



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DE  
AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, DEL  
CENTRO DE SALUD NOCHETO LIMA 2021

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

**Autor:**

Olivos Villegas, Jhamir Anthony

**Asesor:**

Aquino Aquino, Ronal Hamilton  
(ORCID: 0000-0001-9790-2569)

**Jurado:**

Quispe Ruffner, Rita Yolanda  
Marcos Santos, Hilda Lita  
Castilla Vicente, Teresa Jesús

**Lima - Perú**

**2021**

**Referencia:**

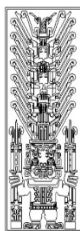
Olivos, V. (2021). *Nivel de conocimiento y su relacion con la practiva de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud Nochete Lima 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5708>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DE  
AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, DEL  
CENTRO DE SALUD NOCHETO LIMA 2021**

Línea de Investigación:

Salud Pública

**Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería**

**Autor**

Olivos Villegas, Jhamir Anthony

**Asesor**

Aquino Aquino, Ronal Hamilton

(ORCID: 0000-0001-9790-2569)

**Jurado**

Quispe Ruffner, Rita Yolanda

Marcos Santos, Hilda Lita

Castilla Vicente, Teresa Jesús

**Lima – Perú**

**2021**

## DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado principalmente a Dios que me ha brindado la perseverancia para seguir a delante y no desistir en el camino, de igual forma a mis padres, a mis hermanos, a quienes agradezco por su apoyo, el amor y la comprensión que me han dado en todo momento, y a lo largo de este camino.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por protegerme durante todo este trayecto, por brindarme las fortalezas para superar las adversidades y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mis padres, Alma Rosa y Armando, por demostrarme que sí puedo, por regalarme la vida y por brindarme su amor, por la tenacidad y persistencia enseñada, la comprensión y educación durante toda esta profesión.

A mis hermanos, a mi hermana, Génesis por ser mi confidente, por sus consejos, su comprensión y apoyo constante.

A mis amigos, amigas, en especial a mi amiga Valeria por su apoyo y ánimo, a los maestros, gracias por su tiempo, por su enseñanza, así como por la sabiduría que han transmitido en el desarrollo de mi formación académica, en especial al Mg. Aquino, Ronal por su dedicación y apoyo con el desarrollo de este trabajo.

## Índice

<b>Resumen</b> .....	viii
<b>Abstract</b> .....	ix
<b>I.Introducción</b> .....	10
<b>1.1 Descripción y formulación del problema</b> .....	11
<b>1.2 Antecedentes</b> .....	13
<b>1.3 Objetivos</b> .....	22
<b>1.4 Justificación</b> .....	23
<b>1.5 Hipótesis</b> .....	24
<b>II. Marco Teórico</b> .....	25
<b>2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación</b> .....	25
<b>III.Método</b> .....	38
<b>3.1 Tipo de Investigación</b> .....	38
<b>3.2 Ámbito temporal y espacial</b> .....	38
<b>3.3 Variables</b> .....	38
<b>3.4 Población y muestra</b> .....	38
<b>3.5 Instrumentos</b> .....	39
<b>3.6 Procedimientos</b> .....	40
<b>3.7 Análisis de datos</b> .....	41

<b>3.8 Consideraciones éticas .....</b>	<b>41</b>
<b>IV.Resultados .....</b>	<b>43</b>
<b>V.Discusión de resultados.....</b>	<b>51</b>
<b>VI.Conclusiones.....</b>	<b>54</b>
<b>VII.Recomendaciones .....</b>	<b>55</b>
<b>VIII.Referencias .....</b>	<b>56</b>
<b>IX.Anexos.....</b>	<b>61</b>

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021.....	45
Figura 2. Dimensiones del nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	46
Figura 3. Prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	47
Figura 4. Dimensiones de la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	49



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 .....	43
Datos sociodemográficos de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acuden al C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	43
Tabla 2 .....	44
Nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	44
Tabla 3 .....	45
Dimensiones del nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	45
Tabla 4 .....	47
Prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	47
Tabla 5 .....	48
Dimensiones de la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	48
Tabla 6 Prueba de correlación Rho Spearman para las variables, nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del C.S “Nocheto” Lima 2021 .....	50

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del Centro de Salud “Nocheto” Lima 2021.

**Material y Métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 75 pacientes entre 30 y 70 años, se utilizaron dos instrumentos para la recolección de datos; un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y otro para conocer la práctica de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Los instrumentos fueron validados con la prueba V de Aiken, la confiabilidad del instrumento nivel de conocimiento se calculó con la técnica Kuder-Richardson siendo muy alta y de práctica de autocuidado mediante el Alfa de Cronbach, con 0,78, de resultado, siendo aceptable. **Resultados:** El 51% (38) fue de sexo femenino, el 35% (26) tiene secundaria, el 41% (31) tiene entre 51 y 60 años, el 53% (40) convive, el 53% (40) tiene familiares con DM-2 y el 55% (41) tiene menos de un año con la enfermedad. El 74.7% (56) de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, presenta un nivel de conocimiento medio y el 25.3% (19) tiene un conocimiento de nivel alto. Con respecto a la práctica de autocuidado, se reveló que el 97.3% (73) lo realizaron de manera regular. **Conclusión:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado (Rho Spearman  $p=0,411$ ).

**Palabras clave:** Nivel de conocimiento, práctica de autocuidado, pacientes, Diabetes Mellitus tipo 2.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the level of knowledge and the practice of self-care in patients with Type 2 Diabetes Mellitus, from the “Nocheto” Health Center Lima 2021. **Material and Methods:** Study with a quantitative approach, of a descriptive correlational type and a non-experimental cross-sectional design. The sample consisted of 75 patients between 30 and 70 years old, two instruments were used for data collection; a questionnaire to measure the level of knowledge about Diabetes Mellitus type 2 and another to know the practice of self-care in patients with Diabetes Mellitus type 2. The instruments were validated with the Aiken V test, the reliability of the instrument level of knowledge was calculated with the Kuder-Richardson technique being very high and self-care practice using Cronbach's Alpha, with 0.78, the result being acceptable. **Results:** 51% (38) were female, 35% (26) had secondary school, 41% (31) were between 51 and 60 years old, 53% (40) lived together, 53% (40) had relatives with DM-2 and 55% (41) have less than a year with the disease. 74.7% (56) of patients with type 2 Diabetes Mellitus have a medium level of knowledge and 25.3% (19) have a high level of knowledge. Regarding the practice of self-care, it was revealed that 97.3% (73) did it regularly. **Conclusion:** There is no significant relationship between the level of knowledge and the practice of self-care (Rho Spearman  $p = 0.411$ ).

**Key words:** Level of knowledge, self-care practice, patients, Type 2 Diabetes Mellitus.

## **I. Introducción**

La Diabetes Mellitus tipo 2 es considerada una afección crónica degenerativa que la padecen millones de individuos en todo el mundo, convirtiéndose en un problema de salud pública que va afectando poco a poco a más personas, y quienes ya padecen esta enfermedad muchas veces tienen complicaciones a corto y largo plazo como accidentes cerebrovasculares, infartos, la amputación o pérdida de extremidades por neuropatías y daño renal, que incluso puede llevarlos a la muerte.

Estas complicaciones pueden verse provocados por la falta de información y conocimiento de la enfermedad, pocos cuidados por parte del paciente en el tratamiento, falta de recursos económicos, dificultad para el acceso a la atención de la salud y falta de medicación, etc., por lo tanto, es imprescindible la intervención oportuna del equipo de salud, de manera especial el profesional de enfermería en los centros de primer de nivel de atención.

Por otro lado, los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 requieren poner en práctica cuidado por parte de ellos mismos para mejorar su calidad de vida y prevenir complicaciones futuras, el manejo de la enfermedad puede ser difícil si el paciente no posee el conocimiento suficiente. Por eso se requiere educar, evaluar y monitorear al paciente en las conductas que favorezcan su autocuidado y su nivel de información de la enfermedad.

Asimismo, el profesional de enfermería es el responsable de realizar la educación en el manejo de la enfermedades no transmisibles, como la Diabetes Mellitus tipo 2, esta educación debe ser impartida en los centros de primer nivel donde nuestras actividades están orientadas a la prevención y control de la enfermedad y/o complicaciones, el paciente debe ser capaz de poder reconocer signos y síntomas que indiquen un nivel alterado de glucosa, o medidas de autocuidado que no le favorecen, asimismo de conocer también cuáles son las causas, consecuencias, en qué

consiste el tratamiento y las medidas preventivas para poder abordar esta enfermedad y prevenir complicaciones que afecten la calidad de vida de los paciente

El presente estudio se encuentra organizado de la siguiente manera: el primer capítulo está denominado como Introducción, en donde se aborda la descripción y formulación del problema, los antecedentes, el objetivo general y los específicos y la justificación. El segundo capítulo abarca el Marco Teórico. El tercer capítulo se denomina Método, en donde se menciona el tipo de investigación, el ámbito temporal y espacial, la variable, la población y la muestra, el instrumento, los procedimientos y el análisis de datos. En el cuarto capítulo se presentan los resultados de la investigación y finalmente se muestran los capítulos de discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

### **1.1 Descripción y formulación del problema**

En el contexto actual, la Diabetes Mellitus tipo 2 es un problema de salud pública que afecta a nivel mundial, presenta una elevada prevalencia e incidencia de casos en la población de países subdesarrollados como el Perú. La máxima autoridad de la salud define la diabetes mellitus: como una enfermedad progresiva, crónica, causada por alteraciones en los niveles de insulina, bien puede ser por una disminución en la producción de esta o cuando la insulina que se produce no es utilizada de manera adecuada por las células, por lo tanto, la glucosa en sangre permanece y se eleva, lo cual se conoce como hiperglicemia. Prevalece en la edad adulta, afecta la calidad de vida de los pacientes, de ahí la importancia de conocer la enfermedad. (Organización Mundial de la Salud, 2021).

La diabetes mellitus es una afección incurable que cada año se hace más frecuente en el mundo, por el incremento de la obesidad y malos estilos de vida, causando altos índices de muertes

por complicaciones a largo plazo. La diabetes mellitus, en el año 2019, alcanzó 1.5 millones de muertes en el mundo relacionadas directamente con las complicaciones agudas y graves, la cual representa un enorme problema de salud pública (OMS, 2021).

Estas cifras se contrastan con los cálculos de mortalidad y morbilidad del atlas de la diabetes. Según la Federación Internacional de Diabetes (2019) “Se estimó que 463 millones de personas tienen diabetes, se calcula que esta cifra aumente a 578 millones para el año 2030, y a 700 millones para 2045” (p.4). Por lo tanto, la diabetes mellitus es una de las principales enfermedades no transmisibles que crece de manera exponencial cada año a nivel mundial, afectando a millones de personas, siendo causa de mortalidad e incapacidad.

A nivel nacional en el Perú, las estadísticas que se pudieron encontrar al largo del bosquejo de información. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019) estimaron que, de una muestra de 36 760 casas del Perú, la prevalencia diagnosticada de diabetes es de 3,9% mayores de 15 años en el Perú, la cual fue de 4,3 % en mujeres y 3.4% en varones. Aproximadamente más de un millón de personas ya convive con la enfermedad.

Además, el paciente con diabetes mellitus tipo 2 presenta un 40% mayor de riesgo de amputación, 25% mayor de riesgo de insuficiencia renal crónica, 20% mayor de riesgo de ceguera, de 2 a 5 % mayor de riesgo de accidente cerebrovascular y de 2 a 3% mayor de riesgo de sufrir infarto agudo de miocardio frente a la población sana. (Sociedad Peruana de Endocrinología, 2008).

La problemática que se observa en el Centro de Salud “Nocheto”, en el consultorio externo de Medicina se pudo observar a pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus que mantenían poca educación de la enfermedad, refieren: “no me explicaron muy bien sobre lo que tengo” “a veces hago ejercicios” “solo tomo mis medicinas y eso es todo”, “se me adormece mis pies de vez

en cuando, no sé por qué”, todo esto conlleva a una poca adherencia al cumplimiento del tratamiento además de no tener conductas favorables en su autocuidado. Por lo anterior surgen interrogantes como; ¿Tendrán los pacientes suficientes conocimientos acerca de su enfermedad? ¿Conocerán la importancia del autocuidado para disminuir las complicaciones a largo plazo? En este contexto se realiza la siguiente investigación:

### ***Problema General***

¿Cuál es el nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus Tipo 2 del centro de salud “Nocheto” Lima 2021?

## **1.2 Antecedentes**

### ***A nivel internacional***

En Nicaragua, Lazo y López (2020) desarrollaron un estudio con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas sobre diabetes mellitus en pacientes atendidos en la consulta externa del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez en el período de abril-mayo 2020. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, aplicados a Pacientes mayores de 20 años, hombres y mujeres con diagnóstico de Diabetes Mellitus atendidos en la consulta externa del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez, con un universo de 210 pacientes que padecen de diabetes tipo II y que son atendidos en la consulta externa; La encuesta se realizó de lunes a viernes en el área de consulta externa durante el período de abril-mayo 2020 y se encuestaron a 210 pacientes. Conclusiones: Los pacientes encuestados más afectados según la situación sociodemográfica se encontraron entre las edades de 50-59 años, predominantemente el sexo femenino; Con respecto a la escolaridad la mayoría de la población logro estudiar hasta primaria, y ya que la mayoría de los encuestados fue femenina. La ocupación predominante fue ama de casa; con respecto a los

conocimientos básicos, sobre el control glicémico y de la prevención y complicaciones acerca de Diabetes Mellitus más de la mitad de la población logró aprobar con buenos conocimientos y la mayoría de estos tuvieron una actitud favorable y presentaron practicas regulares.

En Venezuela, Méndez et al. (2019) realizaron la investigación Conocimiento, actitud y prácticas sobre diabetes mellitus en usuarios del ambulatorio urbano tipo II, su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento, actitud y prácticas sobre DM en usuarios diabéticos, se realizó un estudio de campo, descriptivo, cualitativo y transversal, basado en un diseño no experimental. La muestra fue de 49 individuos y fue obtenida mediante muestreo intencional. Se incluyeron individuos de ambos sexos, mayores de 18 años, con diagnóstico de DM. Se ejecutó mediante la técnica de encuesta empleando un cuestionario de forma escrita. Los datos fueron evaluados mediante Statistical Package for Social Sciences (SPSS), considerándose resultados estadísticamente significativos cuando  $p < 0,05$ . Tuvo como resultados 55,1% mujeres y 44,9% hombres. El grupo etario predominante en la población fue el de mayores de 60 años (57,1%), seguido del comprendido entre 40-60 años (30,6%). Por otra parte, se observó que los niveles educativos predominantes fueron primarios y secundarios, cada uno representando el 30,6% de la población general. Nivel de conocimiento en la población y según sexo, grupos etarios y nivel educativo se observó que, el 53,1% de los usuarios posee un conocimiento moderado sobre la DM, representando la mayor proporción de la población, mientras que solo el 28,6% demostró un nivel de conocimiento suficiente.

En Colombia, Ortega et al. (2019) con su investigación Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2” el cual tuvo como objetivo determinar los conocimientos y condiciones de autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, cuantitativo, la muestra estuvo conformada por 41



pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de una IPS de Montería, Colombia. Tuvo como resultados que la mayoría de los participantes estuvieron entre 48 a 77 años; nivel educativo primario y bachillerato, 20% analfabeta; 88% reside en zona urbana y 73% son femeninos. Los pacientes manifestaron conocer los cuidados básicos, sin embargo, 46% desconocen en que consiste su enfermedad y las complicaciones de esta. Las autoras concluyeron que se evidenció deficiente conocimiento sobre la enfermedad y su autocuidado en los participantes del estudio, por lo que se hace necesario desarrollar estrategias e intervenciones de apoyo educativo teniendo en cuenta las características sociodemográficas, necesidades e individualidades de los pacientes que permitan apropiarse de los conocimientos para alcanzar un adecuado autocuidado y metas terapéuticas.

En México, Arteaga et al (2019) en su investigación Prácticas de Autocuidado de los pacientes ambulatorios con Diabetes Mellitus tipo 2, tuvo como objetivo identificar el nivel de aplicación de las prácticas de autocuidado en diabetes mellitus tipo 2, fue un estudio transversal descriptivo, en una muestra por conveniencia de 80 pacientes con DM2,  $\geq 30$  años. El instrumento se diseñó para evaluar el nivel de las prácticas de autocuidado de pacientes ambulatorios con DM2 con cinco dimensiones: Hábitos higiénicos, Hábitos dietéticos, Actividad física, Sueño y descanso y Conocimiento; con alfa de Cronbach de 0.85. Análisis descriptivo de los datos. Tuvo como resultado que el nivel de aplicación de las prácticas de autocuidado fue bueno en tres dimensiones: Hábitos higiénicos (52.5%), Hábitos dietéticos (72.5%), y Sueño y descanso (67.3%). En las dimensiones de Actividad física (62.5%) y Conocimiento (73.8%) el nivel fue bajo. El 22.5% de los pacientes alcanzó un nivel muy bueno en Actividad física, al seguir la recomendación de 30 minutos de ejercicio. Concluyeron que los pacientes ambulatorios con DM2 tienen un nivel de práctica de autocuidado bueno en los Hábitos higiénicos, Hábitos dietéticos y Sueño y descanso.

Es necesario reforzar en las prácticas de Actividad física y Conocimiento, para promover y mantener la autonomía y corresponsabilidad en la persona y la familia.

En República Dominicana, Mateo Rodríguez (2019) en su investigación observacional descriptivo, de corte transversal, con el propósito de determinar el conocimiento que posee el paciente con diabetes tipo 2 sobre su enfermedad y autocuidado en la Unidad de Atención Primaria Contreras I, del CPNA, en el periodo junio-agosto 2019. El universo estuvo compuesto por los pacientes que asistieron a la consulta de medicina familiar y comunitaria en la Unidad de Atención Primaria Contreras I. La muestra de objeto de estudio estuvo representadas 25 pacientes con diabetes tipo II que asistieron a la consulta de medicina familiar y comunitaria. El 60.0 por ciento de los pacientes presentaron conocimiento alto sobre diabetes tipo 2 y el autocuidado. El 36.0 por ciento de los pacientes tenían más o igual a 60 años. El 92.0 por ciento de los pacientes correspondieron al sexo femenino. El 64.0 por ciento de los pacientes vivían en zona urbana. El 32.0 por ciento de los pacientes cursaron hasta la secundaria. El 48.0 por ciento de los pacientes estaban solteros. El 52.0 por ciento de los pacientes tenían de 0-5 años después de la detección de la diabetes. El 76.0 por ciento de los pacientes sufren de hipertensión arterial. El 56.0 por ciento de los pacientes tomaban café.

En México, Díaz y Franco (2018) con el estudio conocimiento y capacidad de autocuidado de la persona con diabetes tipo 2” con el fin de e determinar los conocimientos y capacidad de autocuidado de la persona con diabetes tipo 2. se trató de un estudio descriptivo, transversal, participaron los pacientes de la UMAPS; para el análisis se empleó el paquete estadístico SPSS. Participaron 25 adultos con diagnóstico de diabetes tipo II con un rango de edad 33-84 años, se encontró que tienen buen conocimiento de la enfermedad, los factores de riesgo fueron el consumo de alimentos ricos en azúcar, herencia, obesidad, en la capacidad de autocuidado se encontró una

buena capacidad y en cuanto a la actividad de autocuidado se encontró deficiente, al respecto Contreras et al, refiere que es necesario implementar modelos de atención integral que permitan mejorar la interacción del personal de salud con los pacientes. también se observó de manera directa que las personas refieren problemas familiares, falta de apoyo familiar, y problemas psicoemocionales, la cual influye mucho sobre el descontrol de la enfermedad. Se determinó que la población tiene conocimiento sobre la diabetes tipo 2 y regular capacidad de autocuidado.

En Honduras, Castro et al. (2017) realizaron una investigación “Conocimientos, prácticas y actitudes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”: tuvo como fin determinar los conocimientos, prácticas y actitudes en relación con su enfermedad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en una aldea, fue un estudio descriptivo que incluyó todos los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la aldea el Nance, Campamento, Olancho. Se planteó una encuesta previa y luego se brindó educación a cada paciente. El cuál tuvo como resultados siguientes, se evaluaron 40 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en donde 62.5 % desconoce que es hipoglicemia, la mitad de ellos relaciona las complicaciones a diabetes mellitus tipo 2, 32.5% de los pacientes no realiza actividad física semanal. La mitad de ellos no cuenta con glucómetro, 55% de los pacientes asistiría a sus citas médicas si supiera que estará mejor. Los autores concluyeron que los pacientes diabéticos tipo 2 de este estudio presentaron conocimientos adecuados acerca de los conceptos de la enfermedad, las complicaciones, y algunas prácticas.

En Brasil, Cordeiro et al. (2017) realizaron la siguiente investigación “Conocimiento y actitud de pacientes con diabetes mellitus de la Atención Primaria a la Salud” tuvo como objetivo evaluar el conocimiento y la actitud de los pacientes con diabetes mellitus en Atención Primaria de Salud. Fue un estudio transversal, cuantitativo y analítico con 353 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, para la recogida de datos se utilizó el Cuestionario de Conocimientos y Actitudes

Psicológicas. Tuvo como resultados que la mayoría de la población eran mujeres (73,1%), mayores de 50 años (81,5%), diagnosticados desde hacía más de cinco años (54,9%). Los puntajes de conocimiento y actitud fueron bajos. Concluyeron que los usuarios tenían un bajo nivel de conocimiento sobre la diabetes, lo que indica un resultado insatisfactorio en el autocuidado y principalmente una actitud negativa hacia el afrontamiento de esta enfermedad.

### ***Nivel Nacional***

Pineda y Velásquez (2020) desarrollaron la investigación Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 asociado con la adherencia al tratamiento farmacológico en el hospital la caleta, su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 asociado con la adherencia al tratamiento. Fue un estudio descriptivo, transversal y analítico; con una muestra de 60 pacientes, a quienes se les aplicó el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) para hallar nivel de conocimiento; y el Test de Morisky-Green para identificar la adherencia al tratamiento. Para el análisis estadístico se usó la Prueba Chi Cuadrado para buscar asociación entre las variables estudiadas. Resultados: El 25 % de los pacientes diabéticos presentan un alto nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y solo el 30 % se adhieren al tratamiento farmacológico. Se halló asociación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y adherencia al tratamiento farmacológico ( $p=0.000$ ).

Zeballos Gámez (2019) en su investigación tuvo por: Objetivo: Determinar la relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2 y el autocuidado en el servicio de emergencia del Hospital Regional Moquegua durante el 2016. Metodología: Estudio no experimental, descriptivo correlacional, prospectivo, de corte transversal, cuya muestra con la que se trabajó fue de 85 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, la muestra fue de tipo censal, de muestreo no probabilístico. Para medir las variables se utilizó la técnica de la

encuesta, y el instrumento fue el cuestionario de 20 ítems. Resultados: Las características de los pacientes con diabetes mellitus, son en su mayoría adultos mayores (61,2%), de género femenino (61,2%), casadas (37,6%), de nivel secundaria (37,6%), trabajan en el hogar (29,4%), y tienen HTA como enfermedad agregada (28,2%). El conocimiento sobre medidas de prevención de complicaciones de diabetes mellitus, es de nivel medio (52,9%). El autocuidado, la mayoría de los pacientes tienen buenos cuidados de la diabetes mellitus (75,3%). En Conclusión: Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2 y el autocuidado.

Chanamé Lluen (2018) realizó su trabajo de investigación Nivel de Conocimientos y Práctica del Autocuidado en el paciente con Diabetes Mellitus, en el Hospital Las Mercedes, Chiclayo, tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de autocuidado en el paciente con Diabetes Mellitus del Hospital Las Mercedes - Chiclayo, 2018. El tipo de estudio es cuantitativo de corte transversal-correlacional. La población estuvo conformada por 75 pacientes con diabetes mellitus que asistieron a sus controles de octubre a diciembre del 2017; el proceso de validez del instrumento se realizó por juicio de expertos; así también se utilizó la prueba estadística de alfa de Crombach para su confiabilidad. Se utilizaron dos instrumentos para la recolección de datos Test sobre nivel de conocimiento en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2; Nivel de Autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Se observó que un 82,40% de los pacientes poseen mayor nivel de conocimiento sobre autocuidado y un 17,6% poseen menor nivel de conocimiento de autocuidado y que un 77,03% de los pacientes con Diabetes Mellitus poseen nivel adecuado de prácticas de autocuidado y un 22,97% poseen nivel inadecuado de prácticas de autocuidado.

Jaimés Castillo (2018) en su investigación Autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el Hospital Nacional S. E. Bernales, el objetivo es determinar el autocuidado de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. Estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, de diseño no experimental y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 92 pacientes con diabetes mellitus tipo II. Para la recolección de datos la técnica utilizada fue la encuesta y se aplicó un cuestionario de 25 preguntas según dimensiones con alternativas de tipo Likert. Dentro de los resultados el promedio de la edad de los pacientes con diabetes mellitus fue de 61 años a más, predominó el género femenino; con respecto a la dieta, el 51% fue inadecuado, en la dimensión ejercicios el 71% fue inadecuado, en el cuidado de la vista el 75% fue inadecuado, con respecto al control médico el 65% fue adecuado. Se concluye que los pacientes atendidos en el consultorio externo del Hospital Sergio E. Bernales presentaron un autocuidado inadecuado, es por ello por lo que se recomienda implementar estrategias de salud para el fortalecimiento del autocuidado.

Pariona Rojas (2017) En su investigación Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y los estilos de vida en los pacientes atendidos en el servicio de laboratorio del Hospital Municipal SJL, tiene como fin determinar el grado de relación entre el conocimiento sobre DM tipo 2 y los estilos de vida, en una muestra de 62 pacientes. Para este trabajo se empleó un estudio de diseño no experimental de corte transversal con un nivel correlacional de tipo básica con una población 61 (100%) pacientes atendidos en el servicio de Laboratorio del Hospital Municipal, SJL - 2017. Para la presente investigación se ha empleado como instrumentos de medición el cuestionario debidamente validado. A fin de medir el conocimiento sobre Diabetes Mellitus y los estilos de vida. Tuvo como resultados “el 37, 7% (23) tienen conocimiento alto, el 47, 5% (29), conocimiento regular y el 14.8% (9) conocimiento bajo” (p. 7) Pariona, además concluye que sí hay relación entre conocimiento sobre DM tipo 2 y estilos de vida, el resultado principal de la

investigación se concluye que sí hay relación entre conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y estilos de vida, comprobando la hipótesis formulada para las dos variables con un coeficiente de 0.646\*\* y una significación de 0,000 que es menor que 0,05 y de acuerdo a Bisquerra tiene un grado de correlación de nivel alta.

Yana Pari (2017) con su investigación Autocuidado en adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2, servicio de medicina e-1, Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2017 Objetivo: Determinar el autocuidado en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2, Servicio de Medicina, Hospital Nacional Hipólito Unanue - 2017. Material y métodos: Investigación con enfoque cuantitativo, descriptivo, diseño de corte transversal, muestra no probabilística de 52 pacientes. El instrumento fue un cuestionario de 22 preguntas cerradas, su valor de confiabilidad fue de 0.78 según el coeficiente alfa de Cronbach y validado a través de la prueba de Aiken con 0.88. La base de datos se examinó mediante el programa estadístico SPSS 24.0. Resultados: Se determinó que el 63 % de los pacientes encuestados, obtuvieron una calificación de autocuidado regular y el 37 % un buen autocuidado; de acuerdo con las dimensiones se evidencia que respecto a la dieta el 73% tiene mal autocuidado, el 86% un regular autocuidado de su actividad física, el 56% un regular autocuidado del cuidado de los pies, el 66% un regular autocuidado para mantener glicemia en valores normales. Conclusión: La mayoría de los adultos mayores con Diabetes mellitus tipo II presentaron un regular autocuidado en las dimensiones del estudio.

Pezo Gaviria (2017) El objetivo de su estudio fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes y las prácticas de autocuidado que aplican los pacientes diabéticos que se atienden en el hospital Nacional Hipólito Unanue, 2017. Fue una investigación descriptiva correlacional, con diseño no experimental y corte transversal. La población y muestra fueron 44 pacientes diagnosticados con diabetes atendidos en el Hospital. La técnica fue la encuesta y los

instrumentos un cuestionario y una escala Likert. Como resultados, el 86.4% obtuvieron un nivel de conocimiento regular, y prácticas de cuidado 93.3% adecuadas. Se concluye que existe relación significativa entre el conocimiento sobre diabetes y las prácticas de autocuidado que aplican los pacientes diabéticos que se atienden en el hospital Nacional Hipólito Unanue, 2017.

Borjas Salvatierra (2017) presentó la investigación Conocimiento sobre autocuidado en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en el Hospital de Ventanilla, tuvo como objetivo determinar los conocimientos de autocuidado en los pacientes adultos mayores con DM2. El estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal. La muestra conformada por 50 pacientes, la técnica empleada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Resultados: El 60% de adultos mayores presenta un nivel de conocimiento medio con tendencia a alto 22% sobre el autocuidado en la Diabetes Mellitus tipo 2. El nivel de conocimiento fue medio en las dimensiones alimentación 56%, actividad física 70%, cuidado de los pies 70% y tratamiento farmacológico 46%. Conclusión: Los adultos mayores con DM2 tienen conocimiento medio sobre las prácticas de autocuidado sobre Diabetes Mellitus tipo 2.

### **1.3 Objetivos**

#### ***Objetivo General***

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del Centro de Salud “Nocheto” Lima – 2021.

#### ***Objetivo Específicos***

- Identificar el nivel de conocimiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.



- Describir la práctica de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021

#### **1.4 Justificación**

Las preocupantes cifras que nos revela el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2019), analiza una mayor prevalencia de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, los indicadores van aumentando cada año, de 2,9 en 2014 a 3,9 en el 2019, por lo cual es necesario conocer cómo está el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en la Diabetes Mellitus tipo 2.

El análisis de cómo están los conocimientos sobre la diabetes mellitus serán de mucha utilidad para establecer estrategias en relación a los cambios de estilo de vida que se verán reflejados en las practicas diarias, buscando mejorar la calidad de vida actual y futura de quienes padecen esta enfermedad e intervenir de manera precoz y/o retrasar las complicaciones macro y microvascular.

Los resultados generados de esta investigación, será de beneficio para el Centro de Salud “Nocheto” facilitará la creación de medidas y estrategias preventivas en el seguimiento de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, y abordar los puntos claves para mejorar la educación del paciente, prevenir complicaciones, el cumplimiento de conductas favorables y mejorar su calidad de vida.

Asimismo, con la información generada se busca incentivar el desarrollo de nuevas investigaciones para mejorar y/o identificar mejores estrategias para lograr intervenir oportunamente y disminuir su prevalencia.

## **1.5 Hipótesis**

H0: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima – 2021.

H1: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima – 2021.

## II. Marco Teórico

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### *Conocimientos*

El conocimiento se entiende por la adquisición de nuevos pensamientos, nuevos conceptos, nuevas acciones que adquiere el cerebro que de alguna u otra manera modifican la conducta y puede ser útil o no en la calidad de vida (Alavi y Leidner, 2002, p.19).

El conocimiento adquirido a lo largo del tiempo es usado para tomar decisiones y modificar conductas, y con más razón sí es asociado a una enfermedad, puesto que es determinante para un mejor seguimiento y tratamiento. Según Firestone (2004):

El conocimiento de la diabetes es más importante en el control de la diabetes que la educación para el autocuidado; De igual manera, un mayor entendimiento en diabetes se asocia con un mayor grado de adherencia a la medicación, lo que conduce a una mejor calidad de vida. Además, revelan que el conocimiento de la medicación, la dieta, la actividad física, el control de la glucosa en sangre en el hogar, el cuidado de los pies y las modificaciones necesarias son esenciales para el manejo de la diabetes. (p.281-92).

Es un pilar fundamental para el seguimiento del tratamiento, las medidas de cuidado para así mejorar la salud y disminuir los riesgos de complicaciones futuras, aumentando así los años de vida.

#### *Diabetes Mellitus*

**Definición.** La diabetes mellitus se define como una enfermedad crónica de origen metabólico que tiene causas diversas; se caracteriza por hiperglucemia crónica y trastornos del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas como consecuencia de anomalías de

la secreción y resistencia de la insulina (MINSA, 2016, p.16). Por lo anterior, se puede afirmar que esta patología tiene como característica principal la elevación de los niveles de glucosa en sangre.

**Clasificación.** La diabetes se puede clasificar en las siguientes categorías generales:

***Diabetes Mellitus tipo 1.*** Debido a la destrucción de las células  $\beta$  autoinmunes, que generalmente conduce a una deficiencia absoluta de insulina).

***Diabetes Mellitus tipo 2.*** Por una pérdida progresiva de la secreción adecuada de insulina de células  $\beta$ , con una resistencia a la insulina).

***Tipos específicos de diabetes debido a otras causas;*** Síndromes de diabetes monogénica (como diabetes neonatal y diabetes de inicio en la madurez de los jóvenes) por causa genética, enfermedades del páncreas exocrino (como fibrosis quística y pancreatitis) y enfermedades inducidas por fármacos o productos químicos. diabetes (como con el uso de glucocorticoides, en el tratamiento del VIH / SIDA o después de un trasplante de órganos).

***Diabetes Mellitus gestacional.*** Diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no era claramente una diabetes manifiesta antes de la gestación). (Asociación Americana de Diabetes [ADA], 2021, p. 515)

Por lo tanto, cabe mencionar que la etiología de la diabetes mellitus va a depender de distintos aspectos, como los antecedentes de la persona, los factores de riesgo, alguna comorbilidad, el consumo de ciertos medicamentos, entre otros.

**Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo 2.** Según MINSA (2016), nos indica que el incremento de la síntesis hepática de la glucosa y el descenso de su captación por el músculo, provocan el incremento progresivo de los niveles de glicemia, que junto a una producción

deficiente de insulina conllevan a que se produzca el cuadro clínico característico de la DM-2 (p. 11).

**Factores de Riesgo.** De acuerdo con la ADA (2021) plantea que existen diversos factores de riesgo que podrían desencadenar esta patología como la edad, la cual es considerada como uno de los factores de riesgo más importantes. Además, nos indica que un IMC mayor igual a  $25 \text{ kg/m}^2$  es un factor de riesgo inminente para desarrollar diabetes tipo 2. Por otro lado, el uso de medicamentos como los glucocorticoides, diuréticos, antipsicóticos atípicos y algunos fármacos contra el VIH aumentan el riesgo de adquirir esta enfermedad. Uno de los grupos de riesgo con mayor probabilidad de padecer esta patología, son las personas con VIH (p. 523).

Por otro lado, MINSA (2016) afirma que dentro de los factores de riesgo asociados a esta enfermedad tenemos al medio ambiente, en donde menciona que las personas de bajos recursos económicos serían las que se verían más afectadas debido a las largas jornadas laborales, las cuales con el transcurrir de los años traerían consigo sedentarismo y estrés. También otro factor de riesgo, son los estilos de vida que incrementarían el riesgo de padecer DM tipo 2 como el alcoholismo, tabaquismo, el sedentarismo y los malos hábitos alimentarios. Además, que las personas con antecedentes familiares de Diabetes Mellitus tipo 2, tienen mayor riesgo de padecer esta enfermedad. Así pues, los factores de riesgo más importantes son la edad de la persona (45 años en adelante), la raza o etnia (se registró una mayor incidencia en la raza negra y asiática), tener alguna comorbilidad como HTA, dislipidemia, alguna enfermedad cardiovascular, obesidad o sobrepeso, tener antecedentes de haber tenido hijos macrosómicos o con bajo peso al nacer, mujeres que tengan síndrome de ovario poliquístico y tener antecedentes de haber padecido de diabetes mellitus gestacional.

**Cuadro Clínico.** MINSA (2016) señala que los signos y síntomas van a depender de la etapa en la que se encuentre la enfermedad. Clasificándose en asintomáticos, quienes son aquellos pacientes que no presentan los síntomas característicos de esta patología, por otro lado, se encuentran los pacientes sintomáticos, quienes manifiestan los síntomas característicos de la diabetes mellitus, como son poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso, sin embargo estos síntomas varían de acuerdo a las complicaciones que vaya presentando el paciente en el transcurso del desarrollo de la enfermedad, pudiendo presentar visión borrosa, parestesias en casos de neuropatía diabética, crisis hiperglucémicas, infecciones recurrentes del tracto urinario, enfermedad arterial periférica, entre otras (p.15).

**Diagnóstico.** Para realizar el diagnóstico de la DM se puede utilizar cualquiera de los siguientes criterios:

- Una glucemia en cualquier hora del día, medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l) y los síntomas clásicos de aumento en el apetito, poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso.
- Glucemia de ayuno, sin ingesta de alimentos por ocho horas, medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 126 mg/dL (7 mmol/l).
- Glucemia medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l) dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG).
- Una A1c mayor o igual a 6.5%, empleando una metodología estandarizada y trazable al estándar NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program). (Asociación Latinoamericana de Diabetes, 2019, p. 11).

Para realizar un adecuado diagnóstico de Diabetes Mellitus, hay que considerar ciertos aspectos importantes que son particulares de esta enfermedad, así mismo se debe tener en cuenta que no todos los pacientes presentan la sintomatología característica de la DM, es por ello por lo que existen diversas pruebas que ayudarán a obtener un diagnóstico con mayor certeza.

***Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG).*** Según nos indica la Asociación Latinoamericana de Diabetes (2019) esta prueba consiste en brindar al paciente una carga de 75 gr de glucosa por vía oral y medir el nivel de glicemia después de 2 horas. El paciente debe encontrarse en ayunas de por lo menos 8 horas, además los 75 gr de glucosa deben ser diluidos en 300 ml de agua y deben ser consumidos en un periodo no menor de 5 minutos.

***Prueba de A1C.*** El Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud (2019) nos menciona que la A1C es una prueba de sangre que sirve para diagnosticar diabetes y prediabetes. Además, se realiza con la finalidad de conocer los valores de azúcar en sangre en los últimos tres meses. Sin embargo, los valores más altos de esta prueba se encuentran relacionados con las complicaciones de la DM.

Esta prueba, indica los niveles de glucosa en la sangre a un porcentaje o promedio durante los últimos tres meses, sirve de apoyo para el diagnóstico y el control de la diabetes. “Es posible que algunos proveedores también deseen conocer la A1C para determinar la cronicidad de la hiperglucemia” (ADA, 2021, p. 516).

***Glucosa plasmática en ayunas y en 2 horas.*** Según lo señalado por la ADA (2021) menciona que ambas pruebas sirven para realizar el diagnóstico de diabetes. Sin embargo, la prueba de PG de 2 horas identifica mayormente a personas con diabetes y prediabetes. Cabe resaltar también que estas pruebas son más exactas cuando no hay similitud en los resultados con una prueba A1C.

## **Tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1**

**Terapia de Insulina.** Según lo mencionado por la ADA (2021) esta enfermedad se caracteriza por un mal funcionamiento de las células beta, es por ello por lo que la terapia de insulina es necesaria para las personas con Diabetes Mellitus Tipo 1. Así mismo, los elevados niveles de glicemia y la baja producción de insulina podrían producir alteraciones metabólicas que muchas veces pondrían en riesgo la salud del paciente, como la cetoacidosis diabética o el estado hiperosmolar hiperglucémico (EHH).

Existen diversos tipos de insulina para llevar a cabo esta terapia, las cuales se utilizará de acuerdo con los requerimientos de cada paciente:

**Los análogos de acción rápida (RAA).** Tienen un inicio y un pico más rápidos y una duración de acción más corta que la insulina humana regular. En las personas con diabetes tipo 1, el tratamiento con insulinas análogas se asocia con menos hipoglucemia y aumento de peso.

**La insulina humana inhalada.** Tiene un pico rápido y una duración de acción más corta en comparación con el RAA y puede causar menos hipoglucemia y aumento de peso, y la insulina aspart e insulina lispro de acción más rápida pueden reducir las excursiones prandiales mejor que el RAA.

“Además, los nuevos análogos basales de acción más prolongada (U-300 glargina o degludec) pueden conferir un menor riesgo de hipoglucemia en comparación con U-100 glargina en pacientes con diabetes tipo 1” (ADA, 2021, p.S112).

Cabe resaltar que para la elección de cualquier sistema de insulina a utilizar se debe evaluar al paciente teniendo en cuenta el costo del tratamiento, la dosificación, las preferencias del paciente, el estado en el que se encuentra el paciente, entre otros.



Por otro lado, la dosificación en la terapia de insulina está relacionada con el peso del paciente; sin embargo, hay otras condiciones que se deben tener en cuenta como la edad, las comorbilidades que pueda presentar, los antecedentes o si es una paciente gestante.

En general, los pacientes con diabetes tipo 1 requieren el 50% de su insulina diaria como basal y el 50% como prandial. Las necesidades diarias totales de insulina se pueden estimar en función del peso, con dosis típicas que oscilan entre 0,4 y 1,0 unidades / kg / día. Se requieren cantidades mayores durante la pubertad, el embarazo y las enfermedades médicas. La American Diabetes Association / JDRF Type 1 Diabetes Sourcebook señala 0,5 unidades / kg / día como dosis inicial típica en pacientes con diabetes tipo 1 que son metabólicamente estables, la mitad administrada como insulina prandial para controlar la glucosa en sangre después de las comidas y la otra mitad como insulina basal para controlar la glucemia en los períodos entre la absorción de las comidas. (ADA, 2021, p.S112)

**Terapia sin Insulina.** La ADA (2021) señala que “la pramlintida se basa en el péptido amilina de células  $\beta$  de origen natural y está aprobada para su uso en adultos con diabetes tipo 1” también que existen fármacos hipoglicemiantes que complementa el tratamiento con insulina en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1.

### **Tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2.**

Existen diferentes tipos de terapias para los pacientes que padecen esta enfermedad, de acuerdo con la Asociación Americana de Diabetes (ADA, 2021) plantea las siguientes terapias:

**Terapia Farmacológica inicial.** Señala que la metformina es el agente farmacológico inicial preferido para el tratamiento de la diabetes tipo 2, este medicamento debe ser utilizado a partir del diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo 2, claro está que a partir de ello también debe existir un cambio en el estilo de vida, este fármaco es recomendado ya que es seguro, eficaz y

accesible para la economía del paciente, además ayuda a reducir considerablemente eventos cardiovasculares.

**Terapia de combinación.** Menciona que debido a que la Diabetes Mellitus es una enfermedad que avanza progresivamente la monoterapia solo suele durar algunos años y después de ello es necesario realizar una terapia combinada:

La necesidad de una mayor potencia de los medicamentos inyectables es común, particularmente en personas con una diabetes de mayor duración. La adición de insulina basal ya sea NPH humana o uno de los análogos de la insulina de acción prolongada, a los regímenes de agentes orales es un enfoque bien establecido que es eficaz para muchos pacientes.

**Terapia de insulina.** Destaca que el uso de la insulina basal al inicio del tratamiento es la terapia más oportuna ya que además se puede utilizar en conjunto con otros antihiper glucémicos orales. “Las dosis iniciales pueden estimarse con base en el peso corporal (0.1 a 0.2 unidades / kg / día) y el grado de hiperglucemia, con titulación individualizada durante días o semanas según sea necesario”.

Así mismo, la ADA (2021) menciona que algunos pacientes con DM tipo 2 además de la insulina basal, necesitan dosis de insulina antes de las comidas para poder llegar a los niveles de glicemia deseados. “Una dosis de 4 unidades o el 10% de la cantidad de insulina basal en la comida más grande o la comida con la mayor excursión posprandial es una estimación segura para iniciar la terapia”. La insulina regular U-500 es, por definición, cinco veces más concentrada que la insulina regular U-100”. Esta insulina tiene además un inicio de acción más lento, pero una duración más prolongada. Sin embargo, es importante señalar también que “al iniciar la terapia

inyectable combinada, se debe mantener la terapia con metformina, mientras que las sulfonilureas y los inhibidores de DPP-4 generalmente se destetan o suspenden”.

### **Complicaciones**

De acuerdo con lo que nos indica MINSA (2016) existen complicaciones agudas y crónicas que puede presentar el paciente con diabetes mellitus tipo 2:

#### ***Complicaciones Agudas.***

**Hipoglucemia:** es una de las complicaciones con más frecuencia en los pacientes con DM tipo 2, el nivel de glucemia es menor de 70 mg/dl, si es prolongada produce daño cerebral e incluso la muerte. Se presenta con temblores, ansiedad, sudoración, hambre; y si se alcanza valores más bajos puede presentar convulsiones y el coma.

**Hiperglicemia:** se da cuando la glucosa es mayor de 250 mg/dl, cursa con polidipsia, polaquiuria, pérdida ponderal, debilidad, trastornos del sensorio, deshidratación, taquicardia, hipotensión, coma. Las dos formas de la descompensación hiperglucémica severa son: estado hiperosmolar hiperglucémico (EHH) y cetoacidosis diabética (CAD) en la última es común la respiración de Kussmaul (p.30-32).

**Complicaciones Crónicas.** De acuerdo con MINSA (2016) existen 2 tipos de complicaciones:

***Complicaciones macrovasculares.*** La enfermedad cardiovascular es causa de morbilidad y mortalidad en los diabéticos, las condiciones existentes o factores de riesgo es la hipertensión arterial y la dislipidemia.

#### ***Complicaciones microvasculares.***

**Nefropatía.** Se da por cambios en los niveles de la tasa de filtración glomerular, la creatinina sérica y la albúmina tienden a elevarse y es un marcador para el desarrollo de enfermedad renal crónica.

**Neuropatía (pie diabético).** Pueden presentar polineuropatías distales, una pérdida grave de sensibilidad y/o reflejos osteotendinosos a nivel de tobillo, esto predice el riesgo de úlceras en los pies.

### **Autocuidado**

La diabetes, es una enfermedad complicada, requiere evaluación constante, conocimiento de la enfermedad y apoyo multidisciplinario. Sin embargo, la mayor parte del cuidado y control debe provenir del paciente mismo “se refiere a las acciones que toman los pacientes en beneficio de su propia salud, en relación con la práctica de ejercicio físico, nutrición adecuada y el autocontrol” (Soler et al., 2016, p. 246).

Se entiende entonces que el autocuidado es inherente a la enfermedad, debe ser cumplida por cada persona y principalmente en pacientes que adquieren alguna patología crónica. Raile y Marriner (2011) afirma:

El autocuidado es una función humana, reguladora, aplicable a cada ser humano, con el objetivo de prolongar y/o mantener la vida, el estado de salud, el desarrollo y bienestar. Debe aprenderse y aplicarse en forma deliberada y continua en el tiempo, junto con las necesidades, y la regulación en los niveles de consumo de energía y factores del entorno (p.183).

Esta conceptualización está basada en los aportes de las teorías de enfermería, que tiene por finalidad que cada individuo tiene el poder de modificar hábitos, para mejorar y/o mantener la salud.

La educación a la persona diabética está centrada en ella e incluye a su familia y su red de soporte social; asimismo, debe ser estructurada y estar orientada al autocuidado (autocontrol). La intervención educativa es parte integral de la atención de todas las personas con DM-2. Se debe

educar: Desde el momento del diagnóstico, de manera continua y a solicitud. (MINSA, 2016, p.20).

### ***Prácticas de Autocuidado***

Las prácticas de autocuidado están orientadas a un estilo de vida saludable, que incluya principalmente una alimentación saludable, la realización de actividad física, un manejo adecuado del estrés, una adecuada adherencia al tratamiento, entre otros. La diabetes, es una enfermedad complicada, requiere evaluación constante, conocimiento de la enfermedad y del apoyo multidisciplinario. Pero sin embargo la mayor parte del cuidado y control debe provenir del paciente mismo.

**Actividad Física.** “Es importante considerar que la actividad física y el ejercicio producen beneficios directos en la persona en tres grandes áreas: física, psicológica y social; que de manera integral fortalecen la salud cuando se practica regularmente” (Caja Costarricense de Seguro Social, 2020, p.33).

De acuerdo con Caja Costarricense de Seguro Social (2020) indica que en las personas adultas mayores es recomendable realizar actividad física por lo menos durante 30 minutos al día, mientras que en los niños y jóvenes se recomienda realizar durante al menos 60 minutos diarios, ya que este sería de gran beneficio para disminuir el porcentaje de grasa corporal, también ayudará al descenso del peso, además de disminuir el estrés y mejorar la apariencia física de la persona.

**Alimentación Saludable.** La nutrición de las personas con DM está basada en una alimentación saludable; por lo tanto, debe aportar los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales), así como la fibra y el agua en cantidades necesarias, hay que tomar en cuenta lo siguiente:

**Carbohidratos.** Es recomendable el consumo de ciertos alimentos que proporcionan los nutrientes que el paciente con diabetes mellitus necesita: Preferiblemente, se recomienda que la alimentación contenga carbohidratos complejos, que son ricos en fibras y micronutrientes esenciales. Debido a que este tipo de carbohidratos contienen fibra, proteínas o grasas, su absorción suele ser lenta. Entre ellos se pueden enunciar las harinas, las leguminosas, las frutas y los vegetales. Como parte de los beneficios de la ingesta de fibra dietética, obtenida de estos carbohidratos, destaca el que disminuye la absorción de colesterol en el organismo.

**Grasas.** Las grasas son el grupo alimenticio encargado de proporcionar la energía que requiere el organismo y además son las encargadas de la formación de ciertas hormonas y enzimas.

**Proteínas.** Las proteínas son nutrientes que aportan aminoácidos. Se encuentran en los alimentos de origen animal, las leguminosas y los cereales, mientras el paciente tenga un mayor consumo de proteínas en su dieta, este nutriente ayudará a incrementar su masa muscular, le brindará una mayor saciedad, ayudándole a reducir el hambre.

**Vitaminas y minerales.** Las vitaminas y los minerales son indispensables para el organismo; ambos son cofactores e intervienen en forma activa en todos los procesos metabólicos y fisiológicos del organismo (Caja Costarricense de Seguro Social, 2020, p.33 – 40).

Si la persona mantiene una alimentación adecuada no es necesario que reciba suplementos, ya que los alimentos que consuma le aportarán los nutrientes necesarios que su organismo requiera.

**Medicación.** El paciente con diabetes mellitus debe conocer de forma correcta la administración de sus medicamentos tanto orales (hipoglucemiantes) e inyectables (insulina), la dosis, vía y hora de la medicación, sin omitir las ordenes médicas, de esto dependerá mantener un nivel de glucosa normal en la sangre y así evitar complicaciones agudas y crónicas (Mendieta y

Zavala, 2016). Los medicamentos usados para controlar la glucosa, es uno de los pilares del tratamiento, debe también manejar una dieta adecuada y la práctica de ejercicio físico.

**Salud Mental.** La diabetes mellitus podría desencadenar algunas alteraciones en el equilibrio mental de los pacientes, por los nuevos hábitos y adaptación al cambio. La variabilidad glicémica se encuentra asociada con depresión, rasgos de ansiedad, enojo y calidad de vida disminuida, la educación en prácticas de autorregulación y autocuidado en la dieta, actividad física, apoyo social por parte del personal de salud presenta beneficios a largo plazo en los niveles de PA, colesterol y obesidad. Además, tiene un efecto positivo en el bienestar de las personas. (Caja Costarricense de Seguro Social, 2020, p. 53). En este contexto, la promoción de la salud es de suma importancia para poder educar al paciente sobre esta enfermedad y brindarle ayuda para poder saber de qué manera afrontar esta patología.

### **Cuidados de los pies**

De acuerdo con MINSA nos recomienda una serie de pautas para tener en cuenta en la prevención del pie diabético y poder disminuir el riesgo de amputación. Con respecto al cuidado de los pies, se debe inspeccionar los pies diariamente en busca de lesiones y/o manchas, ayudarse de algún espejo o familiar. También es importante lavarse e hidratarse los pies diariamente, para evitar las lesiones, por otro lado es oportuno cortarse las uñas de forma recta una vez por semana, buscar personal entrenado si fuera necesario, además nunca debe caminar descalzo, debe proteger sus pies y así poder evitar lesionar sus pies, al mismo tiempo no debe cruzar por mucho tiempo sus piernas o usar medias apretadas, de preferencia usar medias de algodón o lana, que no dificulte la circulación sanguínea y por último realizar la evaluación médica de sus pies una vez al año como mínimo para la revisión de pulsos, sensibilidad y apariencia de estos (2017, p, 22).

### III. Método

#### 3.1 Tipo de Investigación

El presente estudio de investigación es de enfoque cuantitativo, porque expresa los resultados de la variable en base a la medición numérica y el análisis estadístico; de tipo descriptivo porque se describe las características del objeto de estudio; de tipo correlacional porque permitió relacionar las variables de estudio y el grado de asociación, de diseño no experimental porque no se realizó ningún experimento y se estudió en su contexto natural para su análisis, por último de corte transversal porque los datos se recolectaron en un momento único (Hernández et al, 2014).

#### 3.2 Ámbito temporal y espacial

La investigación se realizó en el Centro de Salud “Nocheto”, dentro del Servicio de Medicina, el cual es un establecimiento de salud de primer nivel de atención, se encuentra en la ciudad de Lima en el distrito de El Agustino en el segundo bimestre del año 2021.

#### 3.3 Variables

*Variable independiente:*

Nivel de Conocimiento

*Variable dependiente:*

Prácticas de Autocuidado

#### 3.4 Población y muestra

Para el presente estudio la población estuvo constituida por pacientes de 30 a 70 años que asistían a la consulta externa de medicina del Centro de Salud “Nocheto” con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2. Según el área de Estadística del C.S. hubo un total de 75 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de Enfermería entre el período anual 2020, por lo anterior la



muestra estuvo constituida por 75 pacientes que fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional, mediante los siguientes criterios:

#### **Criterios de inclusión.**

- Pacientes adultos de ambos géneros, con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 comprendidos entre 30 y 70 años que hayan pasado por el servicio de medicina del Centro de Salud “Nocheto”.
- Pacientes que acepten participar en el estudio.

#### **Criterios de exclusión**

- Pacientes diabéticas embarazadas, con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes con enfermedades neurológicas, psiquiátricas o cualquier otra enfermedad que le impida la comunicación y/o comprensión.
- No aceptación de participar en el estudio.

### **3.5 Instrumentos**

La técnica que se utilizó para la recolección de información en el presente estudio fue la encuesta y los instrumentos fueron dos cuestionarios; Uno de ellos que midió el nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2, y el otro midió la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

El primer cuestionario mencionado consta de las siguientes partes: el título, la presentación, datos sociodemográficos y un número de 24 ítems politómicos que evaluaron el nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo 2 en sus dimensiones: conocimiento general sobre diabetes mellitus, conocimiento sobre control de glicemia y conocimiento sobre las complicaciones de diabetes mellitus tipo 2.

El segundo cuestionario consta de 25 ítems en escala Likert que evaluaron las prácticas de autocuidado en sus dimensiones: dieta, medicación - autoexamen, ejercicios físicos y cuidados de los pies.

En la prueba de validez de ambos instrumentos se tuvo una V. de Aiken de 1 y un nivel de significación estadística  $p= 0.032$ , por lo tanto, se considera válido ambos instrumentos.

La confiabilidad de nivel de conocimiento se halló usando el programa Excel 2013 usando la fórmula 20 de Kuder – Richardson, con una confiabilidad de 0.83 (83%). Palella y Martins (2012) menciona una confiabilidad muy alta.

En el segundo instrumento de prácticas de autocuidado se utilizó el Alfa de Cronbach que se utiliza para la fiabilidad de consistencia interna, se tuvo una confiabilidad de 0,78. Citando a George y Mallery (2003, pág. 231), la confiabilidad  $>$  de 0.7 es aceptable.

### **3.6 Procedimientos**

Para la recolección de datos en el presente trabajo de Investigación se consideraron los siguientes aspectos:

#### ***Fase 1***

Se presentó una solicitud al médico jefe del centro de salud “Nocheto” para hacer de su conocimiento el Trabajo de Investigación y solicitar la autorización respectiva para aplicación de instrumentos de investigación.

Se realizó la coordinación con la jefa de personal y jefa de enfermería, para programar los días de recolección de datos.

## ***Fase 2***

Para la recolección de datos se realizó en el área de consulta externa, a los pacientes que esperaban por su atención, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Al mismo tiempo como investigador me presentaba y explicaba el objetivo de este estudio a los pacientes presentes, luego de su aceptación, se pasaba a firmar el consentimiento informado para proceder al llenado del instrumento.

Se repartió los cuestionarios y se les explicó el correcto llenado.

Luego de haber terminado cada vez lo recolectado, se aclararon las dudas e interrogantes de los pacientes, se agradeció su colaboración y participación en este proceso.

### **3.7 Análisis de datos**

Para el procesamiento de datos se empleó el programa estadístico SPSS versión 26.0 el cual nos proporcionó las tablas y figuras más importantes para la interpretación de la investigación. Se aplicó la prueba de Hipótesis para determinar si nuestras dos variables en su naturaleza categórica-numérica (en el programa SPSS las encontramos en sus dos formas) tienen relación significativa o no.

### **3.8 Consideraciones éticas**

Se informará a cada paciente sobre el objetivo de la investigación y se le pedirá que firme un consentimiento informado para su participación.

La identidad del participante será protegida. Toda información o datos que pueda identificar a la participante (como el consentimiento informado) serán manejados confidencialmente por el autor de la investigación. Pues el objetivo de la investigación se centra en identificar su nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado y determinar la relación entre ambas variables.

La investigación se desarrolló bajo los principios bioéticos:

***Autonomía***

La participación del paciente fue libre y consciente, sin condicionantes externos. Por ello se le pidió firmar el consentimiento informado antes de la aplicación del instrumento.

***Beneficencia***

La investigación buscó hacer el mayor bien posible al paciente, detectando los errores y/o desconocimiento de la diabetes y las prácticas de autocuidado.

***No maleficencia***

La investigación realizada no dañó a ningún paciente, por el contrario, fue de beneficio para el paciente.

***Justicia***

El trato fue igual con todos los participantes, y la explicación del estudio de acuerdo con la necesidad de cada persona.

#### IV. Resultados

**Tabla 1**

*Datos sociodemográficos de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acuden al C.S.*

*“Nocheto” Lima 2021*

Datos Generales		N	%
Sexo del Paciente	Femenino	38	51%
	Masculino	37	49%
Grado de Instrucción	Superior	11	15%
	Secundaria	26	35%
	Primaria	22	29%
	No estudió	16	21%
Edad del paciente	30 a 40 años	8	11%
	41 a 50 años	28	37%
	51 a 60 años	31	41%
	61 a 70 años	8	11%
Estado Civil	Casado	23	31%
	Conviviente	40	53%
	Soltero	9	12%
	Viudo	3	4%
¿Tiene familiares con Diabetes Mellitus tipo 2?	Sí	40	53%
	No	35	47%
¿Tiempo que tiene con la enfermedad?	Menor de un año	41	55%
	1 a 5 años	28	37%
	Más de 5 años	6	8%
Total		75	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

Se muestra los datos sociodemográficos de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de 75 pacientes encuestados, el 51 % (38) es de sexo femenino, el 35 % (26) fue de instrucción secundaria, el 41 % (31) tenía entre 51 y 60 años, en relación con el estado civil el 53 % (40) era conviviente. También el 53 % (40) tenía familiares con diabetes mellitus tipo 2, por otra parte, el 55 % (41) tenía un tiempo de enfermedad menor de un año.

**Tabla 2**

*Nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021*

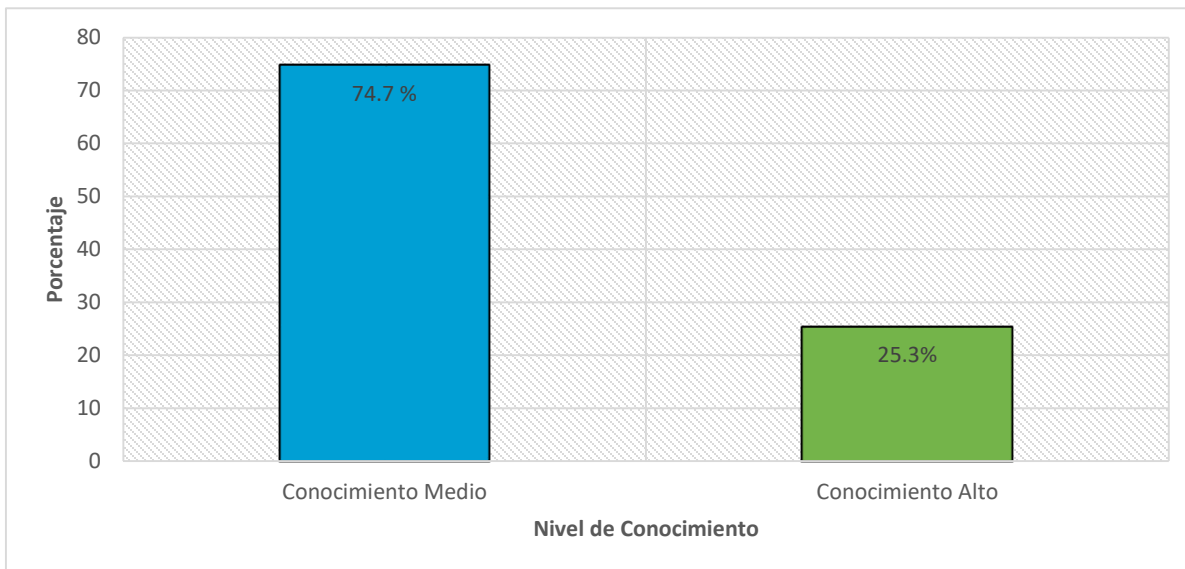
Nivel de Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Conocimiento Medio	56	74,7	74,7	74,7
Conocimiento Alto	19	25,3	25,3	100,0
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Nota. Datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

Se muestra que el 74,7% (56) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tiene un conocimiento de nivel medio y por otra parte el 25,3% (19) tiene un conocimiento de nivel alto y ningún paciente demostró tener un nivel bajo.

**Figura 1**

*Nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021*

**Tabla 3**

*Dimensiones del nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021.*

		N	%
Conocimiento general sobre Diabetes Mellitus tipo 2	Conocimiento Bajo	0	0,0%
	Conocimiento Medio	55	73,3%
	Conocimiento Alto	20	26,7%
Conocimiento sobre Control de Glicemia	Conocimiento Bajo	3	4,0%
	Conocimiento Medio	35	46,7%
	Conocimiento Alto	37	49,3%
Conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes	Conocimiento Bajo	3	4,0%
	Conocimiento Medio	62	82,7%
	Conocimiento Alto	10	13,3%

Nota. Datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

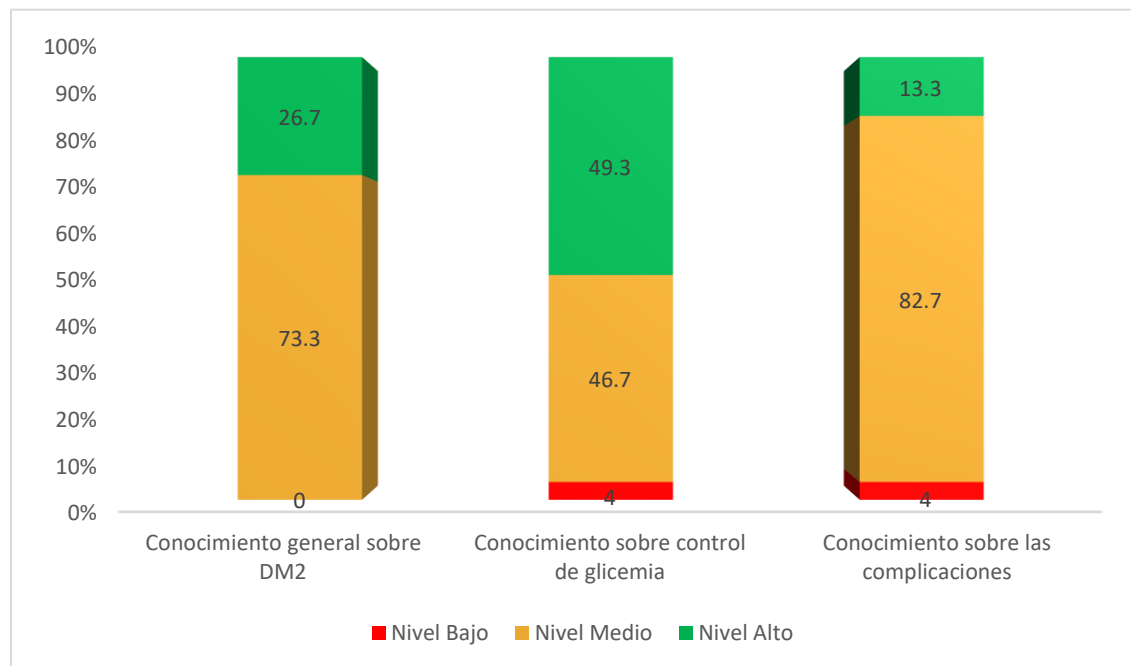
Se observan los resultados de la evaluación de conocimiento en diabetes mellitus por cada dimensión. En la dimensión de conocimiento general, el 73.3% (55) de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tienen un nivel medio de información de la enfermedad. Con la dimensión Control de glucemia el 49.3% (37) tiene un nivel alto en los valores de glucemia.

Con respecto a la dimensión de complicaciones, el 82.7% (62) tiene un nivel medio acerca de conocimiento sobre las consecuencias del mal control de glucosa.

## Figura 2

*Dimensiones del nivel de conocimiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S*

*“Nocheto” Lima 2021*





**Tabla 4**

*Prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021*

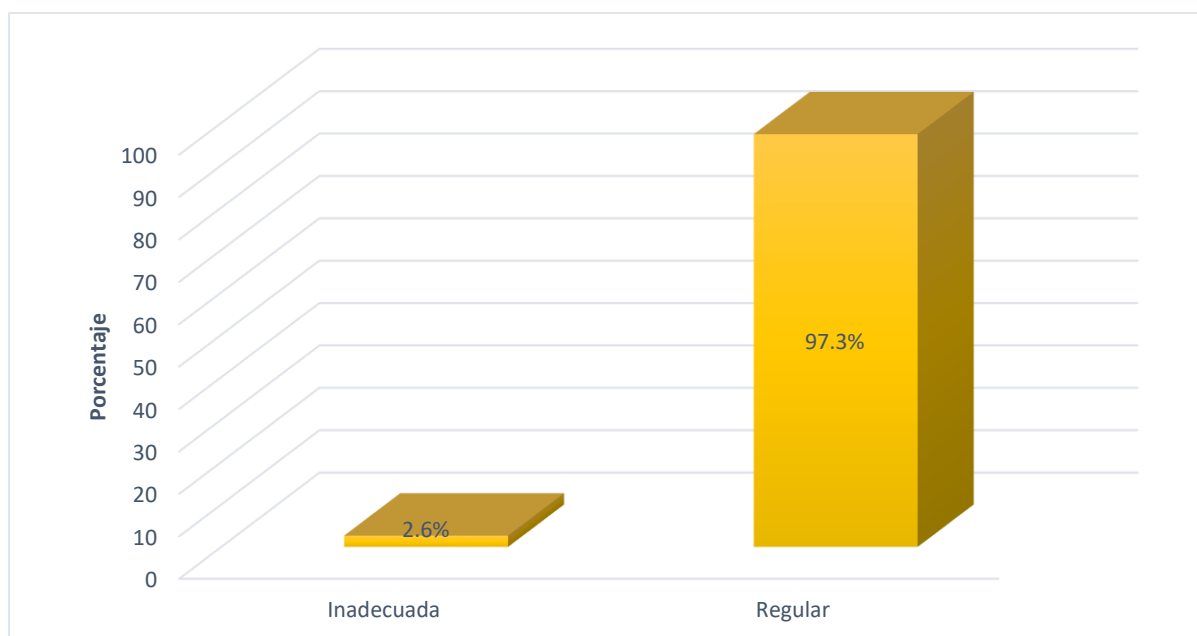
Práctica de Autocuidado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuada	2	2.7	2.7	2.7
Regular	73	97.3	97.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Nota. Datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

Muestra que el 97,3% (73) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tiene una práctica de autocuidado regular y por otro lado el 2,7% (2) posee una práctica de autocuidado inadecuada con la enfermedad y ningún paciente demostró tener un nivel adecuado para tener un buen manejo y evitar las complicaciones a largo plazo.

**Figura 3**

Prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021



**Tabla 5**

*Dimensiones de la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S “Nocheto” Lima 2021*

		N	%
Dieta	Desfavorable	24	32,0%
	Favorable	51	68,0%
Medicación y Autoexámenes	Desfavorable	28	37,3%
	Favorable	47	62,7%
Ejercicios Físicos	Desfavorable	51	68,0%
	Favorable	24	32,0%
Cuidado de los pies	Desfavorable	21	28,0%
	Favorable	54	72,0%

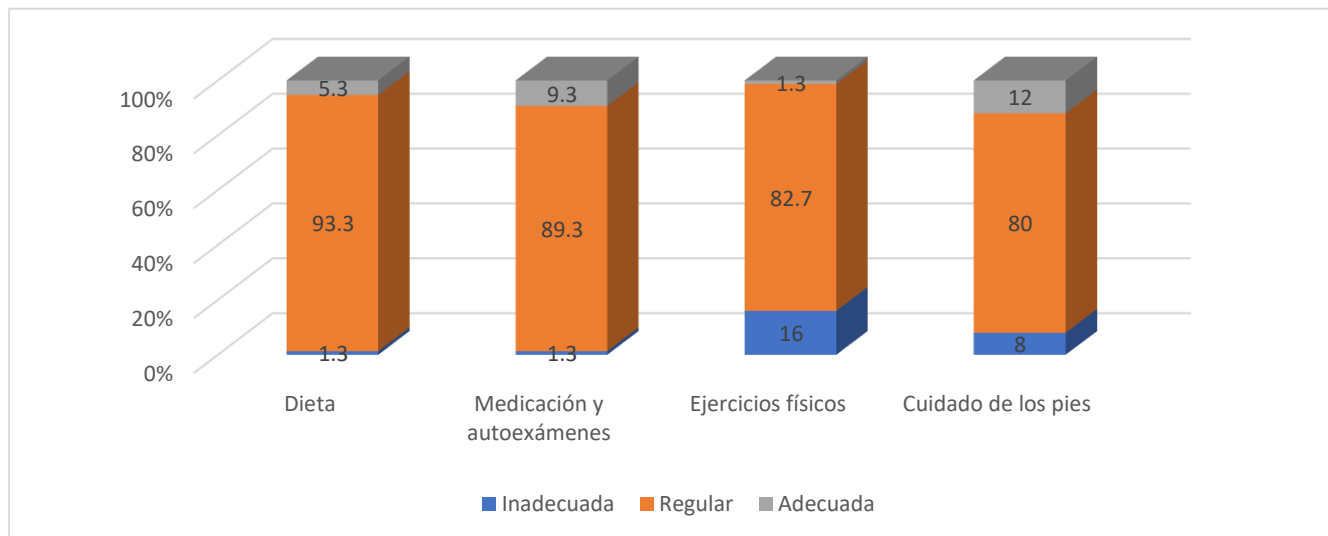
Nota. Datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

Se observan los resultados de la evaluación de las prácticas de autocuidado en diabetes mellitus por cada dimensión. En la dimensión de dieta que abarca la forma de alimentación, el 93.3% (70) de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tienen una práctica regular de autocuidado, por otra parte en la dimensión de medicación y autoexámenes, el 89.3% (67) de los pacientes, presentan una práctica regular de autocuidado frente al manejo de la enfermedad, en la dimensión de ejercicios físicos el 82.7% (62) de los pacientes tienen una práctica regular de autocuidado y por último en la dimensión de cuidado de los pies, el 80% (60) de los pacientes presentan una práctica regular de autocuidado, la cual es importante para disminuir los riesgos de pie diabético.

## Figura 4

*Dimensiones de la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del C.S*

*“Nocheto” Lima 2021*



Nota. La figura muestra los datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

Se observan los resultados de la evaluación de las prácticas de autocuidado en diabetes mellitus por cada dimensión. En la dimensión de dieta que abarca la forma de alimentación, el 93.3% (70) de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tienen una práctica regular de autocuidado, por otra parte en la dimensión de medicación y autoexámenes, el 89.3% (67) de los pacientes, presentan una práctica regular de autocuidado frente al manejo de la enfermedad, en la dimensión de ejercicios físicos el 82.7% (62) de los pacientes tienen una práctica regular de autocuidado y por último en la dimensión de cuidado de los pies, el 80% (60) de los pacientes presentan una práctica regular de autocuidado, la cual es importante para disminuir los riesgos de pie diabético.

**Tabla 6**

*Prueba de correlación Rho Spearman para las variables, nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del C.S “Nocheto” Lima 2021.*

			Nivel de Conocimiento	Práctica de autocuidado
Rho de Spearman	Nivel de Conocimiento	Coefficiente de correlación	1.000	0.096
		Sig. (bilateral)		0.411
		N	75	75
	Práctica de autocuidado	Coefficiente de correlación	0.096	1.000
		Sig. (bilateral)	0.411	
		N	75	75

Nota. Datos tomados de la encuesta a pacientes con DM tipo 2 del C.S “Nocheto” 2021.

H0: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del Centro de Salud “Nocheto” Lima 2021.

H1: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del Centro de Salud “Nocheto” Lima 2021.

Si  $p \leq 0,05$  se rechaza la H0 y se acepta la H1.

Según la tabla 4, se revela que la significación bilateral  $p = 0,411$  es mayor que ( $p > 0,05$ ) por lo que se acepta la hipótesis nula (H0) y se rechaza la hipótesis alterna (H1). Por lo anterior, se concluye que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del Centro de Salud “Nocheto” Lima 2021.

## V. Discusión de resultados

La diabetes mellitus tipo 2 es una patología metabólica grave, afecta a miles de pacientes en todo el mundo, que puede tener complicaciones agudas a graves sino se tiene el conocimiento suficiente para un buen manejo y control de la enfermedad, es importante que el paciente haya sido educado en relación a la práctica de ejercicio físico, alimentación adecuada, medicación, autoexámenes y cuidado de los pies, para que mantenga medidas de autocuidado en beneficio de su propia salud, disminuir riesgos de complicaciones y mejorar su calidad de vida.

En cuanto a los resultados sociodemográficos, en relación con sexo del paciente, el 51% (38) fue de sexo femenino y el 49% (37) de sexo masculino. Con respecto al grado de instrucción, el 35% (26) tenía nivel secundario, el 29% (22) tenía nivel primario, el 21% (16) no tuvieron estudios y el 15% (11) tenía un nivel superior. Según la edad que tenían los pacientes, el 41% (31) entre 51 y 60 años, el 37% (28) entre 41 y 50 años, el 11% (8) entre 61 y 70 años y otro 11% (8) entre 30 a 40 años. En relación con el estado civil, el 53% (40) convivía, el 31% (23) era casado, el 12% (9) era soltero y el 4% (3) fue viudo. Acerca de familiares con Diabetes Mellitus tipo 2, el 53% (40) presentaba y el 47% (35) no presentaba familiares con antecedentes de DM-2 y por último frente al tiempo de enfermedad, el 55% (41) mantenía menos de un año con la enfermedad, el 37% (28) de 1 a 5 años y el 8% (6) más de cinco años con diabetes mellitus tipo 2.

Con relación a los resultados, el nivel de conocimiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, se encontró que el 74,7% (56) tenía un nivel de conocimiento medio, mientras que el 25,3% (19) obtuvo un nivel de conocimiento alto, además de ello los resultados indican que ninguno de los participantes del estudio obtuvo un nivel de conocimiento bajo. En relación con la variable prácticas de autocuidado se obtuvo que el 97,3% (73) de los pacientes realizaban prácticas regulares y por otro lado el 2,6% (2) realizaban prácticas inadecuadas y ninguno de ellos realizaba

prácticas de autocuidado adecuadas. Resultados que tienen similitud con el estudio de Mendieta y Zavala (2016) en donde la mayoría de los pacientes se encontraban entre las edades de 51 y 60 años y tenían un nivel de conocimiento regular con un 89.6% (43) y con respecto a las prácticas de autocuidado el 43.8% (21) realizaban regulares prácticas de autocuidado. Los resultados del presente estudio pueden deberse a que la mayoría de los pacientes, el 55% (41) tenían un tiempo de enfermedad corto, menor a un año, y recién se encontraban iniciando las prácticas de autocuidado, adaptándose a diversos cambios y empezando con la adherencia al tratamiento. Además de ello, cerca de la mitad de los pacientes 47% (35), no presentaba familiares con antecedentes de DM-2, por lo que desconocerían o no tendrían conocimientos suficientes sobre esta enfermedad. Así mismo, el 41% (31) de pacientes tenían edades entre 51 y 60 años, lo que indica que son pacientes que necesitan apoyo y acompañamiento constantemente y a los que se les debe informar o explicar sobre sus enfermedades de una manera más minuciosa.

Por otro lado, en respuesta al problema general, en el presente estudio no existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, por lo que se confirmaría la hipótesis nula, esto se debería a que la mayoría de pacientes en este estudio son adultos mayores que al tener poco tiempo de enfermedad tienen un bajo nivel de conocimiento sobre la misma y por lo tanto un nivel regular de prácticas de autocuidado ya que recién se encuentran adaptándose al tratamiento, al nuevo estilo de vida, a los fármacos y a los cuidados que deben seguir para controlar su enfermedad. Sin embargo, podemos decir que el tener un elevado nivel de conocimiento no significa que exista una adecuada práctica de autocuidado, ya que en este caso el paciente puede tener todos los conocimientos sobre la enfermedad, pero debe cambiar su estilo de vida y no solo es un cambio en la alimentación, sino también en la práctica de actividad física, debe tener también un cuidado especial en la piel sobre todo en los

pies, adaptándose a muchos cambios tanto físicos como emocionales sobre todo en este grupo etéreo que es en donde se suele manifestar la enfermedad y necesita mayor apoyo de la familia.

Se encontraron resultados similares en el estudio de Yana (2018), en donde se obtuvo que el 63% de los pacientes encuestados obtuvieron un nivel de autocuidado regular, también se tuvo como resultado que en la dimensión actividad física, se obtuvo que el 86% de los pacientes tenían un regular autocuidado, cifra que se asemeja a la misma dimensión que se presenta en este estudio, la cual señala que el 82.7% (62) de los pacientes tienen una práctica regular de autocuidado, cifras que indican que este sería un punto positivo para la salud del paciente pero que podría mejorar.

En el estudio Ortega et. al. (2019) se evidencia que los pacientes obtuvieron un nivel de conocimiento deficiente sobre la enfermedad y su autocuidado, resultados que difieren a los que se presenta en este estudio, en donde los resultados que se obtuvieron fue un nivel de conocimiento regular al igual que las prácticas de autocuidado. Esto podría deberse a que en el estudio de Ortega et. al. el 51% de los pacientes solo tenían como nivel educativo nivel primaria completa y el 20% de ellos eran analfabetos, además que casi la mitad, es decir el 46% respondió no conocer sobre la enfermedad.

Otro estudio que tiene resultados diferentes al que se presenta, es el estudio de Pineda y Velásquez (2020) en donde se señala que el 75% de los pacientes obtuvo un nivel de conocimiento bajo, mientras que en el presente estudio ninguno de los participantes obtuvo un nivel de conocimiento bajo, resultado que en el estudio de Pineda y Velásquez (2020) podría deberse a que la población con la que se trabajó en su mayoría eran adultos mayores a 65 años, además el 40% de ellos solo cursaron la primaria y el 50% de los pacientes que pertenecen al género femenino no tienen adherencia al tratamiento farmacológico.

## VI. Conclusiones

- Se concluye que no existe relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Según los datos sociodemográficos, en relación a la edad, en su mayoría los pacientes encuestados se encontraban entre los 51 y 60 años.
- Se concluye también que más de la mitad de los pacientes, representado por un 53% tenían familiares que padecían de Diabetes Mellitus Tipo 2.
- Por otro lado, un gran porcentaje de los pacientes encuestados (55%) refirieron que tenían menos de un año de tiempo de enfermedad.
- De acuerdo con los resultados obtenidos en relación a la variable nivel de conocimiento, se concluye que más de la mitad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, representado por un 74,7% (56), tienen un nivel de conocimiento medio y ninguno de los pacientes obtuvo un nivel de conocimiento bajo.
- Finalmente se concluye que, de acuerdo con la variable prácticas de autocuidado, el 97,3% (73) de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, obtuvieron un autocuidado regular.



## VII. Recomendaciones

- Al médico jefe del establecimiento se le recomienda crear programas de salud para promover la difusión de la información de esta patología, mediante el trabajo interdisciplinario o en equipo con la participación de las enfermeras, nutricionistas y médicos, reforzando las consejerías correspondientes en cada una de las consultas a las que acudan estos pacientes.
- A la enfermera jefe del establecimiento se le sugiere fortalecer las visitas domiciliarias para lograr la captación de estos pacientes y poder realizar un seguimiento adecuado, brindando la consejería respectiva a cada uno de ellos, para incentivar estilos de vida saludables y mantener cuidados para la prevención de complicaciones.
- A los estudiantes de Enfermería, se les sugiere participar mediante el uso de diferentes estrategias como las sesiones educativas, demostrativas o la realización de fichas informativas para brindar la información necesaria, sensibilizando a la población y de esta manera lograr la promoción y prevención de esta enfermedad con la finalidad de obtener un diagnóstico precoz y realizar un tratamiento oportuno evitando futuras complicaciones.

## VIII. Referencias

- Alavi, M. y Leidner, D. (2002). Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios. En S. Barnes. *Sistemas de gestión del conocimiento: Teoría y práctica* (pp. 17-40). Internacional Thompson Editores.
- Asociación Americana de Diabetes (2021). Estándares de atención médica en Diabetes – 2021. *Diabetes Care*, 44(1).  
[https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement\\_1](https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement_1)
- Arteaga-Rojas, E., Martínez-Olivares, M. V., & Romero-Quechol, G. M. (2019). Prácticas de autocuidado de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Enfermería Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 27(1), 52-59.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=87304>
- Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). (2019). *Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2*.  
<http://www.revistaalad.com/>
- Borjas Salvatierra, A. M. (2017). *Conocimiento Sobre Autocuidado en Pacientes Adultos Mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital de Ventanilla, 2016* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/browse?type=author&value=Borjas%20Salvatierra,%20Ana%20Manuela>
- Chanamé Lluen, M. J. (2018). *Nivel de conocimientos y prácticas del autocuidado en el paciente con Diabetes Mellitus en Hospital las Mercedes-Chiclayo, 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán].  
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5258>

- Díaz, A. M. C., Fuentes, C. A., & Reyes, L. A. (2017). *Conocimientos, prácticas y actitudes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Médica Hondureña*, 85(3), 92-94.  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-969442>
- Espino, M. y Tizón E. (2013). Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. *Gerokomos* 24(4), 168-177.  
<https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000400005>
- Firestone, D. N., Jiménez-Briceño, L., Reimann, J. O., Talavera, G. A., Polonsky, W. H., & Edelman, S. V. (2004). Predictors of satisfaction with treatment and specific knowledge of diabetes among Costa Ricans [Predictores del conocimiento específico de la diabetes y la satisfacción con el tratamiento entre los costarricenses]. *The Diabetes educator*, 30(2), 281–292. <https://doi.org/10.1177/014572170403000221>
- García, A. A., Villagomez, E. T., Brown, S. A., Kouzekanani, K., & Hanis, C. L. (2001). The Starr County Diabetes Education Study Development of the diabetes knowledge questionnaire in Spanish [Estudio de educación sobre la diabetes del condado de Starr: desarrollo del cuestionario de conocimientos sobre diabetes en español]. *Diabetes care*, 24(1), 16–21.  
<https://doi.org/10.2337/diacare.24.1.16>
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2020). *Guía para la atención de la persona con Diabetes Mellitus tipo 2*. (3ra edición).  
<https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/handle/20.500.11764/3487>
- Hernández, S. Fernández, C y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta. Ed.). McGraw-Hill.  
[https://www.academia.edu/36971355/METODOLOGIA\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION\\_S  
EXTA\\_EDICION\\_HDZ\\_FDZ\\_BAPTISTA\\_pdf](https://www.academia.edu/36971355/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_SEXTA_EDICION_HDZ_FDZ_BAPTISTA_pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Perú, Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles*.

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1734/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1734/)

Jaimes Castillo, K. (2018). *Autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el hospital nacional Sergio E. Bernales, Comas–2018* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/18105?locale-attribute=es>

Lazo Membreño, D. M., & López Mercado, M. A. (2020). *Conocimientos actitudes y prácticas sobre Diabetes Mellitus en pacientes diabéticos, atendidos en la consulta externa del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez en el periodo Abril-Mayo2020* [ Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua].

<https://repositorio.unan.edu.ni/13709/>

Marriner, T y Raile, A (2011). *Modelos y Teorías en Enfermería* (4ta Ed). Elsevier.

Mateo Rodríguez, G. Y. (2019). *Conocimiento que posee el paciente con diabetes tipo II sobre su enfermedad y autocuidado en la unidad de atención primaria contreras I, del CPNA, Yolanda Guzman, en el periodo Junio-Agosto 2019* (Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña).

<https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/2290>

Menino G. (2017). Validación del cuestionario de conocimientos sobre diabetes (DKQ) en la población portuguesa. *Revista Medwin publishers*. 2(1), 1-8.

<https://medwinpublishers.com/DOI/DOI16000S1-002.php?id=3>

Mendieta Rodríguez, P. L., & Zavala Parrales, M. (2016). *Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en la consulta externa por el servicio de medicina interna del Hospital Regional Santiago de Jinotepe, Enero-Marzo del*

- 2016 (Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).  
<https://repositorio.unan.edu.ni/3622/>
- Ministerio de Salud - Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. (2016).  
*Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención* (1ra ed).  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.PDF>
- Ministerio de Salud - Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. (2017).  
*Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético* (1ra ed). <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3971.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Informe Mundial Sobre la Diabetes*.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud. (2021, 13 de abril). *Diabetes*.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Oviedo, S. O., Narváez, N. B., Torres, K. A., & Torres, K. P. (2019). Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista avances en salud*, 3(2), 18-26. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1087371>
- Pari, Y., & Edith, L. (2017). *Autocuidado en adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2, Servicio de Medicina E-1, Hospital Nacional Hipólito Unanue–2017* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal].  
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1813>
- Pariona Rojas, S. (2017). *Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y los estilos de vida en los pacientes atendidos en el servicio de laboratorio del Hospital Municipal SJL 2017* [Tesis

de Maestría, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/9112>

Pezo Gaviria, J. L. (2017). *Conocimiento y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes. Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2017* [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/9919>

Pineda Escudero, D. S., & Velásquez Carrillo, A. A. (2020). *Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 asociado con la adherencia al tratamiento farmacológico en el Hospital La Caleta 2020* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional del Santa].

<http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3531>

Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia edición 2019. [https://revistaalad.com/guias/5600AX191\\_guias\\_alad\\_2019.pdf](https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf)

Sociedad Peruana de Endocrinología. (2008). Guía Peruana de Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. <http://www.endocrinoperu.org/sites/default/files/Guia%20Peruana%20de%20Diagn%C3%B3stico%20Control%20y%20Tratamiento%20de%20la%20Diabetes%20Mellitus%202008.pdf>

Zeballos Gámez, A. C. (2019). *Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2 y el autocuidado en el Servicio de Emergencia Hospital Regional Moquegua 2016* [Tesis de Especialidad, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann].

<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3599>

## IX. Anexos

## Anexo A

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, DEL CENTRO DE SALUD NOCHETO LIMA 2021**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus Tipo 2 del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.</p>	<p>H0: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.</p> <p>H1: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.</p>	<p><b>Independiente:</b></p> <p>Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2.</p>	<p>Conocimiento básico sobre Diabetes Mellitus tipo 2</p> <p>Conocimiento sobre control y manejo de glucemia</p> <p>Conocimiento de complicaciones a causa de Diabetes Mellitus tipo 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición</li> <li>- Etiología</li> <li>- Manifestaciones clínicas</li> <li>- Tratamiento</li> <li>- Diagnóstico</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores de glicemia</li> <li>- Síntomas de alteraciones en la glicemia</li> <li>- Horarios de control de glicemia</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complicaciones cardiovasculares</li> <li>- Complicaciones renales</li> <li>- Complicaciones de miembros inferiores</li> <li>- Complicaciones oculares</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación:</b></p> <p>Investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, diseño no experimental de corte transversal.</p> <p><b>Población</b></p> <p>La población o universo bajo estudio está constituida por pacientes, que acuden al centro de salud “Nocheto”.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Está constituida por 75 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II que acuden al C.S. Nocheto</p> <p><b>Ámbito temporal y espacial</b></p> <p>Se realizó en el Centro de Salud “Nocheto”, dentro del Servicio de Medicina, este establecimiento de salud se encuentra en el distrito del</p>

<p>salud “Nocheto” Lima 2021?</p> <p>¿Cómo es la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021?</p>	<p>Describir la práctica de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021.</p>		<p><b>Dependiente:</b></p> <p>Practica de autocuidado de la Diabetes Mellitus tipo 2.</p>	<p>Dieta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horarios de comidas.</li> <li>- Consumo de líquidos.</li> <li>- Tipos de alimentos</li> <li>- Líquidos claros</li> <li>- Consumo de alcohol.</li> </ul>	<p>Agustino, en el segundo bimestre del año 2021.</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>Cuestionario N° 01 Instrumento para medir el Nivel de Conocimiento de los pacientes con Diabetes Mellitus II</p> <p>Cuestionario N° 02 Instrumento para medir la práctica de autocuidado de los pacientes con Diabetes Mellitus II</p> <p>La técnica para utilizar en ambos casos será la encuesta.</p>
				<p>Medicación y Autoexámenes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de medicamentos.</li> <li>- Control de glucemia.</li> <li>- Anotación de niveles de glucosa.</li> </ul>	
				<p>Ejercicios físicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de actividad.</li> <li>- Frecuencia de actividad.</li> <li>- Toma de glucosa antes de actividad.</li> <li>- Consumo de azúcar durante el ejercicio.</li> </ul>	
				<p>Cuidado de los pies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de los pies.</li> <li>- Consultas al médico.</li> <li>- Limpieza de los pies.</li> <li>- Cuidado del calzado.</li> </ul>	



## Anexo B

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFNICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVELES/RANGOS
<b>Conocimientos de diabetes mellitus tipo 2</b>	La diabetes tipo 2 es una enfermedad que se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre, a causa de la incapacidad del cuerpo de producir o poder utilizar de manera adecuada la propia insulina.	La variable conocimiento se evaluará teniendo en cuenta las dimensiones conocimiento básico, control y manejo de glicemia y complicaciones utilizando como instrumento un cuestionario.	Conocimiento básico sobre Diabetes Mellitus tipo 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición</li> <li>- Etiología</li> <li>- Manifestaciones clínicas</li> <li>- Tratamiento</li> <li>- Diagnóstico</li> </ul>	Bajo  Regular  Alto
			Conocimiento sobre control y manejo de glucemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores de glucemia</li> <li>- Síntomas de alteraciones en la glucemia</li> <li>- Horarios de control de glucemia</li> </ul>	Bajo  Regular  Alto
			Conocimiento de complicaciones a causa de Diabetes Mellitus tipo 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complicaciones cardiovasculares</li> <li>- Complicaciones renales</li> <li>- Complicaciones de miembros inferiores</li> <li>- Complicaciones oculares</li> </ul>	Bajo  Regular  Alto

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVELES/RANGOS
<b>Práctica de autocuidado en diabetes mellitus tipo 2</b>	Definido como la práctica de la persona en desarrollar acciones en su propio beneficio en el mantenimiento de la vida, salud y bienestar, dejando de estar pasivo en relación con los cuidados y directrices indicados por los profesionales de salud, estando directamente relacionado con los aspectos de evitar complicaciones a causa de la diabetes mellitus tipo 2.	La variable autocuidado se evaluará teniendo en cuenta las dimensiones dieta, medicación / autoexámenes, ejercicios físicos y cuidado de los pies, utilizando como instrumento un cuestionario.	Dieta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horarios de comidas.</li> <li>- Consumo de líquidos.</li> <li>- Tipos de alimentos</li> <li>- Líquidos claros</li> <li>- Consumo de alcohol.</li> </ul>	Inadecuada  Regular  Adecuada
			Medicación y autoexámenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de medicamentos.</li> <li>- Control de glucemia.</li> <li>- Anotación de niveles de glucosa.</li> </ul>	Inadecuada  Regular  Adecuada
			Ejercicios físicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de actividad.</li> <li>- Frecuencia de actividad.</li> <li>- Toma de glucosa antes de actividad.</li> <li>- Consumo de azúcar durante el ejercicio.</li> </ul>	Inadecuada  Regular  Adecuada
			Cuidado de los pies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de los pies.</li> <li>- Consultas al médico.</li> <li>- Limpieza de los pies.</li> <li>- Cuidado del calzado.</li> </ul>	Inadecuada  Regular  Adecuada

## Anexo C

### INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Instrumento de García et al (2001) modificado por Olivos Villegas J. (2021)

#### PRESENTACIÓN

Señor (a), Buenos días/tardes, mi nombre es; Jhamir Olivos Villegas, el presente cuestionario tiene como fin obtener información sobre el conocimiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, para lo cual solicito su colaboración a través de sus respuestas sinceras, respondiendo todas las preguntas. Expresándoles que es de carácter anónimo y confidencial.

Marque con una (X) la alternativa que considere correcta en cada pregunta.

#### 1. Aspectos generales

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Sexo:</p> <p>a) Femenino ( )</p> <p>b) Masculino ( )</p>  | <p>5) ¿Tiene familiares con diagnóstico de Diabetes Mellitus?</p> <p>a) Sí ( )</p> <p>b) No ( )</p>                                     |
| <p>2. Grado de Instrucción:</p> <p>a) Superior ( )</p> <p>b) Secundaria ( )</p> <p>c) Primaria ( )</p> <p>d) No estudió ( )</p> | <p>6) ¿Cuánto tiempo tiene con la enfermedad (DM tipo 2)?</p> <p>a) Menor de un año</p> <p>b) De 1 a 5 años</p> <p>c) Más de 5 años</p> |
| <p>3. Edad:</p> <p>a) 30 a 40 años ( )</p> <p>b) 41 a 50 años ( )</p> <p>c) 51 a 60 años ( )</p> <p>d) 61 a 70 años ( )</p>     |   |
| <p>4. Estado Civil</p> <p>a) Casado (a) ( )</p> <p>b) Conviviente ( )</p> <p>c) Soltero (a) ( )</p> <p>d) Viudo (a) ( )</p>     |   |

## 2. Contenido

## Escala Valorativa

Marque con una (x) la opción que considere correcta.

	Conocimiento General sobre Diabetes Mellitus tipo 2	SI	NO
1	Hay dos tipos principales de Diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina).		
2	¿Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?		
3	¿El comer mucha azúcar y la falta de actividad física son causas de la Diabetes?		
4	¿La causa común de la Diabetes es la mala utilización de insulina en el cuerpo?		
5	¿Los riñones producen la insulina?		
6	¿Las medicinas son más importantes que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes?		
7	¿Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales?		
8	¿Se puede curar la diabetes?		
9	¿El tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 se basa en controlar los niveles de glucosa?		
10	¿Los tres ejes fundamentales en el tratamiento de la diabetes, son la alimentación, la actividad física y los medicamentos?		
	Control de Glucosa		
11	¿El nivel de glucosa normal en sangre es de 70 a 110 mg/dl?		
12	¿El nivel de glucosa que debe mantener un paciente diabético en ayunas, es de 70 a 130 md/dl?		
13	¿Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?		
14	¿La mejor manera de revisar mi control de glucosa es haciendo pruebas de orina?		
15	¿Para monitorizar la glucosa (en sangre), se usa la prueba rápida (Hemoglucolest) y la hemoglobina glicosilada?		

16	¿El análisis de hemoglobina glicosilada, nos da el nivel de glucosa en los últimos 6 meses?		
Conocimiento sobre complicaciones			
17	¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?		
18	¿La hipoglicemia, es cuando hay un valor menor de 70 mg/ dl en sangre?		
19	¿La hiperglicemia, se da por un mal control de la glucosa?		
20	¿La Diabetes frecuentemente causa mala circulación?		
21	¿La diabetes produce daño a los ojos?		
22	¿La Diabetes puede dañar mis riñones?		
23	¿La Diabetes puede causar sensación de no sentir mis manos o pies?		
24	¿Las cortaduras o heridas cicatrizan más lento en diabéticos?		

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

## ANEXO D

### INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA PRÁCTICA DE AUTOCUIDADO

Instrumento de Mendieta y Zavala (2016) modificado por Olivos Villegas, J (2021)

NO.		NUNCA	RARA VEZ	SIEMPRE
<b>DIETA</b>				
1	Cumplo con mis tiempos y horas de comidas puntualmente			
2	Tomo leche o yogur descremados			
3	Tomo mis refrescos sin azúcar			
4	Como frutas y verduras			
5	Consumo alimentos con fibras como legumbres de hoja verde, hortalizas o manzanas.			
6	Evito tomar alcohol (cervezas y/o ron)			
<b>MEDICACIÓN Y AUTOEXÁMENES</b>				
7	Utilizo la insulina o los hipoglucemiantes orales tal como los indicó el médico			
8	Llevo a todos lados mis medicamentos			
9	Me hago controles de azúcar			
10	Tomo nota de los controles de azúcar			
<b>EJERCICIOS FÍSICOS</b>				
11	Hago ejercicios físicos como caminatas			
12	Consulto con el médico el tipo de ejercicio físico o deporte que puedo realizar			
13	Hago ejercicio todos los días			

14	Mido el nivel de azúcar en sangre antes y después del ejercicio			
15	Cuando hago ejercicio físico, deportes o caminatas largas, llevo algún alimento o caramelo			
16	Llevo una tarjeta de identificación como diabético			
17	Bebo líquidos sin azúcar antes, durante y después del ejercicio.			
<b>CUIDADO DE LOS PIES</b>				
18	Me reviso los pies			
19	Informo al médico de cualquier herida, cambio o principio de infección en los pies			
20	Me lavo los pies con agua tibia y un jabón suave			
21	Después de lavarme los pies, los seco muy bien sin frotar, especialmente entre los dedos			
22	Mantengo las uñas de los pies limpias y cortas			
23	Llevo los pies bien abrigados, usando medias de lana fina o algodón			
24	Uso un calzado cómodo			
25	Evito caminar descalzo			

## Anexo E

### VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS – COEFICIENTE V. DE AIKEN

Los dos instrumentos fueron sometidos a juicio de expertos para confirmar su validez mediante la prueba de Coeficiente de Validez V de Aiken, cuya expresión es:

$$V = \frac{S}{n(c - 1)}$$

**S:** La sumatoria de sí.

**Si:** Valor asignado por el juez i.

**N:** Número de jueces.

**c:** Número de valores de la escala de valoración.

Los jueces expertos que participaron en la revisión de los instrumentos fueron profesionales en Enfermería elegidos por su dominio y manejo de diabetes mellitus tipo 2.

<b>Juicio de Expertos por V. de Aiken – NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA</b>									
<b>ITEM</b>	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Sumatoria	V. de Aiken	Valor de P	<b>DESCRIPTIVO</b>
<b>Criterio 1</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 2</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 3</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 4</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 5</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 6</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 7</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 8</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 9</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Criterio 10</b>	1	1	1	1	1	5	1.00	0.032	Válido
<b>Valor Total</b>							1.00		Válido

La V. de Aiken, si p es <0.05 la concordancia es significativa.

Se ha considerado:

0= Si la respuesta es negativa

P= Es menor a 0.05, por lo tanto, es válido.

1= Si la respuesta es positiva



## Anexo F

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO NIVEL DE CONOCIMIENTO KR20 KUDER - RICHARDSON

Para hallar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto aplicando el cuestionario a 15 pacientes para medir el nivel de conocimiento, luego de ello, fue verificado mediante la fórmula de confiabilidad Kuder-Richardson.

$$KR-20 = \left( \frac{k}{k-1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum p \cdot q}{Vt} \right)$$

- KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder-Richardson)
- k = Número total ítems en el instrumento.
- Vt: Varianza total.
- Sp.q = Sumatoria de la varianza de los ítems.
- p = TRC / N; Total de Respuestas Correctas (TRC) entre el Número de sujetos participantes (N)
- q = 1 - p

#### Interpretación del coeficiente de confiabilidad

- 0,81 a 1,00 Muy Alta
- 0,61 a 0,80 Alta
- 0,41 a 0,60 Moderada
- 0,21 a 0,40 Baja
- 0,01 a 0,20 Muy Baja

## Anexo G

## INSTRUMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN DIABETES MELLITUS TIPO 2

ENCUESTA/ C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	VARIANZA	
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.1141304
2	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.1449275
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0.1449275
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0.1141304
5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.1141304
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0.1449275
7	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0.2536232
8	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0.215797
9	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0.2318841
10	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0.2318841
11	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.259058
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0.1141304
13	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0.2445652
14	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0.2318841
15	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0.2536232
SUMA	12	15	6	10	15	11	12	7	13	14	14	14	12	3	14	12	12	10	6	11	14	7	14	1	14.867754
p	0.8	1	0.4	0.6666667	1	0.7333333	0.8	0.4666667	0.8666667	0.9333333	0.9333333	0.9333333	0.8	0.2	0.9333333	0.8	0.8	0.6666667	0.4	0.7333333	0.9333333	0.4666667	0.9333333	0.0666667	
q	0.2	0	0.6	0.3333333	0	0.2666667	0.2	0.5333333	0.1333333	0.0666667	0.0666667	0.0666667	0.2	0.8	0.0666667	0.2	0.2	0.3333333	0.6	0.2666667	0.0666667	0.5333333	0.0666667	0.9333333	
p*q	0.16	0	0.24	0.2222222	0	0.1955556	0.16	0.2488889	0.1155556	0.0622222	0.0622222	0.0622222	0.16	0.16	0.0622222	0.16	0.16	0.2222222	0.24	0.1955556	0.0622222	0.2488889	0.0622222	0.0622222	3.3244444

Nota. Elaboración propia mediante el programa Excel

VARIABLE	N	KR – 20	CONFIABILIDAD
Nivel de conocimiento	15	0.81	Muy Alta

## Anexo H

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA PRÁCTICA DE AUTOCUIDADO EN DIABETES  
MELLITUS TIPO 2**

*COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH*

Encuestados	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25
1	3	2	2	3	2	1	2	3	2	3	2	3	1	3	2	1	3	2	3	1	1	3	3	3	3
2	2	3	1	2	1	2	2	3	2	3	3	3	1	2	1	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3
3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2
4	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	2	2
5	3	3	1	3	1	1	2	3	1	2	2	3	1	2	2	3	1	1	2	1	3	3	3	2	3
6	2	3	2	2	3	1	1	3	1	1	2	3	1	1	3	2	1	1	1	3	1	2	2	2	3
7	3	3	3	2	2	1	2	3	2	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2
8	2	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2	3	2	3
9	1	3	3	2	3	3	2	3	1	2	3	1	1	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2
10	2	1	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	1	2	1	2	3	3	2
11	1	2	1	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	3	1	1	3	2	1	2
12	3	3	2	2	3	1	2	3	3	3	2	2	1	2	2	3	1	2	1	3	2	3	1	1	3
13	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	2	2	1	2	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
15	1	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2

Nota: Elaboración propia mediante el programa Excel.

VARIABLE	N	Alfa de Cronbach	CONFIABILIDAD
Nivel de conocimiento	15	0.78	Aceptable

Alfa de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, el instrumento será confiable si

el resultado Alfa es mayor a 0.7

## PRUEBA DE CONFIABILIDAD POR COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
<b>Casos</b>	Válido	15	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	15	100,0

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,788	26

*Confiabilidad:* Resultado de 0,788, por lo que el instrumento tiene un alto grado de confiabilidad, validando su uso para la recolección de datos.

## Anexo I

### ESCALA DE VALORACIÓN DE INSTRUMENTOS

Para el cálculo de la escala de valoración de los instrumentos se utilizó la Escala de Stanones de la siguiente manera:

#### a) Categorización del nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2

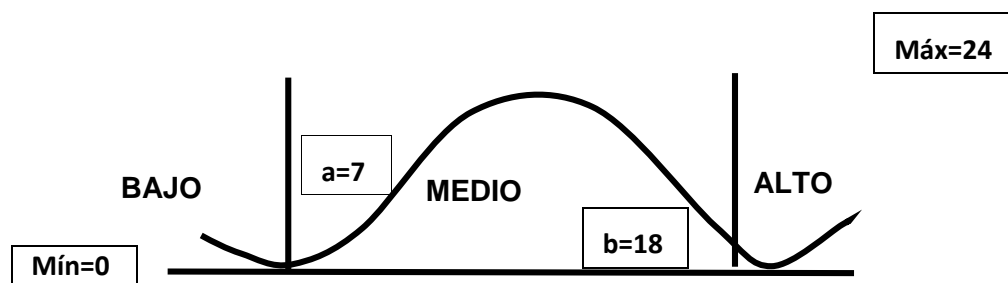
Para la clasificación del conocimiento, en 3 categorías se utilizó la campana de Gauss.

1. Se calculó media  $X = 12.5$
2. Se calculó la desviación estándar (DS)  
 $DS = 7.071$
3. Se calculó el máximo y el mínimo puntaje posible  
Mínimo = 0  
Máximo = 24
4. Se establecieron los valores a y b respectivamente  
 $a = X - 0.75 \times DS$   
 $a = 12.5 - 0.75 \times 7.07$   
 $a = 7.197 = 7$

$$b = X + 0.75 \times DS$$

$$b = 12.5 + 0.75 \times 7.071$$

$$b = 17.803 = 18$$



Entonces:

Nivel de conocimiento	
Conocimiento bajo	0 - 7
Conocimiento medio	8 - 18
Conocimiento alto	18 - 24

## B) Categorización de la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Para la clasificación de la práctica, en 3 categorías se utilizó la campana de Gauss.

5. Se calculó media  $X = 50$

$$DS = 14.866$$

6. Se calculó el máximo y el mínimo puntaje posible

$$\text{Mínimo} = 25$$

$$\text{Máximo} = 75$$

7. Se establecieron los valores a y b respectivamente

$$a = X - 0.75 \times DS$$

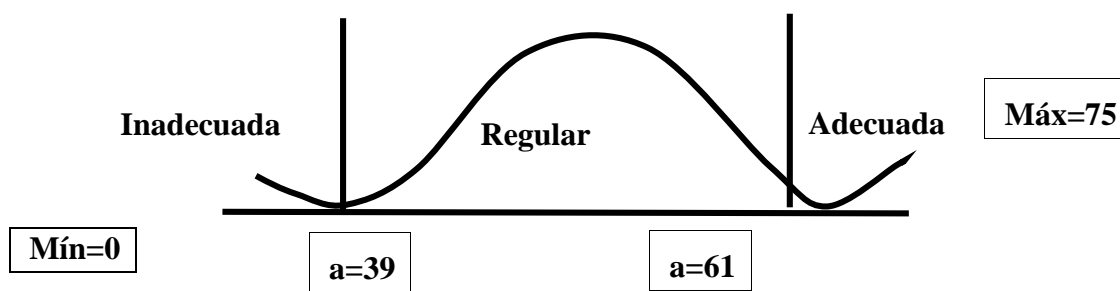
$$a = 50 - 0.75 \times 14.866$$

$$a = 38.850 = 39$$

$$b = X + 0.75 \times DA$$

$$b = 50 + 0.75 \times 14.866$$

$$b = 61.149 = 61$$



Entonces:

Prácticas de Autocuidado	
Práctica inadecuada	0 - 39
Práctica regular	40 - 61
Práctica Adecuada	62 - 75



**Anexo K**  
**Consentimiento Informado**

**“Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del centro de salud “Nocheto” Lima 2021”**

La siguiente investigación es realizada por el interno de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal, cuya finalidad es determinar el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo que asisten al Centro de Salud “Nocheto” 2021. La participación para el presente estudio es estrictamente voluntaria y confidencial, se le pedirá responder dos cuestionarios, el primero para marcar la respuesta que considere la correcta y el segundo valorar su nivel de la practicas en escala Likert, en el tiempo no mayor de 20 minutos, espero contar con sus respuestas sinceras. La información recopilada en estas preguntas será utilizada únicamente con fines investigativos. De la misma manera, si presenta alguna duda o consulta podrá realizarla durante su participación.

El agustino, 08 mayo del 2021.

---

Firma:



**Anexo L**  
***Solicitud de autorización***

Lima, 08 de mayo del 2021

De: Olivos Villegas, Jhamir Anthony

Para: Ramos Martínez, Martín - Médico jefe Del Centro De Salud Nocheto.

Asunto: Solicitud de aprobación del proyecto de investigación.

Presente. -

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente, mi nombre es, Jhamir Anthony Olivos Villegas, identificado con DNI N° 78375976, para exponerle lo siguiente:

Que, cursando el internado de la carrera profesional de Enfermería en la Universidad Nacional Federico Villarreal, solicito a usted el permiso para la aplicación del instrumento de mi proyecto de investigación titulado “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, DEL CENTRO DE SALUD “NOCHETO” LIMA 2021.

Finalmente, esperando contar con su incondicional apoyo, le expreso mi mayor consideración y estima.