



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Autocuidado y conocimientos sobre complicaciones  
de la diabetes en cuidadores de adultos mayores en  
un Centro de Salud, Chiclayo 2021**

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

**Autora:**

**Bach. Puelles Santa Cruz Narda Sughey**

**(<https://orcid.org/0000-0002-4324-0157>)**

**Asesora:**

**Mg. Flor Bravo Balarezo**

**(0000-0003-3982-8801)**

**Línea De Investigación:**

**Ciencias de la vida y cuidado de la salud humana**

**Chiclayo– Perú**

**2023**

**AUTOCUIDADO Y CONOCIMIENTOS SOBRE COMPLICACIONES DE LA  
DIABETES EN CUIDADORES DE ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE  
SALUD, CHICLAYO 2021**

**Aprobación del jurado**

---

DRA. GALVEZ DIAZ NORMA DEL CARMEN

**Presidente del jurado de tesis**

---

MG. PALOMINO MALCA JIMENA

**Secretario del jurado de tesis**

---

MG. BRAVO BALAREZO FLOR DE MARIA

**Vocal del jurado de tesis**

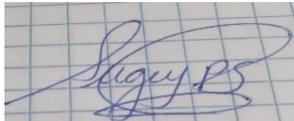
### **Declaración jurada de originalidad**

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, Puelles Santa Cruz Narda Sughey del Programa de Estudios de Enfermería, de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

**AUTOCUIDADO Y CONOCIMIENTOS SOBRE COMPLICACIONES DE LA DIABETES EN CUIDADORES DE ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE SALUD, CHICLAYO 2021.**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firma:

Puelles Santa Cruz Narda Sughey	DNI: 48263678	
---------------------------------	---------------	---

Pimentel, 07 de julio de 2023

## **Dedicatoria**

A mi padre celestial por darme esa fuerza  
Y valentía para culminar uno de mis grandes  
metas, porque cada día me permite no solo  
despertar con vida, sino brindarme salud, fortaleza  
y empeño.

A mi compañero de vida Ricardo y a  
mi hijo Mathías quienes están  
siempre conmigo motivándome en  
cada caída, lágrima, cansancio y  
momentos turbulentos , siendo ellos  
mi apoyo emocional, mi fuerza , mi  
columna vertebral para continuar  
forjando mi futuro.

La autora.

## **Agradecimientos**

Agradezco a dios por brindarme salud  
cada día para así poder mantenerme en  
pie y continuar con mi trayecto profesional.

A mis padres, abuelos, esposo, hijo,  
tía y abuela política por estar  
siempre conmigo acompañándome  
en los buenos y malos momentos;  
siempre alentándome para  
continuar con esta meta trazada.

## Índice

Aprobación del jurado .....	2
Declaración jurada de originalidad .....	3
Dedicatoria .....	4
Agradecimientos.....	5
Índice.....	6
Índice de tablas .....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
I. INTRODUCCION .....	10
1.1. Realidad Problemática .....	10
1.2. Formulación del Problema.....	17
1.3. Hipótesis.....	17
1.4. Objetivos.....	17
1.5. Teorías relacionadas al tema.....	18
II. MATERIAL Y MÉTODO .....	25
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	25
2.2. Variables y operacionalización .....	26
2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección .....	28
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	29
2.5. Procedimiento de análisis de datos .....	30
2.6. Criterios éticos .....	30
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	32
3.1. Resultados .....	32
3.2. Discusión .....	35
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	37
4.1. Conclusiones .....	37
4.2. Recomendaciones .....	38
REFERENCIAS.....	39
ANEXOS .....	44

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de variables .....	27
<b>Tabla 2</b> Nivel de autocuidado sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021 .....	32
<b>Tabla 3</b> Nivel de conocimiento sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021 .....	33
<b>Tabla 4</b> Relación entre el autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.....	34

## Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021; la metodología fue de tipo cuantitativo no experimental de corte transversal y de diseño correlacional, ya que se buscó conocer la relación entre las variables de estudio; además, la población estuvo representada por 59 cuidadores de adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus, a quienes se les aplicó un cuestionario sobre el autocuidado y el conocimiento de la diabetes mellitus. Los resultados más representativos mostraron que el autocuidado sobre la diabetes prevaleció en un nivel bajo con el 51%, lo cual indicó que la mayoría de los cuidadores tuvieron un autocuidado desfavorable en sus familiares diabéticos; además, se encontró que el conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes alcanzó un nivel bajo con el 47%, dado que la mayoría de los cuidadores no tuvieron conocimientos sólidos sobre la enfermedad, los tipos de diabetes, los signos, síntomas, diagnóstico, complicaciones y sobre todo las medidas de tratamiento que deben seguir para garantizar el bienestar de su familiar. Finalmente, se concluyó que el autocuidado y el conocimiento mostraron una relación positiva moderada con un coeficiente de 0,517 y además es altamente significativo al 0,000, lo que indicó que los familiares o cuidadores que tienen un buen conocimiento sobre la diabetes, tendrán un mejor autocuidado en sus familiares que padecen esta enfermedad.

Palabras clave: Autocuidado, conocimiento, diabetes mellitus.

## **Abstract**

The objective of the research was to determine the relationship between self-care and knowledge about diabetes complications in caregivers of older adults at the José Olaya Health Center, Chiclayo 2021; the methodology was a quantitative non-experimental cross-sectional and correlational design, since we sought to know the relationship between the study variables; in addition, the population was represented by 59 caregivers of older adults diagnosed with diabetes mellitus, to whom a questionnaire on self-care and knowledge of diabetes mellitus was applied. The most representative results showed that self-care about diabetes prevailed at a low level with 51%, which indicated that most caregivers had unfavorable self-care in their diabetic relatives; furthermore, it was found that knowledge about diabetes complications reached a low level with 47%, given that most caregivers do not have solid knowledge about the disease, types of diabetes, signs, symptoms, diagnosis, complications and especially the treatment measures they should follow to ensure the well-being of their relative. Finally, it was concluded that self-care and knowledge showed a moderate positive relationship with a coefficient of 0.517 and is also highly significant at 0.000, which indicated that family members or caregivers who have good knowledge about diabetes will have better self-care in their family members suffering from this disease.

Keywords: Self-care, knowledge, diabetes mellitus.

## I. INTRODUCCION

### 1.1. Realidad Problemática

En todo el mundo existen elevadas tasas de diabetes mellitus tanto en morbilidad como en mortalidad, lo que representa un grave problema que sigue tomando fuerza, especialmente en los últimos diez años. Esto se corrobora con la información proporcionada por la Federación Internacional de Diabetes, que indicó que hay aproximadamente 380 millones de personas con diabetes, de las cuales el 46% no fueron diagnosticadas y la mayoría tuvieron entre 40 y 59 años; además, se calculó que en los próximos 15 años habrá 205 millones de diabéticos en todo el mundo que aún no están diagnosticados con la enfermedad (1).

Una investigación realizada en México demostró que más del 50% de los cuidadores o familiares de pacientes con diabetes tenían un déficit de autocuidado, siendo una de las principales causas la falta de orientación para desarrollar las habilidades necesarias que ayuden a fortalecer el autocuidado y tomar decisiones que garanticen el bienestar del paciente (2).

De igual forma, una investigación realizada en Nuevo León, México, mostró que 28% de los cuidadores no tenía un conocimiento sólido de las principales complicaciones que pueden tener los pacientes diabéticos, y que el poco conocimiento que tuvieron fue en base a amigos, televisión, internet y redes sociales; por ello, es importante que los centros de salud se interesen más en profundizar en el conocimiento de los cuidadores, familiares y de los propios pacientes, para evitar complicaciones que puedan afectar su salud y bienestar (3).

En Colombia, el principal problema que presentaron los cuidadores de pacientes diabéticos fue la falta de conocimiento, ya que, según el reporte de un estudio, el 13% tuvo un deficiente conocimiento de la diabetes de su familiar, por lo que se afirmó que es importante que los profesionales de la salud brinden el apoyo necesario para reforzar sus conocimientos sobre la enfermedad y, a través de esto, puedan reforzar las acciones encaminadas a mantener un estilo de vida saludable en los pacientes que padecen de diabetes (4).

En el contexto nacional, el Seguro Social de Salud (EsSalud) indicó que, en el Perú, la diabetes fue prevalente en el 52,9% de las personas de género femenino y el 47,1% en las personas de género masculino, cifras que explicaron que el género no es un factor predisponente para la presencia o ausencia de esta enfermedad. Asimismo, el 65% fueron asegurados, mientras que el 35% tuvieron derecho por vínculos familiares, pareja, hijo, etc. Por otro lado, el 56,4% de los adultos mayores estuvieron diagnosticados de diabetes, mientras que el 42,1% estuvo representado por personas cuyas edades osciló entre los 30 y 59 años (5).

Además, según los resultados de un estudio realizado en Lima, se encontró que el 26% de los familiares de pacientes con diabetes no tuvieron un buen conocimiento sobre las complicaciones y generalidades de la diabetes, esta situación se debió a que en los diferentes centros de salud no se brindaron las pautas necesarias para que los familiares enriquezcan sus conocimientos sobre la enfermedad; también se reportó que algunos cuidadores obtuvieron información a través de las redes sociales, amigos y familiares, sabiendo que esto debería impartirse por los profesionales de la salud; por lo tanto, la falta de conocimiento es un problema latente en la población considerada como cuidadores (6).

También se evidenció que el 25% de las personas diagnosticadas con diabetes estuvieron bajo el cuidado de un familiar, quienes realizan prácticas de autocuidado, dando especial relevancia a la aplicación de medicamentos y a la protección de sus extremidades inferiores, esto debido a la creencia de que éstas suelen ser las primeras en verse involucradas al momento de cualquier intervención. Añadido a esta información, se sugirió que, además de las prácticas de autocuidado, se sigan ciertos controles, como el control de la glucemia, las actividades físicas bajo prescripción médica y una dieta equilibrada según las necesidades del paciente. En definitiva, no sólo basta con tener conocimientos sobre el autocuidado, sino que hay que desarrollarlos simultáneamente con los demás procesos necesarios para una evolución favorable (7).

En el contexto local, en el Centro de Salud José Olaya, donde se realizó la investigación, se ha percibido que la mayoría de las personas diabéticas que acuden acompañados de un familiar o cuidador a sus controles a través del

programa de enfermedades no transmisibles no cumplen con su régimen terapéutico, manifestando que muchas veces se olvidan, y otros dicen estar cansados de tomar los medicamentos o de seguir las indicaciones dadas por el profesional médico, otros desconocen las prácticas de autocuidado, y muchos no asisten a sus citas programadas.

También se observó poco conocimiento concreto sobre la enfermedad, los síntomas y las posibilidades que cada uno tiene para enfrentar y reducir los efectos negativos, así mismo, los familiares no representan un apoyo y soporte en este aspecto, ya que mantienen una posición desinteresada, mostrando desconocimiento sobre los buenos estilos de vida que pueden llevar los adultos mayores. Finalmente, el profesional de la salud afirma que la mayoría de las personas no tienen una adecuada calidad de vida, generando complicaciones graves y agudas entre otras relacionadas con la enfermedad, y se sabe que el apoyo de la familia, amigos y compañeros es importante para mejorar el bienestar y evitar situaciones como la autogestión.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la problemática anterior, surgió la idea de dar a conocer el autocuidado y el conocimiento en los cuidadores de los adultos mayores frente a las complicaciones de esta patología en el Centro de Salud José Olaya, ya que es fundamental que como responsables de las actividades relacionadas con la salud de los pacientes, tengan definido y bien marcado lo que deben y no deben tener en cuenta para su alimentación, higiene, entre muchos otros factores que son fundamentales para contribuir a sobreponerse y sobrellevar esta enfermedad.

En relación a los antecedentes, en China, Hu X, et al., en el 2021 desarrollaron su investigación "Conocimiento y práctica dietética entre los familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y su influencia en el paciente con DM2". El objetivo del estudio fue conocer la asociación entre las variables mencionadas, cuya metodología fue correlacional y la población fue de 236 personas a las que se les aplicó la encuesta para obtener información. Los resultados mostraron que los constructos están estrechamente relacionados con un valor de 0,000; además, indicaron que la mayoría presentó un bajo nivel de conocimiento. En conclusión,

señalaron que los cuidados dietéticos es un factor que depende del conocimiento del cuidador y también de la voluntad del paciente (8).

En Ecuador, Jiménez J y Solano L en el 2021 realizó su estudio “Nivel de conocimientos de los cuidadores de pacientes diabéticos y las futuras complicaciones en el hospital Liborio Panchana Sotomayor”, cuyo objetivo fue analizar las variables mencionadas, siguiendo una metodología correlacional, donde consideraron como población a 35 personas a las que se les aplicó una encuesta. Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento de los evaluados fue alto con un porcentaje estadístico de 77%; además, el 51% señaló que la práctica del autocuidado lo obtuvo a través de charlas e instrucciones. Finalmente, señaló que el conocimiento es fundamental para un mejor autocuidado del paciente, y que también es importante la buena comunicación y disposición del paciente (9).

En España, Tremblay E, et al., en el 2021 realizaron su estudio “Conocimiento y experiencia de los cuidadores de pacientes diabéticos de un centro sanitario de España”, el propósito fue analizar los fenómenos mencionados mediante una encuesta aplicada a 25 cuidadores. Estadísticamente, mostraron que 80% de los cuidadores eran mujeres, quienes demostraron tener poco conocimiento sobre los cuidados que debe recibir un paciente diagnosticado con diabetes; sin embargo, algunos cuidadores señalaron que la orientación proporcionada por los médicos ayudó a mejorar su experiencia como cuidadores en beneficio de sus pacientes. (10).

En México, González M y Crespo S en el 2020 realizaron su estudio “Conocimiento del cuidador primario en pacientes diabéticos en dos comunidades de México”, cuyo objetivo fue analizar la variable mencionada, siguiendo una metodología descriptiva y el instrumento fue el cuestionario, que se aplicó a 38 cuidadores. Los principales hallazgos mostraron que el 55% mostró un nivel regular de conocimiento sobre la diabetes. Concluyeron que es fundamental reforzar los conocimientos, ya que ello ayuda a tener una mejor práctica de cuidados y sobre todo darle un mejor estilo de vida al paciente (11).

En Cuba, Lazaga L y Serrano C en el año 2019 realizó su investigación “Nivel de conocimientos sobre autocuidado en cuidadores de pacientes diabéticos”, cuyo objetivo fue evaluar la mencionada variable a través de una metodología descriptiva, además, la población estuvo representada por 88 personas, quienes participaron voluntariamente en la aplicación de una encuesta. Entre los principales hallazgos, se encontró que el 72% presentó un bajo nivel de conocimiento y 47% también presentó deficiencias en la práctica del autocuidado; además, estos resultados prevalecen en pacientes mayores de 60 años y de género femenino. Los autores señalaron que la falta de conocimiento lleva al paciente a desarrollar una mala práctica que desencadena complicaciones en su enfermedad (12).

En Tumbes, Herrera L en el 2020 realizó su estudio “Conocimientos de familiares y pacientes sobre diabetes en el Centro de Salud Corrales-2020”, cuyo objetivo fue analizar dicha variable, siguiendo una metodología descriptiva y considerando una población de 76 personas a las que se les aplicó la encuesta. Los principales resultados mostraron que más del 50% de los encuestados tenían un bajo nivel de conocimiento, lo cual ha conllevado a tener un cuidado desfavorable en el paciente que padece de la enfermedad. El autor afirmó que las charlas o talleres pueden ayudar a mejorar los conocimientos del familiar y del paciente, lo que puede ser muy favorable para evitar complicaciones en su enfermedad (13).

En Lima, Motta C en el año 2019 realizó su investigación "Nivel de conocimiento de la diabetes mellitus en familiares de pacientes que asisten al Hospital Nacional Sergio Bernales, Comas". El estudio se realizó con el objetivo de analizar la mencionada variable, cuya metodología es descriptiva y utilizó la encuesta para aplicarla a una población de 41 personas. Los resultados más importantes mostraron que el 59% de los evaluados presentó un nivel medio de conocimiento, el 26% un nivel bajo y sólo el 15% mostró un nivel alto, y que el 71% de los pacientes presentó complicaciones sobre su enfermedad. En conclusión, afirmó que la falta de conocimiento hace que los familiares o cuidadores no adopten prácticas favorables en beneficio del paciente (14).

En Lima, De la Cruz K en el 2019 desarrolló su investigación “Conocimiento de la familia respecto a los autocuidados que requiere el paciente con diabetes mellitus en el hospital de Chancay”. El propósito del estudio fue evaluar los conocimientos de los familiares cuyos pacientes padecen de diabetes, la metodología es descriptiva y la población estuvo representada por 94 participantes, quienes respondieron una serie de preguntas establecidas en una encuesta. Entre los resultados más importantes, se encontró que el conocimiento de los familiares prevalece en un nivel bajo con un 62%; además, se señaló que es fundamental promover estrategias educativas para fortalecer los conocimientos básicos que el familiar necesita para el cuidado del paciente (15).

En Cajamarca, Castro M en el 2019 realizó su estudio “Conocimientos de pacientes y familiares sobre diabetes en el Hospital General de Jaén”, cuyo objetivo fue determinar los conocimientos de la población mencionada, la metodología es descriptiva y se utilizó la encuesta que se aplicó a 76 personas. Entre los resultados más importantes, se encontró que el 86,8% de los familiares tenía un nivel de conocimiento alto, seguido de un nivel medio representado por el 11,8% y un nivel bajo del 1,4%. En conclusión, se señaló que el conocimiento de los familiares es fundamental para el cuidado del paciente en relación con su tratamiento y otras actividades a realizar en beneficio de su enfermedad, es decir, para evitar complicaciones que puedan afectar su salud (16).

En Chiclayo, Zeta M en el 2020 realizó su estudio “Conocimientos y cuidados de los familiares de adultos mayores con diabetes mellitus en el Centro De Salud José Olaya, 2020”, cuyo objetivo fue analizar la relación entre las variables mencionadas, la metodología fue correlacional y la población fue de 65 personas a las que se les aplicó una encuesta. Los resultados mostraron que las variables están directamente asociadas con un nivel de significación de 0,000; además, el 54% de los encuestados expresó un nivel de conocimiento medio, mientras que los cuidados fueron buenos con el 87%. Finalmente, concluyó que el conocimiento del familiar permite brindar una atención favorable al paciente (17).

De igual manera, Dávila E en el año 2019 realizó su investigación "Percepción del cuidador familiar sobre la atención en pacientes con diabetes mellitus II en un

hospital de Essalud - Chiclayo". El propósito del estudio fue evaluar el cuidado de los cuidadores familiares con pacientes diabéticos, la metodología es descriptiva y la población encuestada fue de 20 participantes. Los resultados más importantes mostraron que la atención brindada por los familiares fue desfavorable, lo cual es un problema que puede generar complicaciones a largo plazo. La autora señaló que los pacientes necesitan recibir una atención puntual y oportuna para evitar complicaciones que afecten su salud (18).

A nivel teórico, la investigación se basó en la teoría sobre el autocuidado propuesta por Dorothea Orem, presentándola por primera vez en los años cincuenta llegando a publicarla a inicios de la década del 70, en donde señala que el déficit de autocuidado se compone de tres teorías que se relacionan, una de ellas es el autocuidado, el cual abarca practicar tareas que realizan aquellas personas en proceso de madurez o ya maduras, iniciando y desarrollando en ciertos tiempos haciendo uso de sus recursos, con la finalidad de mantenerse en óptimo desempeño, saludable y de esta manera proseguir con el avance a nivel personal.

A nivel metodológico: La aplicación de la investigación estuvo sustentada en la utilización del método científico; además, los instrumentos para recopilar datos fueron sometidos a pruebas de validez y confiabilidad tanto estadística como por criterio de jueces, dando como ventaja el poder de ser usados en investigaciones posteriores cuyas características sociodemográficas sean similares, así mismo poder contrastar sus resultados que permitan dar una visión clara y real del autocuidado y nivel de conocimientos respecto a cuáles son las posibles complicaciones presentadas como consecuencia de la diabetes en adultos mayores que acuden al centro de Salud de la ciudad de Chiclayo, 2021.

A nivel social, radica en el beneficio directo para los adultos mayores, indirectamente se beneficia la familia de las personas mencionadas, a su vez existe un beneficio social que aportaran los resultados que se obtengan en el presente estudio, producto que permitió la toma de decisiones de las autoridades de salud e instituciones interesadas, en la aplicación de estrategias de difusión más agresivas para educar a la población y crear una cultura de intervención y cuidados individuales frente a la diabetes en adultos mayores, cuyo incremento en nuestra

sociedad viene causando muerte y gastos económicos sociales, que se pueden evitar.

Finalmente, el propósito de los resultados del estudio sirvió como contribución científica para la institución en mención y se convirtió en una motivación para otros investigadores. Por otro lado, tuvo implicaciones prácticas, ya que permitió al profesional de enfermería tener más elementos para un mayor conocimiento, y así poder formular programas preventivos y promocionales con el fin de mejorar la calidad de vida y el conocimiento de nuestros adultos mayores e incluso que esto también se incentive a la familia, ya que son el núcleo de apoyo, y se puede lograr un envejecimiento satisfactorio en conjunto, donde el adulto mayor genere grandes aportes y se sienta un ser con óptimas condiciones.

## **1.2. Formulación del Problema**

¿Cuál es la relación entre autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021?

## **1.3. Hipótesis**

H1: Existe relación significativa entre autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

H0: No existe relación significativa entre autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

## **1.4. Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar la relación entre autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

## **Objetivos Específicos**

Medir el nivel de autocuidado de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

Identificar el nivel de conocimiento sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

Analizar la relación entre el autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

### **1.5. Teorías relacionadas al tema**

La investigación se fundamentó en el modelo teórico de autocuidado propuesto por Dorothea Orem, el cual se refiere a las actividades que el ser humano aprende para lograr el bienestar integral de la salud; también refiere que estas actividades deben ser aprendidas de manera continua, donde es fundamental tomar en cuenta aspectos básicos como los ambientes y recursos disponibles, el género, el estado de salud y la edad, que son los principales factores que influyen en el requerimiento del autocuidado. Como mencionan los autores Marriner T y Raile A, que a principios de los años 70, Dorothea Elizabeth Orem propuso los supuestos iniciales de su conocida y aceptada teoría general llamada "Teoría del Déficit de Autocuidado", considerándola como una integración de tres enfoques vinculados (19).

Una de ellas es la teoría del autocuidado, la cual se define como una actividad que se aprende y se orienta hacia algún fin, es decir, una actitud ante la vida que vuelve a uno en beneficio de la salud y el bienestar. Menciona la existencia de tres tipos de autocuidado: aquellos que se derivan de los requerimientos básicos y de desarrollo personal, los relacionados con el desarrollo cronológico como tal y los derivados de las deficiencias en el estado de salud. Por lo tanto, la teoría de Orem valora al paciente como una unidad, que puede ser vista desde una perspectiva biológica, social y simbólica (20).

Este autocuidado puede darse a nivel universal, dependiendo de la edad del paciente y de las dificultades de salud que tenga, aquí se incluye la educación relacionada con la condición, el tratamiento y el diagnóstico recibido. Asimismo, al promover el autocuidado, el profesional de enfermería asume un enfoque diferenciado de la práctica clínica, que enfatiza y prioriza la capacidad del paciente para alcanzar y mantenerse en un estado de salud determinado y favorable. El autocuidado, a pesar de estar íntimamente relacionado con lo aprendido, es una conducta que aparece de forma repentina en momentos puntuales de la vida, haciendo que la persona se dirija hacia sí misma, con el fin de mantener los aspectos que perjudican su correcto desarrollo y las tareas a favor de sí mismo (21).

Históricamente, se ha propuesto que la enfermería tiene entre sus propósitos educar a los pacientes para que realicen el autocuidado, que tiene funciones reguladoras llevadas a cabo por el mismo paciente intencionalmente para mantener sus necesidades esenciales, de desarrollo y fisiológicas. Hay que añadir que la capacidad de desarrollar el autocuidado se potencia en el transcurso de la vida, no es una capacidad innata, sino que se aprende a través de procesos espontáneos, genuinos y voluntarios, en el período de madurez de la curiosidad cognitiva, con la debida orientación y supervisión de un profesional y a través de la experiencia de estas medidas (22).

En relación a la variable autocuidado, es aquella que se definió como los factores intrínsecos o extrínsecos del paciente que influyen o determinan la conducta de enfermería. Estos factores se dividen en 3 aspectos, el primero describe a las personas, con características como género, edad y desarrollo, y el segundo son los aspectos socioculturales y familiares, incluyendo la orientación sociocultural y los aspectos del sistema familiar, que describen a las personas según su estado de salud, sistemas de atención, patrones de estilo de vida, aspectos ambientales y recursos. Estos comportamientos de autocuidado se aprenden de acuerdo con las creencias, hábitos y prácticas que caracterizan la vida cultural (23).

También se definió como las conductas que se generan en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia el entorno o hacia sí mismas con la finalidad de regular los factores que afectan su bienestar, salud, desarrollo y funcionamiento en función de su vida; también se precisó que implica competencias que permiten el desarrollo de acciones intencionales para participar en el autocuidado, las cuales se desarrollan a través de un proceso de aprendizaje espontáneo en el transcurso de la vida, que incluye comprensión, regulación, adquisición de conocimientos, toma de decisiones y acción (24).

Asimismo, se considera una herramienta eficaz para reducir los costes sanitarios, ayudando a disminuir el número de ingresos hospitalarios y las consultas de urgencia, mediante el uso racional de los medicamentos, mejorando el vínculo entre los profesionales sanitarios y los pacientes. En tal efecto, se considera el autocuidado como un elemento importante, que está inmerso en el estilo de vida, entendido como un conjunto de normas, patrones y características a seguir conductualmente que se evidencian en la forma de relacionarse con los demás. Por lo tanto, la elección de un estilo de vida saludable incluye la consideración de acciones específicas de autocuidado, una de las cuales es la automedicación, el autotratamiento, tener apoyo social y cuidar de uno mismo (25).

Además es conceptualizado como “actividades realizadas por personas que creen estar sanas o saludables y también aquellas que quieren volver a estar sanas, con el objetivo de prevenir o limitar la enfermedad e incluso para ser detectado en una etapa que aún es considerada asintomática. Esta definición se relaciona con la prevención y promoción del cuidado, ya que a través de buenas prácticas de autocuidado, los adultos mayores con diabetes tendrán una mejor calidad de vida y así podrán evitar diferentes complicaciones como retinopatía, pie diabético, cardiopatías, etc. (26).

Por otro lado, el conocimiento es aquel que se compone de diferentes dimensiones, una de ellas es la habilidad de solucionar problemas dentro de una coyuntura y la manera en que una persona puede manifestar lo que sabe y tiene la capacidad de hacer. Podemos mencionar que es el producto conformado por datos, normas, entendimientos y vínculos ubicados en un marco de hechos suscitados en

el interior de una organización. Se sabe que el conocimiento existe solamente en el interior de una persona que tiene la determinación y capacidad para interiorizarlo de forma racional o irracional; en el caso de autocuidado en adultos mayores, podemos decir que necesitan un conocimiento básico, el cual no se da en todos, a causa de insuficiente acceso a la información en programas educativos (27).

Además, se señaló que el conocimiento es individual y subjetivo, en tal virtud, tiene como punto de partida y permanencia a las personas que consiguen asimilarlo producto de sus vivencias, incorporándolo como parte de su bagaje, con la facilidad para identificar el momento y como emplearlos. Por lo tanto, educar al paciente implica brindarle conocimiento y habilidades requeridas para hacer frente a las demandas de cualquier tratamiento, además de motivar y generar sentido de responsabilidad para cuidarse de manera diaria en su control sin llegar a perjudicar su autovaloración e integridad. Esta labor de educación se debe establecer desde el primer diagnóstico y mantenerse a lo largo de la enfermedad (28).

Noam también lo definió como aquellos enunciados, ideas, principios, hechos o afirmaciones que el ser humano adquiere a través del aprendizaje y la experiencia a lo largo de la vida. También argumenta que se considera como una capacidad que permite al ser humano tomar decisiones relacionadas con su salud, al ámbito social, educativo, laboral o de cualquier enfermedad; además, afirma que el conocimiento se distribuye en dos factores, los que se consideran como precientíficos y los científicos, que son hechos que se sustentan y verifican con evidencias de ciertas teorías científicas (29).

Por otro lado, fue fundamental señalar que el conocimiento de una persona se mide a través de tres niveles, alto, medio y bajo: Las personas que poseen conocimientos ubicados en el nivel alto, se caracterizan por demostrar las habilidades necesarias para realizar ciertas actividades en su vida personal o profesional, es decir, tienen la capacidad suficiente para poder utilizar y sobre todo procesar los diferentes tipos de información que son fundamentales y que se utilizan constantemente para el desarrollo personal. Por lo tanto, es fundamental que este conocimiento busque llegar al ser humano (30).

Mientras que el conocimiento de nivel medio es aquel en el que las personas tienen la capacidad de generar conceptos o ideas inmediatas que se fundamentan o se basan en el contexto empírico, es decir, se caracteriza por tener las dificultades cuando un concepto no tiene un fundamento preciso o no es claramente comprendido por la persona. Finalmente, el bajo conocimiento es aquel que todo ser humano practica cotidianamente o en su vida diaria, lo que lleva a la persona a demostrar prácticas desfavorables en sus actividades diarias o en alguna situación determinada (30).

En relación a la diabetes, es importante que los cuidadores y pacientes tengan el conocimiento necesario sobre la enfermedad (generalidades), los factores de riesgo y también las complicaciones. Por lo tanto, la diabetes es definida como una enfermedad caracterizada por la incapacidad que tiene el cuerpo para usar y almacenar glucosa adecuadamente, lo cual conlleva a su permanencia en la sangre con niveles sumamente elevados, que son considerados fuera de lo normal. Esta condición altera el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas en general. Por lo tanto, este es considerado como un síndrome metabólico que se caracteriza por generar alteraciones en el equilibrio acidobase, proteínas, lípidos e hidratos de carbono (31).

Por consiguiente, existen varios tipos de diabetes que difieren en su curso clínico, tratamiento y etiología. Existen principalmente dos tipos, la tipo I y tipo II. La diabetes tipo uno generalmente ocurre en la vida temprana y se caracteriza por una deficiencia absoluta de insulina debido a procesos autoinmunes o idiopáticos que destruyen las células beta del páncreas. Este tipo de diabetes se denomina diabetes insulino dependiente o diabetes juvenil, en la que las células beta del páncreas producen poca o ninguna insulina. Durante los primeros años de la enfermedad, suele haber una reserva pancreática que permite una mínima secreción de insulina (31).

La diabetes tipo II es considerado como un trastorno metabólico caracterizado por una producción de insulina relativamente insuficiente, menos acción y mayor resistencia. Anteriormente se conocía como diabetes no insulino dependiente, diabetes del adulto o diabetes tipo II. La resistencia a la insulina es una disminución

en la sensibilidad de los tejidos a la insulina. En condiciones normales, la insulina se une a receptores específicos en la superficie celular, desencadenando una serie de reacciones involucradas en el metabolismo de la glucosa. En la diabetes tipo 2, estas respuestas intracelulares se reducen y la insulina es menos eficaz para estimular la captación de tejidos y regular la liberación de glucosa del hígado (31).

Por otro lado, los signos y síntomas dependerán del estadio de la enfermedad en el momento del diagnóstico, y aquellos con DM-2 que no notan los síntomas típicos son asintomáticos. Este es un trastorno clínico común con una variable duración (4 a 13 años), típicamente caracterizado por polifagia, poliuria, polidipsia y pérdida de peso; además, puede presentarse con debilidad, visión borrosa y prurito. Las manifestaciones clínicas pueden variar de persona a persona con complicaciones como calambres, entumecimiento, ardor o electricidad en las extremidades inferiores debido a la neuropatía diabética; hormigueo (parestesia), dolor en la parte inferior de las piernas (claudicación intermitente) debido a la enfermedad arterial periférica (31).

Criterios diagnósticos de diabetes tipo 2 Cualquiera de los siguientes: a) Glicemia en ayunas en plasma venoso igual o superior a 126 mg/dl dos veces. El intervalo entre una medición y otra no debe exceder las 72 horas. El ayuno es conceptualizado como un período de al menos 8 horas sin aporte calórico. La persona puede no tener síntomas. b) Síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y ocasionalmente glucemia igual o superior a 200 mg/dl medida en plasma venoso. Los síntomas de hiperglucemia incluyen poliuria, polidipsia y pérdida de peso inexplicable. c) Glicemia igual o superior a 200 mg/dl medida en plasma venoso dos horas después de la administración oral de 75 g. glucosa anhidra (31).

Dos tipos de complicaciones agudas pueden ocurrir en pacientes con DM-2: Hipoglucemia es una de la complicación aguda más común del tratamiento de las personas que sufren o padecen de la famosa diabetes. La hipoglucemia que es considerada como una concentración de glucosa por debajo de 70 mg/dl, con o sin síntomas. Si se prolonga, puede causar daño cerebral e incluso puede llegar al límite de la muerte. Algunos seres humanos con diabetes pueden experimentar

síntomas antes de llegar a este número o cifra debido a caídas rápidas y/o repentinas de la glucosa (31).

Las crisis hiperglucémicas se definen como todos los eventos o episodios que ocurren cuando las concentraciones de glucosa plasmática suelen ser superiores a 250 mg/dl y en los que las alteraciones metabólicas son lo suficientemente graves como para requerir hospitalización urgente, hidratación inmediata y corrección con insulina para mejorar la recuperación del paciente. También se menciona que si el paciente no trata la hipoglucemia por sí mismo, es importante no administrar ningún tipo de alimento por vía oral, ya que se recomienda que el cuidador inyecte glucagón 1mg por vía subcutánea (31).

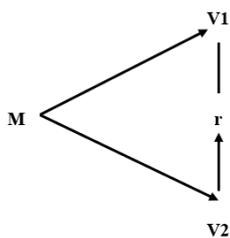
En relación al tratamiento, los pacientes y sus familias deben ser miembros activos del grupo de terapia, donde la educación y la motivación son elementos esenciales de su integración y realización. El enfoque de terapia ideal debe ser implementado por un equipo de al menos un médico, una enfermera educadora capacitada, un nutricionista y psicólogo. El tratamiento de la diabetes incluye cambios en el estilo de vida e interacciones medicamentosas con insulina ingerida o medicamentos para reducir el azúcar en la sangre. En la diabetes tipo 1, el objetivo principal es reemplazar la secreción de insulina faltante. En casi todas las personas con diabetes tipo 2, el cimiento angular del tratamiento son los cambios en el estilo de vida (32).

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de tipo cuantitativo, ya que consistió en hacer uso de las estadísticas y del análisis de datos numéricos para medir un fenómeno o constructo determinado por el investigador; también fue no experimental, dado que se caracterizó por analizar los constructos desde su contexto natural y transversal porque los datos se adquirieron en un momento determinado (33). En el estudio se usaron los datos numéricos y estadísticos para medir la variable autocuidado y conocimiento sobre la diabetes; además, dichas variables no fueron manipuladas bajo ninguna circunstancia y el instrumento se aplicó en un momento determinado.

Por otro lado, el diseño fue correlacional, ya que su propósito fue determinar la asociación o relación entre dos o más constructos que el investigador pretende investigar, es decir, a través de este alcance se puede conocer el comportamiento de las variables o constructos a estudiar (33). Por lo tanto, el estudio abordó a este tipo de diseño, ya que se tuvo como objetivo principal conocer el comportamiento de las variables, es decir, determinar la relación o asociación entre la variable autocuidado y conocimiento sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores. El diagrama fue el siguiente:



Donde:

M = Muestra

V1: Autocuidado

V2: Conocimiento

r = Relación entre variables.

## **2.2. Variables y operacionalización**

Variable 1: Autocuidado. Son conductas que se generan en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia el entorno o hacia sí mismas con la finalidad de regular los factores que afectan su bienestar, salud, desarrollo y funcionamiento en función de su vida; también se precisó que implica competencias que permiten el desarrollo de acciones intencionales para participar en el autocuidado, las cuales se desarrollan a través de un proceso de aprendizaje espontáneo en el transcurso de la vida, que incluye comprensión, regulación, adquisición de conocimientos, toma de decisiones y acción (24).

Definición operacional: Es la manera de como el ser humano asume voluntariamente el cuidado de su propia salud; por ello, en el estudio se midió esta variable a través 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones, tratamiento nutricional, ejercicio, tratamiento farmacológico y estado psicosocial.

Variable 2: Conocimiento. Noam lo define como aquellos enunciados, ideas, principios, hechos o afirmaciones que el ser humano adquiere a través del aprendizaje y la experiencia a lo largo de la vida. También argumenta que se considera como una capacidad que permite al ser humano tomar decisiones relacionadas con su salud, al ámbito social, educativo, laboral o de cualquier enfermedad; además, afirma que el conocimiento se distribuye en dos factores, los que se consideran como precientíficos y los científicos, que son hechos que se sustentan y verifican con evidencias de ciertas teorías científicas (29).

Definición operacional: Permite al ser humano tener la habilidad para tomar decisiones relacionadas a los diferentes ámbitos de su vida, en el estudio se busca medir el conocimiento relacionado a la diabetes, lo cual se medirá tomando en cuenta 10 preguntas, distribuidas en tres dimensiones, conocimiento sobre la enfermedad, factores de riesgo y complicaciones.

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
Autocuidado	Conductas generadas en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia el entorno o hacia sí mismas con la finalidad de regular los factores que afectan su bienestar y salud (24)	La variable se midió a través 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones	Tratamiento Nutricional	Cuidados	1	Cuestionario tomado de Marjhorie Zeta Castillo	Bajo= 0 a 4, regular= 4 a 9 y alto 10 a 20 puntos.	Categórica	Ordinal
				Alimentación	2				
				Cantidad	3				
				Preparación	4				
			Ejercicio	Dieta	5,6				
				Tipo de ejercicio	7				
				Frecuencia	8,9				
			Tratamiento farmacológico	Tiempo	10				
				Contraindicación	11				
				Administración	12,13				
Estado psicosocial	Higiene	14,15,16,17,20							
	Medición de agua	18							
	Tipo de calzado	19							
Conocimientos	enunciados, ideas, principios, hechos o afirmaciones que el ser humano adquiere a través del aprendizaje y la experiencia a lo largo de la vida (29)	La variable se midió con 10 preguntas distribuidas en dos dimensiones	Sobre la enfermedad	Definición	1,2	Cuestionario tomado de Marjhorie Zeta Castillo	Bajo= 0 a 3, regular= 4 a 6 y alto 7 a 10 puntos.	Categórica	Ordinal
				Control de diabetes	3				
				Tipos de diabetes	4				
			Factores de riesgo	Signos y síntomas	5				
				Diagnostico	6				
			Complicaciones	Glucosa	7,8				
				Frecuencias	9				
Medidas de tratamiento	10								

Fuente: Elaboración propia

### 2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección

Se denomina población a un conjunto de casos que tienen concordancia en ciertas especificaciones o características que los hacen particulares ante una situación, por lo que resulta esencial determinar claramente las propiedades, con el objetivo de demarcar cuáles serán los parámetros en la muestra de investigación (34). Para fines del estudio se trabajó con una población de 59 familiares o cuidadores de adultos mayores que fueron atendidos en el Centro de Salud José Olaya y que fueron diagnosticados con diabetes mellitus, de los cuales 9 fueron del mes de abril, 19 del mes de mayo y 31 del mes de junio.

Por otro lado, se utilizó una muestra censal, la cual se definió como una muestra que involucra a todos los elementos de la población en general, es decir, cuando hay una población pequeña, es importante aplicar una muestra censal, ya que ayuda a abordar a toda la población y sobre todo garantiza que los hallazgos o resultados sean consistentes (34). En este sentido, en el estudio este tipo de muestra permitió involucrar a todos los elementos de la población, es decir, se aplicó el cuestionario a los 59 cuidadores o familiares que representaron la población de estudio.

**Criterios de inclusión:** Cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad, cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad que firmen el consentimiento informado, cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad que sepan leer y escribir y cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad que completen todas las preguntas de los cuestionarios.

**Criterios de exclusión:** Cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad con problemas de salud física o mental que impida resolver el cuestionario, cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad que no decidan participar voluntariamente y cuidadores de pacientes diabéticos de 60 a 80 años de edad que no respondan a todas las preguntas del instrumento.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

En la investigación, la técnica a utilizar fue la encuesta, la cual permitió obtener datos informativos de acuerdo a los intereses del investigador, es decir, a través de esta técnica se puede recoger información relacionada a los fenómenos o constructos que se buscan estudiar (33). En este sentido, la encuesta se utilizó para obtener información relacionada con el autocuidado y el conocimiento, lo cual fue proporcionado o facilitado por los elementos que conforman la población de estudio, es decir, los familiares de los pacientes con diabetes que fueron atendidos en el Centro de Salud José Olaya.

Asimismo como instrumento se utilizó el cuestionario, que comprendió preguntas para medir una variable en particular (33). En el estudio se tomó dos cuestionarios. El primero fue para la variable autocuidado, el cual fue creado por Molina V en el 2016 y adaptado por Zeta M en el 2021, el objetivo fue medir el autocuidado en cuidadores de adultos mayores que padecen de diabetes; asimismo, comprendió 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones. La interpretación fue siguiendo los siguientes valores: Cuando responden de 0 a 4 preguntas presentan autocuidado bajo, de 4 a 9 preguntas autocuidado regular y de 10 a 20 preguntas autocuidado bueno o alto.

Por otro lado, el autor Molina V determinó la validez del instrumento a través del juicio de ocho expertos, quienes a través de sus conocimientos, experiencia o trayectoria indicaron que el instrumento fue adecuado para su aplicación en la población a estudiar, ya que las preguntas mantuvieron una coherencia con lo que el instrumento pretendió medir. Además, también determinó la fiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, donde obtuvo un resultado favorable de 0,82, indicando que es consistente y sobre todo que al tener proximidad a la unidad es un instrumento que produce resultados coherentes (35).

El instrumento para medir la variable nivel de conocimiento también fue desarrollado por el autor Molina V en el 2016 y adaptado en Chiclayo – Perú por la autora Zeta M en el 2021, cuya finalidad fue medir el nivel de conocimientos en

cuidadores de adultos mayores que padecen de diabetes; asimismo, comprendió 10 preguntas, las cuales fueron distribuidas en tres dimensiones o factores. La interpretación fue siguiendo los siguientes valores: Cuando responden de 0 a 3 preguntas presentan conocimiento bajo, de 4 a 6 preguntas conocimiento regular y de 7 a 10 preguntas conocimiento alto.

Además, el autor Molina V determinó la validez del instrumento a través del juicio de ocho expertos, quienes a través de sus conocimientos, experiencia o trayectoria indicaron que el instrumento es adecuado para su aplicación en la población a estudiar, ya que las preguntas mantuvieron una coherencia con lo que el instrumento pretendió medir. Asimismo, también determinó la fiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, donde obtuvo un resultado favorable de 0,82, indicando que es consistente y sobre todo que al tener proximidad a la unidad es un instrumento que produce resultados coherentes (35).

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

En primera instancia se explicó a los participantes y/o familiares, acompañantes o cuidadores, en qué consiste la investigación y el motivo de la aplicación de ambos instrumentos, tras lo cual se procedió a complementar un consentimiento informado para dejar por escrito la voluntariedad. Luego de haber aplicado el instrumento a cada participante, se procedió a verificar la información correctamente contestada y verterla en la base de datos en Microsoft Excel, obteniendo valores para cada uno de los indicadores y dimensiones, de esta manera se obtuvo estadísticamente los resultados en tablas y figuras; además, se utilizó el software estadístico SPSS en su versión 25 para cumplir con el objetivo del estudio, es decir, determinar la relación de las variables.

## **2.6. Criterios éticos**

Para esta investigación, se consideraron los principios éticos básicos que refiere Belmont, los cuales fueron:

El respeto a las personas, pues al trabajar de forma directa con las personas, se debe tratar a todos por igual, facilitando el mismo nivel de confianza y apertura

con cada uno de ellos y ante cualquier inquietud o duda, el investigador tiene toda la responsabilidad de ayudar o facilitar la información necesaria para solucionar las inquietudes del participante (36). Por lo tanto, en el proceso de la investigación todos los participantes fueron informados y recibieron un trato equitativo o igualitario, ya que en ningún momento se permitió tratos discriminatorios por género, raza, religión o cualquier otro criterio

Otro de los aspectos considerados fue el denominado principio de beneficencia, que implica poseer un trato cordial y ético con los participantes, no solamente al respetar sus decisiones o respuestas y evitando que sean perjudicados (36). En tal sentido, la investigación al momento de recolocar la información tuvo como finalidad prevalecer la tranquilidad de todos los participantes, además, dicha información fue solicitada solo para fines académicos, por lo que los resultados no afectaron en ninguna circunstancia; además, se les informó que por su participación no tendrían ningún beneficio económico.

El principio de justicia radicó en confirmar que cada uno de los sujetos pertenecientes a la muestra debe ser tratado con equidad, facilitando condiciones para realizar cada una de las interrogantes que demandan los instrumentos y las posibilidades de participar, teniendo en cuenta este principio, se crearon entornos de confianza y seguridad respecto a la información brindada en cada pregunta (36). La investigación cumplió con este criterio, puesto que todos los participantes recibieron un trato justo, además se fomentó confianza al momento de información que la información no fue facilitada a terceros sin previa autorización.

También se consideró el consentimiento informado, que se definió como un proceso en el que la persona que va a participar en la investigación fue informada de los beneficios y consecuencias que puede obtener al involucrarse en la aplicación del estudio investigación (37). Por lo tanto, en la investigación se informó a todos los familiares involucrados en la investigación que el cuestionario aplicado fue anónimo y que no tuvieron ninguna consecuencia por participar y tampoco recibieron ningún beneficio económico, ya que sólo pudieron conocer los resultados del estudio, los cuales pueden ser solicitados al investigador.

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1. Resultados

**Tabla 1**

*Nivel de autocuidado de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021*

Variable/Dimensión	Categorías	N	%
Autocuidado	Bajo	30	51%
	Regular	15	25%
	Alto	14	24%
	Total	59	100%
Tratamiento nutricional	Bajo	27	46%
	Regular	17	29%
	Alto	15	25%
	Total	59	100%
Ejercicio	Bajo	30	50%
	Regular	21	36%
	Alto	8	14%
	Total	59	100%
Tratamiento farmacológico	Bajo	7	12%
	Regular	41	69%
	Alto	11	19%
	Total	59	100%
Estado psicosocial	Bajo	11	19%
	Regular	33	56%
	Alto	15	25%
	Total	59	100%

Fuente: Encuesta aplicada a cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

El autocuidado sobre la diabetes prevaleció a un nivel bajo con un 51% y sólo un 24% representó un nivel alto. El autocuidado sobre el tratamiento nutricional y el ejercicio físico prevaleció en un nivel bajo con un 46% y un 50%; sin embargo, el autocuidado sobre el tratamiento farmacológico y el estado psicosocial prevaleció en un nivel regular con un 69% y un 56%.

**Tabla 2**

*Nivel de conocimiento sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021*

Variable/Dimensión	Categorías	N	%
Conocimiento	Bajo	28	47%
	Regular	17	29%
	Alto	14	24%
	Total	59	100%
Sobre la enfermedad	Bajo	32	54%
	Regular	22	37%
	Alto	5	9%
	Total	59	100%
Factores de riesgo	Bajo	30	51%
	Regular	25	42%
	Alto	4	7%
	Total	59	100%
Complicaciones	Bajo	35	59%
	Regular	13	22%
	Alto	11	19%
	Total	59	100%

Fuente: Encuesta aplicada a cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021.

El conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes alcanzó un nivel bajo con el 47%, y sólo el 24% representó un nivel alto. El conocimiento sobre la enfermedad alcanzó un nivel bajo con el 54% y sólo el 9% tenía un nivel alto, el conocimiento sobre los factores de riesgo y las complicaciones también predominó en un nivel bajo con el 51% y el 59%.

**Tabla 3**

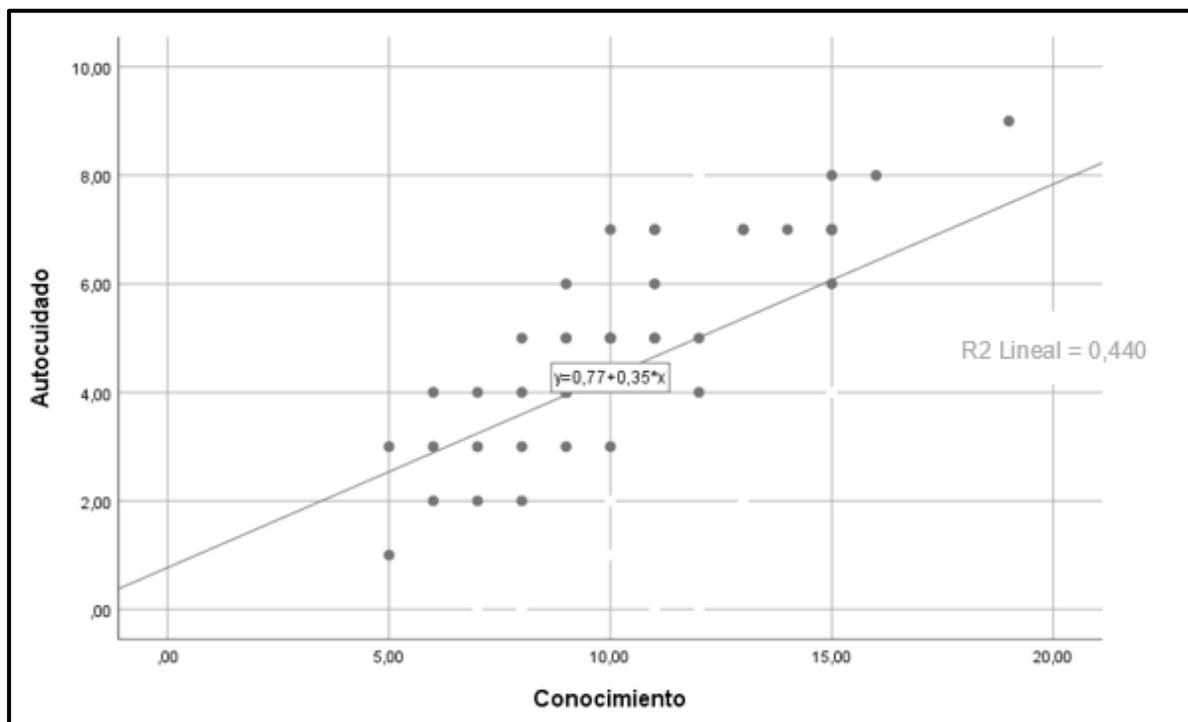
*Relación entre el autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021*

		Conocimiento	
Rho Spearman	Autocuidado	Coefficiente de correlación	,517**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	59

Fuente: Exportado del SPSS versión 25.

**Figura 1**

*Relación entre el autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, Chiclayo 2021*



El autocuidado y el conocimiento mostraron una relación positiva moderada con un coeficiente de 0,517 y además es muy significativa con 0,000. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### 3.2. Discusión

El autocuidado sobre la diabetes prevaleció en un nivel bajo con un 51%, lo que indica que la mayoría de los evaluados tiene prácticas inadecuadas de autocuidado relacionadas con el tratamiento nutricional y el ejercicio, ya que estos dos factores también se inclinaron a un nivel bajo; además, el tratamiento farmacológico y el estado psicosocial predominaron en un nivel regular. Resultado similar obtuvo De la Cruz K, quien desarrolló su investigación en familiares de pacientes con diabetes atendidos en el hospital de Chancay y demostró que el autocuidado fue bajo con un 62% (15). Esto indica que la mayoría de los familiares o cuidadores tienen un autocuidado desfavorable, sabiendo perfectamente que es fundamental para detectar y controlar de manera oportuna las complicaciones que puedan afectar la salud o el bienestar del paciente.

El conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes alcanzó un nivel bajo con un 47%, lo que significa que la mayoría de los cuidadores presentaron dificultades en el conocimiento de las generalidades y tipos de diabetes, síntomas, diagnóstico, factores de riesgo e incluso las principales complicaciones que puede tener una persona diabética. Resultados similares fueron obtenidos por Herrera L, quien evaluó el conocimiento de los familiares y pacientes sobre la diabetes en el Centro de Salud de Corrales y concluyó que el 50% de familiares presentó un bajo nivel de conocimiento (13). Estas semejanzas indican que el conocimiento del cuidador o familiar de los pacientes diabéticos es desfavorable, siendo éste el principal motivo del bajo autocuidado.

Sin embargo, existen discrepancias con el hallazgo de Castro M, quien realizó su estudio sobre el conocimiento de los pacientes y familiares sobre la diabetes en el Hospital General de Jaén y concluyó que el 86,8% de los familiares tenía un nivel de conocimiento alto (16). Estas diferencias se deben a que los cuidadores evaluados por Castro se caracterizan por tener un sólido conocimiento sobre la diabetes, su clasificación, los síntomas, el tratamiento y las posibles complicaciones que pueden afectar a la salud del paciente. Es importante que el familiar o cuidador tenga un buen conocimiento, ya que esto garantizará el bienestar del paciente y un mejor estilo de vida.

Se demostró que el autocuidado y el conocimiento mostraron una relación positiva moderada y altamente significativa, lo cual explica que los familiares que tienen un alto nivel de conocimiento sobre la diabetes, sus síntomas o complicaciones, tienden a demostrar mejores resultados de autocuidado. Resultado similar obtuvo Zeta M, quien realizó su estudio sobre los conocimientos y cuidados de los familiares de los adultos mayores con diabetes mellitus atendidos en un centro de salud de Chiclayo y concluyó que dichas variables estaban directamente relacionadas y además fue una asociación significativa (17). Estadísticamente se demostró que los familiares que tienen un buen conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes demuestran un mejor autocuidado.

Una de las limitaciones encontradas en el desarrollo de la investigación es la falta de estudios relacionados con las variables y la población de estudio, es decir, la mayoría de las investigaciones se centran en analizar ambas variables pero directamente en pacientes diabéticos y no en cuidadores o familiares; por lo tanto, es importante que se continúe investigando estos constructos pero en poblaciones similares a las de la presente investigación; sin embargo, a pesar de estas limitaciones, los objetivos planteados en la investigación se cumplieron correctamente.

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Conclusiones**

Existe relación positiva moderada y significativa ( $Rho= 0,517$ ;  $p= 0,000$ ) entre autocuidado y conocimientos sobre las complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya.

El autocuidado sobre la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, prevaleció en un nivel bajo con un 51%, seguido de un nivel regular con un 25% y nivel alto con un 24%.

El conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores del Centro de Salud José Olaya, prevaleció en un nivel bajo con un 47%, seguido de un nivel regular con un 29% y nivel alto con un 24%.

## **4.2. Recomendaciones**

Al Centro de Salud José Olaya, desarrollar charlas o talleres donde se involucre temas relacionados con la diabetes, su clasificación, diagnóstico, factores de riesgo, complicaciones o cualquier otra actividad encaminada a mejorar el conocimiento del paciente y sobre todo del familiar o cuidador, ya que esto ayudará a tener una mejor práctica de autocuidado.

A la Universidad Señor de Sipán, desarrollar eventos gratuitos dirigidos a promover el autocuidado en los familiares de los pacientes diabéticos, además debe proporcionar trípticos donde se den consejos generales sobre diabetes, ejercicio físico, nutrición, complicaciones, pie diabético, consejos para creencias erróneas, entre otros que ayuden a promover un mejor autocuidado.

A los familiares de pacientes diabéticos, apoyar, motivar y seguir todas las indicaciones dadas por el profesional de enfermería para garantizar los cuidados que requiere el paciente diabético y a través de ello se hagan partícipes de lograr una vida saludable y de calidad.

## REFERENCIAS

1. McIntyre H, Catalano P, al. e. Gestational diabetes mellitus. Nature reviews Disease primers. 2019; 5(1).
2. Abarca L, Morales A, Gil M, Sánchez E. Desarrollo de capacidades de autocuidado en familiares de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Revista Dilemas Contemporáneos. 2021; 1(2).
3. Catalán C, Guevara M, Reyna LV. Experiencias en cuidadores de adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia COVID-19. Revista Sanus. 2022; 7(1).
4. Menéndez E. Antropología médica en América Latina 1990-2015: Una revisión estrictamente provisional. Salud colectiva. 2018; 14(1).
5. Seguro Social del Perú. Perfil Epidemiológico de la Población Asegurada por Redes Asistenciales y sus Elementos Condicionantes. [Online].; 2019 [cited 2020 Junio 11. Available from: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/estadistica/perf\\_epidem\\_poblac\\_asegur\\_asistenc\\_elemen\\_condici\\_2019](http://www.essalud.gob.pe/downloads/estadistica/perf_epidem_poblac_asegur_asistenc_elemen_condici_2019).
6. Motta C. Nivel de conocimientos de diabetes mellitus tipo 2 en familiares de pacientes diabéticos. [Online].; 2020 [cited 2023 Julio 20. Available from: [https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/499/Motta\\_CA\\_tesis\\_enfermeria\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/499/Motta_CA_tesis_enfermeria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
7. Hevia E. Educación en diabetes. Revista Médica Clínica Las Condes. 2018; 27(2).
8. Hu X, Zhang Y, Lin S, al. e. Dietary Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Among the Family Members of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) and Its Influence on the KAP of T2DM Patients. Diabetes, metabolic syndrome and obesity : targets and therapy. 2021; 14(1).

9. Jimenez J, Solano L. Nivel de conocimientos de los cuidadores de pacientes diabéticos y su relación con futuras complicaciones en el hospital general Liborio Panchana Sotomayor. [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo. [Online].; 2019. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/>.
10. Tremblay E, Ruiz J, Dykeman B, Maldonado M, Garvey K. Hispanic Caregivers' experience of pediatric type 1 diabetes: A qualitative study. *Pediatric diabetes*. 2021; 22(7).
11. González M, Crespo S. Conocimiento del cuidador primario en pacientes diabéticos en dos comunidades. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2020; 22(1).
12. Lazaga L, Serrano C. Nivel de conocimientos sobre autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2. *Revista REMIJ*. 2019; 20(2).
13. Herrera L. Conocimientos de Familiares y Pacientes Sobre Diabetes y los Cuidados en el Hogar, Centro de Salud Corrales-2020. [Tesis de grado]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes. [Online].; 2020 [cited 2022 Junio 17. Available from: <https://alicia.concytec.gob.pe/>.
14. Motta C. Nivel de conocimientos de diabetes mellitus tipo 2 en familiares de pacientes que asisten a consultorio externo de endocrinología del Hospital Nacional Sergio Bernales, Comas – 2018. [Tesis de grado]. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades. [Online].; 2019 [cited 2022 Junio 17. Available from: <https://alicia.concytec.gob.pe/>.
15. De la Cruz K. Conocimiento de la familia respecto a los autocuidados que requiere el paciente con diabetes mellitus tipo ii hospital de chancay 2017. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Alas Peruanas. [Online].; 2019 [cited 2022 Junio 17. Available from: <https://repositorio.uap.edu.pe/>.

16. Castro M. Conocimientos de pacientes y familiares sobre diabetes y cuidados en el hogar, Hospital General de Jaén, 2017. [Tesis de grado]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. [Online].; 2019 [cited 2022 Junio 17]. Available from: <https://alicia.concytec.gob.pe/>.
17. Zeta M. Conocimientos y cuidados de los familiares de adultos mayores con diabetes mellitus en el Centro De Salud José Olaya, 2020. [Tesis de grado]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán. [Online].; 2020 [cited 2022 Junio 18]. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/>.
18. Dávila E. Percepción del familiar cuidador sobre el cuidado enfermero en pacientes con diabetes mellitus ii en un hospital de Essalud – Chiclayo, 2017. [Tesis de grado]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrobojo. [Online].; 2019 [cited 2021 Mayo 11]. Available from: <https://tesis.usat.edu.pe/>.
19. Marcos M, Tizón E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Revista Gerokomos. 2013; 24(4).
20. Hernández Y, Pacheco J, Larreynaga M. La teoría déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gaceta médica espiritana. 2017; 19(3).
21. Ulloa I. Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado. Revista cubana de enfermería. 2017; 33(2).
22. Backes D, Edman A, Buscher O. O cuidado de enfermagem como práticaempreendedora: oportunidades e possibilidades. Acta Paul Enferm. 2017; 23(3).
23. Ayes C, Ruiz A, Estévez G. Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. Informes psicológicos. 2020; 20(2).
24. Bello C, Lorenzo A, Alarcó G. Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. Revista Aquichan. 2019; 20(2).

25. Gómez A. Predictores psicológicos del autocuidado en salud. Hacia la Promoción de la Salud. 2017; 22(1).
26. Bajaña E, Martínez M, Malpica D, Granoble G, Vallejo C. Percepciones sobre adherencia del autocuidado desde la enfermería para pacientes con diabetes mellitus. Revista Cubana de Enfermería. 2019; 34(4).
27. Díaz J. Hábitos y costumbres que influyen en la alimentación de Latinoamérica y el caribe. 3rd ed. Cuba: Editorial CEAL; 2009.
28. Pérez L. Ciencia y conocimiento: El conocimiento científico. 5th ed. Perú: Editorial Panamericana; 2009.
29. Noam C. El lenguaje y los problemas del conocimiento: Conferencias de Managua 1. 1st ed. Libros AM, editor.: Editorial GEDISA; 2019.
30. Cochachi J, Negrón Y. Metodología de la Investigación Pedagógica. 4th ed. Lima: Maxi Service S.M.O; 2007.
31. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. 1st ed. Oncológicas DdPdENTy, editor. Lima; 2016.
32. J S. Epidemiología de la Diabetes Mellitus en Chile. Revista Médica Clínica Las Condes. 2016; 27(2).
33. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Séptima edición ed. S.A IE, editor. México: Mc Graw Gill; 2018.
34. Vara A. 7 pasos para una tesis exitosa desde la idea inicial hasta la sustentación. Primera Edición ed. Perú: Universidad de San Martín de Porres; 2010.

35. Molina V. Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el puesto de salud de Lurinchincha en enero a octubre 2015. [Tesis de grado]. Chincha: Universidad Autónoma de Íca. [Online].; 2016 [cited 2021 Mayo 11. Available from: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/AUIC\\_3275f663a754faa029f4ec\\_c6b963c739](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/AUIC_3275f663a754faa029f4ec_c6b963c739)].
36. Ryan K, Brady J, Cooke R, Height D, Jonsen A, King P, et al. Informe Belmont: Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. [Online].; 1976 [cited 2021 Octubre 31. Available from: [https://medicina.unmsm.edu.pe/etica/images/Postgrado/Instituto\\_Etica/Belmont\\_report.pdf](https://medicina.unmsm.edu.pe/etica/images/Postgrado/Instituto_Etica/Belmont_report.pdf)].
37. Guba E. Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. La enseñanza: su teoría y su práctica. 1st ed. Madrid: Akal; 1989.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **Cuestionario sobre el conocimiento de la diabetes**

###### **Tomado de: Marjhorie Zeta Castillo (2021)**

**Presentación:** Sr. (a). Buenos días, soy Narda Sughey Puelles Santa Cruz, estudiante de la carrera de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán, y en coordinación con el centro de Salud “JOSE OLAYA”, estoy realizando un trabajo de investigación titulado “Autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores en un Centro de Salud, Chiclayo 2021”; por lo que le solicito tenga a bien responder ,marcando con una aspa ( “X” )la respuesta que considere conveniente. Sus respuestas tienen carácter anónimo.

**Edad:** ..... Años

**Estado civil:**

- a) Casada (o)
- b) Soltera (o)
- c) Divorciada (o)
- d) Viuda (o)

**Grado de instrucción:**

- a) Sin instrucción
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior

**1. La diabetes es una:**

- a) Enfermedad caracterizado por el un aumento del nivel de azúcar en la sangre.
- b) Enfermedad caracterizado por un aumento de la temperatura.
- c) Enfermedad caracterizado por aumento en la micción.
- d) Enfermedad caracterizado por dolor muscular.

**2. Considera Ud. que la diabetes es una enfermedad que tiene cura:**

- a) Si
- b) No

**3. ¿Considera usted que la enfermedad de la diabetes es posible controlarla?:**

- a) Si
- b) No

**4. ¿Cuántos tipos de diabetes conoce Ud.?**

- a) Diabetes tipo 1
- b) Diabetes tipo 2
- c) Diabetes gestacional
- d) Todas las anteriores
- e) No recuerda

**5. Los principales signos y síntomas de la diabetes son:**

- a) Sed, sudoración, fiebre.
- b) Hambre, fiebre, tos.
- c) Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar.
- d) Necesidad frecuente de orinar, fiebre, sueño.

**6. La diabetes se diagnostica a través de:**

- a) Radiografía.
- b) Prueba de sangre.
- c) Biopsia.
- d) Solo con los síntomas.

**7. Los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas son:**

- a) 110 – 180 mg/dl.
- b) 40 – 80 mg/dl.
- c) 70 – 110 mg/dl.
- d) Mayor de 150 mg/dl.

**8. Se considera diabetes cuando los valores de glucosa en sangre en ayunas son mayores que:**

- a) 100 mg/dl
- b) 140 mg/dl
- c) 180 mg/dl
- d) 200 mg/dl

**9. Dentro de las complicaciones más frecuentes de la diabetes tenemos:**

- a) Obesidad, deshidratación, fatiga.
- b) Pie diabético, perdida de la audición, temblor.
- c) Hipoglucemia, perdida de la visión, perdida de la conciencia.
- d) Hipoglucemia, coma, pie diabético.

**10. Las principales medidas para la administración de medicamentos según prescripción médica son:**

- a) Amputación del miembro afectado, terapia solar, reposo
- b) Terapia, administración de insulina, cirugía.
- c) Cambios en el estilo de vida, administración de insulina y fármacos.
- d) Cirugía, cambios en el estilo de vida .

### Ficha técnica del cuestionario conocimiento de la diabetes

<b>Ficha técnica del cuestionario conocimiento de la diabetes</b>	
Nombre del instrumento	Test del conocimiento sobre la diabetes
Autor	Molina Chuquispuma Verónica Milagros
Año	2016
Adaptación	Marjhorie Zeta Castillo
Año	2021
Aplicación	Individual
Escala de medición	Nominal
N° de ítems	10
Duración	10 a 15 minutos aproximadamente
Dimensiones	Sobre la enfermedad, factores de riesgo y complicaciones
Validez	Juicio de expertos
Confiabilidad	0.82
Categorías de interpretación	<p>7 a 10 preguntas correctamente contestadas se considera conocimiento alto</p> <p>4 a 6 preguntas correctamente contestadas se considera conocimiento medio</p> <p>≤ a 3 preguntas correctamente contestadas se considera nivel bajo.</p>

## Cuestionario sobre el autocuidado en familiares con pacientes diabéticos

Tomado de: Marjhorie Zeta Castillo (2021)

### 1. Dentro de los cuidados que se deben tener en el hogar tenemos:

- a) Cuidado de los ojos, ejercicios, medicación.
- b) En los alimentos, ejercicios, medicación y cuidados de los pies.
- c) En el sueño, medicación, cuidado de los oídos.
- d) Descanso, higiene diaria, medicación.

### 2. ¿Cuántas veces al día debe comer un paciente diabético?

- a) Cada vez que sienta hambre.
- b) Solo una vez al día.
- c) Dos a tres veces al día.
- d) Cuatro a cinco veces al día.

### 3. Cantidad de comida que se le sirve en el plato al paciente diabético.

- a) Un plato de sopa.
- b) Un plato de segundo.
- c) Un plato de sopa y segundo
- d) Un plato saludable con verduras, carbohidratos y proteínas.

### 4. ¿Qué forma de preparación es la más frecuente:

- a) Frituras.
- b) Sancochado.
- c) Crudas.
- d) Condimentada.

### 5. Las comidas deben ser:

- a) Normal en azúcar.
- b) Bajo en azúcar.
- c) Alto en azúcar.
- d) Nada de azúcar.

### 6. La dieta de un paciente diabético debe cumplir el siguiente criterio:

- a) Subir de peso.
- b) Disminuir de peso.
- c) Nutricionalmente completa.
- d) Alto en azúcar.

### 7. El tipo de ejercicio debe realizar un paciente diabético es de:

- a) Fuerte intensidad, todos los días.
- b) Moderada intensidad y forma regular.
- c) Baja intensidad, raras veces.
- d) No se debe hacer ejercicios.

### 8. Con qué frecuencia se deben realizar los ejercicios:

- a) Semanal.
- b) Quincenal.
- c) Mensual.
- d) Inter diario.

### 9. Preferentemente a qué hora del día?

- a) En la mañana.
- b) Al mediodía.
- c) Al atardecer.
- d) En la noche.

### 10. ¿Cuánto tiempo como promedio debe durar los ejercicios?

- a) 30 a 60 minutos.
- b) 1 a 2 horas.
- c) 2 a 3 horas.
- d) Más de 3 horas.

### 11. Es una contraindicación para realizar ejercicios.

- a) Sobrepeso.
- b) Niveles de glucosa por encima de 300 mg/dl.
- c) Vida sedentaria.
- d) No hay ninguna contraindicación.

### 12. ¿Los fármacos prescritos por el medico se debe administrar?

- a) Todos los días.
- b) Una vez a la semana.
- c) Nunca.
- d) Solo cuando es necesario.

### 13. ¿En qué parte del cuerpo se inyecta la insulina /por qué vía?

- a) Hombro, glúteos, pecho / intramuscular.

- b) Hombro, muslos, abdomen / subcutánea.
- c) Brazos, abdomen, muslos / intramuscular.
- d) Solo por la vena.

**14. El cuidado de los pies es importante porque:**

- a) Mantiene limpio.
- b) Previene la aparición de lesiones.
- c) Relaja.
- d) No es importante.

**15. El lavado de los pies debe ser:**

- a) Una vez a la semana..
- b) Diariamente.
- c) Tres veces al día.
- d) Cada tres días.

**16. El tiempo de lavado debe ser:**

- a) Lento, para una mejor limpieza.
- b) Corto, para ahorrar tiempo.
- c) Lento, para la relajación del paciente.
- d) Corto, para evitar el reblandecimiento de la piel.

**17. Para lavarse los pies utilizará el agua:**

- a) Fría.
- b) Caliente.
- c) Helada.
- d) Tibia.

**18. Con que parte del cuerpo se debe medir la calentura del agua?**

- a) Con la mano.
- b) Con los pies.
- c) Con el codo.

**19. El tipo de calzado debe ser:**

- a) Abierto.
- b) Cerrado; ajustado, pero sin oprimir.
- c) Cerrado, ajustado con opresión.
- d) Cerrado y holgado.

**20. ¿Cómo y con qué frecuencia se debe cortar las uñas?**

- a) En forma recta, con tijera punta roma.
- b) En forma curva, con cortaúñas.
- c) En forma recta, con cortaúñas.
- d) En forma curva con tijera

### Ficha técnica del cuestionario conocimiento de la diabetes

<b>Ficha técnica del cuestionario autocuidado en familiares con pacientes diabéticos</b>	
Nombre del instrumento	Test del autocuidado en familiares con pacientes diabéticos
Autor	Molina Chuquispuma Verónica Milagros
Año	2016
Adaptación	Marjhorie Zeta Castillo
Año	2021
Aplicación	Individual
Escala de medición	Nominal
N° de ítems	20
Duración	20 a 25 minutos aproximadamente
Dimensiones	Tratamiento nutricional, realizar ejercicio, tratamiento farmacológico y estado psicosocial
Validez	Juicio de expertos
Confiabilidad	0.82
Categorías de interpretación	Cuando responden de 0 a 4 preguntas presentan autocuidado bajo, de 4 a 9 preguntas autocuidado medio y de 10 a 20 preguntas autocuidado bueno o alto.

**ANEXO 2**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, .....Identificada (o) con DNI N° .....

Autorizo el uso de información brinda en los cuestionarios “Autocuidado y conocimientos.” Recibiendo información satisfactoria y participando voluntariamente sobre el proyecto a desarrollar, titulado “Autocuidado y conocimientos sobre complicaciones de la diabetes en cuidadores de adultos mayores en un Centro de Salud, Chiclayo 2021”. Los resultados obtenidos de los cuestionarios del proyecto de investigación serán compartidas una vez concluida.

Por lo tanto, acepto participar de la investigación de manera voluntaria.

Chiclayo.....de.....de 202..

.....

Participante

.....

Puelles Santa Cruz Narda Suguey

## ANEXO 3

### CARTA DE AUTORIZACION PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

 UNIVERSIDAD  
SEÑOR DE SIPÁN

*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Pimentel, setiembre del 2021

CARTA N°149-2021/FACSA-USS

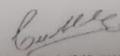
Dra. Liliana Uriarte Cortéz  
C.S José Olaya  
Presente. -

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS**

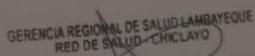
Mediante la presente le expreso nuestro cordial saludo institucional, a la vez presentarle a **PUELLES SANTA CRUZ NARDA SUGEY** estudiante de la Escuela de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán, que está realizando el proyecto de tesis denominado: **"AUTOCUIDADO Y CONOCIMIENTOS SOBRE COMPLICACIONES DE LA DIABETES EN CUIDADORES DE ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE SALUD, CHICLAYO 2021"**, este proyecto es requisito fundamental en la asignatura de Investigación II.

Motivo por el cual, acudo a su despacho para solicitarle tenga a bien conceder el permiso a la estudiante para ejecutar el proyecto de investigación en la Facultad que usted tan dignamente dirige.

Atentamente,

   
Mg. Cindy Elizabeth Vargas Cabrera  
Directora de la Escuela Profesional de  
Enfermería  
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

ADMISIÓN E INFORMES  
074 481610 - 074 481632  
CAMPUS USS  
Km. 5, carretera a Pimentel  
Chiclayo, Perú  
[www.uss.edu.pe](http://www.uss.edu.pe)

  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE  
RED DE SALUD - CHICLAYO  
Dra. Liliana Uriarte Cortez  
CMP: 87584 / RNE: 40073  
GERENTE DE MICRO RED CHICLAYO

## ANEXO 4

### RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
RESOLUCION N°0185- 2021/FCS-USS

Pimentel, 18 de mayo del 2021

#### Visto:

El proveído del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud al Oficio N° 0027-2021/EE-USS de fecha 15 de mayo del 2021, mediante el cual se remite el proyecto de investigación para optar el Título profesional correspondiente a la asignatura de Investigación I periodo 2021-I, para designación de **ASESORES**.

#### CONSIDERANDO:

Que la Ley Universitaria N°30220, establece en su artículo 48° que la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la Universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones públicas o privadas.

Que, el Artículo 34° del reglamento de investigación V7 USS, establece que: "El asesor del proyecto de investigación y del trabajo de investigación es designado mediante resolución de Facultad".

Que, mediante documento de vistos se solicita la designación de **ASESORES** de la escuela de Enfermería, a cargo del proyecto que se indica en la parte resolutoria de la presente resolución.

Estando dispuesto en el Reglamento de la Universidad Señor de Sipán y en mérito a las atribuciones conferidas.

#### SE RESUELVE:

**Artículo N°01: DESIGNAR** a los docentes como **ASESORES** de la Escuela de Enfermería, Semestre Académico 2021-I, del proyecto de investigación para optar el Título profesional que a continuación se detalla:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	ASESOR	
01	AMAMBAL CORONADO ANA MARIA	"SATISFACCIÓN DE PACIENTES RESPECTO AL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DE UN HOSPITAL NACIONAL 2021"	MG.BRAVO BALAREZO FLOR DE MARIA	
02	AURICH RODRÍGUEZ SOL DE MARÍA	MEGO RENGIFO CRIS KAREN	"ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE CHICLAYO 2021"	MG.GONZALES DELGADO LEYLA ROSSANA
03	BARCO TELLO ARLENE BETHANIA	"ESTRÉS EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA EN UN HOSPITAL DE CHICLAYO"	MG.FERNANDEZ CRUZADO ANGELA BLANCA FLOR	

ADMISIÓN E INFORMES  
074 481610 - 074 481632  
CAMPUS USS  
Km. 5, carretera a Pimentel,  
Chiclayo, Perú

[www.uss.edu.pe](http://www.uss.edu.pe)

			MELLITUS EN EL CENTRO DE SALUD DE MOTUPE 2021"	
14	HUAMÁN PAREDES LUZ MARGARITA	TORRES SANTA CRUZ MARY ELENA	"CONOCIMIENTO DEL USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN PROFESIONALES DE LA SALUD EN TIEMPOS DE PANDEMIA EN UN HOSPITAL-CHICLAYO 2021"	MG.BRAVO BALAREZO FLOR DE MARIA
15	HUANCAS TRONCOS KARINA STEFANIA	SANTA CRUZ BARBOZA CLAUDIA	"CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACION CON EL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESCOLARES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA- CHICLAYO 2021"	MG.AVALOS HUBECK JANET
16	LAYNES MENDOZA LESLIE JAHAYRA	REQUEJO SERNAQUE LILIA DEL CARMEN	"SÍNDROME DE BURNOUT Y DESEMPEÑO LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UCI EN UN HOSPITAL DE CHICLAYO, 2021"	MG.FERNANDEZ CRUZADO ANGELA BLANCA FLOR
17	LAZO SOSA JACQUELINE	NORMA	"FACTORES DE RIESGO Y CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA EN UN HOSPITAL DE CHICLAYO"	MG.TICONA TUANAMA DE PEÑA ISABEL
18	LITUMA CORONEL YOMALI YOMARI	TERRONES MORLLOS LETICIA KATHERINE	"CONOCIMIENTOS Y USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL CONTAGIO DE TBC EN PROFESIONALES DE CENTRO DE SALUD, CHICLAYO 2021"	MG.GONZALES DELGADO LEYLA ROSSANA
19	NUNTON INICIO DEL ALBA	LIZBETH	"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE DENGUE EN LOS POBLADORES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ENFERMERÍA DE UN CENTRO DE SALUD"	MG.AVALOS HUBECK JANET
20	PUELLES SANTA NARDA SUGHEY	CRUZ	"AUTOCUIDADO Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES EN ADULTOS MAYORES DE UN CENTRO DE SALUD, CHICLAYO 2021"	MG.BRAVO BALAREZO FLOR DE MARIA
21	RAMOS ENEQUE FRANCISCO	ANGEL	"CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE TUBERCULOSIS EN PACIENTES CON BK POSITIVO QUE ACUDEN A UN CENTRO DE SALUD EN CHICLAYO 2021"	MG.MITTRANY DAVILA NINOSHKA BULISSA

## ANEXO 5

### EVIDENCIAS DE RECOLECCION DE DATOS

