



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON COVID 19  
DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE  
MAYO, 2020”**

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

**PRESENTADO POR:**

**CAMARENA CHAMAYA, MELINA MAURA**

**ASESOR:**

**Dra. SUSAN HAYDEE GONZALES SALDAÑA**

**LIMA – PERÚ**

**2020**



## DEDICATORIA

Dedico esta Tesis con todo mi amor: a Dios quien inspiro mi espíritu para la realización de este estudio, por darme salud y bendición para alcanzar mis metas como persona y profesional, dando sabiduría, fuerza y perseverancia guiándome en el trayecto de mi vida. Por enseñarme a enfrentar las dificultades haciéndome más fuerte, tenaz para lograr mis objetivos

A mis padres Amelida Chamaya Giraldo y Vides Camarena Landeo mis pilares fundamentales en mi vida. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general. A mi esposo Edward por su respaldo y porque me enseñó que siempre hay una luz al final del camino. apoyándome en cada decisión que tomara, paciencia y entrega para conmigo, agradezco, porque gracias a ti hoy puedo con alegría presentar y disfrutar esta tesis.

A mi hermano Luis por ser mi fortaleza y el pilar de apoyo cada día para llegar a cumplir con mis objetivos, a mis hermanos José, Florencio, Gian, ellos me han elevado espiritualmente y anímicamente sobrino José Ricardo por su cariño y alegría constante.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero y antes que nada, gracias a Dios, por estar junto a mí en cada paso, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes y por haber puesto en el camino a aquellas personas que han sido soporte y compañía durante mis estudios.

Agradezco a mis padres y familia, por el apoyo incondicional por guiarme constantemente por el camino correcto y por motivarme a seguir cumpliendo cada uno de mis sueños.

Gracias a mi asesora, Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña, por la orientación y ayuda que me brindó para la realización de esta tesis, por su apoyo y amistad que me permitieron aprender mucho más que lo estudiado en el proyecto.

A mi alma Mater la Universidad Norbert Wiener, por contar con docentes altamente calificados que transmitieron tanto sus conocimientos teóricos como prácticos y experiencias vividas formando herramientas para enfrentar mi vida profesional.

**ASESORA**

Dra. GONZALES SALDAÑA SUSAN HAYDEE.

## **JURADO**

Presidente: Dra. María Hilda Cárdenas De Fernández.

Secretario : Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee.

Vocal : Mg. Werther Fernández Rengifo

# Índice General

Índice General.....	7
Índice de Tablas.....	8
Índice de Anexos .....	9
Resumen .....	10
Abstract.....	11
I. INTRODUCCIÓN .....	12
II. MATERIALES Y METODOS .....	21
III. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	38
ANEXOS.....	46

## Índice de Tablas

- Tabla 1.** Datos sociodemográficos de pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 26
- Tabla 2.** Calidad de vida en pacientes diabéticos con COVID 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 28
- Tabla 3.** Calidad de vida según su dimensión energía y movilidad en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 29
- Tabla 4.** Calidad de vida según su dimensión control de diabetes en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 30
- Tabla 5.** Calidad de vida según su dimensión ansiedad y preocupación en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 31
- Tabla 6.** Calidad de vida según su dimensión sobrecarga social en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 32
- Tabla 7.** Calidad de vida según su dimensión función sexual en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102) ..... 33

## Índice de Anexos

<b>Anexo A.</b> Operacionalización de la variable o variables .....	47
<b>Anexo B.</b> Instrumento de recolección de datos .....	48
<b>Anexo C.</b> Consentimiento informado .....	51
<b>Anexo D.</b> Confiabilidad del instrumento Diabetes 39 .....	53
<b>Anexo E.</b> Evidencia del trabajo de campo (Fotos) .....	54

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020.

**Material y método:** El estudio es de enfoque cuantitativo, su diseño es descriptivo y de corte transversal. Se contó con una población de 102 pacientes adultos y adultos mayores del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario diabetes-39 que está compuesto por 39 ítems distribuidos en 5 dimensiones o factores.

**Resultados:** En cuanto a la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 predominó la calidad de vida media con 61 pacientes que representan el 59,8%, seguido de calidad de vida alta (22,5%) y calidad de vida baja (17,6%). En relación a las dimensiones, en todas predominó la calidad de vida media, energía y movilidad con 67,6% (n=69), control de diabetes con 59,8% (n=61), ansiedad y preocupación con 58,8% (n=60), sobrecarga social con 56,9% (n=58) y función sexual con 64,7% (n=66). La dimensión más afectada fue la de función sexual con 21,6% (n=22).

**Conclusiones:** La calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 fue media. En cuanto a sus dimensiones en todas predominó la calidad de vida media, y la dimensión más afectada fue la de función sexual.

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

## Abstract

**Objective:** To determine the quality of life in diabetic patients with Covid 19 from the medicine service of the Dos de Mayo National Hospital, 2020.

**Material and method:** The study is quantitative in approach, its design is descriptive and cross-sectional. There was a population of 102 adult and older patients from the medicine service of the Dos de Mayo National Hospital. The data collection technique was the survey and the data collection instrument was the diabetes-39 questionnaire, which is composed of 39 items distributed in 5 dimensions or factors.

**Results:** Regarding the quality of life in diabetic patients with Covid 19, the average quality of life predominated with 61 patients representing 59.8%, followed by high quality of life (22.5%) and low quality of life (17.6%). Regarding the dimensions, mean quality of life, energy and mobility predominated in all with 67.6% (n = 69), diabetes control with 59.8% (n = 61), anxiety and concern with 58.8 % (n = 60), social overload with 56.9% (n = 58) and sexual function with 64.7% (n = 66). The most affected dimension was that of sexual function with 21.6% (n = 22).

**Conclusions:** The quality of life in diabetic patients with Covid 19 was medium. Regarding its dimensions, average quality of life predominated in all, and the dimension most affected was that of sexual function.

**Keywords:** Quality of life; Type 2 diabetes; Coronavirus (Source: DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

La actual pandemia por coronavirus (COVID-19), ha puesto a prueba y está ejerciendo una gran presión a los servicios de salud a nivel global. Las soluciones sugeridas, como el distanciamiento social y los bloqueos en algunas áreas para ayudar a contener la propagación del virus, pueden afectar a poblaciones especiales de pacientes, como aquellos con enfermedades crónicas que no pueden acceder a las instalaciones de atención médica para su atención de rutina y manejo (1).

La afección por COVID-19, es una enfermedad nueva que, dentro de los cuatro meses de su origen en Wuhan, China, ahora se ha extendido a más de doscientos países en todo el mundo, afectando a más de 4,226,864 personas y ha causado más de 285,252 muertes, hasta la fecha de 11 mayo de 2020 (2).

El COVID-19 es causado por el SARS-CoV-2 o Coronavirus que afecta principalmente las vías respiratorias, el desarrollo de la enfermedad varía desde asintomática o leve a grave (3). Estimaciones actuales de la tasa de letalidad de COVID-19, señalan que es <5%, hasta el 15-18% de los pacientes pueden llegar a ser graves o críticamente enfermos, algunos de los cuales requieren atención en la Unidad de vigilancia Intensiva - UVI y ventilación mecánica (4).

Las pacientes que padecen de patologías crónicas tienen un mayor riesgo de amenaza de la pandemia, ya que el COVID-19 se combate mejor con un sistema inmune fuerte. Sin embargo, las enfermedades crónicas como el VIH, la diabetes y las enfermedades renales son inmunosupresoras, lo que hace a estos pacientes muy vulnerables a las infecciones con dificultades en el manejo (5,6).

Se reconoce universalmente que, en todas las latitudes del planeta, se evidencia un rápido crecimiento en la prevalencia de diabetes y esto se ha confirmado recientemente, lo que demuestra que, en 2019, 488 millones de adultos de 20 a 99 años (9,5%) viven con diabetes, en todo el mundo. Los epicentros de la prevalencia de diabetes en la última década han sido China, India, los Estados Unidos de América, Pakistán y Brasil (7).

Bolivia y Ecuador son países cuyas economías tienen ingresos medios, en ellos la tasa de mortalidad se da principalmente por las principales enfermedades no

transmisibles, así mismo, presentan prevalencia de diabetes y obesidad en su población (8).

En países sudamericanos como Bolivia, Ecuador y Perú en 2014 se registró 1,258,313 casos de diabetes atribuibles a un IMC muy elevado: en Bolivia 209,855; Ecuador 367,440 y Perú 681,018 Perú. La proporción absoluta de casos de diabetes atribuibles a la obesidad de clase I aumentó del 12,9% al 27,2% en esta región. El segundo mayor aumento fue para la obesidad de clase II, de 3,6% a 16,5%. Hubo heterogeneidad en la fracción de casos de diabetes atribuibles a un IMC alto por región en Perú, ya que las regiones costeras tenían las fracciones más grandes, y también las regiones de altos ingresos (9).

En Perú, el 7% de las personas padece diabetes. De los pacientes diabéticos, la diabetes tipo 2 representa el 96.8% de la visita ambulatoria solo con esta afección. La diabetes tipo 1 afecta a 100,000 pobladores por año y la diabetes en gestantes tiene una incidencia del 16%. Los pacientes afectados por intolerancia a la glucosa es 8,11% y los que presentan niveles de glicemia fuera de los parámetros normales en estado de ayuna es del 22,4%. La prevalencia de obesos, exceso de peso y síndrome metabólico en personas adultas es de 17,5%, 34,7%, y 25%, respectivamente. En nuestro país, la diabetes afecta al 31,5% de los infartos del corazón y el 25% de accidentes vasculares a nivel del cerebro. Los pacientes diabéticos son vulnerables a infecciones y trastornos cardiovasculares como las principales causas de ingreso a emergencias, con un porcentaje de mortalidad <10%, principalmente como resultado de infecciones, enfermedad renal crónica y accidente cerebrovascular. De nuestra población, el 62% está cubierta por un seguro médico, con desigualdades en la cobertura del personal de atención sanitaria en nuestro país (10).

Las causas de este aumento acelerado en la prevalencia de diabetes en las sociedades que envejecen son similares a las relacionadas con las personas más jóvenes e incluyen dietas obesas no saludables, actividad física reducida relacionada diabetes mellitus tipo 2 e incidencias crecientes de diabetes tipo 1, los efectos del proceso de envejecimiento natural, como el metabolismo alterado de la

glucosa, la disfunción de las células de los islotes e incremento de la esperanza de vida (11).

La diabetes es una patología crónica progresiva, podemos decir de ella que es una afección grave a largo plazo con un gran impacto en la vida y el bienestar de las personas, las familias y las sociedades de todo el mundo. Se encuentra entre las 10 causas más importantes de fallecimiento en adultos (12). La calidad de vida de los diabéticos empeora cuando las complicaciones comienzan a desarrollarse o las comorbilidades coexisten (13). Entre sus complicaciones tenemos el daño microvascular que ocasiona daño a nivel de riñón, retina y sistema nervioso, además puede presentar complicaciones a nivel macrovascular como la cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, accidente cerebrovascular y enfermedad vascular a nivel periférico. Además, muchas son las comorbilidades que deterioran aún más la salud del paciente por el efecto de la diabetes. Entre estas mencionamos el sobrepeso, la hipertensión, la dislipidemia, la depresión y la artritis, que suelen ser las más comunes (14).

La inactividad física (15), y una dieta deficiente (16), se han asociado con complicaciones de la diabetes. Los problemas de sueño son factores de riesgo conductuales emergentes que se han asociado como complicaciones de la diabetes. Formas severas de trastornos del sueño podría afectar el cuerpo físico, mental, social y emocional funciona lo que causa angustia durante el día (17).

El bienestar sexual se asocia positivamente con la calidad de vida. La inactividad sexual es altamente prevalente entre hombres y mujeres de mediana edad con diabetes tipo 2 temprana y estos pacientes a menudo tienen problemas sexuales (18).

Dado que COVID-19 es una enfermedad nueva, el conocimiento sobre esta enfermedad aún está incompleto y evoluciona. Reportes señalan que los pacientes con COVID-19, que tienen diabetes mellitus, desarrollan un curso clínico severo y también tienen una mayor mortalidad. Sin embargo, la mayoría de estos estudios tienen un tamaño de muestra pequeño y los datos en ellos son heterogéneos y conflictivos (19).

La diabetes mellitus (DM) ha surgido como una comorbilidad distintiva que se asocia con enfermedad grave, síndrome de dificultad respiratoria aguda y aumento de la mortalidad en personas infectadas con COVID-19. De hecho, la DM se ha convertido en un predictor independiente de ingreso a la unidad de cuidados intensivos o ventilación invasiva o muerte en pacientes con COVID-19 incluso después del ajuste por edad (20,21).

Un estudio reciente de China durante la pandemia de COVID-19 ha demostrado que los sujetos de edad avanzada con diabetes mellitus tipo 2 experimentaron un empeoramiento del control glucémico que se manifiesta como una mayor glucemia en ayunas (22).

El impacto del distanciamiento social, la cuarentena y el bloqueo en los estilos de vida probablemente habría llevado a un empeoramiento del control de la glucosa. En primer lugar, el encierro y el distanciamiento social destinados a la contención comunitaria habrían limitado las actividades físicas de las personas con DM. En segundo lugar, la restricción en el suministro de alimentos durante el cierre habría obligado a las personas con DM a alterar sus hábitos alimenticios que anteriormente estaban asociados con un buen control glucémico. En tercer lugar, la adquisición de medicamentos antidiabéticos y tiras de glucosa habría sido difícil en medio de las restricciones en curso. Por último, las personas con diabetes mellitus no habrían podido visitar a sus médicos para realizar seguimientos de rutina en la clínica; por lo tanto, el ajuste de los medicamentos antidiabéticos no hubiera sido posible (23).

El impacto negativo del brote de COVID-19 puede afectar los resultados clínicos de pacientes con afecciones crónicas como enfermedades mentales y enfermedades cardiovasculares cuyo desarrollo y manejo están relacionados con el estrés y ansiedad (24).

La pandemia de COVID-19 ha afectado negativamente la salud mental de las personas en todo el planeta. La ansiedad constante de contraer el virus sin saberlo, el estrés de estar encerrado dentro de las habitaciones y no poder conocer a sus seres queridos afecta la salud psicológica de las masas. Además, el flujo repentino y casi constante de noticias sobre un brote puede hacer que cualquiera se sienta preocupado (25). Las personas con diabetes mellitus ya tienden a tener diversos

grados de emociones negativas, como depresión y ansiedad (26,27), que naturalmente se agravarían durante una epidemia. Las emociones no saludables, a su vez, afectarían los niveles de glucosa sanguínea en personas con diabetes en el contexto de la pandemia de COVID-19 (28,29).

La diabetes es una patología metabólica que se da al tener un incremento de glucosa en la sangre por encima de los valores considerados normales. La glucosa sanguínea es fuente de energía para el metabolismo celular, esta proviene de la ingesta de alimentos que se consume a diario. La insulina, es una proteína y hormona a la vez, es sintetizada en el páncreas, contribuye al ingreso de glucosa a las células para que estas desarrollen sus procesos metabólicos. Cuando la glucosa no ingresa adecuadamente a las células, origina incremento de esta en la sangre, provocando un estado de hiperglicemia que puede ser dañina para la salud (30).

Hay varios tipos diferentes de diabetes, algunos de los cuales son más frecuentes que otros. La diabetes tipo 1 llamada también diabetes juvenil o insulino dependiente, es una enfermedad autoinmune que hace que se destruyan las células beta que sintetizan insulina a nivel pancreático, evitando que el organismo produzca suficiente insulina para regular adecuadamente los niveles de glicemia. La diabetes mellitus tipo 2 es un trastorno metabólico, causado por la producción insuficiente de insulina, caracterizándose además porque el cuerpo no puede metabolizar la glucosa (un azúcar simple). Esto conduce a altos niveles de glicemia que con el paso de los años puede dañar diferentes sistemas del cuerpo (31).

La calidad de vida es la percepción individual de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones (32).

La diabetes y sus secuelas afecta de forma importante la calidad de vida de las personas afectadas. Los instrumentos de calidad de vida relacionados a la salud específica de la enfermedad en diabetes son diversos, entre los principales tenemos la escala de diabetes (ADS), medición de la calidad de vida de la diabetes (DQOL), escala de angustia de diabetes (DDS), perfil de salud de la diabetes (DHP1 / 18), escala de calidad de vida específica de diabetes (DSQOLS), diabetes 39 (D-39),

escala de carga de diabetes de ancianos (EDBS) y el cuestionario sobre estrés en pacientes diabéticos revisados (QSD-R). Todos estos instrumentos cuentan con buenas propiedades psicométricas; entonces ofrecen un buen campo para usuarios potenciales. Es por ello que en mi estudio utilizare el cuestionario diabetes 39 ya que es un instrumento confiable para su medición (33).

El instrumento de recolección de datos Diabetes 39 (D-39) es una escala que abarca varias dimensiones o factores, fue realizada en Estados Unidos, y está constituida por 39 ítems que valoran calidad de vida relacionada a la salud, los ítems están agrupados en cinco dimensiones: energía y movilidad que está referido a la limitación del nivel de energía y de las actividades diarias, disminución de la agudeza visual y sueño alterado, conformado con 15 ítems; control de la diabetes que es referido al impacto del tratamiento médico basado en el plan terapéutico glicemia y dieta, conformado con 12 ítems; ansiedad y preocupación que son las preocupaciones que tiene la persona sobre temas económicos, tensiones de la vida y vida futura, conformado con 4 ítems; sobrecarga social que es referida a las limitaciones de la diabetes mellitus interfiere sobre la vida familiar y amical, conformado con 5 ítems; y el funcionamiento sexual que se refiere al impacto de la diabetes sobre las capacidades y funcionamiento sexual, compuesto por 3 ítems (34).

Según el Ministerio de Salud la edad adulta está comprendida entre las edades de 30 a 59 años, respectivamente (35).

Estas etapas representan un largo período de tiempo, donde la mayor parte de nuestras vidas se gasta en ellas. Estos son también los períodos en los que la mayoría de nosotros hacemos nuestras contribuciones más importantes a la sociedad, al enfrentar los desafíos de la vida (36).

La vejez, también llamada senescencia, en los seres humanos, es la etapa final de la vida normal. Es la última etapa del desarrollo humano y las personas de este grupo etario conforman una generación que conforman las personas con más avanzada edad de un grupo poblacional (37). Según la norma técnica para la atención de la salud integral del individuo adulto mayor, señala que en esta etapa de vida están incluidos las personas de 60 años a más (38).

Tiwari y colaboradores (39), investigaron sobre la calidad de vida en pacientes con diabetes tipo 2, donde indicaron que los pacientes mayores se vieron gravemente afectados por las comorbilidades y la presencia de complicaciones de la diabetes tipo 2. Se deben realizar estudios en diferentes ubicaciones para que comprendamos y entendamos la calidad de vida en individuos que la padecen y se señala que se puede incluir un mejor sistema de educación del paciente.

López y Rodríguez (40), en su estudio de calidad de vida en pacientes mexicanos con diabetes tipo 2, mencionaron en sus hallazgos que la versión en idioma español del cuestionario Diabetes 39, adaptada en ese estudio, muestra ser válido presenta una consistencia aceptable que permite valorar la calidad de vida en personas que son pacientes de México que presentan un cuadro de DM-2, que cumplan con tener características muy parecidas a los participantes de la presente investigación.

Britez y Torres (41), en su estudio de calidad de vida en diabetes mellitus tipo 2, manifestaron que casi un 50% de la muestra evidencia mala calidad de vida en contraste con el grupo restante que si presenta buena calidad de vida: La diferencia es mínima teniendo en cuenta el volumen de la muestra. Las dimensiones más afectadas por orden de puntuación fueron: energía y movilidad, ansiedad-preocupación y funcionamiento sexual. Los participantes varones estuvieron relacionados a ser un factor asociado a presentar una buena calidad de vida.

Salazar y colaboradores (42), investigaron sobre la calidad de vida en adultos con diabetes tipo 2 donde concluyeron que la calidad de vida se ve disminuida en personas que padecen de diabetes, esto se da con mayor énfasis en las dimensiones de energía y movilidad y en el funcionamiento sexual, lo que revela la urgencia de implementar programas que involucren el desarrollo de actividad física-recreativa y orientación en el área educativa - psicológica.

Sailendra y colaboradores (43), en su estudio de calidad de vida entre personas que viven con diabetes, concluyeron que el aumento de la edad afecta la vida sexual y la movilidad del paciente con diabetes tipo 2. El dominio del funcionamiento sexual se diferencia por el sexo y presenta comorbilidad. Del mismo modo, el dominio del control diabético se ve afectado por la duración de la enfermedad y estado educativo

del paciente. Y tener antecedentes familiares de diabetes afecta el estado mental del paciente diabético tipo 2.

Custodio y Santamaria (44), en su estudio de calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos, evidenciaron que gran número de pacientes evidenciaron una regular calidad de vida, esto debido principalmente a las dimensiones funcionamiento sexual, carga social y ejercicio físico. El control y monitoreo de la enfermedad permiten una mejor adherencia al tratamiento, ello mejora su condición de salud y su bienestar en general.

Las enfermedades crónicas no transmisibles, son en la actualidad un problema que afecta a los sistemas de salud a nivel global. Reportes a nivel nacional, revelan que estas enfermedades prevalentes, son consideradas parte de los problemas sanitarios prioritarios identificados por el Instituto Nacional de Salud, los cuales fueron elaborados para fines de investigación (45).

La pandemia COVID 19, ha acentuado más el problema de los pacientes diabéticos, ya que son considerados personas altamente vulnerables por su condición de salud. Es ahí donde radica la importancia de buscar desarrollar estudios en esta línea de investigación de diabetes y enfermedades no transmisibles en el marco de la pandemia COVID19, mirando su desarrollo desde un enfoque de promoción de la salud, en donde el profesional enfermero, cumple el rol de cuidar y generar una conciencia de autocuidado en este tipo de pacientes, solo así podremos garantizarle bienestar y calidad de vida.

Por otro lado, se realizó una revisión de bibliografía asociada al tema del estudio, en ella se verificó que existen escasas investigaciones sobre el tema; a nivel nacional y en específico, la institución hospitalaria donde se realizará la recolección de datos, no evidencia estudios antecedentes, por otro lado, en su mayoría los estudios de diabetes se suelen centrar en el aspecto terapéutico – recuperativo. Este estudio a diferencia de lo revisado, tuvo un abordaje desde la promoción de la salud, y con los hallazgos que se obtuvieron, se busca generar conocimiento científico válido.

En cuanto a la trascendencia en lo práctico, el estudio busca dar evidencia que mejore la práctica del cuidado enfermero orientado a estos pacientes diabéticos, que están hospitalizados por problemas presentes en el manejo de la enfermedad. En cuanto a la relevancia social, se enfatiza en que los resultados de la investigación son útiles y beneficiaran principalmente a las personas que padecen de diabetes tipo 2 y que se encuentran hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital. Finalmente, en el valor metodológico del estudio, este fue ejecutado teniendo en cuenta el rigor del método científico, aquello garantizó obtener un resultado confiable que aporte en el desarrollo de investigaciones sobre este tema importante para la salud pública del país.

El objetivo del estudio fué determinar la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020.

## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación realizada fue de enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño del mismo fue un estudio descriptivo y transversal (46).

### 2.2 POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO

En el estudio, se trabajó con una población finita, la cual involucró a 102 pacientes entre adultos (30 a 59 años) y adultos mayores (de 60 a más años) del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. Dentro de las exigencias de inclusión tenemos que: son pacientes adultos y adultos mayores diagnosticados con COVID 19, todos conscientes y orientados en espacio, tiempo y persona, hospitalizados en el servicio de medicina COVID 19 y son pacientes que aceptaron participar previa firma del consentimiento informado.

### 2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO

La investigación tuvo como variable principal la calidad de vida, está según su naturaleza es cualitativa y en relación a su escala de medición es ordinal.

**Definición conceptual de variable principal calidad de vida:** La calidad de vida es la percepción individual de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones (32).

**Definición operacional de variable principal calidad de vida:** La calidad de vida es la percepción de los pacientes diabéticos con COVID 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, de su posición de vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones que se expresa en diversos dominios de su vida como energía y movilidad, control de diabetes, control y preocupación, sobrecarga social y función sexual, el cual fue medido con el cuestionario Diabetes 39 (D-39).

## **2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

### **Técnica de recolección de datos:**

La técnica que se utilizó durante el trabajo de campo fue la encuesta, la cual permitió obtener un buen volumen de información relevante para el estudio (47).

### **Instrumentos de recolección de datos:**

El instrumento cuestionario diabetes 39 - D39, en su versión original fue proporcionado por Boyer, quién dio autorizaciones para su implementación en investigaciones diversas. Este instrumento de medición estuvo conformado por 39 ítems cerrados, los cuales se distribuyen en 5 categorías:

-Energía-Movilidad: Presenta 15 ítems que son el 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35 y 36.

-Control de la diabetes: Presenta 12 ítems que son el 1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31 y 39.

-Ansiedad-preocupación: Presenta 4 ítems que son el 2, 6, 8 y 22.

-Carga social: Presenta 5 ítems que son el 19, 20, 26, 37 y 38.

-Funcionamiento sexual: Presenta 3 ítems que son el 21, 23 y 30.

El encuestado respondió que tanto le afecta su calidad de vida en el periodo del último mes según cada enunciado del cuestionario, donde marco con una X una escala análoga visual que va desde 1 que representa que no se siente para nada afectado hasta el número 7 que representa que su calidad de vida esta tremendamente afectado. Además, se encuentra dos ítems que van al final, los cuales valoran la percepción del paciente acerca de su calidad de vida en forma global y la severidad de la enfermedad diabética, los cuáles no fueron considerados en este estudio por no contribuir a la puntuación final (34,48).

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

El instrumento de recolección de datos utilizado en el presente estudio, ya fue utilizado en nuestra realidad peruana, habiéndose sometido el mismo a pruebas de validez mediante el juicio de expertos y pruebas estadísticas donde se obtuvo resultados fiables, ello se verifica en el estudio de Cuba Jenifer (49).

El índice Alfa de Cronbach del instrumento de medición fue de 0,993 ( $\alpha > 0,6$ ), lo que se interpreta como una buena consistencia interna y su confiabilidad (Anexo D).

## **2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS**

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

El presente estudio buscó desarrollarse teniendo en cuenta los aspectos administrativos formales que permitan garantizar su idoneidad y validez. En primer lugar, se gestionó un documento de presentación de parte de la universidad, con ello en un segundo momento se coordinó con la institución hospitalaria para tener acceso a los pacientes con diabetes del servicio de medicina, infectados con COVID 19.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

Teniendo ya garantizada las coordinaciones previas, se programó la fecha o fechas de acceso a la institución hospitalaria para el llenado de fichas de datos. En un documento dirigido a los encargados del servicio de medicina se señaló que el trabajo de campo propiamente dicho se realizó durante el mes de mayo del presente. Con cada paciente se realizó las encuestas que duraron entre 10 a 15 minutos cada una. A cada participante se les explicó los alcances del estudio. Al culminar la recogida de datos, se verificó la codificación y llenado adecuado de las mismas.

## **2.6 METODOS DE ANALISIS ESTADÍSTICO**

En este estudio se contó con la participación de los pacientes diabéticos con COVID 19 del servicio de medicina de la institución hospitalaria.

Todos los datos fueron incluidos en una matriz realizada en el software estadístico SPSS 25.0., este procedimiento se realizó con cuidado para así evitar la presencia de datos perdidos en el proceso de análisis.

Por ser una investigación de diseño descriptivo, nos valimos para el análisis la estadística de tipo descriptiva para su desarrollo, para el cálculo de los datos

generales de los pacientes diabéticos con COVID 19 se utilizó tablas de frecuencias absolutas y relativas, las medidas de tendencia central, etc.

Para el análisis de datos relacionados a la variable principal y las 5 dimensiones del estudio, se utilizaron herramientas de la estadística descriptiva. Se tuvo como referencia para la valoración final de los datos, las indicaciones sobre el trato de datos de este instrumento Diabetes 39, registrado en documentos antecedentes. Finalmente, luego de sistematizar los datos obtenidos, se obtuvieron figuras y tablas que fueron descritas e interpretadas.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

La ética en enfermería ejerce de modelo para tomar decisiones acertadas con la finalidad de poder ofrecer cuidados en base a los hechos de valores y deberes. En un estudio de investigación donde participaron seres humanos se tomó en cuenta los principios de la bioética en todo el proceso del estudio, además se aplicó el consentimiento informado previa información al participante (50). Seguidamente, se describe la aplicación de los principios bioéticos al contexto del estudio:

### **Principio de autonomía**

El principio de la autonomía se refiere a que se debe permitir a los sujetos que tomen sus propias decisiones que hayan escogido, esto hará que se respete su libre toma de decisiones (51).

El principio de autonomía se aplicó al paciente respetando su libre voluntad de decisión para ser involucrado en el estudio. También se le brindó información necesaria sobre el estudio para solicitarle su consentimiento informado que haga más formal su participación.

### **Principio de beneficencia**

Se entiende este principio por el hecho de incluir los actos de cortesía que van más allá de la estricta obligación, busca traer beneficios y aspectos positivos (52).

A cada paciente se les brindó información suficiente sobre el provecho directo o indirecto que obtendrán de ser partícipes.

**Principio de no maleficencia**

Este principio está dado para no hacer daño, evitando la imprudencia y actos negligentes hacia los participantes (53).

Se explicó a cada paciente que su accionar en esta investigación no significa daño o riesgo hacia él.

**Principio de justicia**

La justicia como virtud, es el arte de hacer lo justo, respetando el derecho de cada persona (53).

Cada participante del estudio fue tratado por igual, con respeto y cordialidad, sin discriminaciones ni preferencias.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1. Datos sociodemográficos de pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	102	100
<b>Sexo del participante</b>		
Femenino	48	47,1
Masculino	54	52,9
<b>Grado de instrucción del participante</b>		
Sin instrucción	2	2,0
Primaria	28	27,5
Secundaria	68	66,7
Técnico	4	3,9
<b>Estado civil</b>		
Soltera/o	3	2,9
Conviviente	38	37,3
Casado/a	53	52,0
Separado/a	3	2,9
Divorciado/a	1	1,0
Viudo/a	4	3,9
<b>Condición de ocupación</b>		
Trabajador estable	3	2,9
Eventual	50	49,0
Sin ocupación	43	42,2
Jubilado	6	5,9

En la tabla 1, tenemos los datos sociodemográficos de los participantes del estudio, en total fueron 102 pacientes diabéticos. La edad mínima fue 30 años, la máxima fue 77 años y la media fue de 61,78 años.

En cuanto al sexo del participante, 48 que representan el 47,1% del total corresponde al femenino y 54 que representan 52,9% del total corresponde al masculino. En cuanto al grado de instrucción, 2 participantes que representan el 2,0% del total no tienen instrucción, 28 participantes que representan el

27,5% del total tienen instrucción primaria, 68 participantes que representan el 66,7% del total presentan instrucción secundaria y 4 participantes que representan el 3,9% del total presentan instrucción técnica. En cuanto al estado civil, predomina el casado con 53 (52,0%) casos, seguido del conviviente con 38 (37,3%) casos, viudo 4 (3,9%) casos, separado con 3 (2,9%) casos, soltero con 3 (2,9%) casos, y divorciado con 1 (1,0%) caso. En relación a su condición de ocupación, predomino el eventual con 50 (49%) casos, seguido de, sin ocupación con 43 (42,2%) casos, jubilado con 6 (5,9%) casos y finalmente trabajador estable con 3 (2,9%) casos.

**Tabla 2. Calidad de vida en pacientes diabéticos con COVID 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

Calidad de vida	N	%
Alta	23	22,5
Media	61	59,8
Baja	18	17,7
Total	102	100,0

En la tabla 2 podemos observar, la calidad de vida en pacientes diabéticos con COVID 19, donde predomina la calidad de vida media (61 pacientes que representan el 59,8%).

**Tabla 3. Calidad de vida según su dimensión energía y movilidad en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

<b>Calidad de vida</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Alta	15	14,7
Media	69	67,6
Baja	18	17,7
Total	102	100,0

En la tabla 3 se puede observar en la dimensión energía y movilidad que predomina calidad de vida media con 69 casos (67,6%), seguido del alto con 15 casos (14,7%) y bajo con 18 casos (17,7%).

**Tabla 4. Calidad de vida según su dimensión control de diabetes en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

Calidad de vida	N	%
Alta	24	23,5
Media	61	59,8
Baja	17	16,7
Total	102	100,0

En la tabla 4 se puede observar en la dimensión control de diabetes que predomina calidad de vida media con 61 casos (59,8%), seguido del alto con 24 casos (23,5%) y bajo con 17 casos (16,7%).

**Tabla 5. Calidad de vida según su dimensión ansiedad y preocupación en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

Calidad de vida	N	%
Alta	24	23,5
Media	60	58,8
Baja	18	17,7
Total	102	100,0

En la tabla 5 se puede observar en la dimensión control de diabetes que predomina la calidad de vida media con 60 casos (58,8%), seguido del alto con 24 casos (23,5%) y bajo con 18 casos (17,7%).

**Tabla 6. Calidad de vida según su dimensión sobrecarga social en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

<b>Calidad de vida</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Alta	23	22,5
Media	58	56,9
Baja	21	20,6
Total	102	100,0

En la tabla 6 se puede observar en la dimensión control de diabetes que predomina la calidad de vida media con 58 casos (56,9%), seguido del alto con 23 casos (22,5%) y bajo con 21 casos (20,6%).

**Tabla 7. Calidad de vida según su dimensión función sexual en pacientes diabéticos con COVID 19 del Hospital Dos de Mayo, 2020 (N=102)**

Calidad de vida	N	%
Alta	14	13,7
Media	66	64,7
Baja	22	21,6
Total	102	100,0

En la tabla 6 se puede observar en la dimensión control de diabetes que predomina la calidad de vida media con 66 casos (64,7%), seguido del bajo con 22 casos (21,6%) y alto con 14 casos (13,7%).

## V. DISCUSIÓN

### 4.1 DISCUSION

La investigación presente trata el tema de calidad de vida, en relación a las enfermedades crónicas, en un enfoque de promoción de la salud, en donde se valora la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. Para valorar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con diabetes, se utilizó el instrumento Diabetes 39 (D-39) que es una escala que abarca dimensiones o factores (34,48). En esta sección están contrastados todos los hallazgos sistematizados en el estudio, con los resultados de estudios precedentes.

En cuanto al objetivo general del estudio, en la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19, predominó la calidad de vida media. Custodio y Santamaria (44), indican que gran parte de los pacientes diabéticos tienen una calidad de vida media. A partir de estos resultados el profesional de salud debe fomentar la educación sobre la diabetes para que se puedan modificar los comportamientos del autocuidado de cada paciente en base de la promoción y prevención de enfermedades y mejorar su calidad de vida del paciente diabético. En cuanto a la dimensión energía y movilidad, predominó la calidad de vida media. Sailendra y colaboradores (43), encontraron que el dominio de energía y movilidad se encontró que tenía un regular puntaje. Ya que los encuestados sintieron menos energía afectando su vida diaria. Debido a la diabetes estaban teniendo problemas caminando y cumpliendo sus requerimientos diarios

En cuanto a la dimensión control de diabetes, predominó la calidad de vida media. López y Rodríguez (40), indica que entre regular y peor calidad de vida habrá un descontrol glucémico, mayor tiempo de evolución, presencia de complicaciones tardías y comorbilidad. Tiwari y colaboradores (39), mencionan que los pacientes con diabetes controlada tienen una calidad de vida superior en comparación con los pacientes diabéticos no controlados. También enfatiza la educación para los cambios en el estilo de vida tienen que encajar en la programación dietética cuidadosa, el cumplimiento de la medicación y el control de la glucemia en el

hogar para todos los pacientes diabéticos y esto conducirá a una mejora en el comportamiento de autocuidado. Salazar y colaboradores (42), indican que, para controlar la diabetes, es necesario la ingesta de una adecuada alimentación para disminuir los riesgos de comorbilidad y las complicaciones de la diabetes, en un periodo de evolución promedio de 9 años. Britez y Torres (41), mencionan que las mujeres en relación a los cuidados que debe tener en cuenta en relación a su enfermedad y de las personas de su entorno familiar, permite tener más responsabilidad y disposición a modificar sus estilos de vida, de cumplir con su programa de control médico y de tener más interés para aprender y capacitarse en temas sobre el cuidado y autocuidado de su salud para lograr mayor bienestar. En cuanto a la dimensión ansiedad y preocupación, predominó la calidad de vida media. Salazar y colaboradores (42), mencionan que las dimensiones de la diabetes 39, se ve afectadas en las personas con diabetes, sobretodo en la Ansiedad y preocupación, y en la sobrecarga social. Lo que es la educación psicologica es una estrategia para mejorar la calidad de vida.

En cuanto a la dimensión sobrecarga social, predominó la calidad de vida media. Las personas que viven con diabetes regularmente experimentan estresores agudos relacionados con la fisiopatología o el tratamiento de la afección. Las situaciones estresantes pueden incluir eventos discretos relacionados con la glucosa en sangre (54).

En cuanto a la dimensión función sexual, predominó la calidad de vida media. Entre las cinco dimensiones esta dimensión fue la más afectada. Con el cual coincidimos los resultados de Britez y Torres (41), encontraron que las dimensiones de energía-movilidad y de funcionamiento sexual, tuvieron más problemas en relación a la calidad de vida. López y Rodríguez (40), mencionan en sus hallazgos que las personas de sexo masculino presentan mayor afectación de su funcionamiento sexual y la presencia de disfunción eréctil. Este cuadro clínico va representar una dificultad frecuente en los varones con diabetes lo cual va de la mano con una disminución en su calidad de vida. Sailendra y colaboradores (43), encontraron una correlación negativa de la edad con los dominios de funcionamiento sexual y energía y movilidad. Este estudio encontró

que, con el aumento de la edad, la vida sexual y la movilidad del paciente diabético también se ve afectada. El resultado revela que el funcionamiento sexual del participante está determinado por su género.

Los problemas sexuales en mujeres con diabetes incluyen principalmente el deseo sexual, satisfacción sexual, trastorno orgásmico, trastorno de excitación y lubricación. Parece que el sistema sensorial somático se ve afectado por la diabetes y los intruitos vagina, labio menor y clítoris son los sitios genitales más deteriorados en las mujeres diabéticas. Aunque no siempre se espera manifestar dificultades sexuales y la medicación puede mejorar el flujo sanguíneo en el clítoris. En caso de los hombres la diabetes causa daño a los nervios en todo el cuerpo, incluido el pene, y la disfunción eréctil se genera como una complicación común de la diabetes (55). Finalmente se puede señalar que la diabetes tipo 2 es una enfermedad silenciosa y progresiva en su etapa inicial, los sistemas de salud públicos deben incrementar los esfuerzos por hacer diagnósticos oportunos, en donde se pueda controlar la enfermedad evitando la presencia de complicaciones y secuelas que pueden ser fatales para el paciente. El personal de enfermería, cumple un rol importante en educar y orientar a las personas diabéticas, con su ciencia del cuidado debe contribuir a generar cambios conductuales en este tipo de pacientes, solo así podremos garantizar que tengan una enfermedad controlada y llevar una vida plena y de calidad.

## **4.2 CONCLUSIONES**

-En cuanto a la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19, predomino la calidad de vida media, seguido de la alta y baja.

-En cuanto a la dimensión energía y movilidad, predomino la calidad de vida media, seguido de la baja y alta.

-En cuanto a la dimensión control de diabetes, predomino la calidad de vida media, seguido de la alta y baja.

--En cuanto a la dimensión ansiedad y preocupación, predomino la calidad de vida media, seguido de la alta y baja.

-En cuanto a la dimensión sobrecarga social, predomino la calidad de vida media, seguido de la alta y baja.

-En cuanto a la dimensión función sexual, predomino la calidad de vida media, seguido de la baja y alta.

#### **4.3 RECOMENDACIONES**

-Respecto a la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19, predomino la calidad de vida media. Se sugiere realizar programas basados en la promoción de la salud, para mejorar los comportamientos de vida de la población, donde intervengan los profesionales de la salud principalmente al grupo que presente una baja o moderada calidad de vida, para buscar mantener o mejorar el bienestar de estos pacientes.

-Se recomienda desarrollar más estudios en donde se involucre una población más numerosa y se pueda conocer más sobre esta problemática de salud que está causando muchas pérdidas en todo el mundo.

-Se recomienda realizar en estudios futuros, investigaciones con abordaje cualitativo o mixto, para comprender el tema de calidad de vida a mayor extensión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1-19. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1551741120303326>
2. Coronavirus Update (Live): 4,226,864 Cases and 285,252 Deaths from COVID-19 Virus Pandemic - Worldometer [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
3. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32007145>
4. Sun P, Qie S, Liu Z, Ren J, Li K, Xi J. Clinical characteristics of hospitalized patients with SARS-CoV-2 infection: A single arm meta-analysis. *Journal of Medical Virology* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1-37. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32108351>
5. Hall V, Thomsen R, Henriksen O, Lohse N. Diabetes in Sub Saharan Africa 1999-2011: Epidemiology and public health implications. *BMC Public Health* [revista en Internet] 2011 [acceso 11 de mayo de 2020]; 11: 1-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21756350>
6. McDonald H, Thomas S, Nitsch D. Chronic kidney disease as a risk factor for acute community-acquired infections in high-income countries: A systematic review. *BMJ Open* [revista en Internet] 2014 [acceso 11 de mayo de 2020]; 4(4): 1-11. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/4/4/e004100>
7. 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 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1-15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31518657>

8. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants. *Lancet* [revista en Internet] 2016 [acceso 14 de mayo de 2020]; 387(10027): 1513-1530. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27061677>
9. Carrillo F, 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* [revista en Internet] 2020 [acceso 14 de mayo de 2020]; 160: 1-23. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822719313907>
10. Villena JE. Diabetes Mellitus in Peru. *Annals of Global Health* [revista en Internet] 2015 [acceso 14 de mayo de 2020]; 81(6): 765-775. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214999615013156>
11. Sinclair A, Saeedi P, Kaundal A, Karuranga S, Malanda B, Williams R. Diabetes and global ageing among 65–99-year-old adults: Findings from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1-18. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822720301376>
12. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 8th ed. 2017. 150 p.
13. Trikkalinou A, Papazafiropoulou A, Melidonis A. Type 2 diabetes and quality of life. *World Journal of Diabetes* [revista en Internet] 2017 [acceso 11 de mayo de 2020]; 8(4): 120-129. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5394731/>
14. Choby B. Diabetes Update: Prevention and Management of Diabetes Complications. *FP essentials* [revista en Internet] 2017 [acceso 11 de mayo de 2020]; 456: 36-40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28530383>
15. Chen Y, Sloan F, Yashkin A. Adherence to diabetes guidelines for screening, physical activity and medication and onset of complications and death. *Journal of Diabetes and its Complications* [revista en Internet] 2015 [acceso 11 de mayo de 2020]

2020]; 29(8): 1228-1233. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26316423>

16. Sami W, Ansari T, Butt N, Ab Hamid M. Type 2 diabetes mellitus: Link between diet, HBA1c and complications. *Australasian Medical Journal* [revista en Internet] 2016 [acceso 11 de mayo de 2020]; 9(9): 346-356. Disponible en: <https://www.amj.net.au/index.php/AMJ/article/viewFile/2708/1425>

17. Ohayon M. Prevalence and comorbidity of sleep disorders in general population. *La Revue du praticien* [revista en Internet] 2007 [acceso 11 de mayo de 2020]; 57(14): 1521-1528. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18018450>

18. Bjerregaard M, Charles M, Kristensen E, Lauritzen T, Sandbæk A, Giraldi A. Prevalence of Sexual Concerns and Sexual Dysfunction among Sexually Active and Inactive Men and Women with Screen-Detected Type 2 Diabetes. *Sexual Medicine* [revista en Internet] 2015 [acceso 11 de mayo de 2020]; 3(4): 302-310. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2050116116300150>

19. Kumar A, Arora A, Sharma P, Anikhindi S, Bansal N, Khare S, et al. Is diabetes mellitus associated with mortality and severity of COVID-19? A meta-analysis. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 14(4): 535-545. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120301090>

20. Gupta R, Ghosh A, Singh A, Misra A. Considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 14(3): 211-212. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32172175>

21. Guan W, Liang W, Zhao Y, Liang H, Chen Z, Li Y, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. *The European respiratory journal* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1-56. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098485/>

22. Qianwen T, Qiongyao W, Junping L, Chen P. Blood glucose levels in elderly subjects with type 2 diabetes during COVID-19 outbreak : a retrospective study in a single center. *The Preprint for Health Sciences* [revista en Internet] 2020 [acceso

11 de mayo de 2020]; 1-14. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.31.20048579v1>

23. Banerjee M, Chakraborty S, Pal R. Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 14(4): 351-354. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120300783>

24. Mariotti A. The effects of chronic stress on health: New insights into the molecular mechanisms of brain-body communication. *Future Science OA* [revista en Internet] 2015 [acceso 11 de mayo de 2020]; 1(3): 1-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5137920/>

25. World Health Organization. Mental Health and Psychosocial Considerations During COVID-19 Outbreak [Internet]. Ginebra-Suiza; 2020. p. 1-6. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf>

26. Roy T, Lloyd C. Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review. *Journal of Affective Disorders* [revista en Internet] 2012 [acceso 11 de mayo de 2020]; 141: 8-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23062861>

27. Raval A, Dhanaraj E, Bhansali A, Grover S, Tiwari P. Prevalence & determinants of depression in type 2 diabetes patients in a tertiary care centre. *Indian Journal of Medical Research* [revista en Internet] 2010 [acceso 11 de mayo de 2020]; 132(8): 195-200. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20716820>

28. Yang Y, Shang W, Rao X. Facing the COVID-19 outbreak: What should we know and what could we do?. *Journal of Medical Virology* [revista en Internet] 2020 [acceso 11 de mayo de 2020]; 92(6): 536-537. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32091134>

29. 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 [acceso 11 de mayo de 2020]; 43(1): S48-S65. Disponible en: [https://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement\\_1/S48](https://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement_1/S48)

30. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. What is diabetes? [sede Web]. Estados Unidos: NIH; 2018 [actualizado febrero de 2018, acceso 11 de mayo de 2020]. [Internet]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/what-is-diabetes>
31. The global diabetes community. Type 1 Diabetes [Internet]. 2016. p. 16. Disponible en: <https://www.diabetes.co.uk/type1-diabetes.html>
32. The Whoqol Group. World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. Social Science and Medicine [revista en Internet] 1998 [acceso 11 de mayo de 2020]; 46(12): 1569-1585. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9672396>
33. El Achhab Y, Nejari C, Chikri M, Lyoussi B. Disease-specific health-related quality of life instruments among adults diabetic: A systematic review. Diabetes Research and Clinical Practice [revista en Internet] 2008 [acceso 11 de mayo de 2020]; 80(2): 171-184. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18279993>
34. Boyer G, Earp A. The Development of an Instrument for Assessing the Quality of Life of People with Diabetes: Diabetes-39. Medical Care [revista en Internet] 1997 [acceso 11 de mayo de 2020]; 35(5): 440-453. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9140334>
35. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 538-2009/MINSA. Clasificación de los Grupos Objetivos para los Programas de Atención Integral [Internet]. El Peruano. 2009. p. 1-2. Disponible en: [http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas\\_legales/resoluciones\\_ministeriales/21092009\\_1400\\_RM538-2009EP.pdf](http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_legales/resoluciones_ministeriales/21092009_1400_RM538-2009EP.pdf)
36. Introduction to Psychology. Early and Middle Adulthood: Building Effective Lives [Internet]. 2004. p. 10. Disponible en: <https://opentextbc.ca/introductiontopsychology/chapter/6-4-early-and-middle-adulthood-building-effective-lives/>
37. Enciclopedia Británica. Old age [Internet]. 2017. p. 1-15. Disponible en: <https://www.britannica.com/science/old-age>

38. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud de las personas Adultas Mayores [Internet]. Lima - Perú; 2010. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3132.pdf>
39. Tiwari S, Rajgopal J, Shilpi K. Assessment of Quality of Life in patients of type 2 Diabetes Mellitus using the Diabetes 39 Questionnaire. *Innovare Journal of Health Sciences* [revista en Internet] 2016 [acceso 11 de mayo de 2020]; 4(5): 1-5. Disponible en: <https://innovareacademics.in/journals/index.php/ijhs/article/view/15063>
40. López J, Rodríguez R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Publica de Mexico* [revista en Internet] 2006 [acceso 11 de mayo de 2020]; 48(3): 200-211. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2006/sal063d.pdf>
41. Britez M, Torres E. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Nacional* [revista en Internet] 2017 [acceso 11 de mayo de 2020]; 9(1): 78-91. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v9n1/2072-8174-hn-9-01-00078.pdf>
42. Salazar J, Gutierrez A, Aranda C, González R, Pando M. La calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en centros de salud de Guadalajara. *Salud Uninorte* [revista en Internet] 2012 [acceso 5 de mayo de 2020]; 28(2): 264-275. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v28n2/v28n2a09.pdf>
43. Sailendra T, Pyakurel P, Baral D, Jha N. Health-related quality of life among people living with type 2 diabetes: A community based cross-sectional study in rural Nepal. *BMC Public Health* [revista en Internet] 2019 [acceso 11 de mayo de 2020]; 19(1): 1-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31455280>
44. Custodio R, Santamaria L. Calidad de vida y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II del programa de enfermedades no transmisibles - Diabetes [tesis licenciatura]. Lambayeque-Perú: Universidad Señor de Sipán; 2016. Disponible en: [http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3395/Custodio\\_Santamaria.pdf?sequence=9&isAllowed=y](http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3395/Custodio_Santamaria.pdf?sequence=9&isAllowed=y)

45. Ministerio de Salud. Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019-2023. Lima-Perú: MINSA [Internet]. Lima - Perú; 2019. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/343478/Resolución\\_Ministerial\\_N\\_\\_658-2019-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/343478/Resolución_Ministerial_N__658-2019-MINSA.PDF)
46. Grove S, Gray J, Burns N. Investigación en enfermería: Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 6a ed. Barcelona - España: Elsevier; 2016. 576 p.
47. Casas J, Repullo J, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención Primaria [revista en Internet] 2003 [acceso 11 de mayo de 2020]; 31(8): 527-538. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288>
48. Queiroz F, Pace A, Santos C. Adaptación Cultural Y Validación Del Instrumento Diabetes - 39 (D-39): Versión para brasileños con Diabetes Mellitus Tipo 2 - Fase 1. Rev Latino-am Enfermagem [revista en Internet] 2009 [acceso 11 de mayo de 2020]; 17(5): 708-715. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000500018&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000500018&script=sci_arttext&tlng=es)
49. Cuba J. Calidad de vida en personas afectadas con diabetes que residen en el Asentamiento Humano Juan Pablo II, Los Olivos [tesis licenciatura]. Lima-Perú: Universidad Norbert Wiener; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3438>
50. Sanchez M. Ética y Principios Bioéticos que rigen a la enfermería [Internet]. Managua-Nicaragua; 2018. Disponible en: <http://chontales.unan.edu.ni/index.php/etica-y-principios-bioeticos-que-rigen-a-la-enfermeria/>
51. Mazo H. La autonomía: principio ético contemporáneo. Revista Colombiana de Ciencias Sociales [revista en Internet] 2012 [acceso 11 de mayo de 2020]; 3(1): 115-132. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/400244>
52. Arias S, Peñaranda F. La investigación éticamente reflexionada. Revista Facultad Nacional de Salud Pública [citado 11 de mayo de 2020]; 33(3): 444-451

[Internet]. 2015. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-386X2015000300015](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2015000300015)

53. Mora L. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. *Revista Cubana de Oftalmología* [revista en Internet] 2015 [acceso 11 de mayo de 2020]; 28(2): 228-233. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v28n2/oft09215.pdf>

54. Hilliard E, Yi-Frazier P, Hessler D, Butler M, Anderson J, Jaser S. Stress and A1c Among People with Diabetes Across the Lifespan. *Current Diabetes Reports* [revista en Internet] 2016 [acceso el 18 de abril de 2020]; 16(8): 1-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4936828/>

55. Ziaei-Rad M, Vahdaninia M, Montazeri A. Sexual dysfunctions in patients with diabetes: A study from Iran. *Reproductive Biology and Endocrinology* [revista en Internet] 2010 [acceso el 18 de abril de 2020]; 8: 1-13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2887879/>

## **ANEXOS**

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1								
TÍTULO: CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON COVID 19 DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2020								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
<b>Calidad de vida en diabetes</b>	Tipo de variable según su naturaleza:	La calidad de vida es la percepción individual de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones (32).	La calidad de vida es la percepción de los pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, de su posición de vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones que se expresa en diversos dominios de su vida como energía y movilidad, control de diabetes, control y preocupación, sobrecarga social y función sexual. El cual será medido con el cuestionario Diabetes 39 (D-39).	Energía y Movilidad	Referido a la limitación del nivel de energía y de las actividades diarias, disminución de la agudeza visual y sueño alterado.	15 Ítems (3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35, 36)	Valor final de la variable:	De 0 a 100  Valoración total: De 0 a 100
	Cualitativa			Control de Diabetes	Referido al impacto del tratamiento médico basado en el plan terapéutico glicemia y dieta.	12 Ítems (1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31, 39)		
	Escala de medición: nominal			Ansiedad y preocupación	Son las preocupaciones que tiene la persona sobre temas económicos, tensiones de la vida y vida futura.	4 Ítems (2, 6, 8, 22)	-Calidad de vida media	
				Sobrecarga Social	Referida a las limitaciones de la diabetes mellitus interfiere sobre la vida familiar y amical.	5 Ítems (19, 20, 26, 37, 38)	-Calidad de vida baja	
				Función Sexual	Son los impactos sobre la diabetes mellitus sobre la capacidad y función sexual.	3 Ítems (21, 23, 30)		

## Anexo B. Instrumento de recolección de datos

### CALIDAD DE VIDA EN DIABETES

#### CUESTIONARIO DIABETES 39

##### I. PRESENTACIÓN

Buenos días, soy estudiante de enfermería de la Universidad Norbert Wiener, y pido su colaboración en facilitarme ciertos datos que permitirán conocer aspectos relacionados a su calidad de vida en Diabetes. Este cuestionario no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

##### II. DATOS GENERALES DEL ADULTO MAYOR

**Edad:** \_\_\_\_ años

**Sexo:**

Femenino     Masculino

**Estado Civil**

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

**Nivel de instrucción:**  Sin instrucción     Primaria     Primaria completa     Primaria Incompleta     Secundaria completa     Secundaria Incompleta     Superior completo     Superior Incompleto

**Ocupación:**  Estable     Eventual     Sin Ocupación     Jubilada(o)     Estudiante     No aplica

Marque según el tipo de familia que corresponda

TIPO DE FAMILIA	
1	Nuclear: Familia compuesta por ambos padres con o sin hijos, propios o adoptados.
2	Monoparental: Familia compuesta por uno de los padres (madre o padre) y uno o más hijos.
3	Extendida: Familia compuesta por abuelos, Padres con su(s) Hijo(s), también abuelos y nietos.
4	Ampliada: Familia compuesta por padres, hijos y otros parientes: tíos, sobrinos, ahijados, amigos, empleada, hermanos.
5	Reconstituída: Familia que resulta de la unión de familias después de una separación o divorcio, esta nueva unión puede ser con la misma pareja o con una nueva, con hijos propios o hijastros.
6	Equivalente familiar: Grupo de amigos, hermanos sin hijos, Parejas homosexuales sin hijos, etc.
7	Persona sola: Convive 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.

**MARQUE UNA SOLA RESPUESTA**

Este último mes ¿Cuánto ha afectado a tu calidad de vida	1	2	3	4	5	6	7
	No afecto para nada	Casi nada	Un poco	Regular	Mucho	Demasiado	Afecto tremendamente
1- El horario de tu medicina para la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
2- Preocupaciones por problemas económicos	1	2	3	4	5	6	7
3- Niveles de cansancio	1	2	3	4	5	6	7
4- Seguir el tratamiento prescrito que el médico te indicó para la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
5- Restricciones en la comida para el control de tu diabetes	1	2	3	4	5	6	7
6- Preocupación por tu futuro	1	2	3	4	5	6	7
7- Otros problemas de salud aparte de la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
8- Estrés o presiones en tu vida	1	2	3	4	5	6	7
9- Sensación de debilidad	1	2	3	4	5	6	7
10- Restricciones sobre la distancia que puede caminar	1	2	3	4	5	6	7
11- Tener que hacer ejercicio	1	2	3	4	5	6	7
12- Pérdida de la vista o visión borrosa	1	2	3	4	5	6	7
13- No poder hacer lo que quieres	1	2	3	4	5	6	7
14- Tener diabetes	1	2	3	4	5	6	7
15- Aumento o disminución de tu azúcar	1	2	3	4	5	6	7
16- Otras enfermedades aparte de la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
17- Hacerte pruebas para medir tu nivel de azúcar	1	2	3	4	5	6	7
18- El tiempo requerido para controlar tu diabetes	1	2	3	4	5	6	7
19- Las restricciones que su diabetes impone a su familia y amigos	1	2	3	4	5	6	7
20- Estar avergonzado debido a tu diabetes	1	2	3	4	5	6	7

21- La interferencia de su diabetes en su vida sexual	1	2	3	4	5	6	7
22- Sentirse triste o deprimido	1	2	3	4	5	6	7
23-Problemas con tu funcionamiento sexual	1	2	3	4	5	6	7
24- Tener su diabetes controlada	1	2	3	4	5	6	7
25- Complicaciones debidas a su diabetes	1	2	3	4	5	6	7
26- Hacer cosas que su familia y amigos no hacen	1	2	3	4	5	6	7
27- Llevar un registro de tus niveles de azúcar	1	2	3	4	5	6	7
28- La necesidad de comer a cada rato	1	2	3	4	5	6	7
29- No poder realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa	1	2	3	4	5	6	7
30- Disminución en el interés sexual	1	2	3	4	5	6	7
31- Ajustar tu horario a la diabetes	1	2	3	4	5	6	7
32-Necesidad de descansar frecuentemente	1	2	3	4	5	6	7
33-Problemas físicos tales como subir las escaleras	1	2	3	4	5	6	7
34-Tener problemas para cuidarte a ti mismo (vestirse, bañarse ir al baño)	1	2	3	4	5	6	7
35- Tener el sueño intranquilo	1	2	3	4	5	6	7
36- Andar más despacio que otras personas	1	2	3	4	5	6	7
37-Estar etiquetado como diabético	1	2	3	4	5	6	7
38-Tener diabetes interfiriendo con tu vida familiar	1	2	3	4	5	6	7
39-Diabetes en general	1	2	3	4	5	6	7

Gracias por su colaboración

## Anexo c. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** Calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020

**Nombre de los investigadores principales:**

Camarena Chamaya Melina Maura

**Propósito del estudio:** Determinar la calidad de vida en pacientes diabéticos con Covid 19 del servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2020. **Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a Camarena Chamaya Melina Maura coordinadora de equipo (teléfono móvil N° 933 804 274) o al correo electrónico: diazpunk@hotmail.com

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ....., Presidente del Comité de Ética de la ....., ubicada en la 4, correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Lima, 21 de mayo de 2020

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

.....  
Firma del participante

## Anexo D. Confiabilidad del instrumento Diabetes 39

---

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,993	24

---

## Anexo E. Carta de aceptación

Lima, 28 mayo de 2020

### CARTA N° 08-05-28/2020/DFCS/UPNW

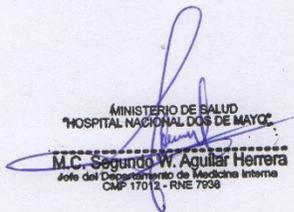
Dr. Segundo W. Aguilar Herrera  
Jefe del Departamento de Medicina Interna  
Hospital Nacional Dos de Mayo  
Presente:

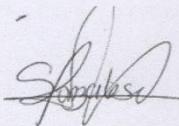
De mi mayor consideración:

Mediante la presente le expreso el saludo institucional y el mío propio y al mismo tiempo solicito a usted la autorización del Licenciada : CAMARENA CHAMAYA MELINA MAURA; perteneciente a la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de esta casa de estudios, para poder llevar a cabo su proyecto de investigación titulado: " CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON COVID 19 DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2020 ".

Agradecido por su gentil atención a lo solicitado le manifiesto mi especial estima y consideración personal.

Atentamente,

  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO  
M.C. Segundo W. Aguilar Herrera  
Jefe del Departamento de Medicina Interna  
CNP 17012 - RNE 7938

  
DRA. SUSAN HAYDEE GONZÁLES SALDAÑA  
Directora  
Escuela Académica Profesional de Enfermería  
Universidad Privada Norbert Wiener