailed the very high level with 52.6% (n = 82), in general health the average level prevailed with 52.6% (n = 82), in energy / fatigue the level predominated the average level with 46.8 % (n = 73), in social function the high level with 37.2% (n = 58), in emotional function the very high level prevailed with 48.1% (n = 75), in emotional well-being the level predominated high with 42.3% (n = 66) and finally, in change of health, the high level predominated with 42.3% (n = 66).

**Conclusions:** Regarding the quality of life related to health, the high level predominated, followed by low, very low, very high and average.

**Keywords:** Quality of life; Diabetes Mellitus Type 2; Pandemics; Coronavirus (Source: DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

El número de pacientes con diabetes mellitus (DM) está aumentando a un ritmo alarmante. Los casos globales aumentaron en 211 millones entre 2000 y 2013 (1), y en el 2015 la patología impactó a 415 millones de individuos a nivel global. Se prevé que habrá 210 millones de nuevos casos de DM entre 2013 y 2035. Se asume comúnmente que la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) afecta principalmente a los adultos mayores. Sin embargo, los datos demuestran que entre los 382 millones de personas con DM en 2013, el mayor número de pacientes eran adultos jóvenes y, de 5,1 millones de fallecidos por DM, la mitad eran adultos más jóvenes (2). Los efectos de la DM sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), están definidos en la literatura. La enfermedad y sus complicaciones, los tratamientos y las actitudes de los pacientes trabajan en conjunto para afectar las múltiples dimensiones de la CVRS (3).

Las personas con DM2 son más propensas a sufrir la enfermedad por coronavirus en su versión severa, por tanto, a ser personas de alto riesgo, sus cuidados deben ser más extremos. El riesgo a tener la versión más severa de la enfermedad y fallecer por ella es en promedio 2,5 veces más que las personas que tienen DM2 (4). La pandemia por coronavirus genera la emergencia sanitaria, que es un desafío para la humanidad. La presencia de comorbilidades es cada vez más frecuente en adultos y adultos mayores, ello los hace vulnerables a presentar sintomatología más grave y su evolución está asociada a tasas de mortalidad más alta (5).

En China, como enfermedad crónica cada vez más común, la tasa de incidencia de diabetes es la más alta del mundo. Los datos de la investigación muestran hasta el año 2016, la prevalencia de diabetes en aumentó del 3,7 al 6,6%, entre los cuales los pacientes de 15 a 49 años ocuparon el primer lugar (6)(7). Las Naciones Unidas y la OMS se han fijado varios objetivos a fin de contrarrestar la alta prevalencia de ENT como la DM2 (8). Para América Latina, se han dado lineamientos para la lucha contra la DM2 de la diabetes, ello debe abordarse multisectorialmente. Se deben establecer estrategias sanitarias adecuadas a la realidad y están deben tener metas

claras y definidas para obtener resultados significativos (9). Una solución pragmática, aunque todavía desafiante, es la detección temprana de los individuos con esta enfermedad o aquellas con alto riesgo de desarrollarla para que se puedan iniciar estrategias de prevención farmacológica y no farmacológica (10).

En el Perú según el Ministerio de Salud, en el 2020 se diagnosticaron 7 670 personas con DM (39,9% de la población >15 años), pero hasta el primer trimestre del 2021 se han registrado 1401 diagnosticado de los cuales, según el sexo, predomina en las mujeres (11). El impacto de la diabetes en un paciente se puede medir con métodos tradicionales, como bioquímicos, morbilidad y mortalidad, aunque recientemente se ha prestado atención a la valoración de la CVRS, que es fundamental para valorar las secuelas de esta enfermedad desde la opinión del paciente (12). Por tanto, la CVRS puede definirse como “la valoración subjetiva del efecto de la patología y su abordaje en los dominios físico-psicológico-social del funcionamiento y el bienestar” (13).

Los profesionales de la salud pueden identificar el trastorno fisiológico y el grado de deterioro debido a la diabetes. Sin embargo, las percepciones de salud y el bienestar de un paciente individual no son directamente proporcionales a los síntomas y limitaciones funcionales que, a su vez, no son directamente proporcionales a las anomalías fisiológicas y anatómicas. Por tanto, los efectos que van de las anomalías biológicas a la CVRS están mediados y modificados por factores psicológicos, sociales y culturales (14)(15). Una investigación desarrollada en Indonesia, señaló que ancianos, en comparación con los adultos más jóvenes, reportaron una función física más baja ( $p < 0,001$ ) y una mayor limitación del rol debido a problemas físicos que los más jóvenes (16). Otro estudio desarrollado en Etiopía, señaló que La puntuación media de la CVRS general de los participantes del estudio fue  $50,3 \pm 18,1$ . La puntuación media más alta se obtuvo en la faceta de funcionamiento físico y la puntuación media más baja en el dominio de salud general. La edad, el nivel educativo, los antecedentes de tabaquismo, el sentimiento de estigmatización y el índice de masa corporal (IMC) se asociaron inversamente con la CVRS general (17).

Por tanto, se debe recalcar que una valoración de la CVRS de los pacientes con DM es importante porque puede ayudar a monitorizar las pautas de tratamiento para evitar consecuencias graves. También identificará a las personas con mala CVRS y predictores que podrían guiar al profesional de la salud a establecer programas educativos basados en la evidencia que sean específicos y adecuados para los pacientes.

La CVRS es la impresión del usuario sobre su enfermedad y cómo afecta su condición vital de la persona, los cuales son la salud, el entorno social, la economía y la cultura (18). La CVRS de acuerdo al cuestionario SF-36, está conformado por varias dimensiones, las cuales son las siguientes: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental y transición de salud (19). Posteriormente, se procederá a detallar cada una. En primer lugar, está la función física, el cual es un área imprescindible que permite llevar a cabo con total plenitud las actividades rutinarias. Muchas veces la función física se ve limitada por la presencia de enfermedades que dificultan el desempeño de actividades moderadas y personales, tales como bañarse o vestirse (20). Posteriormente el rol físico está asociado con algún tipo de afección de las personas estas tienden a limitar y obstaculizar las actividades cotidianas a causa de los problemas físicos, lo cual afecta significativamente en su desempeño laboral, participación familiar y social (21). El dolor corporal se define como una respuesta o estímulo sensorial desagradable, incomodo, molesto e intenso, enviado por sistema nerviosos central, es un mecanismo de alerta de algún agente o alteración en el cuerpo, su presencia limita el rol físico que lleva a cabo la persona en su cotidianidad (22). La salud global según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se conceptualiza como el óptimo estado de bienestar físico, psicológico y social. La salud general es un tema muy extenso asociado a la ausencia de la enfermedad que afecta el equilibrio holístico de la persona (23). La vitalidad es un componente que se define con el nivel de energía y el bienestar de la persona, por lo general la vitalidad se ve vulnerada por diversos aspectos, siendo uno de los más frecuentes la presencia de alguna enfermedad, que genera agotamiento físico y emocional. (24). La función social en un área importante que permite relacionarse con otras

personas estableciendo lazo de amistad y confianza. Los problemas de salud generan un efecto negativo en la función social y desfavorecen el desempeño de las actividades rutinarias y dificultan la interacción con el entorno familiar y social (25). El rol emocional se refiere a la expresión de los sentimientos de una persona, especialmente cuando existe la presencia de una patología, genera desánimo y cansancio emocional consecuente a sus problemas de salud y afecta su entorno familiar, laboral y social (26). La salud mental relacionada a la presencia de enfermedades desencadena respuestas emocionales negativas, tales como angustia y la depresión a largo plazo (27). Finalmente, la transición de salud se define como el tiempo de la enfermedad, el cual este se relacionado a la perspectiva que tiene el usuario sobre su afección y este va cambiando según su mejoría (19).

La DM2 es una enfermedad de tipo metabólica y de evolución crónica, que se caracteriza por el incremento de niveles de glucosa en sangre y que con el tiempo puede generar daño sistémico a nivel micro vascular. En sus inicios, su evolución es asintomática (28).

Gómez E. y colaboradores (29), en México, en el 2019, elaboraron un trabajo titulado “La disminución de la calidad de vida en personas con DM2 se asocia con angustia emocional”. El estudio fue transversal, la muestra fue un total de 422 personas y el instrumento que usaron fue el SF-36. Los hallazgos acuerdo a sus dimensiones funcionamiento físico oscilo en un 38%, limitaciones de la salud física un 37%, problemas emocionales 84%, energía/fatiga 98%, bienestar emocional 1,13%, funcionamiento social 77%, dolor 54% y salud global 89%. Concluyeron que los pacientes con DM deben recibir tratamiento multidisciplinario, para reforzar la adherencia al tratamiento, la salud física y mental, solo así mejorara su CV.

Rajput M. y colaboradores (30), en Haryana, en el 2020, efectuaron un trabajo titulada “Calidad de vida entre diabéticos: un estudio transversal en un centro de atención terciaria”. El estudio fue transversal, la población total fue de 500 pacientes y el instrumento que utilizaron fue el SF-36. Los hallazgos fueron en relación a sus dominios dolor corporal ( $79,52 \pm 28,15$ ), funcionamiento social ( $76,47 \pm 26,10$ ), rol emocional ( $68,86 \pm 30,76$ ), rol físico ( $68,46 \pm 31,13$ ), vitalidad ( $43,46 \pm 19,35$ ) y salud

general ( $47,17 \pm 19,21$ ). Concluyeron que la salud general y la vitalidad fueron las más afectadas ( $p < 0,05$ ) y la CV fue mayor en hombres que en mujeres.

Zurita J. y colaboradores (31), en el 2018, elaboraron un trabajo titulado “Resultados de salud y CV en usuarios con DM2”. El estudio fue transversal, participaron 1394 personas, la edad media fue 62 años, utilizaron dos instrumentos y uno de ellos fue el SF-36. Los hallazgos mostraron que la CV obtuvo una puntuación media global de 50,1 puntos, seguido de máximo de 75,5 y mínimo de 28,6 puntos. Concluyeron que los usuarios con DM2 tienen una CV inadecuada debido a la depresión y el deterioro de su salud.

Albader A. y colaboradores (32), en Al-Wazarat-Arabia Saudita, en el 2019, desarrollaron un estudio sobre “Medición de la CV en pacientes con DM2 en un centro de salud”. El estudio fue transversal, la población total fue 482 personas y el instrumento que aplicaron fue SF-36. La edad media de los usuarios fue de  $56,3 \pm 7$  años. El índice de masa corporal (IMC) promedio autoinformado es  $31,6 \pm 6,6$  kg / m<sup>2</sup>. La duración de la diabetes desde el diagnóstico es de  $9,7 \pm 3,1$  años. La comorbilidad más común fue la hipertensión 75,9% (366/482). Concluyeron que la mejora y preservación de la CVRS en pacientes diabéticos requirió el conocimiento de los factores que pueden influir en ella (4).

Oliveros L. y colaboradores (33), Lima-Perú, 2018, efectuaron un estudio sobre “CV en usuarios con neuropatía diabética periférica en Lima”. El estudio fue transversal, la muestra fue de 330 personas y el instrumento que emplearon el SF-36. El hallazgo en lo físico tuvo la media de  $46,8 \pm 6,3$ , en salud mental la media fue de  $39,5 \pm 8,2$ . Concluyeron que, si hay relación entre neuropatía diabética periférica y CV.

Torres J. (34), en Pimentel-Perú, en 2018, ejecuto un trabajo titulado “Rasgos temperamentales y CV en pacientes diabéticos de un hospital nacional en Chiclayo”. El estudio fue correlacional, participaron 100 personas y el instrumento que utilizaron fue el SF-36. Los hallazgos indicaron que el nivel de CV en las personas prevaleció el nivel bueno (43%), seguido de malo (29%) y regular (28%). En cuanto

a las dimensiones de salud general, función física, rol físico, dolor corporal, vitalidad, salud mental, rol emocional y función social predominaron un nivel alto con 26%. Concluyo que si hay una asociación significativa moderada entre los rasgos temperamentales y CV.

La pandemia por COVID-19, sigue afectando a la población global, en especial a las que presentan ENT como la DM2. Estos pacientes deben seguir con sus cuidados y no postergarlos de ningún modo en esta situación de crisis sanitaria, en donde los riesgos que lo rodean están aún latentes. En este tipo de pacientes con DM2, se debe de controlar aspectos como los niveles de glicemia y el peso, así como asumir un estilo de alimentación saludable, además de ver otros aspectos de la vida que de algún otro modo se vinculan a la enfermedad, por ello se resalta el concepto de CVRS, que evalúa diversos dominios de los usuarios que padecen este mal. Es ahí donde se resalta la importancia de esta investigación que busca valorar la CVRS en estas personas y así contribuir con conocimiento nuevo que nos da una lectura de cómo está su salud, ello será de utilidad para tomar medidas de ser necesarias, para reforzar los cuidados y control da la salud de estos pacientes.

En una indagación realizada en las diferentes plataformas de información científica, se pudo poner en evidencia que aún existe escasa información sobre el tema de esta investigación, así mismo en el lugar donde se ejecutó el estudio, se pudo constatar que aún no se realizó estudios antecedentes. Lo revelado justifica el estudio que busca aportar conocimientos nuevos con sus resultados, para tener un mejor diagnóstico de la CV de los participantes, y con ello se podrá establecer acciones de mejora para su salud.

Las conclusiones de este estudio permiten mejorar los procesos conducentes a dar una atención de calidad a las personas que padecen de DM2.

En relación a la relevancia social, este estudio permite mejorar la atención y cuidados dirigido a estos pacientes, con ello los principales beneficiados serán ellos mismos.

Un estudio de investigación debe ser realizado tomando como base los pasos del método científico, ya que este garantiza su rigor metodológico y orienta a la obtención de resultados sólidos y significativos que sean bien recibidos por los académicos y clínicos interesados en esta línea de investigación relacionada a la CVRS y DM2

El objetivo del presente estudio fue determinar la 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.



## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Todo estudio se realiza amparado en una concepción de la ciencia o enfoque, en este caso la investigación presente se aborda desde la mirada del enfoque cuantitativo, que busca cuantificar el problema y analizar los datos mediante la estadística para así mostrar los hallazgos más relevantes. En relación al diseño a emplearse, es descriptivo (muestra la variable en su forma natural)-transversal (la valoración se hace una sola vez) (35).

### 2.2 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 156 personas con DM2 que acuden a la consulta en el establecimiento de salud. Los participantes fueron escogidos de forma específica en base a los criterios de selección (inclusión/exclusión) establecidos previamente:

#### **Criterio de inclusión:**

- Personas con DM2 que residan como mínimo 6 meses, en la jurisdicción del establecimiento de salud.
- Personas con DM2 continuadores, es decir tiene historia clínica y tienen más de 1 consulta.
- Personas con DM2 mayores de 18 años.
- Personas con DM2 que participen voluntariamente y brinden su consentimiento informado luego de recibir información sobre el estudio.

#### **Criterio de exclusión:**

- Personas con DM2 que no residan en la jurisdicción del establecimiento de salud
- Personas con DM2 que sean menores de edad
- Personas con DM2 que no acepten dar su consentimiento informado.

### 2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

El actual estudio de calidad de vida viene a ser la variable principal, siendo de carácter cualitativa y la escala encargada de medir la misma es de origen ordinal.

**Definición conceptual:**

Es la percepción de un individuo sobre diferentes dominios de su vida, considerando como estos afectan positiva o negativamente su estado de salud y bienestar (38).

**Definición operacional:**

Es la percepción de las personas con diabetes tipo 2 que acuden a la consulta en un establecimiento de salud de Lima Norte sobre diferentes dominios de su vida, considerando como estos afectan positiva o negativamente su estado de salud y bienestar, que se manifiesta en funcionamiento físico, rol en funcionamiento / físico, dolor, salud general, energía/fatiga, función social, función emocional, bienestar emocional y cambio de salud, que será evaluado con el cuestionario SF-36.

**2.4 TÉCNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN****Técnica de recolección de datos:**

En el actual trabajo de investigación se empleó la encuesta como técnica para la recopilación de la información, esta es una herramienta estandarizada empleada para ser aplicada en estudios investigativos cuantitativos, permite dirigirse a muchas personas a la vez por ello facilita una relevante cantidad de información en un tiempo bastante breves (36).

**Instrumento de recolección de datos:**

Las enfermedades y la CVRS guardan estrecha relación, una patología suele afectar y deteriorar la CV de las personas, por ello valorando la CVRS, indirectamente podremos saber cómo está la condición de salud de la persona evaluada. Ante ello surge el cuestionario de salud SF-36, el cual fue diseñado en EEUU por los años 90, como parte del proyecto Medical Outcomes Study (MOS), su uso difundido y adecuadas propiedades psicométricas (Validez y confiabilidad verificada en muchos estudios), favoreció su adaptación a diferentes zonas y regiones (37). Clínicos e investigadores principalmente de áreas de la salud, utilizan este cuestionario de fácil entendimiento y comprensión por parte del encuestador y encuestados. El cuestionario SF-36 está constituido por 36 reactivos, los cuales están divididos en 9 dimensiones, siendo los siguientes: función física, rol físico,

dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental y transición de salud. Para la calificación final respectiva se realiza la sumatoria global de los ítems, el cual es un total de 100 puntos y se clasifica en 5 valores finales (38).

### **Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:**

En el presente estudio se analizó la validez y confiabilidad del cuestionario SF-36. En primer lugar, se llevó a cabo la validez de contenido a través de 5 jueces expertos, la valoración brindada por eso fue un 87% (Ver: Anexo D), luego se aplicó la validez estadística a través de la prueba de adecuación muestral de Kaiser Meyer y Olkin obteniendo un valor de 0,919;  $KMO > 0,5$  y el test de esfericidad de Bartlett cuyo hallazgo fue significativo 0,000 ( $p < 0,001$ ), ambos valores evidencian una adecuada validez (Ver: Anexo E). Finalmente, la confiabilidad se obtuvo a través del coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach que fue de 0,837 (Ver: Anexo F).

## **2.5 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Se realizó las gestiones administrativas necesarias para tener acceso al centro médico y personas participantes en este estudio. Esta actividad también permite planificar adecuadamente la actividad de recopilación de información.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos**

La recolección de información fue realizada en el mes de diciembre del año 2021. Los pacientes participantes fueron abordados en la sala de espera del establecimiento de salud. Con cada participante tomo un tiempo de 10 a 15 minutos para que puedan completar el llenado de los datos solicitados. Teniendo en cuenta que estamos en emergencia sanitaria, se tomó muy en cuenta la aplicación d ellos protocolos sanitarios establecidos por las autoridades del Ministerio de Salud.

## **2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS**

Culminada la etapa de recolección de información, se realizó al análisis de los datos. Al ser nuestro estudio cuantitativo y descriptivo, se utilizó la estadística descriptiva

para el análisis. El programa estadístico SPSS en su versión 26 español, fue el software elegido, se utilizó de forma específica la distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central y el cálculo de variables, con ello se pudo analizar y sistematizar la información recolectada vinculada a los datos sociodemográficos, análisis de la variable principal y análisis de las dimensiones de la variable principal, que fue mostrada en tablas que fueron descritas para su mejor entendimiento. Con los resultados ya redactados, se hizo la discusión y conclusiones finales del estudio.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Siendo este un estudio del campo de las ciencias de la salud, donde se involucran seres humanos como participantes, se garantizó el resguardo de la transparencia, idoneidad y el respeto a las personas objetos de estudio. La aplicación del consentimiento informado y principios bioéticos es fundamental. Para este estudio donde los participantes son personas con DM2 que acuden a la consulta de salud, se consideró darle un marco bioético sólido basado en Declaración de Helsinki (39) que sale a la luz en 1964 y el Reporte Belmont (40) que sale a la luz en 1978, ambos documentos referentes en recomendaciones bioéticas para el desarrollo de estudios clínicos y de salud, fueron fundamentales (41). Seguidamente se detalla cómo serán aplicados al contexto de este estudio

### **Principio de Autonomía**

Se debe respetar la capacidad del individuo para llevar a cabo una decisión frente a los diferentes problemas que la vida, siendo este el caso de la elección de la persona sin ninguna influencia u obligación, para su participación o no en el estudio (42).

A cada participante seleccionado, se le informo sobre los alcances y detalles de la investigación, luego se les invito a que participen de el de forma voluntaria.

### **Principio de beneficencia**

Busca propiciar salud y bienestar en los participantes, propugna buscar el máximo beneficio posible (43).

Cada paciente participante es informado de los beneficios de todo estudio, destacando la importancia y utilidad de los resultados para mejorar la salud de este grupo poblacional.

**Principio de no maleficencia**

En el estudio se debe garantizar el cuidado del participante, se debe buscar minimizar cualquier tipo de riesgo o efecto negativo en ellos (44).

Se les explico a las personas participantes que ser parte del estudio no implica ningún riesgo.

**Principio de justicia**

Busca fomentar un trato igualitario por medio del respeto y cumplimiento de los derechos de los participantes. La distribución de los beneficios debe de ser equitativamente (45).

Se brindó un trato equitativo en las personas en el proceso de ejecución del trabajo de investigación, no se manifestarán actos discriminatorios de ningún tipo.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos de 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 (N= 156)

Información de los participantes	Total	
	N	%
<b>Total</b>	156	100,0
<b>Edad</b>	<b>Mín. – Máx.</b>	<b>Media ± D.E</b>
	20-78	42,86
<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Femenino	123	78,8
Masculino	33	21,2
<b>Estado civil</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Soltero(a)	25	16,0
Casado(a)	26	16,7
Conviviente	98	62,8
Divorciado(a)	4	2,6
Viudo(a)	3	1,9
<b>Grado de instrucción</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Secundaria completa	102	65,4
Secundaria incompleta	54	34,6
<b>Condición de ocupación</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Estable	65	41,7
Eventual	58	37,2
Sin ocupación	33	21,2
<b>Tipo de familia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nuclear	87	55,8
Monoparental	11	7,1
Extendida	37	23,7
Ampliada	17	10,9
Reconstituida	4	2,6

Elaboracion propia .

En la tabla 1, se observa que hubo un total de 156 participantes. En relación a la edad, la mínima fue 20 años y máxima 78 años, siendo la edad media 42,86 años. En relación al sexo, predominó el sexo femenino con 78,8% (n=123) y masculino con un 21,2% (n=33). En relación al estado civil, predominó los convivientes con 62,8% (n=98), seguido de casados con un 16,7% (n=28), solteros con 16% (n=25), divorciados con un 2,6% (n=4) y viudos con 1,9% (n=3). En cuanto al grado de instrucción, tuvo mayor frecuencia secundaria completa con 65,4% (n=102), seguido de secundaria incompleta con un 34,6% (n=54). En relación a la condición de ocupación, predominó estable con 41,7% (n=65), seguido de eventual con un 37,2% (n=58) y sin ocupación 21,2% (n=33). En cuanto a tipo de familia, tuvo mayor predominio familias nucleares con 55,8% (n=87), seguido de entendidas con un 23,7% (n=37), ampliadas con 10,9% (n=17), monoparentales con un 7,1% (n=11) y reconstituidas con 2,6% (n=4).

**Tabla 2.** 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 (N= 156)

<b>Calidad de vida</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	18	11,5
Bajo	37	23,7
Promedio	15	9,6
Alto	69	44,2
Muy alto	17	10,9
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 2, se observa que 69 participantes que representan el 44,2% tienen un nivel alto, seguido de 37 (23,7%) con un nivel bajo, 18 participantes (11,5%) con un nivel muy bajo, 17 (10,9%) con un nivel muy alto y 15 (9,6%) con un nivel promedio.



**Tabla 3.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión funcionamiento físico (N= 156)

<b>Funcionamiento físico</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	35	22,4
Bajo	5	3,2
Promedio	27	17,3
Alto	38	24,4
Muy alto	51	32,7
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 3, se observa que 51 participantes que representan el 32,7% tienen un nivel muy alto, seguido de 38 (24,4%) con un nivel alto, 35 (22,4%) con un nivel muy bajo, 27 (17,3%) con un nivel promedio y 5 (3,2%) tienen un nivel bajo.

**Tabla 4.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión rol en funcionamiento/ físico (N= 156)

<b>Rol en funcionamiento/ físico</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	55	35,3
Bajo	0	0,0
Promedio	3	1,9
Alto	24	15,4
Muy alto	74	47,4
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 4, se observa que 74 participantes que representan el 47,4% tienen un nivel muy alto, seguido de 55 (35,3%) con un nivel muy bajo, 24 (15,4%) con un nivel alto y 3 (1,9%) con un nivel promedio.

**Tabla 5.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión dolor (N= 156)

<b>Dolor</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	27	17,3
Bajo	0	0,0
Promedio	30	19,2
Alto	17	10,9
Muy alto	82	52,6
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 5, se observa que 82 participantes que representan el 52,6% tienen un nivel muy alto, seguido de 30 (19,2%) con un nivel promedio, 27 (17,3%) con un nivel muy bajo y 17 (10,9%) con un nivel alto.

**Tabla 6.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión salud general  
(N= 156)

<b>Salud general</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	13	8,3
Bajo	54	34,6
Promedio	82	52,6
Alto	7	4,5
Muy alto	0	0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 6, se observa que 82 participantes que representan el 52,6% tienen un nivel promedio, seguido de 54 (34,6%) con un nivel bajo, 13 (8,3%) con un nivel muy bajo y 7 (4,5%) con un nivel alto.

**Tabla 7.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión energía/fatiga  
(N= 156)

<b>Energía/ fatiga</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	3	1,9
Bajo	41	26,3
Promedio	73	46,8
Alto	25	16,0
Muy alto	14	9,0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 7, se observa que 73 participantes que representan el 46,8% tienen un nivel promedio, seguido de 41 (26,3%) con un nivel bajo, 25 (16%) tienen un nivel alto, 14 (9%) con un nivel muy alto y 3 (1,9%) con un nivel muy bajo.

**Tabla 8.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión función social  
(N= 156)

<b>Función social</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	23	14,7
Bajo	39	25,0
Promedio	20	12,8
Alto	58	37,2
Muy alto	16	10,3
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 8, se observa que 58 participantes que representan el 37,2% tienen un nivel alto, seguido de 39 (25%) con un nivel bajo, 23 (14,7%) con un nivel muy bajo, 20 (12,8%) con un nivel promedio y 16 (10,3%) con un nivel muy alto.

**Tabla 9.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión función emocional (N= 156)

<b>Función emocional</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	55	35,3
Bajo	6	3,8
Promedio	0	0,0
Alto	20	12,8
Muy alto	75	48,1
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 9, se observa que 75 participantes que representan el 48,1% tienen un nivel muy alto, seguido de 55 (35,3%) con un nivel muy bajo, 20 (12,8%) con un nivel alto y 6 (3,8%) con un nivel bajo.

**Tabla 10.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión bienestar emocional (N= 156)

<b>Bienestar emocional</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	1	0,6
Bajo	46	29,5
Promedio	40	25,6
Alto	66	42,3
Muy alto	3	1,9
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 10, se observa que 66 participantes que representan el 42,3% tienen un nivel alto, seguido de 46 (29,5%) con un nivel bajo, 40 (25,6%) con un nivel promedio, 3 (1,9% con un nivel muy alto) y 1 (0,6%) con un nivel bajo.



**Tabla 11.** Calidad de vida relacionada con la salud en su dimensión cambio de salud (N= 156)

<b>Cambio de salud</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Muy bajo	29	18,6
Bajo	0	0,0
Promedio	52	33,3
Alto	66	42,3
Muy alto	9	5,8
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 11, se observa que 66 participantes que representan el 42,3% tienen un nivel alto, seguido de 52 (33,3%) con un nivel promedio, 29 (18,6%) con un nivel muy bajo y 9 (5,8%) con un nivel muy alto.

## IV. DISCUSIÓN

### 4,1 DISCUSIÓN

Hoy en día las ENT como la DM2 toman relevancia por su alta prevalencia a nivel global y por ser las personas que la padecen, las más vulnerables en esta pandemia generada por el coronavirus. La DM2 es una enfermedad metabólica crónica, además de ser una enfermedad sistémica, de no ser controlada adecuadamente, afecta significativamente la salud de las personas en muchos aspectos, generando daños y secuelas irreversibles, por ello es fundamental valorar la salud de estos pacientes, siendo la evaluación de la CVRS una de las formas que permite conocer la condición de salud de estas. De ahí que en este estudio se busque identificar la CVRS en las personas participantes con DM2.

Con respecto a la CVRS durante la pandemia por COVID-19, en personas con diabetes tipo 2 que acuden a la consulta en un establecimiento de salud de Lima, 69 (44,2%) participantes tienen el nivel alto, seguido de 37 (23,7%) participantes con nivel bajo, 18 (11,5%) participantes con nivel muy bajo, 17 (10,9%) participantes con nivel muy alto y 15 (9,6%) participantes con un nivel promedio. Estos resultados pueden deberse a que las personas tienen una percepción de vida gratificante y saludable bajo el control de su tratamiento terapéutico. Tener presentes que son pacientes continuadores, por tanto, se puede decir que tienen preocupación por sus controles a pesar de la situación vivida por la pandemia y emergencia sanitaria. Rajput M. y colaboradores (30), en su estudio revelaron que la puntuación global de la calidad de vida fue menor en las mujeres ( $60,38 \pm 20,68$ ) y la diferencia fue estadísticamente significativa ( $P = 0,006$ ). En cambio, Torres J. (34) informó que presentaron niveles buenos de CV (43%). Asimismo, los pacientes con DM2 se preocupan por sus cuidados y están sujetos a un ritmo de vida controlada en comparación con los individuos sanos. A mayores cuidados mayor será la expresión de su CVRS.

En cuanto a la dimensión funcionamiento físico, hubo 51 (32,7%) participantes con nivel muy alto, seguido de 38 (24,4%) participantes con nivel alto, 35 (22,4%)

participantes con nivel bajo, 27 (17,3%) participantes con nivel promedio y 5 (3,2%) participantes con un nivel bajo. Los pacientes en general son responsables de sus controles de salud periódicos que deben tener, los resultados en esta dimensión muestran que en lo físico andan aceptables, pudiendo realizar sus actividades cotidianas sin dificultad. La actividad física y el ejercicio son herramientas importantes para prevenir y tratar la diabetes y otras ENT. Los programas de ejercicio en el hogar son útiles, seguros y efectivos para el manejo de la diabetes y podrían usarse ampliamente durante el brote de COVID-19 (46).

En relación a la dimensión rol en funcionamiento/ físico, hubo 74 (47,4%) participantes con nivel muy alto, seguido de 55 (35,3%) participantes con nivel muy bajo, 24 (15,4%) participantes con nivel alto y 3 (1,9%) participantes con nivel promedio. Este resultado señala que los pacientes con DM2 están en constante actividad en la realización de sus deberes y responsabilidades, y ello tienen a producir mejoras en la salud. A pesar de la necesidad/efectividad de las medidas de distanciamiento social (es decir: confinamiento en el hogar, cuarentena y/o encierro) durante el brote de COVID-19, se debe evitar conductas sedentarias y reducción de actividad física, ya que los resultados para los pacientes con DM2 serían muy desfavorables (46).

En cuanto a la dimensión dolor, hubo 82 (52,6%) participantes con nivel muy alto, seguido de 30 (19,2%) participantes con nivel promedio, 27 (17,3%) participantes con nivel muy bajo y 17 (10,9%) participantes con nivel alto. Sin embargo, Oliveros L. y colaboradores (33) indican que los factores secundarios de la DM2 están asociados con el dolor del individuo de acuerdo al estadio de su enfermedad. Según Rajput M. y colaboradores (30), mencionaron que la CV se vio significativamente más afectada entre las mujeres en distintos dominios individuales, entre ellas el dolor corporal, debido a los cambios del estilo de vida ocasionado por múltiples demandas de su propia enfermedad. No cuidar los niveles de glucosa en sangre y el peso, pueden traer consigo complicaciones como neuropatías que contribuyen a tener más dolor en estos pacientes.

En relación a la dimensión salud general, hubo 82 (52,6%) participantes con nivel promedio, seguido de 54 (34,6%) participantes con nivel bajo, 13 participantes (8,3%) con nivel muy bajo y 7 (4,5%) participante con un nivel muy alto. A pesar de los resultados alentadores de los pacientes participantes en relación a su CVRS, existe en muchos de ellos preocupaciones sobre su salud general y como esta puede verse afectada en este contexto de emergencia sanitaria generada por la pandemia, donde todos los esfuerzos se centran en el COVID-19. Gómez E. y colaboradores (29), señalan en su análisis que tuvieron dificultades en la salud general (puntuación <50), la cual mostraron una CV reducida. Asimismo, informaron que las molestias físicas-psicológicas en el organismo puede jugar un papel integral en relación a la diabetes y ocasionar complicaciones patológicas a los pacientes.

En cuanto a la dimensión energía/fatiga, hubo 73 (46,8%) participantes con nivel promedio, seguido de 41 (26,3%) participantes con nivel bajo, 25 (21,15%) participantes con nivel alto y 14 (9,0%) participantes con nivel muy bajo. Al parecer las políticas de distanciamiento social en estos dos años pasados, afecta la actividad física y necesidad de movimiento en estos pacientes. La fatiga es una queja persistente y angustiosa y mayor entre las personas con DM2, lo que afecta la CV de estas personas. También puede verse afectado negativamente por la hiperglucemia. La inactividad física se ha asociado fuertemente con el agotamiento en este tipo de patologías (47).

En relación a la dimensión función social, hubo 58 (37,2%) con nivel alto, 39 (25,0%) participantes con nivel bajo, seguido de 23 (14,7%) participantes con nivel muy bajo, 20 (12,8%) participantes con nivel promedio y 16 (10,3%) participantes con nivel muy alto. Las restricciones sociales impuestas en esta pandemia pueden haber influido en el resultado de esta dimensión. Los individuos con DM2 a menudo se sienten desafiados por su dolencia y las actividades a diario que realizan, así como la forma de vincularse a su entorno social, lo que trae como efecto su percepción de la CV. Percibir un mayor malestar y CVRS, limita a realizar otras actividades (48).

En cuanto a la dimensión función emocional, hubo 75 (48,1%) participantes con nivel muy alto, seguido de 55 (35,3%) participantes con nivel muy bajo, 20 (12,8%) participantes con nivel alto y 6 (1,9%) participantes con nivel bajo. Según los autores Gómez E. y colaboradores (29), indican en su investigación que el 31,8% (n=134) de los pacientes presentaban un elevado malestar emocional viviendo con la enfermedad con una CV disminuida. En relación a la dimensión bienestar emocional, hubo 66 (42,3%) participantes con nivel muy alto, seguido de 46 (29,5%) participantes con nivel bajo, 40 (25,6%) participantes con nivel promedio, 3 (1,9%) participantes con nivel muy alto y 1 (0,6%) participantes con un nivel bajo. A pesar de la incertidumbre y angustia vividas en esta emergencia sanitaria, al parecer el manejo emocional de estos pacientes fue aceptable. Según Oliveros L. y colaboradores (33), indican que los pacientes con DM2 presentaron una CVRS inadecuada, de las cuales las escalas más afectadas fueron la función física, salud emocional, dolor y salud mental, entre ellas resalto lo psicológico, que fue el factor con más impacto en la CVRS. Esto puede aumentar el riesgo de deterioro del estado de salud mental, y expresarse en una mala CV. También generar dificultad para adherirse al tratamiento farmacológico y contribuir de manera negativamente al ritmo de vida. Zurita J. y colaboradores (31) señalan que para que el tratamiento de la DM2 tenga éxito, se debe lograr la armonía entre la salud mental/emocional del paciente, el entorno emocional de la familia y el control de las concentraciones de glucosa en sangre. El manejo de la DM2 se complica por los desafíos psicosociales, y es importante reconocer la influencia potencial de la depresión y el deterioro de la calidad de vida en el pronóstico y manejo de la enfermedad, como lo demuestran los resultados de este y otros estudios.

En cuanto a la dimensión cambio de salud, hubo 66 (42,3%) participantes con nivel alto, seguido de 52 (33,3%) participantes con nivel promedio, 29 (18,6%) con nivel muy bajo y 9 (5,8%) participantes con nivel muy alto. En su estudio dado por Albader A. y colaboradores (32), notifican que la mejora de la CVRS en pacientes diabéticos requiere conocer de los factores de riesgo y su manejo, para que puedan influir y proporcionar mejores resultados en el bienestar de la salud.

Las complicaciones de esta enfermedad conducen a un mayor número de citas médicas y hospitalizaciones, lo que afecta la CV del paciente y aumenta la carga de los costos de atención hospitalaria. Estos requieren de un control de su salud que involucre control de glicemia y peso, de lo contrario tendrán un pronóstico malo que repercutirá en su bienestar (46).

Es fundamental que el personal sanitario sepa identificar y valorar oportunamente la condición general de salud de los pacientes con DM2, ahí la evaluación de la CVRS es fundamental en estas personas. La DM2 se asocia con problemas personales, familiares, físicos, sociales, emocionales, etc, que afectan negativamente la CV de las personas. Por ello el abordaje y cuidado de estos pacientes debe de ser integral, involucrando mucha educación sanitaria y promoción del cuidado y autocuidado de su salud.

#### **4.2 CONCLUSIONES**

-En cuanto a la CVRS en personas con diabetes tipo 2, predomino el nivel alto, seguido de bajo, muy bajo, muy alto y promedio.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión funcionamiento físico, predomino el nivel muy alto, seguido de alto, muy bajo, promedio y bajo.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión rol en funcionamiento/ físico, predomino el nivel muy alto, seguido de muy bajo, alto y promedio.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión dolor, predomino el nivel muy alto, seguido de promedio, muy bajo y alto.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión salud general, predomino el nivel promedio, seguido de bajo, muy bajo y alto.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión energía/ fatiga, predomino el nivel promedio, seguido de bajo, alto, muy alto y muy bajo.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión función social, predomino el nivel alto, seguido de bajo, muy bajo, promedio y muy alto.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión función emocional, predomino el nivel muy alto, seguido de muy bajo, alto y bajo.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión bienestar emocional, predomino el nivel alto, seguido de bajo, promedio, muy alto y bajo.

-En cuanto a la CVRS en su dimensión cambio de salud, predomino el nivel alto, seguido de promedio, muy bajo y muy alto.

### **4.3 RECOMENDACIONES**

- En estos tiempos de pandemia, los establecimientos de salud no brindaron atención con normalidad y muchos de ellos se encuentran limitados en atención debido a priorizar casos relacionados a la pandemia y vacunación, lamentablemente es una realidad desconcertante y preocupante para este grupo poblacional, ya que necesitan de una atención integral urgente teniendo en cuenta que son individuos vulnerables para el COVID-19. Atender problemas relacionados a la pandemia como prioridad, es también velar por la salud de los grupos mas vulnerables como son los individuos que padecen de DM2.
- Se recomienda al establecimiento de salud de la zona y al personal de salud implementar estrategias que permitan acercar a estos pacientes al establecimiento de salud de su zona, ello es fundamental para regularizar el proceso de atención a estos. Los programas dirigidos a ellos deben incluir sesiones educativas resaltando el cuidado y el autocuidado idóneo que deben de tener estas personas, además de informarles adecuadamente de la forma como deben sobrellevar su vida en esta situación de emergencia sanitaria.
- En cuanto a los pacientes con una CVRS baja y muy baja se sugiere sean invitados a sesiones de control o de lo contrario realizarle visitas domiciliarias.
- Se recomiendo para los futuros trabajos de investigación sobre el tema, realizarlos teniendo en cuenta la aplicación de enfoques de investigación

diferentes como el enfoque cualitativo o mixto, ello contribuirá a comprender mejor el problema de estudio.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guariguata L, Whiting D, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw J. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Research and Clinical Practice* [Internet]. 2014 [citado el 21 de octubre de 2021]; 103(2): 137-149. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24630390/>
2. International Diabetes Federation. Atlas de la diabetes de la FID [Internet]. 9th ed. Belgica: FID; 2019. 169 p. Available from: [http://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2014\\_ES.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2014_ES.pdf)
3. Arifin B, van A, Setiawan D, Atthobari J, Postma M, Cao Q. Diabetes distress in Indonesian patients with type 2 diabetes: a comparison between primary and tertiary care. *BMC health services research* [revista en Internet] 2019 [acceso 29 de octubre de 2021]; 19(1): 1-11. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6820962/pdf/12913\\_2019\\_Article\\_4515.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6820962/pdf/12913_2019_Article_4515.pdf)
4. Tartof SY, Qian L, Hong V, Wei R, Nadjafi RF, Fischer H, et al. Obesity and Mortality Among Patients Diagnosed With COVID-19: Results From an Integrated Health Care Organization. *Ann Intern Med*. [revista en Internet] 2018 [acceso 12 de noviembre de 2021]; 173(10): 773-781. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7429998/pdf/aim-olf-M203742.pdf>
5. Azar WS, Njeim R, Fares AH, Azar NS, Azar ST, El Sayed M, et al. COVID-19 and diabetes mellitus: how one pandemic worsens the other. *Rev Endocr Metab Disord*. [revista en Internet] 2020 [acceso 10 de noviembre de 2021]; 21(4): 451-463. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7395898/>
6. Liu M, Liu S, Wang L, Bai Y, Zeng X, Guo H, et al. Burden of diabetes, hyperglycaemia in China from to 2016: Findings from the 1990 to 2016, global

burden of disease study. *Diabetes and Metabolism* [revista en Internet] 2019 [acceso 29 de octubre de 2021]; 45(3): 286-293. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1262363618301666?via%3Dihub>

7. Dagenais G, Leong D, Rangarajan S, Lanas F, Lopez-Jaramillo P, Gupta R, et al. Variations in common diseases, hospital admissions, and deaths in middle-aged adults in 21 countries from five continents. *The Lancet* [revista en Internet] 2020 [acceso 29 de octubre de 2021]; 395(1): 785-794. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)32007-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)32007-0/fulltext)
8. World Health Organization. Reducing the burden of noncommunicable diseases through strengthening prevention and control of diabetes [Internet]. Ginebra - Suiza; 2021. Available from: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA74/A74\\_ACONF5-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74_ACONF5-en.pdf)
9. Pan American Health Organization. Plan of Action for the Prevention and Control of non communicable diseases in the Americas 2013-2019 [Internet]. Washington-DC; 2014. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=270&gid=27517&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=27517&lang=en)
10. Carrillo R, Aparcana D, Mejia J, Barengo N, Bernabe A. Risk scores for type 2 diabetes mellitus in Latin America: a systematic review of population-based studies. *Diabetic Medicine* [revista en Internet] 2019 [acceso 29 de octubre de 2021]; 36(12): 1573-1584. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6900051/pdf/DME-36-1573.pdf>
11. Ministerio de Salud. Diabetes, hipertensión y obesidad: las enfermedades no transmisibles más comunes en Perú [Internet]. Lima-Perú; 2021. Available from: <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2021/edicion-80/nota3/index.html>

12. Sajid M, Tonsi A, Baig M. Health-related quality of life measurement. *International Journal of Health Care Quality Assurance* [revista en Internet] 2008 [acceso 29 de octubre de 2021]; 21(4): 365-373. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18785462/>
13. Revicki D, Osoba D, Fairclough D, Barofsky I, Berzon R, Leidy N, et al. Recommendations on health-related quality of life research to support labeling and promotional claims in the United States. *Annals of Operations Research* [revista en Internet] 2000 [acceso 29 de octubre de 2021]; 9(8): 887-900. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11284208/>
14. Ormel J, Lindenberg S, Steverink N, Vonkorff M. Quality of life and social production functions: A framework for understanding health effects. *Soc Sci Med.* [revista en Internet] 2018 [acceso 29 de octubre de 2021]; 45(7): 1051-1063. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9257397/>
15. Aschalew A, Yitayal M, Minyihun A. Health-related quality of life and associated factors among patients with diabetes mellitus at the University of Gondar referral hospital. *Health and Quality of Life Outcomes* [revista en Internet] 2020 [acceso 29 de octubre de 2021]; 18(1): 1-8. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7063813/pdf/12955\\_2020\\_Article\\_1311.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7063813/pdf/12955_2020_Article_1311.pdf)
16. Sari Y, Isworo A, Upoyo A, Taufik A, Setiyani R, Swasti K, et al. The differences in health-related quality of life between younger and older adults and its associated factors in patients with type 2 diabetes mellitus in Indonesia. *Health and Quality of Life Outcomes.* [revista en Internet] 2021 [acceso 29 Oct 2021]; [Internet]. 19:1–10. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8052736/pdf/12955\\_2021\\_Article\\_1756.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8052736/pdf/12955_2021_Article_1756.pdf)
17. Feyisa B, Yilma M, Tolessa B. Predictors of health-related quality of life among patients with diabetes on follow-up at Nekemte specialised Hospital, Western Ethiopia. *BMJ Open* [revista en Internet] 2020 [acceso 29 de octubre de 2021];

- 10(7): 1-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7389510/pdf/bmjopen-2019-036106.pdf>
18. Sitlinger A, Yousuf S. Health-Related Quality of Life The Impact on Morbidity and Mortality. *Surg Oncol Clin N Am* [revista en Internet] 2018 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 27(4): 675–684. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6428416/>
19. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer G, Quintana J, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos Gemma. *Gac Sanit* [revista en Internet] 2005 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 19(2): 1-14. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112005000200007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200007)
20. Zhang X, Li X, Sun Z, He Y, Xu W, Campbell H, et al. Physical activity and COVID-19: an observational and Mendelian randomisation study. *J Glob Health*. [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 10(2): 1-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7719276/>
21. Yeo T. Sport and exercise during and beyond the COVID-19 pandemic. *Eur J Prev Cardiol*. [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 27(12): 1239-1241. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7717326/>
22. Shanthanna H, Strand N, Provenzano D, Lobo C, Eldabe S, Bhatia A, et al. Caring for patients with pain during the COVID-19 pandemic: consensus recommendations from an international expert panel. *Anaesthesia*. [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 75(7): 935-944. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32259288/>
23. World Health Organization. How does WHO define health? [sede Web]. Ginebra-Suiza: OMS; 2021 [actualizado en setiembre de 2021; acceso 9 de

diciembre de 2021]. Available from: <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>

24. Brenman N. Pandemic vitality: on living and being alive in lockdown. *Soc Anthropol.* [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 12 : 1-2. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7272990/>
25. Smith B, Lim M. How the COVID-19 pandemic is focusing attention on loneliness and social isolation. *Public Health Res Pract.* [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de diciembre de 2021], 30(2): 1-4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32601651/>
26. Hossain M, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID- 19: a review. *F1000Res.* [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 9: 1-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33093946/>
27. Levenson R. Stress and Illness: A role for specific emotions. *Psychosom Med.* [revista en Internet] 2019 [acceso 9 de diciembre de 2021]; 81(8): 720–730. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6786949/>
28. World Health Organization. Diabetes [sede Web]. Ginebra-Suiza: WHO; 2021 [actualizado en 2021; acceso 12 de noviembre de 2021]. [Internet]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)
29. Gómez E, González T, Fresan A, Juárez I, Martínez M, Barjau H, et al. Decreased Quality of Life in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus Is Associated with Emotional Distress. *Int J Environ Res Public Health.* [revista en Internet] 2019 [acceso 15 de octubre de 2021]; 16(15): 1-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6695823/>
30. Rajput M, Arivarasan Y, Khongsit A, Rajput R. Quality of Life among Diabetics: A Cross-Sectional Study in a Tertiary Care Center of Rohtak, Haryana. *Indian J Community Med.* [revista en Internet] 2020 [acceso 15 de octubre de 2021]; 45(3): 283–286. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7745817/>

31. Zurita J, Manuel L, Arellano M, Gutiérrez A, Nájera A, Cisneros N. Health and quality of life outcomes impairment of quality of life in type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. [revista en Internet] 2018 [acceso 15 de octubre de 2021]; 16(1): 1-14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5952418/>
32. Albader A, Albahlei S, Almishary M. Measuring Quality of Life in Type 2 Diabetic Patients at the Al- Wazarat Healthcare Center in Riyadh. *Cureus*. [revista en Internet] 2019 [acceso 15 de octubre de 2021]; 11(12): 1-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6935742/>
33. Oliveros L, Ávila P, Bernabe V. Calidad de vida en pacientes con neuropatía diabética periférica: estudio transversal en Lima, Perú. *Acta Med Peru* [revista en Internet] 2018 [acceso 15 de octubre de 2021]; 35(3): 1-8. Available from: <https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/559/282>
34. Torres J. Rasgos temperamentales y calidad de vida en pacientes diabéticos de un hospital nacional del distrito de Chiclayo-2017 [tesis titulación]. Pimentel-Perú: Universidad Señor de Sipan; 2018. Available from: [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5009/Torres Vásquez Jesús Gabriela.pdf?sequence=1](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5009/Torres_Vásquez_Jesús_Gabriela.pdf?sequence=1)
35. Grove S, Gray J. Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 7ª ed. Madrid- España: Elsevier; 2019. 520 p.
36. Story DA, Tait AR. Survey Research. *Anesthesiology* [revista en Internet] 2019 [acceso 10 de enero de 2021]; 130(2): 192-202. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30688782/>
37. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* [revista en Internet] 2005 [acceso 24 de octubre de 2021]; 19( 2 ): 135-150. Available

from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112005000200007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200007)

38. Yarlás A, Bayliss M, Cappelleri J, Maher S, Bushmakín A, Chen L, et al. Psychometric validation of the SF-36 Health Survey in ulcerative colitis: results from a systematic literature review. *Qual Life Res.* [revista en Internet] 2018 [acceso 24 de octubre de 2021]; 27(2): 273-290. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28849311/>
39. World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects [sede Web]. Ain-Francia: WMA; 1964 [actualizado en agosto de 2021; acceso 7 de enero de 2022]. [Internet]. Available from: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
40. Brothers KB, Rivera SM, Cadigan RJ, Sharp RR, Goldenberg AJ. A Belmont Reboot: Building a Normative Foundation for Human Research in the 21st Century. *J Law Med Ethics* [revista en Internet] 2019 [acceso 27 de diciembre de 2021]; 47(1): 165-172. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6587582/pdf/nihms-1036525.pdf>
41. Gómez P. Principios básicos de bioética. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [revista en Internet] 2009 [acceso 27 de diciembre de 2021]; 55(4): 230-233. Available from: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/297/268>
42. Amarga C, Ngabirano A, Simon E, McD Taylor D. Principles of research ethics: a research manual for low-and middle-income countries. *Afr J Emerg Med.* [revista en Internet] 2020 [acceso 27 de diciembre de 2021]; 10(2): 125-129. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32837877/>
43. Kretser A, Murphy D, Bertuzzi S, Abraham T, Allison D, Boor K, et al. Scientific integrity principles and best practices: recommendations from a scientific

integrity consortium. *Ética Sci Eng.*[revista en Internet] 2019 [acceso 27 de diciembre de 2021]; 25 (2): 327-355. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30810892/>

44. Masic I, Hodzic A, Mulic S. Ethics in medical research and publication. *Int J Prev Med* [revista en Internet] 2014 [acceso 27 de diciembre de 2021]; 5 (9): 1073-1082. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4192767/>
45. Vaughn L. *Bioethics. Principles, Issues and Cases*. 3<sup>a</sup> ed. New York - United States of America: Oxford University Press; 2016.
46. Marçal I, Fernandes B, Viana A, Ciolac E. The Urgent Need for Recommending Physical Activity for the Management of Diabetes During and Beyond COVID-19 Outbreak. *Frontiers in Endocrinology* [revista en Internet] 2020 [acceso 5 de octubre de 2021]; 11(1): 1-10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7673403/>
47. Singh R, Teel C, Sabus C, McGinnis P, Kluding P. Fatigue in type 2 diabetes: Impact on quality of life and predictors. *PLoS ONE* [revista en Internet] 2016 [acceso 20 de noviembre de 2021]; 11(11): 1-13. Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.ncbi.nlm.nih.gov%2Fpmc%2Farticles%2FPMC5100935%2Fpdf%2Fpone.0165652.pdf&clen=931831&chunk=true>
48. Gebremedhin T, Workicho A, Angaw D. Health-related quality of life and its associated factors among adult patients with type II diabetes attending Mizan Tepi University Teaching Hospital, Southwest Ethiopia. *BMJ Open Diabetes Research and Care*. [revista en Internet] 2019 [acceso 7 noviembre 2021]; [Internet]. 7:1–7. Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fdr.c.bmj.com%2Fcontent%2Fbmjdr%2F7%2F1%2Ffe000577.full.pdf&clen=177397&chunk=true>



## **ANEXOS**

## Anexo A. Operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE CVRS								
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Número de ítems e ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Calidad de vida relacionada a la salud	Tipo de variable según su naturaleza:	Es la percepción de un individuo sobre diferentes dominios de su vida, considerando como estos afectan positiva o negativamente su estado de salud y bienestar (38).	Es la percepción de las personas con diabetes tipo 2 que acuden a la consulta en un establecimiento de salud de Lima Norte sobre diferentes dominios de su vida, considerando como estos afectan positiva o negativamente su estado de salud y bienestar, que se manifiesta en funcionamiento físico, rol en funcionamiento / físico, dolor, salud general, energía/fatiga, función social, función emocional, bienestar emocional y cambio de salud, que será evaluado con el cuestionario SF-36.	Funcionamiento físico	Realización de actividades del hogar incluyendo las que demanden esfuerzo	10 (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	CV Muy Baja  CV Baja  CV Promedio  CV Alta  CV Muy Alta	0 a 20 puntos  21 a 40 puntos  41 a 60 puntos  61 a 80 puntos  81 a 100 puntos
	Cualitativa			Rol en funcionamiento / físico	Actividades relacionadas al trabajo	4 (13, 14, 15, 16)		
	Escala de medición: Ordinal			Dolor	Presencia de dolor	2 (21, 22)		
				Salud general	Evaluación de su salud	5 (1, 33, 34, 35, 36)		
				Energía / fatiga	Presencia de entusiasmo o cansancio para las actividades	4 (23, 27, 29, 31)		
				Función social	Vínculos sociales establecidos	2 (20, 32)		
				Función emocional	Presencia de signos psicosociales que puedan ser perturbadores	3 (17, 18, 19)		
				El bienestar emocional	Manejo de angustia y depresión	5 (24, 25, 26, 28, 30)		
				Cambio de salud	Valoración de su salud en relación al año pasado	1 (2)		

## Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

### CALIDAD DE VIDA RELACIONADO EN LA SALUD - SF36

#### I. PRESENTACIÓN

Estamos realizando un trabajo de investigación cuyo objetivo es determinar la CVRS 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. Ante ello solicitamos su apoyo para responder las siguientes preguntas.

#### II. DATOS GENERALES

Edad:  años

Sexo:

Femenino  Masculino

Estado Civil

Soltero(a)  Casado  Conviviente  Divorciado(a)  Viudo(a)

Nivel de instrucción:  Sin instrucción  Primaria  Secundaria

Superior técnico  Superior universitario

Marque según el tipo de familia que corresponda

- ( ) Nuclear
- ( ) Monoparental
- ( ) Extendida
- ( ) Ampliada
- ( ) Reconstituida
- ( ) Equivalente familiar
- ( ) Persona sola

**III. INSTRUCCIONES:** A continuación, se presentan enunciados. Conteste **MARCANDO SOLO UNA RESPUESTA**. Si Ud. tuviera alguna duda, preguntar a la persona a cargo de la entrevista.

Excelente		Muy buena		Buena		Regular		Mala	
1		2		3		4		5	

1. Según su estado de ánimo, su sueño, su iniciativa diaria; usted diría que su salud general es:

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
1	2	3	4	5

**LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.**

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3. Su salud actual, ¿le limita hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes que lo cansen demasiado?			
4. Su salud actual, ¿le limita hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, trapear, barrer, jugar con la pelota o caminar más de una hora?			
5. Su salud actual, ¿le limita coger o llevar la bolsa de la compra?			
6. Su salud actual, ¿le limita subir varios pisos por la escalera?			
7. Su salud actual, ¿le limita o molesta subir un solo piso por la escalera?			
8. Su salud actual, ¿le limita o no le permite agacharse o arrodillarse?			
9. Su salud actual, ¿le limita caminar un kilómetro o más?			
10. Su salud actual, ¿le limita caminar varias cuadras? (más de cinco cuadras)			
11. Su salud actual, ¿le limita caminar una sola manzana (unos 100 metros)?			
12. Su salud actual, ¿le limita bañarse o vestirse por sí mismo?			

**LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?		
14. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer (trabajar, ejercicios, cocinar, estudiar), a causa de su salud física?		
15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?		
16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?		

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas con su trabajo u otras actividades diarias habituales como resultado de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)?

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?		
18. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos actividades diarias de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?		
19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?		

20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

Nada		Un poco		Regular		Bastante		Mucho	
1		2		3		4		5	

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

No, ninguno		Sí, muy poco		Sí, un poco		Sí, moderado		Sí, mucho		Sí, muchísimo	
-------------	--	--------------	--	-------------	--	--------------	--	-----------	--	---------------	--

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada		Un poco		Regular		Bastante		Mucho	
------	--	---------	--	---------	--	----------	--	-------	--

**LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN DICHO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.**

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?						
24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?						
25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?						
26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?						
27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?						

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?							
29. Durante las 4 últimas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?							
30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?							
31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado o sin ánimo?							

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo algunas veces	Nunca
1	2	3	4	5

**POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTO O FALSO CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.**

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.					
34. Estoy sano como cualquiera					
35. Creo que mi salud va a empeorar					
36. Mi salud es excelente					

## Anexo C. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se le está invita a participar en este estudio en salud. Antes de participar o no, debe conocer los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** CVRS 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.

**Nombre y apellidos de los investigadores principales:**

Huachaca Cruz Rita Catalina

Tenorio Casaperalta Anne Milagros

**Propósito del estudio:** Determinar la CVRS 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.

**Beneficios por participar:** Los resultados serán compartidos por los medios idóneos, los cuales serán de utilidad para su salud.

**Inconvenientes y riesgos:** No tiene riesgos.

**Costo por participar:** No existe costo alguno por ser participante.

**Confidencialidad:** La información que brinda estrictamente confidencial.

**Renuncia:** Tiene la libertad absoluta de retirarse en todo momento del estudio.

**Consultas posteriores:** Si tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo puede dirigirse a Huachaca Cruz Rita Catalina coordinadora de equipo (teléfono móvil N° 934895917) o al correo electrónico: ritacatalina\_295@outlook.com

**Contacto con el Comité de Ética:** Si sus derechos como voluntario, o si piensa han sido vulnerados, puede dirigirse al Dr. José Agustin Oruna Lara, Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora, escribiendo al correo jose.oruna@uma.edu.pe.

**Participación voluntaria:**

Su participación es completamente voluntaria y puede retirarse en todo momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro haber leído y comprendido y no he percibido coacción para participar en el estudio y acepto participar voluntariamente.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	



Nombre y apellidos del investigador	Firma
Huachaca Cruz Rita Catalina	
Nº de DNI	
43361607	
Nº teléfono móvil	
934895917	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Huachaca Cruz Rita Catalina	
Nº de DNI	
43361607	
Nº teléfono	
934895917	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante

## Anexo D. Validez de contenido del instrumento

Profesionales*	Congruencia de ítems*	Amplitud de contenido*	Redacción de los ítems*	Claridad y precisión*	Pertinencia*	Promedios*
Especialista 1	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Especialista 2	85%*	85%	85%	90%	90%	87%
Especialista 3	85%	90%	85%	90%	85%	87%
Especialista 4	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Especialista 5	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Promedio final						87%*

<b>VALORACIÓN DE LA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:</b>	<b>Deficiente</b>	0% - 69%
	<b>Aceptable</b>	70% - 80%
	<b>Bueno</b>	80% - 90%
	<b>Excelente</b>	90% - 100%

\*La validez de contenido del instrumento fue de 87%, lo cual se interpreta como bueno.

## Anexo E. Validez del instrumento

---

<b>KMO y prueba de Bartlett</b>		
<b>Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.</b>		0,919
<b>Prueba de esfericidad de Bartlett</b>	Chi-cuadrado aproximado	7455,926
	gl	630
	Sig.	,000

---

## Anexo F. Confiabilidad del instrumento

---

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>0,837</b>	36

---