

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**  
**EMERGENCIAS Y DESASTRES**



---

**“ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y  
PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS  
MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2,  
ESSALUD COLQUIJIRCA-2022.”**

---

**LINEA DE INVESTIGACION: CIENCIAS DE LA SALUD.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**TESISTAS:**

Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual

Lic. Ana Carla, Arrieta Yzola

Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente

**ASESOR:**

Dra. Bethsy Diana Huapalla Céspedes

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2022**



## DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mi madre Arencia pascual espíritu, por sus consejos y apoyo incondicional hicieron de mí una mejor persona y a cumplir todos mis sueños y metas

A mi padre Limber Ponciano Aguirre que desde el cielo me cuida y guía mi andar.

A mis hermanos Rafael, yuliana Ponciano pascual y Beatriz por su cariño y apoyo.

Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual

Dedico con mucho afecto el trabajo de tesis a Dios y mi familia que fueron motor para seguir adelante en este proyecto profesional, que será muy fructífero en mi desempeño profesional.

Ana Carla, Arrieta Yzola

Quiero dedicar esta tesis a mis padres Absalón y Bety, porque gracias a su amor, consejos y apoyo incondicional he podido alcanzar las metas que me he trazado. Y a Dios, que es la guía que siempre me ha permitido mantener el camino.

Betty Verónica, Chacón Inocente

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar la gratitud a Dios quien con su bendición llena siempre vuestras vidas

A nuestras familias por estar siempre presente en el cumplimiento de nuestras metas

A nuestros padres que con sus sacrificios nos enseñaron a valorar y aprovechar el tiempo y los valores impuestos.

A la facultad de enfermería de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán Medrano”, por ser mí casa de estudios, mi alma mater. De igual manera a cada uno de mis estimados maestros y jurados quienes me brindaron sus conocimientos y guiaron para el desarrollo del presente estudio.

Un agradecimiento especial también a nuestra asesora, la Dra. Bethsy Diana Huapalla Céspedes, y a todos nuestros prestigiosos docentes quienes, con gran dedicación y sabiduría, supieron guiarnos con sus enseñanzas para lograr el ansiado grado de especialistas y ser excelentes profesionales, comprometidos con mejorar día con día y al servicio de la población.

## RESUMEN

Este estudio de investigación se realizó con el **objetivo** de determinar la relación entre la asistencia sanitaria en el hogar con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca – 2022. El **método**, estuvo enfocado de modo cuantitativo, nivel analítico-relacional, 46 adultos mayores fueron los conformaron la muestra, de empleó el estadístico de Correlación de Spearman para determinar la asociación entre las variables, teniendo en cuenta un nivel de significancia al 0.05 y nivel de confianza del 95% y error menor al 0.05. **Resultados:** se halló que un 52.2% (24) el monitoreo hemodinámico recibido fue poco oportuno y evidenciaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones, 26.1% (12) que tuvieron atención oportuna presentaron bajo riesgo; nadie que haya recibió atención inoportuna presento bajo riesgo, evidenciando que presentaron moderado riesgo en la prevención de complicaciones graves y leves; se analizaron las variables mediante el estadístico de Correlación de Spearman, calculando un valor  $Rho= 0.879$  y  $p= 0.000$ ; con la probabilidad de error menor al 5%, la asistencia sanitaria se relaciona con la prevención de complicaciones en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, así mismo se encontró relación con las dimensiones: alimentación y dieta, actividad y ejercicios control de hábitos nocivos, administración de medicamentos, [ $Rho= 0.793$   $Rho= 0.728$ ,  $Rho= 0.567$ ,  $Rho= 0.648$   $Rho= 0.703$  con  $p$  valor= 0.000 respectivamente] **Conclusión.** Existe relación entre la asistencia sanitaria en el hogar con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

**Palabras clave:** *Atención de salud, telemedicina, administración de medicamentos, control de hábitos nocivos, adultos mayores, diabetes mellitus.*

**ABSTRACT**

This research study was carried out with the objective of determining the relationship between home health care with the prevention of complications in older adults with type 2 diabetes mellitus, EsSalud Colquijirca - 2022. The method was focused on a quantitative, analytical level -relational, 46 older adults made up the sample, the Spearman Correlation statistic was used to determine the association between the variables, taking into account a significance level of 0.05 and a confidence level of 95% and an error of less than 0.05. Results: it was found that 52.2% (24) received hemodynamic monitoring was inappropriate and showed moderate risk in the prevention of complications, 26.1% (12) who had timely care appeared low risk; no one who has received untimely care is present at risk, showing that they presented moderate risk in the prevention of serious and minor complications; The variables were analyzed using the Spearman Correlation statistic, calculating a Rho value= 0.879 and  $p= 0.000$ ; with the probability of error less than 5%, health care is related to the prevention of complications in older adults with type 2 diabetes mellitus, likewise a relationship was found with the dimensions: food and diet, activity and exercises control of harmful habits , medication administration, [Rho= 0.793 Rho= 0.728, Rho= 0.567, Rho= 0.648 Rho= 0.703 with  $p$  value= 0.000 respectively] Conclusion. There is a relationship between home health care and the prevention of complications in older adults with type 2 diabetes mellitus, EsSalud Colquijirca-2022.

*Keywords: Health care, telemedicine, drug administration, control of harmful habits, older adults, diabetes mellitus.*

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	IV
RESUMEN .....	V
<i>ABSTRACT</i> .....	VI
ÍNDICE.....	VII
Índice de tablas.....	1
Índice de Figuras .....	3
INTRODUCCIÓN .....	5
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	7
1.1. Fundamento del problema de investigación .....	7
1.2. Formulación del problema de investigación.....	10
1.3. Formulación de los objetivos .....	10
1.4. Justificación .....	12
1.5. Limitaciones:.....	12
1.6. Formulación de Hipótesis .....	13
1.7. Variables.....	14
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables.....	15
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO .....	18
2.1. Antecedentes.....	18
2.2. Bases Teóricas .....	31
2.3. Bases Conceptuales.....	37
2.4. Bases Epistemológicas.....	66
CAPITULO III. METODOLOGÍA .....	69
3.1. Ámbito.....	69
3.2. Población .....	69
3.3. Muestra.....	69
3.4. Nivel y Tipo de estudio.....	70
3.5. Diseño de investigación .....	71
3.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos .....	71
3.7. Validación y confiabilidad del instrumento .....	73
3.8. Procedimientos .....	75
3.9. Tabulación y análisis de datos.....	76
3.10. Consideraciones éticas .....	77

## VIII

CAPITULO IV. RESULTADOS .....	78
CAPITULO V. DISCUSIÓN.....	94
CONCLUSIONES .....	105
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS .....	107
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	108
ANEXOS.....	119
Matriz de consistencia .....	120
Consentimiento informado.....	124
Instrumentos de recolección de datos .....	125
Validación de Instrumentos.....	130



## Índice de tablas

<b>Tabla 01.</b>	Descripción de las características demográficas de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	62
<b>Tabla 03.</b>	Monitorización de la hemodinámica de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	67
<b>Tabla 04.</b>	Administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	68
<b>Tabla 05.</b>	Atención de la alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	69
<b>Tabla 06.</b>	Control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	70
<b>Tabla 07.</b>	Actividad física y ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	71
<b>Tabla 08.</b>	Asistencia sanitaria en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	72
<b>Tabla 09.</b>	Riesgo de complicaciones agudas en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	73
<b>Tabla 10.</b>	Riesgo de complicaciones graves en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	74
<b>Tabla 11.</b>	Prevención de complicaciones en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	75
<b>Tabla 12.</b>	Prevención de complicaciones y monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	76
<b>Tabla 13.</b>	Prevención de complicaciones y administración de medicamentos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	77
<b>Tabla 14.</b>	Prevención de complicaciones y atención de la alimentación y dieta en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	78
<b>Tabla 15.</b>	Prevención de complicaciones y control de hábitos nocivos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	79

<b>Tabla 16.</b>	Prevención de complicaciones y actividad, ejercicios en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.....	80
<b>Tabla 17.</b>	Prevención de complicaciones y asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.....	81
<b>Tabla 18.</b>	Prueba de correlación de Spearman entre la prevención de complicaciones y monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	82
<b>Tabla 19.</b>	Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	83
<b>Tabla 20.</b>	Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo. ....	84
<b>Tabla 21.</b>	Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y el control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	85
<b>Tabla 22.</b>	Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y actividad, ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	86
<b>Tabla 23.</b>	Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	87

## Índice de Figuras

<b>Figura 01.</b> Descripción gráfica de la edad de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	64
<b>Figura 02.</b> Descripción gráfica del género de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	64
<b>Figura 03.</b> Descripción gráfica del estado civil de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	65
<b>Figura 04.</b> Descripción gráfica de la procedencia de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	65
<b>Figura 05.</b> Descripción gráfica del grado de instrucción de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	66
<b>Figura 06.</b> Descripción gráfica del cuidador de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	67
<b>Figura 07.</b> Descripción gráfica de la monitorización de la hemodinámica de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	68
<b>Figura 09.</b> Descripción gráfica de la administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.....	69
<b>Figura 10.</b> Descripción gráfica de la atención de la alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	70
<b>Figura 11.</b> Descripción gráfica del control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	71
<b>Figura 12.</b> Descripción gráfica de la actividad física y ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	72
<b>Figura 13.</b> Descripción gráfica de la asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	73
<b>Figura 14.</b> Descripción gráfica de las complicaciones agudas en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. ....	74

- Figura 15.** Descripción gráfica de las complicaciones graves en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2..... 75
- Figura 16.** Descripción gráfica de la prevención de complicaciones en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2..... 76

## INTRODUCCIÓN

La diabetes se ha transformado en un importante problema de salud pública debido a la alta tasa de morbilidad en personas adultas mayores, asociada a la obesidad y al sedentarismo.

El manejo de la diabetes tipo 2 en el adulto mayor es un desafío importante desde una perspectiva clínica y de salud pública. La longevidad de la población se encuentra moderada, se observa el incremento significativo de la pandemia de diabetes entre las personas adultas mayores. Sin embargo, dada la gran diversidad de las personas, que envuelve sujetos con capacidades funcionales y cognitivas muy diferentes, múltiples comorbilidades y expectativas de vida muy diferentes, existe poca evidencia científica que apoye el tratamiento más adecuado de la diabetes en adultos mayores. La evaluación global en las personas adultas mayores desde un punto de vista biopsicosocial, tratamiento holístico de los factores de riesgo vascular y desarrollo de objetivos de control de la glucosa de manera individualizada.

La atención médica domiciliaria como estrategia de tratamiento para la diabetes tipo 2 en adultos mayores tiene que ser individualizado y acordarse con los cuidadores y pacientes. Con ello lograr optimar la calidad de vida, resguardar la seguridad de los pacientes, previniendo cualquier efecto adverso de la terapia hipoglucemiante y evitar complicaciones, la atención médica domiciliaria debe priorizar los objetivos principales para minimizar el riesgo de episodios hipoglucémicos debido a la susceptibilidad de los adultos mayores.

La presente tesis, se distribuye en capítulos para su mejor comprensión los cuales se detallan a continuación:

El capítulo I, está conformado por el fundamento del problema y formulación del problema de investigación, la formulación del objetivo general y específicos; asimismo se plasma la justificación, limitaciones, formulación de hipótesis, variables, definición conceptual y operacionalización de las variables.

En el capítulo II, se abarca el marco teórico, el cual está conformado por los antecedentes de investigación, a nivel internacional, nacional y local, bases teóricas y conceptuales que sustentan el estudio

En el capítulo III, se abarca el marco metodológico, presentando el ámbito, la población, muestra, el tipo, nivel, y diseño de investigación, métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimientos, tabulación, análisis de datos y finalmente las consideraciones éticas empleadas.

En el capítulo IV, se ostentan los resultados obtenidos en el estudio, por medio de un análisis descriptivo, inferencial donde se contrastaron las hipótesis

En el capítulo V, se realizaron la discusión, contrastando los resultados con otros estudios previos y teorías que se consignaron en el marco teórico basadas en los resultados que se obtuvieron en el estudio

Finalmente se realizaron las conclusiones, recomendaciones, consignando las referencias bibliográficas citadas en el contenido del estudio y finalmente se anexaron, la matriz de consistencia, consentimiento informado, instrumentos y validación de expertos.

## CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Fundamento del problema de investigación

La diabetes mellitus es una patología orgánica multisistémica diferenciada por altos niveles de glucosa en el torrente sanguíneo asociado a anomalías en la acción o secreción de la insulina, o ambas. Puede causar afección a las personas de todas las edades, pero los adultos son más susceptibles.

Esta es una enfermedad complicada caracterizada por un deterioro a nivel sistémico en el metabolismo de las proteínas, lípidos y carbohidratos; por lo que considera una patología crónica con una alta prevalencia que necesita atención médica de por vida, puesto a que un tratamiento insuficiente de la patología puede dar lugar a diversas complicaciones, como: hipoglucemia e hiperglucemia, Amputación del pie y llegar hasta cetoacidosis diabética lo que causaría la muerte pasiva del diabético (1)

Asimismo, somos conscientes de que la susceptibilidad a esta condición presenta riesgos para la salud asociado con una actitud negativa hacia la enfermedad y un estilo de vida inadecuado. La diabetes mellitus tipo II tendrá un impacto importante en la vida cotidiana de los adultos mayores y si no se toman medidas preventivas, como la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardíaca, la enfermedad cerebrovascular, la insuficiencia renal y la retinopatía. (2)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la actualidad existe más de 348 millones de personas diabéticas a nivel mundial. Mayor al 80 % de las muertes se asocian con la diabetes suceden en países que tienen ingresos mínimos, de los cuales la mayoría cuentan con equipamiento deficiente que contrarreste esta epidemia. De 2005 a 2030, las muertes asociadas con la diabetes podrían doblarse. En 2004, un estimado de 3,4 millones de defunciones se atribuyó a niveles altos de azúcares en la sangre. De estas muertes casi la mitad son en personas menores de 70 años y más de la mitad en mujeres. (2)

En respuesta a mejorar la calidad de vida de las personas, las autoridades institucionales se enfocaron en mejorar la atención de salud curativa y preventiva en los cinco años últimos. Con el objetivo de lograr su mejora, se crearon múltiples estrategias encaminadas a mejorar la estructura funcional y del sistema. Dichas estrategias incluyen los denominados “Compromisos de Gestión” que nos permiten alcanzar mayor calidad asistencial, altos índices de productividad y la satisfacción los pacientes con diabetes. (3)

Los costos asociados con esta afección son enormes y han ido en aumento durante las últimas décadas, lo que se traduce en importantes gastos de atención médica relacionados con el manejo y tratamiento de las complicaciones, del mismo modo al aumento en los costos relacionados con la reducción de la productividad de las personas afectadas. (3)

De acuerdo con Suazo, aproximadamente 62 millones de personas en América Latina han sido diagnosticadas con diabetes, y se estima que el 30% de ellas pierden la visión como consecuencia de las complicaciones derivadas de esta patología, y el 25% presenta amputaciones por el inadecuado e inadecuado control metabólico y la carencia de asistencia sanitaria. (4)

En Perú, la Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSa) informó que más de 2 millones de personas fueron diagnosticadas con diabetes en el país, con 15.506 nuevos casos de diabetes en 2017, de los cuales el 72,4% tenía diabetes. Inadecuado control metabólico, más que la presencia de complicaciones relacionadas con niveles elevados de colesterol, presión arterial y glucosa. (4)

De igual forma, según el Ministerio de Salud (MINSa), la prevalencia de diabetes en el 2018 fue de 5.6%, una de las prevalencias más altas entre la población, destacando que afecta a más de 2 millones de personas, de las cuales menos de la mitad son diagnosticadas en un manera oportuna; Se estima que 5.600 personas mueren de diabetes cada año,



lo que convierte a la diabetes en la decimoquinta causa principal de muerte. (5)

Para mejorar la calidad de atención de las personas con diabetes en atención primaria, se han desarrollado programas de salud y programas de ENT con el objetivo de reducir las ENT (diabetes, hipertensión, cataratas, salud bucal, enfermedad mental, ceguera, etc.) . Está a cargo de una serie de iniciativas coordinadas por el Ministerio de Salud, el Seguro General de Salud, los gobiernos regionales y los gobiernos locales. (6)

Debido a que en la provincia de Colquijirca del departamento de Pasco habitan personas adultas mayores que carecen de conocimientos del riesgo de padecer diabetes mellitus, es fundamental, como profesionales de enfermería determinar de qué manera fortalecer el rol preventivo promoviéndola de manera educativa para la prevención y el cuidado para reducir las complicaciones mejorando la calidad de vida de estos.

En Centro de Salud Essalud Colquijirca, acuden los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en ello en mayor proporción presentan síntomas leves y graves. Este contexto viene siendo la influencia de muchos de factores que engloban al cuidado de enfermería domiciliaria, la medicación y la adherencia al tratamiento. Se encuentra afectado diversos aspectos en la vida de los pacientes, del sistema de salud y de la morbimortalidad de la población, con importantes implicaciones médicas, económicas y de calidad de vida. (7)

Por ello, se consideró de gran importancia ejecutar este estudio de investigación, para ello se trazó la siguiente interrogante: ¿Cómo se relaciona la asistencia sanitaria en el hogar con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022? esto con la finalidad de reforzar la prevención de las complicaciones y de tal modo favorecer el adecuado tratamiento, con el objetivo de lograr un equilibrio entre la salud y la enfermedad.

## 1.2. Formulación del problema de investigación

### Problema general

¿Cómo se relaciona la asistencia sanitaria en el hogar con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?

### Problemas específicos

- ¿Cómo se relaciona la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio?
- ¿Se relaciona la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio?
- ¿Está relacionado la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio?
- ¿Hay relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio?
- ¿Está relacionado la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio?

## 1.3. Formulación de los objetivos

### Objetivo general

Determinar la relación entre la asistencia sanitaria en el hogar con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca – 2022

### Objetivos específicos

- Comparar la relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio.
- Contrastar la relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio.
- Identificar la relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio.
- Confrontar la relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio.
- Identificar la relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio.

#### **1.4. Justificación**

##### **A nivel teórico**

La presente investigación aborda el cuidado de la salud en el hogar y la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, tema de gran importancia y prioridad a nivel mundial ya que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 han sido una de las principales causas de morbilidad y mortalidad por enfermedad, además estos pacientes han sido una de las principales causas de morbilidad actualmente relacionada con la pandemia ocasionada por el virus COVID-19, asimismo la mortalidad en estos pacientes ha aumentado; Por lo tanto, el estudio mostrará qué tan efectivo fue el cuidado de enfermería domiciliario y en qué medida previene las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores.

##### **A nivel práctico**

Esta investigación se justifica a nivel práctico, ya que los resultados obtenidos en el estudio permiten a la institución mejorar la atención domiciliar de salud de manera efectiva en la prevención de complicaciones de la diabetes y otras enfermedades; Atención oportuna y de calidad a usuarios atendidos a través de telemedicina.

##### **A nivel metodológico**

Asimismo, el presente estudio cuenta con una fundamentación teórica actualizada que servirá para realizar la discusión de los resultados y poder realizar comparaciones con otros estudios; Asimismo, también se utilizaron instrumentos creados por los investigadores exclusivos para el estudio y utilizados para posteriores investigaciones en la medida en que sean validados y hechos confiables.

#### **1.5. Limitaciones:**

En cuanto a las limitaciones presentadas en el presente estudio, se debió al proceso de recolección de datos que algunos adultos mayores no pudieron responder las preguntas de firma segura y otros no contaron

con personas a cargo de su cuidado que los ayudaran a contestar con veracidad los datos solicitados.

## **1.6. Formulación de Hipótesis**

### **Hipótesis general**

**Hi:** Se relaciona la asistencia sanitaria en el hogar y la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022

**H0:** No se relaciona la asistencia sanitaria en el hogar y la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022

### **Hipótesis específicas:**

**Hi<sub>1</sub>:** Existe relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en estudio.

**H0<sub>1</sub>:** No existe relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en estudio.

**Hi<sub>2</sub>:** Existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en estudio.

**H0<sub>2</sub>:** No existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en estudio.

**Hi<sub>3</sub>:** Existe relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en estudio.

**H0<sub>3</sub>:** No existe relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en estudio.

**Hi4:** Existe relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022

**H04:** No existe relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022

**Hi5:** Existe relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022

**H05:** No existe relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca – 2022

## **1.7. Variables**

### **Variable independiente**

- Asistencia sanitaria en el hogar

### **Variable dependiente**

- Prevención de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2

### **Variables de caracterización**

- Características sociodemográficas

## 1.8. Definición teórica y operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>				
<b>Asistencia sanitaria en el hogar</b>	Monitoreo de Hemodinámica	Nivel Glucosa. Control de funciones vitales Exámenes de laboratorio general cada 3 meses.	Oportuna Inoportuna	Nominal
	Administración de medicamentos	Frecuencia de ingesta Efectos adversos Nivel de Tolerancia	Oportuna Inoportuna	Nominal
	Alimentación y dieta	Tipo de dieta Cantidad de calorías	Oportuna Inoportuna	Nominal
	Control de hábitos nocivos	Frecuencia de consumo de alcohol Frecuencia de consumo de tabaco Frecuencia de alimentos procesados	Oportuna Inoportuna	Nominal
	Actividad y ejercicios	Tiempo de Caminatas Tiempo de ejercicios en el domicilio Frecuencia semanal	Oportuna Inoportuna	Nominal
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Prevención de complicaciones de usuarios adultos mayores con diabetes Mellitus tipo 2</b>	Complicaciones agudas	Hipoglucemia Hiperglucemia	Riesgo alto Riesgo moderado Riesgo bajo	Nominal
	Complicaciones graves	Neuropatía Retinopatía Nefropatía Enf. Cardiovasculares Pie diabético	Riesgo alto Riesgo moderado Riesgo bajo	Nominal

<b>VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN</b>				
<b>Características sociodemográficas</b>	Edad	Años cumplidos	Años cumplidos	Razón
	Genero	Género al que pertenece el lactante	Masculino Femenino	Nominal
	Estado civil	Estado civil	Soltero/a Casado/a Conviviente Divorciado/a Viudo/a	Nominal
	Procedencia	Zona de procedencia	Urbano Rural	Intervalo
	Edad del cuidador	Años cumplidos de cuidador	Años cumplidos	Razón



**Definición teórica de términos**

**Asistencia sanitaria.** – Son prestaciones médicas y farmacéuticas que brindan los trabajadores de salud de EsSalud en Colquijirca y que son necesarias para que los trabajadores mantengan o recuperen su salud y capacidad laboral.

**Monitoreo de Hemodinámica.** - Es un proceso para la evaluación de pacientes críticamente enfermos. Permite detectar y establecer inestabilidad hemodinámica y sus orígenes, así mismo orienta en la selección del más adecuado tratamiento y posterior evaluación en las personas adultas mayores respecto a su efectividad.

**Administración de medicamentos.** – hace referencia a la actividad de enfermería mediante la indicación médica en la que el profesional de enfermería se enfoca en reafirmar sus habilidades y conocimientos necesarios en la aplicación de la medicación del usuario, así como conocer los mecanismos de acción y evaluar factores fisiológicos.

**Alimentación y dieta.** - Una dieta es el resultado de la alimentación que hace un ser vivo o persona, y las prácticas de alimentación en los patrones dietéticos que se sigue diariamente, incluyendo la influencia de las preferencias alimentarias, la familia y la cultura en lo que come un individuo.

**Hábitos nocivos.** – Son prácticas nocivas para la salud o también denominados tóxicos con conductas repetitivas que ponen en grave peligro la salud

**Actividad y ejercicios.** - La actividad física son movimientos voluntarios producidos por el tejido músculo esquelético que resulta en un consumo energético. El ejercicio se trata de aumentar la actividad física, pero continua siendo una actividad repetitiva planificada diseñada para mejorar la función del cuerpo.

**Prevención de complicaciones.** Acciones encaminadas a disminuir o retrasar la presencia de secuelas de enfermedades o problemas de salud en personas adultas mayores que padecen de diabetes tipo 2.

## 2.1. Antecedentes

### Antecedentes internacionales

**Suárez, BE 2022 en Ecuador** realizó un estudio de investigación cuyo objetivo fue valorar la influencia del empleo del modelo de dorothea orem en la atención del paciente adulto mayor con diabetes mellitus en Ecuador. La metodología empleada fue una revisión bibliográfica, por medio de un enfoque cualitativo y de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por adultos mayores. En los hallazgos obtenidos demostraron que el autocuidado de los adultos mayores fue escaso, además que, las complicaciones más frecuentes que presentaron fueron por déficit de autocuidado. Por otro lado, encontró que el pie diabético, seguido de la nefropatía diabética y las infecciones de vías urinarias fueron los más frecuentes, los menos frecuentes fueron los accidentes cardiovasculares, y por último el principal rol del profesional de enfermería X en la prevención de complicaciones por la diabetes mellitus fue el rol educativo para fomentar el autocuidado para la prevención de las complicaciones desencadenadas por los malos hábitos en el paciente. (8)

**Sánchez, LK; Onofre, MJ 2019 en Ecuador** realizaron esta investigación con el objetivo de determinar los estilos de vida que influyen en la diabetes tipo II, en adultos mayores del centro de salud Aguas Frías de Medellín, Ventanas. El método empleado fue cualitativa. Los resultados demostraron como más resaltantes, el escaso conocimiento respecto a estilo de vida en pacientes que padecen de diabetes, relacionado a inadecuadas prácticas de alimentación, concerniente a la actividad física, un 55% de los adultos mayores nunca se ejercitaban y en donde la vida sedentaria influyó en que presenten complicaciones crónicas, el 62% consumía alimentos altos en azúcares de 3 a 5 veces por semana, un 83% de adultos mayores no se informaron a cerca de la diabetes mellitus y los efectos de no continuar con el

adecuado tratamiento. Finalmente llegó a la conclusión que algunos aspectos negativos que intervienen en los estilos de vida, es el cuidado que el paciente tiene en sí mismo.

**Arrobo, BE; Guaman, NR 2019 en Ecuador** hicieron este estudio con el objetivo de establecer asociación entre los factores biopsicosociales y la adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores que presentan la enfermedad de diabetes mellitus tipo 2 usuarios del hospital IESS de Babahoyo. El método empleado fue de tipo histórica lógico, transversal y descriptivo, inductivo-deductivo, de enfoque cuali-cuantitativa. La población lo conformaron 84 personas adultas mayores diagnosticadas con diabetes mellitus tipo II. Los resultados demostraron que existió un 60,71% de hombres y en menor proporción féminas (39,31%). Llegando a la conclusión concerniente a la adherencia terapéutica indicado por el médico lograron verificar que 68 usuarios (83.15%) manifestaron no haber cumplido sistemáticamente con la indicación farmacológico habitual debido a múltiples agentes caudales. De acuerdo con el nivel de aceptación que tuvieron estos pacientes concernientes a la enfermedad que padecen demostraron que un gran porcentaje (29,09%) de estos no aceptaron en su totalidad el padecer diabetes mellitus tipo 2. (9)

**Mañao, PV 2019 en Brasil** desarrolló esta tesis con el objetivo de estudiar la relación entre las causas de hospitalización en adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 y el autocuidado. El método empleado fue transversal, cuantitativo, descriptivo. La población lo conformaron 32 adultos mayores diabéticos hospitalizados. Utilizó un instrumento para caracterizar las variables sociodemográficas y de salud, un test para medir la percepción y la capacidad del autocuidado, del mismo modo un para medir la capacidad y percepción del autocuidado de la persona adulta mayor. Con los resultados demostraron que 18(56,4%) eran varones, con edad media de 71,4 años (DS:7,9). Los participantes presentaron media de 17 años de diagnóstico (DS:12,7), 20(62,6%) requerían de ayuda, 18(56,4%) vivían con sus familias, 24(75%) no eran

participes de grupos de adultos mayores y 19(59,5%) no trabajaban. La mayoría presentaron autocuidado adecuado en las ocho dimensiones estudiadas, solo actividad física teniendo más porcentaje en el inadecuado autocuidado 12(37,6%), en tanto en la dimensión alimentación comparando por sexo, existió diferencia significativa ( $p=0,007$ ), demostrando que las féminas presentaban un mejor autocuidado. Al asociar el autocuidado con la causalidad de ingreso partiendo del test exacto de Fisher no se halló relación significativa entre la percepción de autocuidado con las causas de hospitalización ( $p=0,588$ ) al relacionar con pie diabético y  $p=0,227$  al relacionar con descompensación metabólica. Se demostró que uno de los factores favorables del autocuidado es la participación en grupo social. Al final, concluyó que es importante continuar con esta línea de investigación para identificar variables y comportamientos que sean beneficiosos para el autocuidado de estos pacientes. (10)

**Rodríguez, NC 2021 en Ecuador** realizó este estudio con el objetivo de determinar el estilo de vida asociado a la salud del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud San Pedro. El método empleado fue descriptivo, de diseño cuantitativo, hipotético deductivo. La población o conformaron 35 pacientes del centro de salud San Pedro con el historial clínico. Los resultados demostraron que en su mayoría de los pacientes padecen de diabetes mellitus tipo II, un 87% de adultos mayores tuvo instrucción primaria, en mayor cantidad de población de paciente con diabetes fueron femians con el 67% y el 44% es ama de casa. Evaluando los estilos de vida saludable que presentaron las personas adultas mayores, demostró que el 93% tuvo un estilo de vida muy saludable, por otro lado el 7% saludable y mediante saludable el dominio más guardó relación con el estado de salud de las personas adultas mayores fue la dimensión dieta en un 44% de personas que representaron tener estilos de vida muy saludable. Llegando a la conclusión que existe un buen estilo de vida en relación a la salud del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II. (11)

**Sac, M; 2017 en Guatemala** desarrolló esta tesis con el objetivo de evaluar las causas de la no adherencia al tratamiento de diabetes mellitus y su relación con la hospitalización. La metodología empleada fue cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 40 pacientes hombres y mujeres mayores de 30 años, ingresados en medicina del hospital de Mazatenango. La técnica aplicada para la recolección de datos fue un cuestionario de manera individual. Los resultados demostraron que de los 40 pacientes diabéticos con hospitalización predominó el sexo femenino, mayores de 56 años casadas en su mayoría con escolaridad primaria, religión evangélica, ocupación informal, amas de casa, además, observó que el ingreso de hospitalización fue más frecuente en pacientes que padecen de otra enfermedad como la hipertensión arterial, asma, ITU, cirrosis, tuberculosis e insuficiencia renal. También por factores socioeconómicos, factores relacionados con el equipo sanitario, el tratamiento y factores relacionados al paciente que incidió en la no adherencia al tratamiento. Ello puede provocar complicaciones crónicas y hospitalización. (12)

**Pérez, JL; Rodríguez, Y; Sánchez, A; Ávila, A; Cebrián, J 2018 en Cuba** realizaron esta investigación con el objetivo de implementar una estrategia educativa sobre cuidados del anciano encamado en el hogar del área de salud del policlínico "Guillermo Tejas", Las Tunas, Cuba. La metodología empleada fue un estudio cuasi experimental de intervención educativa en cuidadores de ancianos encamados en el domicilio, pertenecientes a los consultorios médicos 28 y 134, del área de salud del policlínico "Guillermo Tejas", Las Tunas, Cuba entre enero de 2012 y marzo de 2013, La población estuvo conformada por los cuidadores en los consultorios, la muestra estuvo conformada por 23 cuidadores, a los que les impartieron un programa de clases durante cinco sesiones. Los resultados comprobaron que los conocimientos antes y a los tres meses de comenzada la intervención predominó en el estudio los cuidadores comprendidos entre 31 y 40 años de edad, del sexo femenino y con

escolaridad de secundaria básica terminada. Antes de la intervención los conocimientos que tenían los cuidadores estudiados eran insuficientes, predominando las necesidades de conocimientos relacionados con la dieta, los ejercicios, tratamiento médico y las medidas de prevención de las complicaciones. Concluyeron que lograron modificar los conocimientos de los cuidadores de ancianos encamados y mejorar la calidad de vida de estos pacientes. (13)

### **Antecedentes nacionales**

**Díaz, DM 2021 en Chiclayo** desarrolló esta tesis con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento del adulto mayor de las medidas preventivas de la diabetes mellitus en el centro de salud Monsefú – 2021. La metodología empleada fue cuantitativa, de diseño no experimental, descriptivo, transversal. La técnica aplicada para la recolección de datos fue la encuesta. La población estuvo conformada por 70 adultos mayores. Los resultados demostraron que el 98.6% de adultos mayores que acudió al centro de Salud Monsefú – 2021 tuvo conocimiento bajo sobre las medidas preventivas de la diabetes mellitus, mientras que el 1.4% tuvo conocimiento bajo. El 98.6% tuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre medidas de prevención primaria de la diabetes mellitus, mientras que el 1.4% tuvo un nivel medio. El 90.4% tuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre medidas de prevención secundaria de la diabetes mellitus, mientras que el 9.6% tuvo un nivel medio de conocimientos. Finalmente llegó a la conclusión que la mayoría de adultos mayores atendidos poseen conocimientos bajos de la diabetes mellitus tipo 2. (14)

**Sánchez, EE 2018 en Moquegua** realizó esta investigación con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y el conocimiento sobre los cuidados en el hogar que presentan los pacientes adultos mayores que acuden al centro de salud Pampa Inalámbrica en la ciudad de Ilo. La población estuvo conformada por 50 pacientes que pertenecían al programa de control de la diabetes mellitus tipo 2. La técnica aplicada para la recolección de datos fue la guía de

entrevista validada, para medir el nivel de conocimiento y los cuidados en el hogar del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Los resultados demostraron que el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la diabetes mellitus tipo 2 de los adultos mayores fue de nivel medio con 48.00% y los conocimientos sobre los cuidados en el hogar fue de nivel bajo con 78.00%. Finalmente llegó a la conclusión que el nivel de conocimientos general sobre diabetes mellitus tipo 2 que presentan los pacientes del centro de salud Pampa Inalámbrica fue bajo en un 66%.  
(15)

**Burgos, MI 2020 en Chiclayo** desarrolló esta tesis con el objetivo de describir, analizar y comprender las prácticas de autocuidado que realizan los adultos mayores con diabetes tipo II del centro de salud Reque. La metodología empleada fue cualitativa, con diseño etnográfico. La población estuvo conformada por 18 adultos mayores con diabetes mellitus tipo II captados en el centro de salud, la muestra fue elegida por conveniencia y determinada por la técnica de saturación y redundancia. La técnica aplicada para la recolección de datos fue la entrevista etnográfica y observación participante, los datos fueron procesados mediante análisis temático según Spradley. En toda la investigación tuvo en cuenta las consideraciones éticas. De los resultados emergieron seis temas culturales: consumo de plantas medicinales para el control de diabetes, prácticas alimentarias para el control de la diabetes, prácticas adecuadas y riesgosas en el cuidado de los pies, (In) adherencia al tratamiento farmacéutico, prácticas físicas para el control de la diabetes, recursos que orientan las prácticas de autocuidado. Finalmente llegó a la conclusión que algunas de las prácticas de autocuidado que realizan los adultos mayores son adecuadas tales como el consumo de plantas medicinales, las prácticas alimentarias, las practicas físicas y otras son inadecuadas tales como la (In) adherencia al tratamiento farmacéutico.  
(16)

**Díaz, N 2018 en Lima** realizó esta investigación con el objetivo de determinar la calidad de vida en los adultos con Diabetes Mellitus tipo 2

del Hospital Nacional Hipólito Unanue - Lima 2018. La metodología empleada fue de tipo descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 40 pacientes adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, que se encontraban en el consultorio de endocrinología del hospital nacional Hipólito. La técnica aplicada para la medición y toma de datos fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario elaborado por Montserrat Millan (2002), versión española denominado cuestionario de calidad de vida específico para la diabetes mellitus (EsDQOL), y validado internacionalmente. Los resultados demostraron que el 75% (30 pacientes) tuvo una calidad de vida de media, y una baja calidad de vida con el 25% (10 pacientes), en cuanto a la dimensión satisfacción con el tratamiento el 45% (18 pacientes) la calidad de vida fue alto, el 35% (14 pacientes) mostró una calidad medio y el 20% (8 pacientes) una calidad bajo, en relación a la dimensión impacto con el tratamiento el 58% (23 pacientes) tuvo una calidad media, el 22% (9 pacientes) fue alto y el 20% (8 pacientes) la calidad de vida fue bajo, respecto a la dimensión preocupación social el 47% (19 pacientes) se preocupaba socialmente en una escala medio, el 42% (17 pacientes) tuvo una preocupación social bajo, finalmente en la dimensión preocupación por su enfermedad el 50% (20 pacientes) tuvo una preocupación en mantener una calidad de vida con su enfermedad alto, el 30% (12 pacientes) tuvo una preocupación medio y el 20% (8 pacientes) tuvo una preocupación bajo. Llegó a la conclusión que más de la mitad de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 del hospital nacional Hipólito Unanue consideran tener una calidad de vida Medio. (17)

**Puemape, SP; Puicon, JP 2019 en Chiclayo** hicieron este estudio con el objetivo de determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y estilos de vida en adultos con diabetes mellitus tipo II atendidos en el centro de salud Toribia Castro Chirinos, Lambayeque, junio - septiembre 2018. La metodología empleada fue cuantitativa, de tipo descriptiva, transversal, prospectiva, no experimental. La población en estudio estuvo conformada por 98 pacientes. Los resultados demostraron que la



mayoría de pacientes con diabetes mellitus tipo II presentaron una edad de 50 a 59 años (34.69%), fueron casados (50.01%), sus ingresos económicos eran entre 500 a 800 soles (71.43%), tuvieron primaria (38.78%), fueron amas de casa en su mayoría (55.10%), vivían mayormente con esposa e hijos (58.16%), el nivel de conocimientos en general sobre diabetes fue alto (92.86%), la mayoría de paciente tuvieron un alto conocimiento básico sobre diabetes (94.90%), el 94.90% de pacientes tuvo un alto nivel de conocimientos básicos sobre la diabetes, el 71.72% de pacientes diabéticos tuvo un alto nivel de conocimientos sobre glicemia, un 69.99% de pacientes tuvo un alto nivel de conocimientos preventivos sobre diabetes, un 69.99% de pacientes diabéticos tuvieron un estilo de vida saludable. Finalmente llegaron a la conclusión que no encontraron asociación estadística entre el conocimiento global sobre diabetes y los estilos de vida, la mayoría de paciente tuvo un alto conocimiento básico sobre diabetes (94.90%). (18)

**Fernández, ER 2021 en Lima** desarrollaron esta tesis con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo II y sus capacitaciones de los médicos de atención primaria del distrito de San Juan de Miraflores – 2021. La muestra estuvo conformada por 52 médicos de atención primaria. La metodología empleada fue de nivel descriptivo correlacional, de enfoque cuantitativo, hipotético- deductivo, con diseño no experimental de alcance transversal, además construyó un instrumento para recolectar datos de las opiniones respecto a las variables, dichos instrumentos fueron validaron a través del criterio de expertos, así como de una prueba piloto para determinar la confiabilidad. Los resultados demostraron que no existió relación entre el nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II y las capacitaciones de los médicos de atención primaria con un coeficiente de correlación rho de Spearman -15.8% y una significancia SIG de  $0.263 > 0.05$  por lo cual acepta la hipótesis nula. Finalmente concluyó que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II y sus capacitaciones de los médicos de atención primaria del distrito de San Juan de Miraflores. (19)

### **Antecedentes locales**

**Alvarado, B; Ferrer, MA 2019 en Huánuco** desarrollaron esta tesis con el objetivo de establecer la relación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones en pacientes que acuden al servicio de emergencia del hospital nacional Sergio Bernales-Collique-Lima- 2018. La metodología empleada fue de tipo cuantitativo, descriptivo - correlacional, prospectivo, observacional, transversal. La técnica aplicada fue la encuesta y observación, como instrumento el cuestionario y guía de observación. Los resultados demostraron que mediante la prueba de Chi cuadrado comprobaron la relación entre el conocimiento global y las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 de los pacientes en estudio, observando que el 64,7% de ellos presentaron conocimiento intermedio y a la vez hubo presencia de complicaciones, resultando significativa estadísticamente ( $X^2=9,31$ ;  $P\leq 0,010$ ); por lo que aceptan la hipótesis; existe relación entre el conocimiento global y las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 de los pacientes del servicio de emergencia. (20)

**Huerto, J 2021 en Huánuco** realizó esta investigación con el objetivo de definir la relación que existe entre la diabetes tipo 2 y la enfermedad periodontal en pacientes que acuden al servicio de odontología de la región de salud Policial Huánuco, 2019. La metodología empleada fue de nivel relacional, de tipo cuantitativo y transversal, de diseño correlacional. La población estuvo conformada por 72 personas. La técnica empleada para la recolección de datos fue una lista de cotejo de la historia clínica del paciente y el periodontograma. Los datos recolectados fueron procesados a través del programa estadístico SSPS-versión 22 y la prueba estadística de Chi cuadrado de independencia de variables. Los resultados demostraron que no existe relación significativa entre la enfermedad periodontal y el tipo de fármaco empleado para el tratamiento de los pacientes con diabetes tipo 2, del mismo modo no existe asociación entre las variables enfermedad periodontal y el tiempo de tratamiento de la diabetes de tipo 2, finalmente

no encontró asociación entre variables según edad y género. Finalmente concluyó que no existe relación entre el tratamiento de la diabetes tipo 2 y la enfermedad periodontal. (21)

**Acuña, G; Huamancayo, CA 2019 en Huánuco** hicieron este estudio con el objetivo de evaluar si el conocimiento sobre diabetes mellitus (DM), la funcionalidad familiar y la depresión están asociados a la Adherencia Terapéutica en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en el programa de diabetes del CAP-UNHEVAL del hospital II Essalud. La metodología empleada fue analítica de corte transversal. La población en estudio fueron pacientes con diabetes mellitus tipo 2. La técnica aplicada para la recolección de datos fue en el análisis inferencial la prueba Chi2 con significancia del 95%. Además, empleó el paquete estadístico SPSS versión 15 y Microsoft Excel. Los resultados demostraron que la edad promedio fue 61,95 años, las enfermedades más frecuentes fueron dislipidemia (23,8%) y HTA (43,6%). El conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 fue no aceptable (86%), obtuvo un 95,9% con una mala función familiar y un 90,2% de depresión. Variables asociadas a la mala adherencia del tratamiento diabético fueron disfunción familiar [ $p=0,00$ ; OR=26.18; IC: 95% (8,71 – 78,64)], conocimiento no aceptable sobre diabetes mellitus tipo 2 [ $p=0,00$ ; OR=23.57; IC 95% (8,54 – 65,06)] y depresión [ $p=0,00$ ; OR=6.81; IC 95% (3,00 – 15,45)]. Llegaron a la conclusión que la mala adherencia al tratamiento está influenciada por la disfunción familiar, el pobre conocimiento sobre la diabetes y la depresión. (22)

**De la Cruz, EM 2018 en Huánuco** desarrollaron esta tesis con el objetivo de determinar cómo se relaciona los factores personales a la adherencia al tratamiento para la diabetes e hipertensión arterial en los pacientes hospitalizados en el área de medicina Hospital Naval, 2017. La metodología empleada fue descriptivo-correlacional, de corte transversal. Fueron sometidos al análisis de Cronbach con confiabilidad de 0.945 y 0.948. Los resultados demostraron que al obtener un valor de significancia de  $p=0.001$  y siendo menor de 0.05; acepta la hipótesis

alterna, demostrando que efectivamente se relacionan los factores personales y la adherencia al tratamiento. Finalmente concluyó que existe relación significativa entre los factores personales y la adherencia al tratamiento con un valor de 10.034, es decir que mantiene un grado de relación buena entre ambas variables. (23)

**Quispe, EL 2021 en Huánuco** realizó esta investigación con el objetivo de determinar la relación entre conocimiento y práctica de autocuidado de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en el hospital de Tingo María -2020. La metodología empleada fue de tipo observacional, analítico, prospectivo, transversal. La población en estudio estuvo conformada por 82 adultos mayores. La técnica utilizada fue la encuesta. Los resultados demostraron que en cuanto a las características sociodemográficas la edad por grupos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II el mayor porcentaje con el 57.4% fueron de 60 a 69 años, el 61.8% fueron de género femenino, el 54.4% fueron casados y en mayor porcentaje de los participantes con el 51.5% solo tuvieron primaria, el 97.1% fueron de zonas urbanas y el 57.4% fueron católicos. Con respecto a los conocimientos que poseen adultos mayores, en mayor porcentaje el 98.5% conocían sobre la diabetes mellitus relacionado a los autocuidados. En cuanto a las prácticas de autocuidado de los adultos mayores sobre la diabetes mellitus tipo 2, en mayor porcentaje el 83.8% tuvieron practicas favorables. Al relacionar las variables de estudio mediante la prueba estadística de chi- cuadrada, halló un valor de  $X= 5,259$  con un valor de significancia de  $p = 0,022$ ; siendo menor a  $p \leq 0,05$ ; por la cual acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. Finalmente concluyó que existe relación entre los conocimientos y las prácticas de autocuidado en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. (24)

**Vásquez, FK 2021 en Huánuco** hizo este estudio con el objetivo de determinar la relación entre las prácticas de autocuidado y el control metabólico en los adultos con diabetes mellitus tipo II. La metodología empleada fue un estudio analítico con diseño correlacional. La población

estuvo conformada por 81 adultos diabéticos usuarios del centro de salud Perú Corea. La técnica aplicada fue una escala de prácticas de autocuidado y la ficha de registro de control metabólico, la prueba de hipótesis fue verificada con el Chi cuadrado con una probabilidad de error estadístico menor al 5%. Los resultados demostraron que en el análisis descriptivo el 53,1% de pacientes encuestados mostraron prácticas inadecuadas y 46,9% prácticas adecuadas de autocuidado. Además, que el 60,5% tuvieron inadecuado control metabólico y 39,5% presentaron un control metabólico adecuado. En el análisis inferencial encontró relación estadística entre las prácticas de autocuidado y el control metabólico en los adultos diabéticos [ $\chi^2 = 7,608$ ;  $p = 0,006$ ]. También halló asociación estadística entre las prácticas de autocuidado de alimentación ( $p = 0,005$ ), de autocuidado de la salud ( $p = 0,001$ ) y de autocuidado emocional ( $p = 0,015$ ) con el control metabólico en los usuarios participantes de la investigación. Concluyó que las prácticas de autocuidado se relacionan con el control metabólico en los adultos con diabetes mellitus tipo II usuarios del centro de salud Perú Corea. (25)

**Henostroza, GJ 2019 en Huánuco** desarrolló esta tesis con el objetivo de determinar la relación que existe entre los conocimientos y las actitudes sobre los factores de riesgo y prevención de la diabetes mellitus en usuarios del centro de salud Potracancha, Huánuco 2018. La metodología empleada fue un estudio analítico con diseño correlacional. La población estuvo conformada por 224 usuarios. La técnica aplicada para la recolección de datos fue un cuestionario de conocimientos y una escala de actitudes. El análisis descriptivo fue realizado con medidas cualitativas de frecuencia y en el análisis inferencial utilizó la prueba del Chi cuadrado de independencia con una significancia estadística  $p \leq 0,05$ . Los resultados demostraron que respecto a los conocimientos el 55,8% tuvieron conocimientos deficientes y 44,2% conocimientos buenos. En cuanto a las actitudes 52,2% tuvieron actitudes desfavorables y 47,8% actitudes favorables. Al analizar la relación entre las variables, encontró que los conocimientos se relacionaron con las actitudes hacia los factores de riesgo y prevención de la diabetes mellitus en los usuarios



en estudio [ $\chi^2 = 17,905$ ;  $p = 0,000$ ]. También encontró que los conocimientos sobre los factores de riesgo sociodemográficos ( $p=0,001$ ); factores de riesgo metabólicos ( $p=0,000$ ), factores de riesgo de los estilos de vida ( $p=0,000$ ) y de prevención de la diabetes mellitus ( $p=0,000$ ) se relacionaron con las actitudes de la muestra en estudio. Finalmente concluyó que los conocimientos se relacionan con las actitudes hacia los factores de riesgo y prevención de la diabetes mellitus en los usuarios en estudio, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación. (26)

**Angulo, RA 2019 en Huánuco** realizó este estudio con el objetivo de determinar los factores de riesgo a diabetes mellitus tipo II presentes en los adultos y adulto mayor atendidos en el centro de salud Castillo Grande – Tingo María, 2018. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, transversal y prospectivo. La población estuvo conformada por 94 adultos y adultos mayores seleccionados por muestreo aleatorio simple, en el centro de salud Castillo Grande. La técnica empleada fue un cuestionario de identificación dividido en 2 partes: demográfica y personal, con la cual obtuvo el resultado final, previa verificación del SPSS a utilizar. Los resultados demostraron que mediante la prueba de Chi cuadrado de la variable factores de riesgo, destacó las dimensión obesidad ( $\chi^2=9,74$ ;  $P\leq 0,005$ ), hipertensión arterial ( $\chi^2=8,75$ ;  $P\leq 0,003$ ) resultado significativo, mientras los hábitos nocivos obtuvo el resultado de ( $\chi^2=6,24$ ;  $P\leq 0,004$ ), actividad física ( $\chi^2=9,76$ ;  $P\leq 0,001$ ), y el de familiar con diabetes ( $\chi^2=8,75$ ;  $P\leq 0,005$ ) resultado significativo Finalmente concluyó existen factores de riesgo a diabetes mellitus tipo II en adultos y adultos mayores atendidos en el centro de salud Castillo Grande, 2018. (27)

## 2.2. Bases Teóricas

### **El Modelo de Promoción de Salud de Nola Pender**

El modelo de promoción de la salud propuesto por Nola Pender es ampliamente utilizado por los profesionales de enfermería porque puede comprender los comportamientos humanos relacionados con la salud y luego orientar la generación de comportamientos saludables. (28)

Según la enfermera Nola Pender, autora del Modelo de Promoción de la Salud (HPM), el comportamiento está motivado por el deseo de alcanzar la felicidad y el potencial humano. Se interesó en crear un modelo de atención que brindará respuestas sobre cómo las personas toman decisiones sobre su atención médica. (28)

MPS está diseñado para ilustrar la naturaleza multifacética de las interacciones de las personas con el medio ambiente en sus esfuerzos por lograr una salud ideal; enfatiza los vínculos entre las características personales y la experiencia, el conocimiento, las creencias y los aspectos situacionales relacionados con los comportamientos deseados o los comportamientos saludables. (28)

Por lo tanto, propuesto desde la base científica teórica de la disciplina, el modelo de promoción de la salud de Nola Pender puede contribuir en el marco de la atención médica domiciliaria, ya que ilustra la naturaleza multifacética de las interacciones de las personas con su entorno para tratar de lograr los objetivos previstos. Estado de salud, haciendo hincapié en los vínculos entre las características personales y las experiencias, y los conocimientos e influencias que llevan a los trabajadores a adoptar comportamientos saludables. (29)

### **Jean Watson “Teoría del cuidado humano”**

Sostiene la necesidad de integrar sus principios teóricos en las diferentes áreas de la enfermería, la gestión, la asistencia, la formación, la docencia y la investigación, según la teoría de la enfermería humanizada de Watson J. El cuidado transpersonal es el enfoque único de la enfermera y es "un tipo especial de cuidado humano que depende del compromiso

ético de la enfermera para proteger y mejorar la dignidad humana" que irá más allá del cuidado humano brindado por los profesionales de enfermería en la práctica. (30)

Las enfermeras realizan una serie de actividades en su práctica diaria: recogen información de los pacientes, evalúan cambios en sus problemas y necesidades, fijan metas, planifican cuidados, ejecutan intervenciones que responden a metas y planes de cuidados, aplican tratamientos y, por último, evalúan Pacientes Las respuestas a las intervenciones de enfermería y su evolución hacia el logro de los objetivos planteados<sup>1</sup>, y múltiples interacciones sensoriales y emocionales ocurren a lo largo del proceso. (31)

El personal de enfermería encuentra muchas habilidades esenciales en su trabajo diario: autocontrol, entusiasmo, automotivación, empatía, etc.; su presencia facilita la coordinación de los recursos mentales, mejorando así la capacidad de resolución de problemas, favoreciendo las relaciones interpersonales armoniosas, mejorando así las habilidades sociales, que pueden ayudar a mejorar el desempeño laboral y crear defensas para responder positivamente al estrés y al estrés. (31)

Watson reconoció que cuidar es parte fundamental de la persona, considerando como un acto primitivo que realiza la persona para convertirse en un ser que se relaciona con otro ser que lo invoca. Esta llamada del otro es definitivamente la llamada del otro, y es la base de la enfermería general, así como la base de la enfermería profesional. Esta atención especializada está estructurada, formalizada y diseñada para satisfacer las necesidades humanas de suscitar, mantener o restaurar la salud. Si bien toda la enfermería responde a las necesidades, la atención de la salud tiene metas específicas, respaldadas por un trasfondo epistemológico y formalizadas y desarrolladas a través de una variedad de técnicas estudiadas en la etapa de la formación académica del profesional de enfermería. De esta manera, los autores desafían a los lectores a repensar la disciplina y la práctica como una parte sentida y valiosa de la enfermería de humanidades en nuestra comunidad de



enfermería, lo que significa un cambio en nuestra existencia y práctica. (32)

Enfermería requiere una fuerte reconsideración de la humanización de la salud en nuestra era cultural e histórica actual, donde la enfermería está bien posicionada ética y profesionalmente, pero con los discursos dominantes, a saber: tecnología, enfermedad y práctica basada en evidencia; Enfermería y sus practicantes todavía tienen que hacer una visión clara de qué corriente elegir o cómo tratar de vivir con ellos. (32)

### **En la Teoría de Virginia Henderson**

Virginia Henderson se basó en gran medida en los supuestos de Florence Nightingale, incorporando principios fisiológicos y psicológicos en su teoría de los conceptos de cuidado personal. La teoría propone estándares sobre el medio ambiente, la salud, las personas y el cuidado. (33)

Henderson desarrolló un modelo conceptual partiendo de un deseo de aclarar el papel de la enfermera. Para ello desarrolló un modelo conceptual basado en 14 necesidades básicas. Desde el punto de vista de un teórico, la disciplina de enfermería nació de la falta de fuerza, conocimiento o voluntad para satisfacer alguna de las necesidades básicas de las personas, lo que resultó en un estado de dependencia y falta de autonomía. (34)

Henderson cree que el papel fundamental de la enfermería es ayudar a las personas, estén enfermas o sanas, a mantener o recuperar su estado salud (o ayudar en sus últimos momentos de vida) para satisfacer aquellas necesidades que harían por sí mismos si tuvieran fuerza, voluntad o conocimiento necesario. De esta forma, la enfermería facilitará que la persona recupere su independencia lo antes posible. (35)

Las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson

#### **1. Necesidad de respirar normalmente:**

Capacidad de una persona para mantener el intercambio gaseoso en niveles adecuados y en buen estado de oxigenación.

**2. Necesidad de comer y beber adecuadamente:**

La capacidad de una persona para beber, comer, masticar y tragar. Asimismo, hambriento y capaz de absorber suficientes nutrientes para utilizar la energía requerida para realizar la actividad en sí.

**3. Necesidad de eliminar normalmente por todas las vías:**

La capacidad de una persona para eliminar voluntariamente orina y sustancias, asegurando su higiene íntima. También saber cómo eliminar otros desechos de las funciones corporales y mantener una buena salud.

**4. Necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas:**

La capacidad de las personas para moverse o moverse con la ayuda de dispositivos mecánicos, del mismo modo, para reparar su hogar incluso de la manera más pequeña para satisfacer mejor sus necesidades y comodidades.

**5. Necesidad de dormir y descansar:**

La capacidad de una persona de dormir lo suficiente para sentirse descansada. Asimismo, saber gestionar tu propio cansancio y tu potencial energético y de vitalidad.

**6. Necesidad de escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse:**

La capacidad de una persona para vestirse y desvestirse, y para elegir y comprar ropa. Asimismo, la capacidad y el interés por construir la propia identidad física y psíquica a través de la indumentaria y la moda.

**7. Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de límites normales, adecuando la ropa y modificando la temperatura ambiental:**

La capacidad de una persona para mantenerse caliente depende de la temperatura ambiente. Capacidad para abrir y cerrar ventanas a su conveniencia y/o actuar en consecuencia con el medio ambiente.

**8. Necesidad de mantener la higiene corporal y la integridad de la piel:**

La capacidad de una persona para limpiarse y mantener la higiene personal, así como la capacidad de usar productos y aparatos para cuidar mejor la piel, el cabello, las uñas, los dientes, las encías, los oídos, etc., conduce a sentimientos de bienestar y mayor autoestima.-confianza.

**9. Necesidad de evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas:**

Capacidad para mantener y promover la integridad física y psíquica propia y de terceros, consciente de los peligros potenciales del medio ambiente.

**10. Necesidad de comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores y sensaciones:**

Ser capaz de entenderse y entenderse por actitudes y gestos, lenguaje y/o códigos. Asimismo, la capacidad de encajar y encajar en los grupos sociales, las relaciones afectivas vividas plenamente y la propia sexualidad.

**11. Necesidad de practicar sus creencias:**

Capacidad de una persona para explorar, comprender y promover los propios principios, valores y creencias. De nuevo, aborda estas cuestiones para detallar el sentido que quieres darle a tu vida y a tu recorrido por la sociedad.

**12. Necesidad de trabajar en algo gratificante para la persona:**

La capacidad de una persona para participar e interesarse en ciertas actividades creativas y/o socialmente interesantes que mejoran su autoestima, bienestar y autorrealización personal. Asimismo, desempeñar algún tipo de función en una organización social y dedicarse con interés, dedicación y compromiso.

**13. Necesidad de desarrollar actividades lúdicas y recreativas:**

La capacidad de una persona para distraerse, entretenerse y nutrirse. Asimismo, las personas están interesadas en dedicar su tiempo y energía a actividades que estén alejadas de los problemas personales (p. ej., jugar, leer, ver películas), obteniendo así algún tipo de satisfacción personal.

**14. Necesidad de satisfacer la curiosidad que permite a la persona su desarrollo en aspectos de salud:**

La capacidad de una persona para distraerse, entretenerse y nutrirse. Asimismo, las personas están interesadas en dedicar su tiempo y energía a actividades que estén alejadas de los problemas personales (p. ej., jugar, leer, ver películas), obteniendo así algún tipo de satisfacción personal.

## 2.3. Bases Conceptuales

### **El adulto mayor**

Según la OMS, cualquier persona mayor de 60 años se considera una persona mayor. Algunos de ellos son considerados ancianos disfuncionales porque requieren de apoyo para realizar sus actividades diarias a consecuencia de los problemas naturales que conlleva el envejecimiento. Además, los adultos mayores son más propicias a enfermar de múltiples patologías, por lo que necesitan observación y atención médica frecuentes. En tanto, debido al incremento de la esperanza de vida, el proceso de envejecer de manera natural y la fragilidad psicológica, social y más aún física, se produjo un incremento de enfermedades y la complicación que pueda haber de estas, predominando las patologías crónicas degenerativas, incrementándose en mayor longevidad el daño en su calidad de vida. (36)

### **Factores para que un adulto mayor reciba atención de un cuidador**

Es importante reconocer los determinantes que los adultos mayores obtienen ayuda sus cuidadores. Los mencionamos a continuación: (36)

1. Factores físicos relacionados con la edad, cuando los adultos mayores son incapaces de realizar actividades cotidianas simples, tales como:
  - El cuerpo se degenera naturalmente debido al envejecimiento.
  - Enfermedades degenerativas
  - Pérdida total o reducción de las habilidades motoras, auditivas y visuales.
2. Factores psicológicos que surgen por:
  - Depresión
  - Trastornos del estado de ánimo
  - Cambios de memoria
3. Factores sociales relacionados con:

- Bajos recursos económicos
- Vivienda subdesarrollada
- Falta de atención familiar

Una vez que reconocemos el problema de las personas mayores, necesitamos entender qué características deben tener los cuidadores y qué tipo de cuidados necesitan. (36)

### **El adulto mayor con diabetes**

**Deterioro cognitivo:** Los adultos mayores con diabetes tienen riesgo de pérdida cognitiva hasta 1,6 veces más y del mismo modo el riesgo de desarrollar demencia siendo un 1,7 veces más. La evolución crónica de la diabetes y los niveles séricos elevados de HbA1c se relacionan con deterioro cognitivo. El deterioro cognitivo en pacientes diabéticos puede detectarse utilizando cualquier herramienta clínica disponible: prueba de dibujo del reloj, mini-examen mental de Folstein, cuestionario de Pfeiffer y escala de Montreal. Tras un examen inicial del deterioro cognitivo de los pacientes diabéticos, es recomendable evaluarse anualmente, tan pronto como sea posible si es necesario. La función cognitiva debe evaluarse en personas adultas mayores diabéticas en el contexto de falta cumplimiento al tratamiento, cambios en ciertas funciones psicológicas superiores, frecuencia en episodios de hipoglucemia o falta de control glucémico sin razón aparente. En los adultos mayores con diabetes, el control metabólico adecuado y los picos altos de azúcar en la sangre reducen el riesgo de desarrollar deterioro cognitivo o demencia. (37)

**Depresión:** Las personas mayores diabéticas presentan el riesgo de depresión dos veces más que las que no lo son, lo que se relaciona con un deficiente control de la glucemia y deterioro funcional. El análisis inicial de las personas mayores diabéticas utilizando herramientas de detección como la Escala de depresión geriátrica (GDS) debe incluir el estado de ánimo; estas evaluaciones deben ser repetidas anualmente o si presenta deterioro del estado funcional.

La interacción entre la depresión y la diabetes fue sinérgica; se predijeron mayores tasas de muerte, discapacidad en la realización de las actividades rutinarias y complicaciones vasculares. Parte de las intervenciones de mejora, debería de estar enfocado a tratar la depresión con ello lograr la mejora del autocuidado en las personas adultas mayores con diabetes. En general, se admite que una mezcla de medicación con la psicoterapia es más eficaz que cualquiera de los componentes por separado; sin embargo, existen pruebas de que la medicación de mantenimiento para prevenir las recaídas es mejor que la psicoterapia sola.

Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina se recomiendan en el tratamiento de la depresión de las personas adultas mayores diabeticas. En casos de neuropatía diabética y depresión se recomiendan los antidepresivos tricíclicos, en bajas dosis poniendo énfasis en las precauciones.(37)

**Trastornos del sueño:** El sueño en las personas adultas diabeticas suele estar fragmentado, algunos de los cuales se deben a la polifarmacia y los calambres, el dolor neuropático, la nocturia así como tambien son más propensos a la apnea obstructiva del sueño. Además, las personas adultas mayores que padecen de diabetes tienen una mayor tendencia a padecer síndrome de piernas inquietas. Los trastornos del sueño se asocian bidireccionalmente con síndromes geriátricos, por lo que pueden presentar otros síndromes de caídas relacionados con trastornos del sueño, que resultan en inmovilidad y dependencia funcional. Asimismo, puede coexistir con la fragilidad y la depresión, con efecto negativamente tanto los resultados de salud como el riesgo de mortalidad en los adultos mayores. (37)

**Síndrome de Privación Sensorial:** Los adultos mayores con diabetes tienen mayor riesgo de desarrollar glaucoma, retinopatía y cataratas, por lo que la privación sensorial y sus consecuencias, tales como: caídas, fracturas, errores de medicación, movilidad reducida, limitaciones en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, desencadenan o persisten Trastornos psicosociales y depresión. Para los adultos

mayores recién diagnosticados con diabetes, se recomienda un examen de los ojos con dilatación de las pupilas realizado por un oftalmólogo para evaluar el estado de la retina y al menos una vez al año para detectar temprano el daño ocular relacionado con la diabetes y prevenir la diabetes. (37)

**Fragilidad:** La enfermedad de la diabetes acelera la pérdida de fuerza muscular relacionada con el proceso de envejecer, lo que deteriora aún más la función. La disminución de masa muscular y fuerza (sarcopenia) es parte importante del síndrome de fragilidad. Se recomienda una búsqueda sistemática de la presencia de síndromes de fragilidad en todo paciente diabético anciano, para lo cual se recomiendan los criterios de Ensrud et al. (37)

**Polifarmacia:** Considere la polifarmacia cuando los adultos mayores están tomando más medicamentos de los indicados clínicamente. Los efectos adversos del tratamiento de la diabetes aumentan el riesgo de síndromes geriátricos como caídas incontinencia urinaria, fracturas de cadera, depresión en adultos frágiles y dolor crónico. En casos de depresión, incontinencia, deterioro cognitivo o caídas, el listado de medicación debe revisarse de forma trimestral y revisarse según corresponda. Los efectos negativos se pueden atribuir a una mayor probabilidad de interacciones medicamentosas, siendo proporcionalmente sustancial a la cantidad de droga consumida. Se recomienda que los adultos mayores con diabetes y sus cuidadores mantengan una lista de medicamentos actualizada para que la evalúen sus médicos y para identificar medicamentos múltiples. (37)

**Síndrome de caídas:** El síndrome de caída es más común en adultos mayores con diabetes que en pacientes no diabéticos, en los que las mujeres experimentan dolor, exceso de peso y fuerza insuficiente en las extremidades inferiores. Otras causas de riesgo incluyen: alteraciones de la función renal, fragilidad, privación sensorial, disminución de la función, polifarmacia, comorbilidades (HTA, cardiopatías, artrosis, etc.), episodios de hipoglucemia, por leve presencia, se debe realizar un control preciso de la glucemia y neuropática periférica y/o regional. Si



este último es secundario a la hipoglucemia inducida por medicamentos, debe reconocerse al evaluar el síndrome de caída. (37)

### **Trastornos de la marcha Trastornos de la marcha y pie diabético:**

Los adultos mayores diabéticos presentan una marcha más lenta, pasos más cortos y una gama más amplia de apoyo. También son más propensos a sufrir afecciones como enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca, obesidad, deterioro cognitivo, disminución del índice tobillo brazo y mayor ingesta de medicamentos, lo que aumenta el peligro a caídas. El índice tobillo-brazo puede ayudar a identificar la enfermedad arterial periférica que puede derivar en pie diabético en adultos mayores. (37)

### **Diabetes mellitus**

La diabetes (DM) se considera actualmente un grave problema de salud en el mundo. En los últimos años, su incidencia y prevalencia han determinado significativamente. Como resultado, los 108 millones de DM que existían en 1980 ascendieron a 422 millones en 2019, es decir casi 4 veces más, y se prolongaron que aproximadamente el 40% del aumento se debió al envejecimiento y crecimiento de la población. (38)

En gran proporción de personas con DM en los países en desarrollo tienen entre 45 y 64 años, mientras que en los países desarrollados, en mayor cantidad de personas con DM tienen 65 años o son mayores. En general, el 20% de las personas adultas mayores en el mundo tienen DM. La prevalencia de la enfermedad en la población estadounidense mayor de 65 años oscila entre el 22% y el 33%, y según proyecciones para el país, el número de casos confirmados en estos sujetos se multiplicará por 4,5 entre 2005 y 2050. La población adulta se ha triplicado. (38)

Los adultos mayores con DM constituyen un grupo especial de morbilidad entre las personas con esta enfermedad debido a que presentan características asociadas específicas a la DM y edad avanzada, que determinan su heterogeneidad poblacional. Así, en estos pacientes se pueden encontrar DM con mayor tiempo de evolución y

complicaciones crónicas, otras enfermedades crónicas, uso de hiperglucemiantes y polifarmacia, deterioro físico y cognitivo, discapacidad, depresión y disminución de la esperanza de vida y la calidad de vida. La retinopatía diabética, la nefropatía diabética avanzada, el infarto de miocardio y las amputaciones de las extremidades inferiores fueron más comunes en estas poblaciones, lo que aumentaron factores como mayores tasas de hospitalización. (38)

### **Definición de Diabetes tipo II.**

La diabetes viene a ser un problema físico que hace que los niveles de azúcar en la sangre sean más altos de los valores normales. Esto también se le denomina hiperglucemia. Cuando comes, tu cuerpo transforma los alimentos en glucosa y las transporta al torrente sanguíneo. Luego, la insulina favorece a mover la glucosa de la sangre a las células. Una vez que la glucosa ingresa a la célula, puede usarse inmediatamente como energía o almacenarse para su uso posterior. Los diabéticos tienen problemas con la insulina. Sin embargo, no todos los diabéticos tienen los mismos problemas. Hay tipos 1, 2 y una condición llamada diabetes gestacional que ocurre durante el embarazo. Si tiene diabetes, su cuerpo no produce suficiente insulina o no usa la insulina que produce normalmente. (39)

En la diabetes tipo 2, el cuerpo no puede usar la insulina adecuadamente. Esto se llama resistencia a la insulina. Primero, el páncreas produce insulina adicional para compensar. Sin embargo, con el tiempo, el páncreas se vuelve incapaz de producir suficiente insulina para mantener normales los niveles de azúcar en la sangre. La diabetes tipo 2 se trata con cambios en el estilo de vida, medicamentos orales (tabletas) e insulina. Algunas personas con diabetes tipo 2 pueden controlar sus niveles de azúcar en la sangre con una dieta saludable y ejercicio. Sin embargo, es posible que su médico deba recetarle medicamentos orales o insulina para mantener su nivel de azúcar en la sangre dentro del rango ideal. El tipo 2 generalmente empeora con el tiempo. Incluso si no necesita medicamentos al principio, es posible que los necesite más adelante. (39)

## **Causas**

Los científicos no conocen la causalidad exacta de la diabetes tipo II. No obstante, se encontró un vínculo entre la diabetes tipo II con múltiples factores de riesgo. Entre ellos: (39)

- Sobrepeso y obesidad
- Diabetes gestacional prediabetes, historia de hiperglucemia, o una combinación de estos
- Factores genéticos
- Déficit de actividad física
- Origen o raza étnica
- Historia familiar
- Hipertensión arterial
- Edad
- Niveles normales de colesterol (39)

## **Signos y síntomas de la Diabetes tipo II.**

La diabetes se puede manifestar a un inicio con una serie de signos y síntomas propios. (Sed excesiva, micción frecuente, trastornos visuales, fatiga). Se estima que una proporción significativa (30% a 80%, según el país) de los casos de diabetes tipo II no se diagnostican.

El cuadro más grave que se pueda presentar en la diabetes es el síndrome hiperosmolar no cetósico y la cetoacidosis, puede conllevar a una deshidratación, un coma diabético, sin un eficaz tratamiento puede conllevar a la muerte. En tanto, debido a que la hiperglucemia progresa lentamente, los síntomas de la diabetes tipo II suelen ser leves o estar ausentes. Por lo tanto, cuando no se realicen pruebas bioquímicas, la hiperglucemia suficiente para causar cambios patológicos y puede funcionar mucho antes del diagnóstico y, por lo tanto, en el momento en que se diagnostica la enfermedad, las complicaciones ya están presentes. (40)

**Asistencia sanitaria.**

La atención médica enfocada en el usuario se define como la atención médica diseñada, organizada y brindada pensando en el paciente, basado en cinco principios fundamentales:

- **Respeto.** Cada paciente tiene sus propios valores, preferencias y opiniones. Un sistema de salud centrado en el paciente valora y respeta estas diferencias.
- **Opciones y empoderamiento.** Los pacientes tienen el derecho y la responsabilidad de participar de manera significativa en las decisiones relacionadas con su salud.
- **Participación en las políticas sanitarias.** Los pacientes y las organizaciones de pacientes tienen la responsabilidad de participar como socios en el desarrollo de políticas de salud en todos los niveles. La participación honesta de los pacientes permite incluir y considerar ideas nuevas, frescas y originales.
- **Acceso y soporte.** Los pacientes deben tener acceso a servicios, tratamiento, medicina preventiva y actividades de promoción de la salud.
- **Información.** Los pacientes confían en información precisa y completa para tomar decisiones informadas e informadas. (41)

El cuidado de la salud, tal como lo define la OMS, contiene todos los servicios y productos diseñados en la promoción de la salud humana, incluidas las intervenciones curativas, preventivas y restauradoras para individuos, poblaciones e incluso poblaciones nacionales enteras. Por su sustancia, la asistencia sanitaria se materializa y se materializa en una amplia variedad de servicios médicos. Incluye acciones preventivas, promocionales, paliativas, rehabilitadoras, de educación para la salud, de salud pública y otras, todos encaminados a garantizar el derecho a la salud de las personas. En general, los servicios asistenciales incluyen los servicios asistenciales y el trabajo calificado realizado por personas competentes en esta función de enfermería: asistencia sanitaria de todo

tipo y modalidad. A veces es un regalo, como entregar algo que el usuario requiere. Independientemente, la naturaleza dinámica y evolutiva de las ciencias de la salud es relevante para la atención médica debido a los constantes avances tecnológicos en el campo. (42)

Por ello el objetivo es que la atención de salud presupone la posibilidad de favorecer a la salud garantizando una serie de atenciones que conlleven a:

- Proteger la salud de las personas.
- Impedir que la salud de las personas se deteriore en la medida que se dispongan de recursos y los conocimientos médicos-científicos.
- Regenerar la salud de la población enferma para que puedan recuperarse.
- Detección precoz y prevención de la progresión de la enfermedad, casos particulares de una enfermedad incurable.
- Aliviar el dolor y el sufrimiento de los pacientes gravemente enfermos que no pueden recibir tratamiento. (43)

### **Monitorización Hemodinámica**

El objetivo final de la monitorización hemodinámica es reducir la mortalidad en pacientes críticos. Actualmente se cuenta con múltiples técnicas poco invasivas que se pueden monitorear parámetros hemodinámicos distintos. Seleccionando dispositivos u otro resultado de lo siguiente: la experiencia del operador con las técnicas de procesamiento, la interpretación de los resultados y la facilidad de uso, la exactitud del sistema y su rentabilidad. El grado de uso, la gravedad del paciente y los objetivos que se persiguen, incluyen el diagnóstico y el tratamiento, ayudan en la selección de uno de los métodos y sistemas citados en esta revisión. Para que los médicos puedan utilizar cualquiera de estos dispositivos de forma eficaz, es necesario conocer su funcionamiento, sus ventajas y desventajas, los escenarios que más

benefician a cada uno de ellos y, por supuesto, saber interpretar los datos obtenidos. (44)

La monitorización hemodinámica avanzada es una herramienta muy utilizada en pacientes en estado crítico para obtener información sobre la fisiopatología de la circulación cardíaca, lo que puede ayudar en el diagnóstico y guiar la terapia en entornos hemodinámicamente inestables. Este tipo de monitorización se limitó inicialmente a las unidades de cuidados intensivos, pero se ha ido ampliando a los servicios de emergencias y urgencias, debido a los avances tecnológicos y su creciente descomplicación.

Actualmente, tenemos monitores que evalúan continuamente el gasto cardíaco de un paciente de modo no invasivo (usando electrodos de piel, sensores espectrales de luz o manguitos inflables digitales) o menos invasivo (guiando las arterias periféricas). Los métodos de monitorización tradicionales como la frecuencia cardíaca, presión arterial (PA) o la pulsioximetría por sí solos han demostrado ser insuficientes, mientras que otros métodos de monitorización como la presión venosa central o la SvcO<sub>2</sub> no son suficientes para la hemodinámica en pacientes críticos. evaluación clínica de CO son ineficientes. paciente Diferentes estudios han demostrado su utilidad limitada para detectar pacientes respondedores al volumen y estimar la precarga en pacientes inestables. (45)

Los pacientes con gasto cardíaco bajo o cambios hemodinámicos debido a condiciones clínicas deben ser monitoreados. La magnitud y la intensidad de la monitorización variarán según la patología, el historial médico y los factores de riesgo. (45)

### **Niveles de glucosa**

La glucosa es un azúcar simple que se encuentra en frutas, granos, pasta, pan, miel y arroz. Es el compuesto orgánico en mayor cantidad en la naturaleza y la principal fuente de energía de todas las células para sintetizar energía, combinada con el oxígeno producido por la respiración. Esta energía generada accede procesos celulares como la

contracción muscular, la transmisión nerviosa, la producción química y el transporte activo. Cuando ingerimos alimentos, la glucosa ingresa a la sangre y los niveles sanguíneos aumentan. En respuesta, el páncreas, a nivel de los islotes, genera insulina y sgrrega a la sangre, aumentando la permeabilidad celular y favoreciendo el transporte de glucosa a las células para convertirla en energía y en forma de glucógeno (energía) para su uso. Las reservas se almacenan principalmente en el hígado y el músculo, aminoácidos y ácidos grasos; por lo tanto, el azúcar en la sangre cae a niveles basales y la secreción de insulina del páncreas disminuyendo. (46)

Por otro lado, cuando el azúcar en la sangre baja, como en el ayuno, los islotes pancreáticos secretan glucagón, una hormona pancreática hiperglucémica que estimula el hígado y los músculos para descomponer el glucógeno acumulado y liberar glucosa en la sangre, restaurando así el equilibrio. El tejido más sensible a los cambios de azúcar en la sangre es el cerebro, que presenta síntomas de confusión e inconsciencia cuando las concentraciones de glucosa son muy bajas o muy altas. Otros órganos que pueden verse afectados por niveles elevados de azúcar en la sangre incluyen los riñones, la retina, los vasos sanguíneos y más.

Los niveles anormalmente elevado de azúcar en sangre (hiperglucemia) es el principal indicador de diabetes, aunque otros factores se asocian con niveles alterados de azúcar en sangre, como metabolismo anormal de la glucosa, disminución del número de receptores de insulina, malabsorción intestinal, disfunción hepática para metabolizar el glucógeno y trastornos que regulan las hormonas. La diabetes, la enfermedad más común asociada con la glucosa, es originada por la poca capacidad relativa o total del páncreas para generar insulina, lo que evita que la glucosa ingrese a nivel celular para su uso o almacenamiento, lo que hace que sus niveles en la sangre permanecerán peligrosamente altos. disminución del número de receptores de insulina, malabsorción intestinal, disfunción hepática para metabolizar el glucógeno y trastornos que regulan las hormonas. La

diabetes, la enfermedad más común asociada con la glucosa, es causada por la incapacidad total o relativa del páncreas para producir insulina, lo que evita que la glucosa ingrese a las células para su uso o almacenamiento, lo que hace que sus niveles en la sangre permanecerán peligrosamente altos. disminución del número de receptores de insulina, malabsorción intestinal, disfunción hepática para metabolizar el glucógeno y trastornos que regulan las hormonas. . La diabetes, la enfermedad más común asociada con la glucosa, es causada por la incapacidad total o relativa del páncreas para producir insulina, lo que evita que la glucosa ingrese a las células para su uso o almacenamiento, lo que hace que sus niveles en la sangre permanecerán peligrosamente altos. (46)

Hay otras formas de diabetes que no cumplen con los criterios anteriores, como la diabetes relacionada con defectos genéticos en el páncreas o la insulina. (46)

- Glicemia en ayunas igual o mayor a 126 mg/dL en dos ocasiones separadas; o
- Glucosa en sangre en la curva de tolerancia a la glucosa tras la administración de 75 g de glucosa igual o superior a 200 mg/dL en dos ocasiones separadas; o
- Glucosa en sangre a cualquier hora del día, sin ayuno y con síntomas compatibles con diabetes, igual o superior a 200 mg/dL.

La mayoría de las personas con hiperglucemia no experimentan síntomas, aunque en algunas personas pueden presentar manifestaciones clínicas típicas, que incluyen:

- Poliuria (micción excesiva)
- Polifagia (gran apetito)
- Polidipsia (aumento excesivo de la sed)

Todo esto con o sin pérdida de peso. (46)



## **Control de funciones vitales**

Control de funciones importantes Los signos vitales (SV) son indicadores que permiten calcular la efectividad de las funciones circulatorias, respiratorias y neurológicas subyacentes y sus respuestas a diferentes estímulos patológicos y fisiológicos. Son cuantificaciones de actividades fisiológicas, la presión arterial (TA), la frecuencia respiratoria (FR), la temperatura corporal (TC) como la frecuencia cardíaca (FC), y la saturación de oxígeno (OXM), que indican que una persona está viva y la calidad del funcionamiento del organismo. Cambian de una persona a otra en diferentes momentos del día y están en el mismo ser. Cualquier cambio del valor normal apunta a un mal funcionamiento orgánico y, por lo tanto, debe sospecharse de patología. Su toma está indicada en el momento del ingreso y alta del paciente, durante la hospitalización, cuando se produzca un cambio en el estado funcional del paciente y por prescripción médica. Hoy, en beneficio del paciente, la rutina de tomar VS se ha combinado con tecnologías de comunicación, computación y sistemas electrónicos digitales, dando como resultado la telemedicina y el telemonitoreo. Las principales variables que modificaron los signos vitales fueron la edad, el género, la actividad física, el embarazo, el estado emocional, las hormonas, los medicamentos y el estado hemodinámico. (47)

Con una función circulatoria y respiratoria adecuada, ha ganado espacio la cuantificación de la saturación de oxígeno por la saturación de oxígeno en sangre (OXM), basado en el principio fisiológico de que la hemoglobina oxigenada y desoxigenada tienen diferentes espectros de absorción y puede proporcionar una idea rápida pero útil masa del tejido. El dolor también se conoce como un signo vital, decisión que tiene sentido, si bien es un síntoma molesto porque, refleja la vida de los tejidos, por lo que los SV evalúan el post-operatorio. Son útiles cuando los pacientes tienen dolor, cuando se relacionan a ventilación mecánica invasiva o cuando el paciente está inconsciente, al contrario, durante el insomnio, su confiabilidad depende de la interpretación adecuada de la información, de esta escasez fisiológica.

Aunque no tan específicos, dan una idea de felicidad o no. Son muchas las SV, incluyendo en realidad la actividad cerebral, la diuresis, etc. Pero se pueden abordar las tradicionales, aquellas que se evalúan al pie del paciente con un dispositivo muy sencillo, también porque sus cambios se correlacionan con cambios fisiológicos o patológicos cambia muy rápidamente. La SV constituye una herramienta valiosa ya que, al ingreso y alta durante la hospitalización, cuando los pacientes presentan cambios en su estado funcional, y según prescripción, en pacientes estables se requiere un control por turno, pero en pacientes críticos, en los pacientes el monitoreo de la SV es una medida permanente. También antes y después de procedimientos diagnósticos o terapéuticos, especialmente en el caso de cirugías invasivas y/o mayores se realiza de forma continua como parte de la anestesia y el seguimiento clínico durante la cirugía. Desde una perspectiva de triaje, la determinación de SV es particularmente importante en los servicios de emergencia, ya que permite priorizar la atención en medida que se presentan pacientes con diversas condiciones clínicas. (48)

### **Administración de medicamentos**

La gestión de medicamentos es una de las intervenciones de enfermería más frecuentes realizadas por los profesionales de la salud en entornos clínicos y comunitarios, y su desempeño eficiente y eficaz en esta área tiene un gran impacto en el mantenimiento de la salud de las personas, la prevención de enfermedades, la recuperación y el hospicio. Por esta razón, se considera una de las tareas que requieren mayor atención y conocimiento, ya que las decisiones y acciones que se toman son muy importantes para los resultados en la salud y calidad de vida de la población. Dada la responsabilidad y frecuencia de realizar tales intervenciones farmacoterapéuticas, y las implicaciones de ese comportamiento para la seguridad del paciente, que pueden afectar su integridad física, psicológica, social y moral. (49)

El contenido principal del tratamiento de la diabetes es la dieta, el ejercicio físico y el tratamiento farmacológico. La interacción absoluta entre estas tres medidas significa que no se puede considerar ninguna

otra medida. La valoración de las personas con diabetes, y su respuesta ante cualquier cambio en uno de estos factores, debe tener en cuenta la evolución de los otros dos. (50)

El control general de la diabetes tipo II también requiere cambios en el estilo de vida, ejercicio, una dieta saludable incluida la pérdida de peso. Algunas personas con diabetes tipo II pueden controlar los niveles de azúcar en la sangre solo con dieta y ejercicio, pero la mayoría de las personas con diabetes tipo II necesitan medicamentos para disminuir los niveles de azúcar en la sangre, a veces incluso insulina. Las personas que toman medicamentos para la diabetes tipo 2 generalmente necesitan controlar su nivel de azúcar en la sangre con la yema de los dedos una o varias veces al día. (51)

### **Alimentación y dieta**

La alimentación es una actividad esencial en nuestras vidas. Por un lado, juega un papel muy importante en la socialización humana y su relación con el medio ambiente. Los nutrientes son sustancias químicas que se encuentran en los alimentos que el cuerpo descompone, convierte y utiliza para obtener energía y sustancias para que las células funcionen correctamente. Existen diferentes tipos de nutrientes, cada uno con diferentes funciones: (52)

- Los micronutrientes son nutrientes que solo necesitamos en cantidades mínimas. Se considera que las vitaminas y los minerales entran en esta categoría.
- Los macronutrientes son nutrientes que necesitamos en mayores cantidades. Incluyen grasas, proteínas y carbohidratos.
- Otros como el agua y la fibra (estos últimos no son nutrientes adecuados), y se necesitan en cantidades adecuadas.

Algunos de los nutrientes de los que dependemos para sobrevivir se pueden extraer de otros nutrientes que obtenemos de los alimentos. Sin embargo, otros, que no podemos fabricar, deben ser ingeridos en la alimentación, también llamados nutrientes esenciales. (52)

Como las actividades diarias es la base de la vida, así mismo un factor que influye en gran medida en el metabolismo de la persona, la alimentación saludables sin duda es una de las más poderosas herramientas, pero con menor uso usada para controlar muchas enfermedades, incluida la diabetes

- Normalizar el peso del paciente mediante una dieta hipocalórica si presenta sobrepeso normo calórica si tiene peso en los valores normales o hipercalórica en caso presente peso bajo.
- Lograr valores normales de azúcar en la sangre. Para el logro de estos objetivos, es necesario disminuir la ingesta calórica, mantener un plan de alimentación regular y evitar los dulces procesados. Las recomendaciones dietéticas para las personas con diabetes son casi indistinguibles de las del resto de la población. Crear un plan de alimentación es fundamental y tiene en cuenta los siguientes factores:

**Contenido de carbohidratos.** - En general, la ingesta diaria de proteínas no debe superar los 275-300 g; sin embargo, los adultos jóvenes que realizan una actividad muscular vigorosa pueden superar este límite. Los carbohidratos vienen en dos formas: de absorción lenta o complejos (frijoles, verdura, pasta, etc.) y de absorción rápida o simple (almidones, azúcares, etc.). (Azúcar, frutas, dulces, etc.). Disminuir los monosacáridos tanto como se pueda es la mejor opción para las personas diabéticas. Lo mejor es obtener la mayor parte de sus calorías de los carbohidratos complejos.

**Contenido de grasa.** - La grasa es el depósito de energía más importante. Entre los alimentos más abundantes se encuentran los aceites variados, el cordero, los embutidos, los mariscos grasos el cerdo, y los lácteos. Adicionalmente, los siguientes factores deben ser considerados en la dieta: (53)

- Poseer una ingesta dietética completa (dieta equilibrada).

- Conservar o acercarse a su peso deseado.
- Estabiliza los niveles de azúcar en la sangre.
- Reducir el riesgo cardiovascular.
- Ayuda a mejorar las complicaciones de la diabetes, si las hubiere.
- Adaptarse a las preferencias del paciente.

Para poder adquirir los beneficios de comer bien para las personas con diabetes, es necesario comprender los conceptos básicos de nutrición, porque la dieta de las personas con diabetes primero debe ser una dieta equilibrada que contenga todos los nutrientes necesarios para la vida. (53)

### **Hábitos dañinos**

El predominio de dietas poco saludables y sobrepeso desde la infancia ha afectado a más del 70% de la población en diversos grados, y más del 80% son visiblemente inactivos, advierte el estudio. Como resultado, la incidencia de la diabetes no solo se ha advertido: ha aparecido cada vez más a una edad temprana. "Tenemos más pacientes jóvenes muy obesos menores de 30 años a los que se les diagnostica diabetes tipo 2. Anteriormente, era poco común y estaba claramente relacionada con los malos hábitos". (54)

Nuestros hábitos diarios juegan un papel vital en nuestra salud, y la diabetes no es una excepción. (55)

La mala alimentación, el tabaco y el sedentarismo nos impiden estar sanos y son factores de riesgo de muchas enfermedades, entre ellas la diabetes. De hecho, se cree que la mala alimentación y un estilo de vida sedentario son responsables del 80 % de los casos de diabetes tipo 2. Esto significa que un estilo de vida activo y una dieta equilibrada, baja en hidratos de carbono y grasas de rápida absorción (siguiendo el patrón tradicional de la dieta mediterránea), pueden prevenir la gran mayoría de

los casos de diabetes tipo 2. Además, en ambos tipos de diabetes (tipo 1 y tipo 2), los buenos o malos hábitos juegan un papel fundamental en el control de la enfermedad. Así que nunca es demasiado tarde para empezar a vivir un estilo de vida más saludable. Sin duda, una dieta sana y equilibrada es uno de los factores más importantes para un correcto control de la diabetes. No es necesario seguir una “dieta diabética” diferente a la del resto de la familia, ya que un buen menú para diabéticos sigue unas pautas muy similares a las recomendadas para la población general.

De hecho, una dieta saludable y equilibrada puede ayudar no solo a controlar el azúcar en la sangre, sino también a mantener el peso adecuado. El peso ideal no es solo una cuestión estética: a medida que se acumula grasa en el cuerpo, el cuerpo entra en un estado de inflamación crónica, el metabolismo cambia y termina saliendo la función del páncreas y elevando los niveles de azúcar en la sangre, lo cual no es más que una señal de que las cosas no van bien.. (55)

Las personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 deben limitar los azúcares de absorción rápida y repartir los carbohidratos a lo largo del día según lo recomendado por su profesional de la salud. También se recomienda controlar la ingesta de grasas, especialmente grasas trans y saturadas, ya que no solo pueden conducir a un control deficiente del azúcar en la sangre, sino que también aumentan los niveles de colesterol en la sangre, lo que puede provocar fallas a largo plazo. El sedentarismo y los malos hábitos alimentarios son factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2. Además, para las personas con diabetes, el ejercicio poco frecuente puede complicar el diagnóstico, ya que puede conducir a un control deficiente del azúcar en sangre y a un aumento de peso y de sangre superior al recomendado. Un estilo de vida activo y el ejercicio regular son hábitos recomendados para todas las personas con diabetes tipo 1 y tipo 2.

Debe ser parte del tratamiento, al igual que la administración de insulina o el control del azúcar en la sangre. En cuanto al tabaco, es un hábito muy perjudicial para los diabéticos. Fumar aumenta el estado

inflamatorio del cuerpo y potencia los mecanismos que conducen a la diabetes. Por este motivo, las personas que fuman tienen un riesgo mucho mayor de sufrir complicaciones derivadas de esta patología. Dejar de fumar debe ser uno de los primeros pasos que se toman después de que se realiza un diagnóstico de diabetes tipo 2. En cuanto al tabaco, es un hábito muy perjudicial para los diabéticos. Fumar aumenta el estado inflamatorio del cuerpo y potencia los mecanismos que conducen a la diabetes. Por este motivo, las personas que fuman tienen un riesgo mucho mayor de sufrir complicaciones derivadas de esta patología. Dejar de fumar debe ser uno de los primeros pasos que se toman después de que se realiza un diagnóstico de diabetes tipo 2. En cuanto al tabaco, es un hábito muy perjudicial para los diabéticos. Fumar aumenta el estado inflamatorio del cuerpo y potencia los mecanismos que conducen a la diabetes. Por este motivo, las personas que fuman tienen un riesgo mucho mayor de sufrir complicaciones derivadas de esta patología. Dejar de fumar debe ser uno de los primeros pasos que se toman después de que se realiza un diagnóstico de diabetes tipo 2. (55)

### **Consumo de alcohol**

En las personas diabéticas, beber alcohol puede disminuir o incrementar los niveles de azúcar en la sangre, afectar la medicación para la diabetes y estar en riesgo de sufrir otros problemas. La glucosa es liberada por el hígado en la sangre según sea necesario para mantener los niveles de azúcar en la sangre dentro de los niveles normales. Cuando bebes alcohol, tu hígado necesita procesarlo. Cuando el hígado lo procesa, deja de segregar glucosa. Como resultado, sus niveles de azúcar en la sangre caen rápidamente, lo que lo pone en riesgo de hipoglucemia (nivel bajo de azúcar en la sangre). No comer también puede aumentar este riesgo. El riesgo de hipoglucemia se mantiene durante horas después del último trago. Cuanto más tome, mayor será el riesgo. Es por eso que solo debe beber con moderación y comer al mismo tiempo. (56)

Las personas con diabetes que beben alcohol hacen que la enfermedad sea más difícil de controlar y que sus niveles de azúcar en la sangre

empeoren aún más. El consumo excesivo de alcohol es un factor importante que conduce a la falta de adherencia al tratamiento y una de las causas de descompensación metabólica aguda. Además de los efectos generales del alcohol, las personas con diabetes deben considerar otros factores que pueden afectar la regularidad de sus hábitos, especialmente aquellos que afectan directamente los niveles de azúcar en la sangre, y deben llevar una vida lo más normal posible. Esto significa "salir" a cierta edad.

Aunque la venta de bebidas alcohólicas a menores de 18 años generalmente está prohibida, los adolescentes se exponen fácilmente a las bebidas alcohólicas en estas noches. Por ello, todo diabético debe conocer los riesgos de consumirlo y algunos consejos útiles. Por otro lado, la hipoglucemia provocada por la ingesta de alcoholes de azúcar no se puede corregir con glucagón, por lo que la única solución es comer y suplementarse. Un tercer punto importante es que siempre existe el riesgo de una hipoglucemia tardía. Estas hipoglucemias en etapa tardía pueden aparecer dentro de las 36 horas posteriores al consumo de alcohol y pueden ser moderadas o graves en personas que comen poco o nada. (57)

Finalmente, es significativa saber que el consumo de alcohol puede disminuir la percepción de hipoglucemia. Podría ser que el niño (a) con diabetes no se haya dado cuenta de que tenía un nivel bajo de azúcar en la sangre. Además, los síntomas similares de un nivel bajo de azúcar en la sangre pueden ser a los de estar borracho, por lo que las personas pueden notar síntomas que atribuyen a los efectos del alcohol cuando en realidad se deben a un nivel bajo de azúcar en la sangre.

En un diabético, hay que pensar con claridad en muchas situaciones para asegurarse de que la insulina se administra en el momento adecuado y en la dosis exacta, y estar alerta si se siente mal por falta de insulina o bajo nivel de azúcar en la sangre. Es imposible cuando se bebe demasiado, como no poder conducir con seguridad después de beber. (57)



### **Consumo de tabaco**

La ingesta de tabaco afecta negativamente a los pacientes diabéticos (DM), acrecentando las consecuencias crónicas macrovasculares y microvasculares. El tabaquismo activo está asociado con acrecentamientos significativos en la mortalidad global y cardiovascular, por ello desistir de fumar reduce los riesgos de mortalidad. (58)

Bien se sabe que fumar es una de las causas de la diabetes tipo 2. Así mismo, los fumadores tienen entre un 30 y un 40 % más de probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2 que los no fumadores. Las personas diabéticas que fuman suelen tener más probabilidad de tener problemas para calcular sus dosis de insulina y controlar la afección que los no fumadores. Cuanto más fume, mayor será su riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Independientemente del tipo de diabetes que tenga, fumar puede hacer que la diabetes sea más difícil de controlar. Si tiene diabetes y fuma, es más probable que desarrolle problemas de salud graves a causa de la diabetes. Estos incluyen:

- Enfermedad del corazón.
- Enfermedad del riñón.
- Mala circulación en las piernas y los pies, lo que puede provocar infecciones, úlceras y una posible amputación (cirugía para extirpar una parte del cuerpo, como un pie o un dedo del pie).
- Retinopatía (enfermedad que afecta a los ojos que puede conducir a la ceguera).
- Neuropatía periférica (daño en los nervios de las piernas y los brazos que causa adormecimiento, dolor, debilidad y mala coordinación). (59)

Junto con la diabetes, el tabaquismo es uno de los principales problemas de riesgo cardiovascular. Los pacientes con diabetes tienen algunas

peculiaridades y características desconocidas que hace que el tabaquismo empeore los efectos de la diabetes y el proceso de abandono del hábito tabáquico en estos pacientes hace que presenten dificultades adicionales, por lo tanto, necesitan un abordaje especial e intensivo control más estricto. (60)

Durante años, se ha planteado la hipótesis de que fumar reduce la sensibilidad a la insulina, un efecto que puede ser causado por los antagonistas de la insulina, como el cortisol, las catecolaminas y la hormona del crecimiento, que aumentan la nicotina. Otros mecanismos que pueden influir en el desarrollo de diabetes han sido descritos como efectos secundarios de la nicotina: inhibición de la motilidad gástrica y su efecto sobre el vaciado diferencial de alimentos sólidos y líquidos, absorción más rápida de glucosa y aumento de la permeabilidad de los glóbulos rojos a la glucosa. Los fumadores que tienen otros comportamientos o hábitos nutricionales poco saludables o un nivel socioeconómico bajo (factores de riesgo reconocidos para la diabetes) también pueden ser factores de confusión. (60)

Estudios escasos han evidenciado la asociación entre el tabaquismo y el peso corporal en diabéticos que fuman. Estos usuarios a menudo están ansiosos por el posible aumento de peso después de dejar de fumar y su impacto en la terapia con insulina. Algunos fumadores diabéticos ven el tabaco como una herramienta para controlar el peso y expresan su preocupación de que este descubrimiento puede afectar negativamente el control de la diabetes. (60)

### **Frecuencia de alimentos procesados**

Se define alimento como toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o procesadas que, al ser ingeridas por el ser humano, aportan al organismo las sustancias y la energía necesarias para el desarrollo de los procesos biológicos. La mayoría de los alimentos en la naturaleza son desagradables o no comestibles para la mayoría de las personas a menos que pasen por algún proceso de preparación o cocción. Es importante recordar que hemos procesado alimentos desde la

antigüedad y esto ha jugado un papel muy importante en la historia y evolución humana, siempre que la palabra "procesamiento" se entienda como un conjunto de métodos para hacer que los alimentos crudos sean más comestibles y agradables. o conservados Son para uso posterior. Sin embargo, desde mediados del siglo XIX, la tecnología y la ciencia de los alimentos permitieron técnicas de procesamiento complejas en lugar de alimentos reales. Casi todos los alimentos que se consumen hoy en día están procesados de alguna manera, por lo que dividirlos en sin procesar y procesados es de poca utilidad.. Por ello, la Organización Panamericana de la Salud propone una clasificación basada en el sistema NOVA para clasificar los alimentos según su naturaleza, finalidad y grado de procesamiento, formando cuatro categorías; alimentos sin procesar o mínimamente procesados, ingredientes procesados para cocinar, alimentos procesados, productos ultra procesados. (61)

Los alimentos procesados industrialmente, las bebidas azucaradas y las comidas rápidas están reemplazando las nutritivas dietas tradicionales con sorprendentes beneficios para la salud. Se señala que la regulación del mercado es necesaria para revertir esta tendencia. Las ventas de alimentos procesados industrialmente, incluidas las comidas rápidas y las bebidas azucaradas, están creciendo constantemente en América Latina, lo que contribuye al aumento de las tasas de obesidad en la región.(62)

Los carbohidratos utilizados tienden a tener un índice y una carga glucémica más baja (en algunos estudios, pero no en todos, esto se asocia con una reducción de la hemoglobina glicosilada), pero son carbohidratos después de todo porque aumentan el azúcar en la sangre. Además, muchos productos aún contienen azúcar y utilizan grasas no recomendadas, por lo que su consumo no es necesario. Siempre se recomienda una dieta sana, variada y sin alimentos procesados. (62)

## Actividad y ejercicios

La actividad física se define como el movimiento del cuerpo provocado por la contracción de los músculos esqueléticos, que requiere un gasto energético adicional. El ejercicio se considera un subconjunto de la actividad física: movimiento físico que se planifica, organiza, repite y realiza para mejorar o mejorar uno o más componentes de la condición física. El ejercicio aeróbico incluye ejercicio continuo, repetitivo y rítmico de grandes grupos de músculos durante al menos 10 minutos. Por ejemplo; caminar, andar en bicicleta, trotar, nadar, etc. Los ejercicios de resistencia incluyen actividades que utilizan la fuerza muscular para mover objetos pesados contra una resistencia. Por ejemplo, levantar pesas y hacer ejercicio con una máquina de pesa. (63)

La actividad física aumenta la sensibilidad del cuerpo a la insulina (la hormona que permite que las células del cuerpo usen el azúcar en la sangre como energía) y ayuda a controlar la diabetes. Reduce el riesgo de daño a los nervios. (64)

Algunos beneficios adicionales incluyen:

- Bajar de peso, si lo necesita
- Mantener un peso saludable
- Dormir mejor
- Sentirse más feliz
- Control de presión arterial
- Reducción en el consumo de colesterol LDL y aumento del colesterol HDL
- Mejorar la memoria

Lo recomendable es realizar al menos 160 minutos de actividad física de moderada intensidad por semana. Servirá como forma de lograr este objetivo es tratar de hacerlo durante al menos 20-25 minutos al día. Además, incluya actividades que trabajen todos los grupos musculares

principales (piernas, caderas, espalda, abdominales, pecho, hombros y brazos) dos o más días a la semana. (64)

Estas actividades pueden ser las siguientes:

- Realizar tareas en el hogar
- Caminar rápido
- Bailar
- Poda de césped
- Montar en bicicleta
- Nadar

Estas actividades desarrollan músculos más grandes, aumentan el ritmo cardíaco y dificultan la respiración, todos los objetivos importantes de acondicionamiento físico. El estiramiento puede ayudar a mejorar su flexibilidad y prevenir el dolor después de la actividad física. (64)

### **Prevención de complicaciones**

Las complicaciones de la diabetes a menudo comparten los mismos factores de riesgo, y una complicación exacerba a las demás. Por ejemplo, muchas personas con diabetes también sufren de presión arterial alta, lo que a su vez puede empeorar las enfermedades oculares y renales. La diabetes tiende a reducir el colesterol HDL (colesterol "bueno") y aumentar los triglicéridos (un tipo más bajo de grasa en la sangre) y el colesterol LDL (colesterol "malo"). Estos cambios pueden aumentar su riesgo de enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular. Fumar duplica el riesgo de enfermedades del corazón en personas con diabetes. (65)

### **Complicaciones agudas**

Si bien hay más, en este estudio, analizaremos cuatro complicaciones agudas de la diabetes: cetosis diabética, coma hiperglucémico, hipoglucemia e hiperglucemia. (66)

### **Hiperglucemia**

Como su nombre indica, la hiperglucemia es un aumento del azúcar en la sangre que supera los niveles recomendados. Esto puede deberse a niveles bajos de insulina en el cuerpo, ya sea que no nos estamos inyectando suficiente insulina porque, o por estrés, o porque estamos comiendo más de lo que deberíamos y planeamos. Los síntomas asociados con un nivel alto de azúcar en la sangre van desde niveles altos de azúcar en la sangre (que veremos una vez que se tomen las medidas adecuadas) hasta un aumento de la sed y el deseo de orinar. Para prevenir la hiperglucemia, lo ideal es evitar la glucemia alta mediante la medición frecuente, la correcta adherencia al tratamiento y una dieta respetuosa, evitando la ingesta excesiva de alimentos. (66)

### **Hipoglucemia**

La razón de esto es que el suministro de glucosa al cerebro se reduce significativamente. Es común en personas con diabetes, especialmente en aquellas tratadas con insulina. Esto sucede cuando los niveles de azúcar en la sangre caen por debajo de los 55 miligramos por decilitro de sangre. Los síntomas son sudoración excesiva, palidez, emoción y confusión, y disminución de la conciencia. Suele ser causado por dosis excesivas de insulina, ingesta insuficiente, actividad física extenuante, estados de vómitos y diarrea, o ingesta excesiva de alcohol. En este caso, se debe dar azúcar diluida con agua, o si el paciente está inconsciente, se debe dar glucagón para evitar posibles atragantamientos. (66)

### **Cetoacidosis diabética**

Esto sucede cuando el cuerpo no puede usar la glucosa como fuente de energía porque no tiene suficiente insulina y usa lípidos (reservas de grasa) para obtenerla. Los productos de la quema de lípidos son los llamados cuerpos cetónicos o cetonas, que se acumulan en la sangre y le dan un pH más ácido. Es común en la diabetes tipo 1 y rara vez en la diabetes tipo 2. Caracterizado por niveles altos de azúcar en la sangre y deshidratación, los síntomas son polidipsia (sed incontrolable), poliuria (urgencia de orinar), letargo, náuseas, vómitos y dolor. .En casos de

cetoacidosis, la insulina debe administrarse rápidamente para regular el azúcar en sangre y restaurar las condiciones metabólicas normales. (66)

### **Coma hiperglucémico hiperosmolar**

Se caracteriza por hiperglucemia severa, deshidratación severa e hiperosmolaridad (la deshidratación hace que la sangre esté más concentrada de lo normal). En este caso no hay acidificación (no se producen cuerpos cetónicos), lo que afecta a personas con diabetes tipo 2 sin diabetes preexistente o enfermedad no controlada. La razón principal es que las células del cuerpo no pueden capturar la glucosa, lo que hace que permanezca en la sangre. En este caso, la insulina no permite la formación de cuerpos cetónicos. (66)

En algunos casos, el aumento de la pérdida de líquidos y la alteración de la tolerancia a la glucosa pueden deberse a infecciones, situaciones de mucho estrés o medicación inadecuada. Los síntomas son similares a los mencionados en la cetoacidosis, excepto por una fatiga intensa y una disminución del nivel de conciencia que puede llevar al coma. Esta es una situación grave que podría resultar en la muerte si los servicios de emergencia no se activan rápidamente. El tratamiento incluye líquidos intravenosos, potasio e insulina. (66)

### **Complicaciones graves**

No tener un control constante del azúcar en la sangre y un nivel alto persistente de azúcar en la sangre puede provocar una enfermedad grave que afecta el corazón, los riñones, los ojos y más. (66)

### **Enfermedades de los vasos sanguíneos y del corazón**

Las personas con diabetes tienen un riesgo muy alto de enfermedad cardiovascular (ECV) y cerebrovascular. El riesgo es mayor si hay antecedentes familiares.

Para prevenir este tipo de enfermedad cardiovascular, las personas con diabetes necesitan gestionar otros factores de riesgo además del control de la glucemia, como una glucemia en torno al 7 %, con un buen control bajo la guía de un profesional sanitario. Además, se recomienda vigilar

el sobrepeso, hacer ejercicio, controlar la función renal, no fumar, etc. (66)

### **Enfermedad renal crónica**

La enfermedad renal crónica (ERC) es causada por daños en los vasos sanguíneos que pueden conducir a una reducción de la eficiencia renal e incluso a fallas. Para prevenir la ERC, es necesario un buen control del azúcar en sangre y de la presión arterial para controlar el funcionamiento normal de los riñones. Además, existen medicamentos que pueden ayudar a retrasar y detener el daño que la diabetes ya le está causando a los riñones. (66)

### **Enfermedad de los ojos y de la retina**

Con el tiempo, la diabetes puede afectar la capa más sensible e importante del ojo: la retina. La retina se encuentra en la parte posterior y nos permite ver la luz y el color. (66)

### **Enfermedad de los pies**

Pie diabético

Con el paso de los años, la diabetes mal controlada puede dañar los nervios de las extremidades del cuerpo. Se llama neuropatía periférica. Asimismo, la circulación en las piernas y los pies puede verse afectada con el tiempo. Se llama enfermedad arterial periférica.

Muchas veces, ambos problemas ocurren y la persona pierde la sensibilidad de la piel para notar lesiones como ampollas o cortes, mientras pierde el suministro de sangre, lo que dificulta su curación. (66)

### **Disfunción sexual**

La testosterona baja es común en hombres con diabetes tipo 2 y los síntomas pueden incluir:

- Interés disminuido en el sexo.
- Disfunción eréctil.
- Ánimo triste.



- Masa magra del cuerpo reducida.
- Disminución de energía. (66)

## 2.4. Bases Epistemológicas

La diabetes debe haber existido durante miles de años, pero quizás nunca ha sido tan importante como lo fue en nuestro tiempo debido al carácter de la sociedad occidental. Los cambios demográficos y epidemiológicos en las poblaciones de países relativamente desarrollados han provocado cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física, así como cambios genéticos y ambientales que han hecho progresivamente más relevante la expresión de esta toxina. Por esta razón, es interesante echar un vistazo rápido a los precursores de la historia de la medicina y considerar cómo se incorporaron estos avances. La ciencia de la diabetes describe, demuestra y descubre las causas de la enfermedad y sus síntomas a través de la experiencia de investigadores médicos de todo el mundo. (67)

En la antigüedad, la enfermedad de la diabetes se conocía antes de la época cristiana. Los síntomas que parecen corresponder a la diabetes se describen en manuscritos descubiertos por Ebers en Egipto en el siglo XV a. A finales del siglo I y principios del II, Atenea de Atalia fundó la Academia de Neumática en Roma. El concepto griego de pneuma (aire, soplo vital) se remonta a la filosofía de esa época. El Qi se obtiene a través de la respiración, y la enfermedad se debe a algún obstáculo que se presenta en el proceso. (68)

Areteo de Capadocia, un médico griego que posiblemente estudió en Alejandría y vivió en Roma, describió enfermedades clásicas como la tuberculosis, la difteria y la epilepsia, para él la diabetes era un resfriado: humedad, carne y sangre, músculos que se deshacen en la orina. Fue él quien la llamó diabetes, que en griego significa sifón, en referencia al síntoma más evidente causado por la excreción excesiva de orina. Esto significa que el agua entra y sale sin quedarse en el individuo. En el siglo II d.C., Galeno también mencionó la diabetes. (68)

Según el informe de Cedeño de 2018, informó que la prevalencia mundial de diabetes ha aumentado significativamente en los últimos 20 años. En 1997 hubo un estimado de 30 millones de casos, mientras que

en 2017 hubo un estimado de 285 millones de casos. Ajustándose a las tendencias actuales, la Federación Internacional de Diabetes estima que para 2030, 438 millones de personas tendrán diabetes. Las estimaciones globales sugieren que para 2030, la mayor cantidad de personas con diabetes tendrá entre 45 y 64 años. (69)

La diabetes, que Méndez propuso en 2009, es una enfermedad crónica no transmisible en la que el páncreas no secreta suficiente insulina y, en casos graves, no produce insulina. La enfermedad se caracteriza por un alto nivel de glucosa en sangre, lo que constituye una patología de relevantes connotaciones en el campo de la salud mundial. Muchos autores esconden sus preocupaciones en artículos, libros académicos y científicos; debido a que la diabetes afecta la salud de millones de personas, sus vidas no siempre son afortunadas. (70)

En este sentido, Márquez, JJ; Ramon, G; TJ., Márquez mencionaron en 2012 que los gobiernos y organizaciones de diferentes países se esfuerzan y destinan importantes recursos materiales, financieros y humanos para reducir el impacto de los flagelos antes mencionados. (71)

Según Nolvials, A explicó en 2019 que la diabetes es un problema de salud pública creciente. El número estimado de personas con diabetes en todo el mundo ha aumentado de 109 millones en 1981 a 423 millones en 2018, con un aumento de la prevalencia en adultos del 4,8 % al 8,6 %. Esta tasa de crecimiento es mayor en los países de ingresos altos. Al observar que estos números aumentan, es importante identificar estrategias para mejorar la enfermedad en las personas con diabetes. (72)

En las últimas décadas, la importancia de la sociedad ha sido la piedra angular de los enfoques de vanguardia para la explicación causal de la enfermedad, según los cuales la salud y la enfermedad se consideran fenómenos que transforman la vida específica de grupos de individuos y poblaciones y se basan en un complejo conjunto de Las consecuencias que les imponen los factores biológicos, naturales y sociales. La verificación de los factores sociales en la causalidad de las

enfermedades es un paso importante para abordar plenamente las relaciones biológicas y sociales humanas, que dependen de la comprensión de la sociedad. Esta base filosófica es la base necesaria para un medicamento que ya no tiene un efecto curativo, sino un efecto preventivo, diseñado para promover la idea de salud y la responsabilidad personal por la salud. En otras palabras, al pasar de un paradigma biológico a un paradigma médico social, la ciencia y la tecnología se desarrollaron a partir de los preceptos de la ética médica: "No haré daño", "Actuaré no solo en beneficio del paciente sino también en beneficio de la sociedad misma", Junto a los principios bioéticos de 'justicia y autonomía' y la integración de las dimensiones cultural, humana y ética de la sociedad y del paciente, se socializa este proceso de tránsito. (67)

## CAPITULO III. METODOLOGÍA

### 3.1. **Ámbito**

El presente estudio se desarrolló en el Centro de Atención Primaria I de Colquijirca. El cual está situado en el Jr. Lima, ubicado geográficamente en el distrito de Tinyahuarco, en la provincia y departamento de Pasco se halla a una altitud de 4.083 msnm cuenta con una población aproximada de 58899 habitantes, la institución en mención brinda atención de salud a la población asegurada mediante el seguro social EsSalud Pasco. La atención incluye el otorgamiento de prestaciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en temas de salud.

### 3.2. **Población**

Para el estudio se consideró a una población que estuvo constituida por 46 adultos mayores que cuenten con un seguro perteneciente al Centro de Atención Primaria I de Colquijirca y que a su vez reciban atención de telemedicina.

### 3.3. **Muestra**

#### **Muestra y método de muestreo**

Debido a que el establecimiento de salud en estudio cuenta con reducido número de adultos mayores con diabetes mellitus tipo II, para poder hallar el número de sujetos que conformaron la muestra se incluyó a todos los adultos mayores, por lo que se empleó el método de muestreo no probabilístico por conveniencia del investigadora, considerando a todos los adultos mayores que se menciona en la población, contando así con 46 personas adultas mayores asegurados en el Centro de Atención Primaria I de Colquijirca que a su vez reciban atención de telemedicina (73)

## **Criterios de inclusión y exclusión**

### **Criterios de Inclusión:** Adultos mayores que

- Firmaron el consentimiento informado aceptando ser parte del estudio.
- Se encontraban asegurados al EsSalud.
- Presentaban edades de 60 años cumplidos a mas

### **Criterios de Exclusión:** Adultos mayores que

- Padecían de enfermedades que les limite a contestar los ítems con veracidad.
- Presentaban enfermedades inmunosupresoras.

## **3.4. Nivel y Tipo de estudio**

### **Nivel de estudio**

Según lo referido por Fonseca, la investigación se clasificó como de un nivel analítico relacional, debido a que se planteó como objetivo determinar la influencia de la variable independiente (asistencia sanitaria en el hogar) sobre la dependiente (prevención de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2); por lo que se buscó relacionar o asociar dichas variables (73)

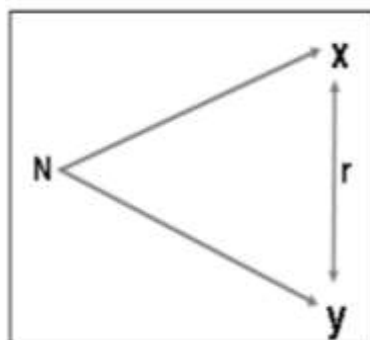
### **Tipo de estudio**

- De acuerdo al proceso de recolección de datos fue de enfoque cuantitativo, pues se emplearon instrumentos los cuales arrojaron datos cuantificables que luego fueron analizados mediante la estadística descriptiva e inferencial.
- Según el objetivo del estudio, fue una investigación básica ya que se proyectó en la búsqueda de nuevos conocimientos a partir del estudio de las variables, los cuales darán indicios que encaminen futuras investigaciones.

- Según la participación del investigador fue no experimental, puesto a que no se realizó la manipulación de ninguna de las variables mencionadas, observando los hechos como ocurren en su naturaleza.
- De acuerdo con el período de tiempo fue prospectivo, porque el estudio se llevó a cabo en tiempo futuro, recolectando los datos mediante el uso de fuentes primarias.
- En función del número de veces que se medirán las variables el estudio se clasificó como transversal, puesto a que se los instrumentos que se emplearon en un solo momento, y las variables fueron medidas una sola vez.

### 3.5. Diseño de investigación

El estudio se clasificó como de nivel relacional en donde se determinó la influencia de la variable independiente (asistencia sanitaria en el hogar) sobre la dependiente (prevención de complicaciones de la mellitus tipo 2), por lo mencionado se utilizó un diseño correlacional, representando en ello a las dos variables y su relación o asociación entre sí, el que se representa en el siguiente gráfico.



**Dónde:**

**N** = Adultos Mayores

**X** = Asistencia sanitaria en el hogar

**Y** = Prevención de complicaciones en adultos mayores

**r** = Relación de las variables

### 3.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos

Para lograr los objetivos establecidos en este estudio de investigación, se emplearon las técnicas e instrumentos que se detallan a continuación para recopilar datos para el análisis:

## **Método de recolección de datos**

El método que se empleó en el presente estudio, es el método científico y la recolección de datos se realizó mediante el uso de fuentes primarias, en este caso se usó el cuestionario.

### **Técnica**

La técnica que se empleó fue la encuesta, puesto a que para poder describir las características sociodemográficas, medir la asistencia sanitaria en el hogar y para poder analizar las complicaciones se hizo uso de un cuestionario.

### **Instrumentos**

**Cuestionario de las características generales.** Este instrumento nos permitió recopilar los datos de las características sociodemográficas de los adultos mayores, este nos permitió describir la edad, el género, el estado civil, procedencia, cuidador, edad del cuidador, ocupación y grado de instrucción.

**Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.** El instrumento en mención, fue creado para el empleo en este estudio; donde se formularon un total de 19 ítems y se distribuyeron en 5 dimensiones (Monitoreo de Hemodinámica, Administración de medicamentos, Alimentación y dieta, Control de hábitos nocivos, Actividad y ejercicios) donde los ítems responden a una escala de Likert donde se asignaron puntuaciones de 1 al 5 (1=Nunca, 2=Muy pocas Veces, 3= Algunas veces, 4=Casi siempre y 5= Siempre) los cuales al ser sumados se obtuvieron puntajes los cuales se distribuyeron en categorías para poder evaluar la asistencia sanitaria según se muestra en el siguiente recuadro.



**Valoración del cuestionario de estrés laboral.**

Valoración	Ítems	Inoportuna	Oportuna
Asistencia sanitaria en el hogar	1 al 19	19-57 pts	58-95 pts
Monitoreo de Hemodinámica	1 al 5	5-15 pts	16-25 pts
Administración de medicamentos	6 al 9	4-12 pts	13-20 pts
Alimentación y dieta	10 al 13	4-12 pts	13-20 pts
Control de hábitos nocivos	14 a 16	3-9 pts	10-15 pts
Actividad y ejercicios	17 al 19	3-9 pts	10-15 pts

**Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.** El mencionado instrumento, fue creado por Rivas en Chincha en el 2020, el cual fue modificado y adaptado para su empleo en el presente estudio contando con un total de 13 ítems distribuidas en dos dimensiones para poder evaluar las complicaciones del adulto mayor (Complicaciones leves y complicaciones graves) donde fueron evaluados mediante una escala de Likert asignando puntuaciones de 1 a 3 (1=Nunca, 2=A veces, 3= Siempre), dichos ítems se evaluaron sumando puntajes los cuales se describen en el siguiente cuadro. (74)

**Valoración de las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2**

Valoración	Ítems	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto
Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2	1 al 19	13-21 pts	22-30 pts	31-39 pts
Complicaciones agudas	1 al 5	5-7 pts	8-11 pts	12-15 pts
Complicaciones graves	6 al 19	8-13 pts	14-18 pts	19-24 pts

**3.7. Validación y confiabilidad del instrumento****Validación de los instrumentos**

El empleo de los instrumentos de recolección de datos estará sujetos a un proceso de validación para garantizar que los instrumentos mencionados sean aptos para su uso.

**Validez racional**

Para garantizar que los elementos de los instrumentos de recolección de datos estuvieran representados con precisión, se realizó una revisión de varios libros y antecedentes de investigación sobre las variables en estudio.

**Validación de contenido**

Del mismo modo, la validación se realizó mediante revisión por expertos y jueces, quienes evaluaron de manera independiente cada ítem registrado en los instrumentos de recolección de datos, teniendo en cuenta los siguientes criterios: pertinencia, coherencia, suficiencia y claridad.

Los expertos y jueces evaluadores fueron elegidos en función de su especialización en el tema de estudio, para que puedan evaluar de forma crítica cada ítem y dimensión considerado en los instrumentos.

A quienes se les proporcionó la matriz de consistencia del proyecto, el instructivo, el formato para el certificado de validación y los instrumentos de recolección de datos para la respectiva revisión

**Prueba piloto**

Los instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a una prueba piloto, que incluirá un número reducido de sujetos con características similares a las de la muestra de estudio a quienes se les aplicaron los instrumentos. Esto permitió determinar si los mencionados instrumentos son adecuados para la comprensión de los sujetos en estudio (adultos mayores).

**Confiabilidad de los instrumentos**

Con los resultados obtenidos en la prueba piloto se procedió a realizar la prueba de confiabilidad, puesto a que se emplearon dos cuestionarios cuyos datos fueron evaluados de manera politómica, se optó por usar la

prueba estadística del coeficiente de Alfa de Crombach para determinar el grado de fiabilidad de los instrumentos.

Con los datos que se recolectaron mediante la prueba piloto los instrumentos fueron sometidos a una prueba de confiabilidad, donde el cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios fue sometido al estadístico de análisis de homogeneidad de los ítems mediante Alfa de Crombach donde se obtuvo un valor de 0.83 lo cual indica que el instrumento tiene un grado de fiabilidad alta

Alfa de <u>Crobach</u>	N° de elementos
0.829	19

Fuente. SPSS V.23

Así mismo el cuestionario que se empleó para medir las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 fue se sometió al estadístico de homogeneidad de los ítems mediante Alfa de Crombach obteniendo un valor de 0.84 el que indica que el instrumento presenta un alto grado de fiabilidad.

Alfa de <u>Crobach</u>	N° de elementos
0.843	13

Fuente. SPSS V.23

### 3.8. Procedimientos

1. Se solicitó por medio un oficio permiso para realizar el estudio al Gerente del "Centro de Atención Primaria I de Colquijirca"
2. Contando con la aprobación de la gerencia, por medio de un oficio emitida al profesional a cargo de la cartera de atención del adulto y adulto mayor se solicitó permiso para tener acceso a la muestra que se estudió.

3. Se llevó a cabo la gestión de la logística para el proceso de recolección de datos en el trabajo de campo.
4. Se capacitó a los encuestadores para realizar la recolección de datos.
5. Se proporcionó el formato de consentimiento informado a los cuidadores de los adultos mayores para que lo lean y proceda el adulto mayor a firmarlo.
6. Se empleó los instrumentos (cuestionarios) para recopilar los datos de las características sociodemográficos, para medir la variable independiente (asistencia sanitaria en el hogar) y variable dependiente (complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2).

### **3.9. Tabulación y análisis de datos**

#### **Plan de Tabulación.**

- **Revisión de datos.** Se inspeccionaron minuciosamente los instrumentos completos utilizados para la recopilación de datos; se realizó un control de calidad para descartar los instrumentos llenados incorrectamente.
- **Codificación de los datos.** Se codificaron las encuestas después de la fase de recolección de datos, y las respuestas que aparecían en las herramientas de recolección de datos correspondientes se codificaron con asignaciones numéricas de acuerdo con las variables de estudio.
- **Clasificación de los datos.** Se utilizaron los programas Excel y SPSS para clasificar los datos recogidos según variables, numéricamente y ordinales.

#### **Análisis de datos**

- **Análisis descriptivo:** Se calculan mediante frecuencias absolutas y porcentajes de variables cualitativas, con tablas y gráficos para facilitar la interpretación.

- **Análisis inferencial:** Para establecer la relación entre las variables estudiadas se utilizaron las pruebas de correlación de Spearman o de Pearson. La distribución normal se determinó previamente mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov, asumiendo un nivel de confianza del 95% y límites de error. ,  $p \leq 0,05$  para determinar la significancia.

### 3.10. Consideraciones éticas

Para este estudio, teniendo en cuenta el código ético y deontológico del Colegio Peruano de Enfermería, se utilizó un formulario de consentimiento informado estandarizado por el Instituto Nacional de Salud (INS). Se consideraron los siguientes principios éticos que guiaron la realización de este estudio, como se describe a continuación.

**Autonomía:** Los cuidadores y los adultos mayores que conformaron la muestra en estudio tuvieron conocimiento de los objetivos planteados para el estudio, a quienes se les solicitó que lean detenidamente y posterior a ello firmen de manera voluntaria el formato de consentimiento informado.

**Beneficencia:** Se remitirá un informe a la institución de salud “Centro de Atención Primaria I de Colquijirca” con los resultados de la investigación.

**No maleficencia:** Se brindó la seguridad considerando la protección a la dignidad, los derechos de las personas adultas mayores, asegurando su bienestar.

**Justicia:** La selección de las personas adultas mayores para el estudio se realizó a base a los criterios de inclusión y exclusión mencionados previamente, sin poner en riesgo a los participantes.

## CAPITULO IV. RESULTADOS

## Análisis descriptivo

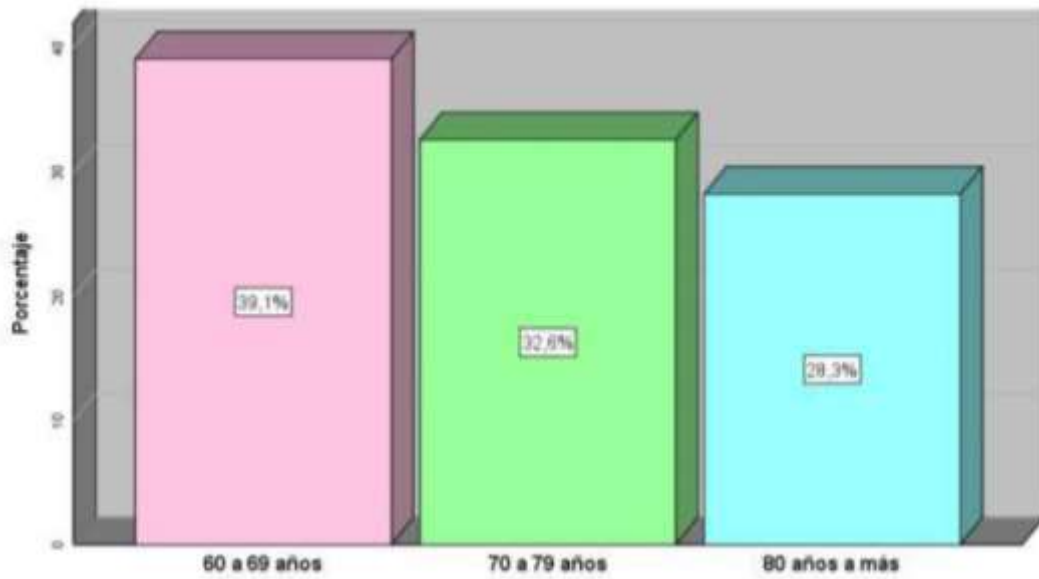
Tabla 01. Descripción de las características demográficas de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

Características demográficas	N = 46	
	Nº	%
<b>Edad</b>		
60 a 69 años	18	39.1
70 a 79 años	15	32.6
80 años a mas	13	28.3
<b>Genero</b>		
Hombre	20	43.5
Mujer	26	56.5
<b>Estado civil</b>		
Soltero/a	5	10.9
Casado/a	13	28.3
Conviviente	20	43.5
Viudo/a	6	13.0
Divorciado/a	2	4.3
<b>Procedencia</b>		
Urbano	30	65.2
Rural	16	34.8
<b>Grado de instrucción</b>		
Ninguna	3	6.5
Primaria	16	34.8
Secundaria	17	37.0
Superior	10	21.7
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

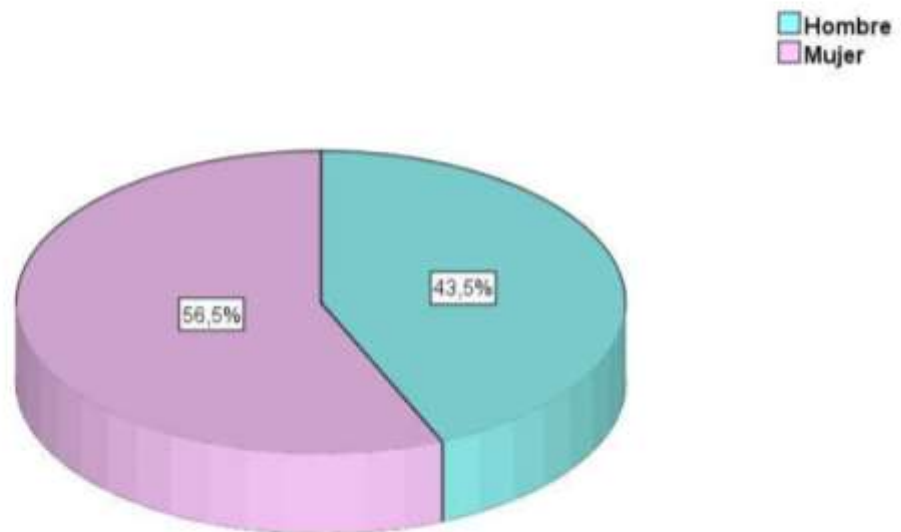
Fuente: Cuestionario de características demográficas (Anexo 01)

## Análisis e interpretación.

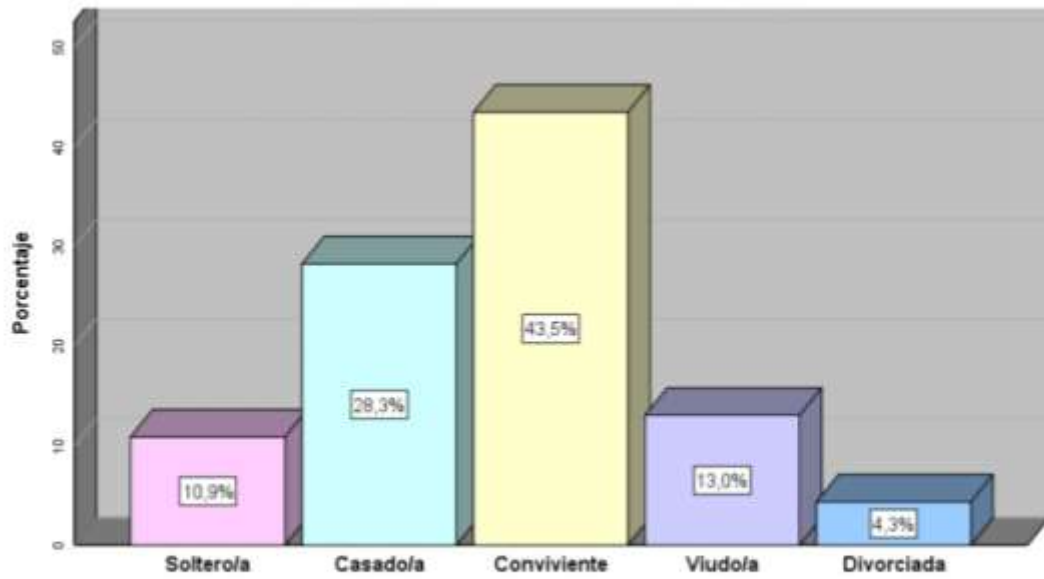
En la presente tabla, respecto a las características sociodemográficas de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, se aprecia que en mayor cantidad tenían edades entre 60 a 69 años [39.1%(18)] y un 28.3%(13) tenían más de 80 años; más de la mitad eran féminas [56.5%(26)] y el resto hombres; en tanto casi la mitad eran convivientes [43.5%(20)] y solo un 4.3%(2) se divorciaron; en mayor proporción procedían de zona urbana [65.2%(30)] y el resto de zona Rural; referente al grado de instrucción en mayor cantidad estudiaron la secundaria [37.0%(17)] y el 6.5%(3) eran analfabetos.



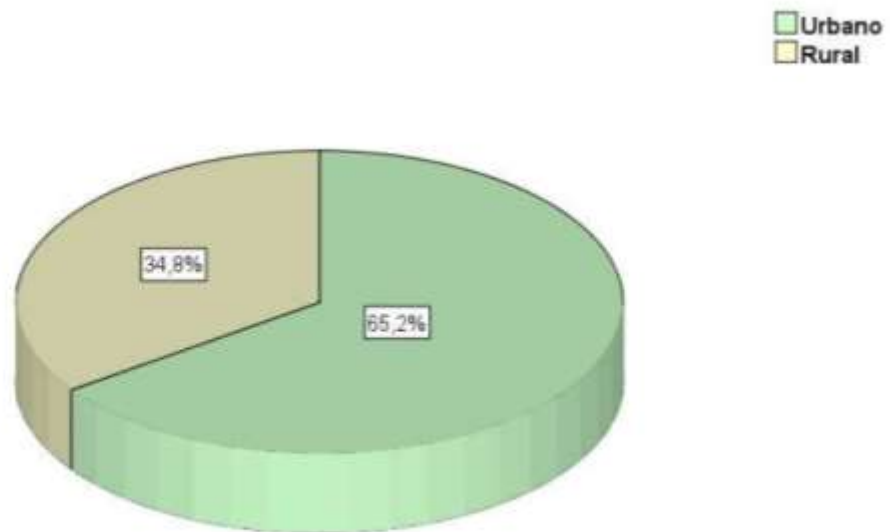
**Figura 01.** Descripción gráfica de la edad de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.



**Figura 02.** Descripción gráfica del género de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

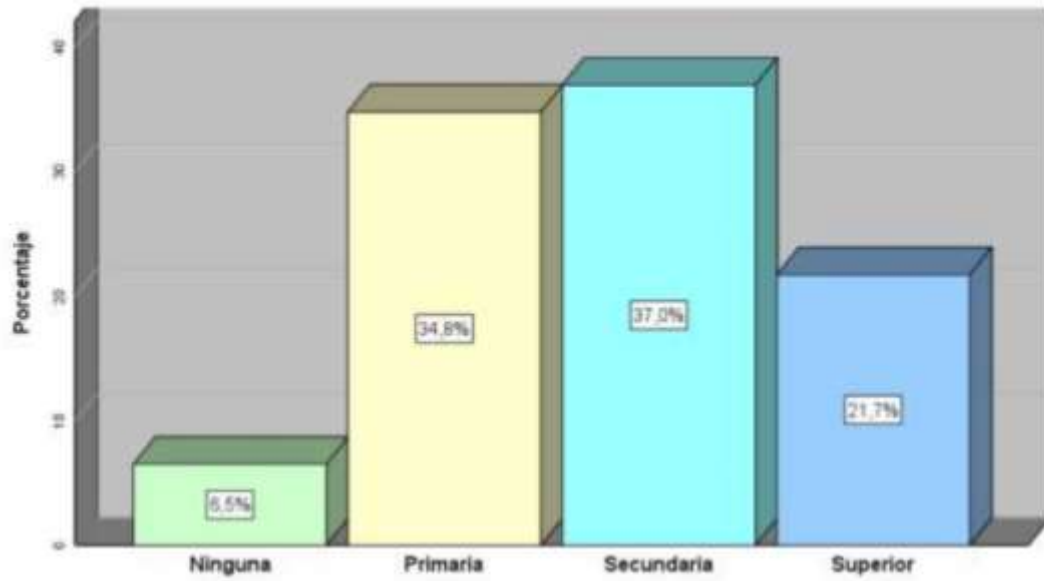


**Figura 03. Descripción gráfica del estado civil de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**



**Figura 04. Descripción gráfica de la procedencia de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**





**Figura 05.** Descripción gráfica del grado de instrucción de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

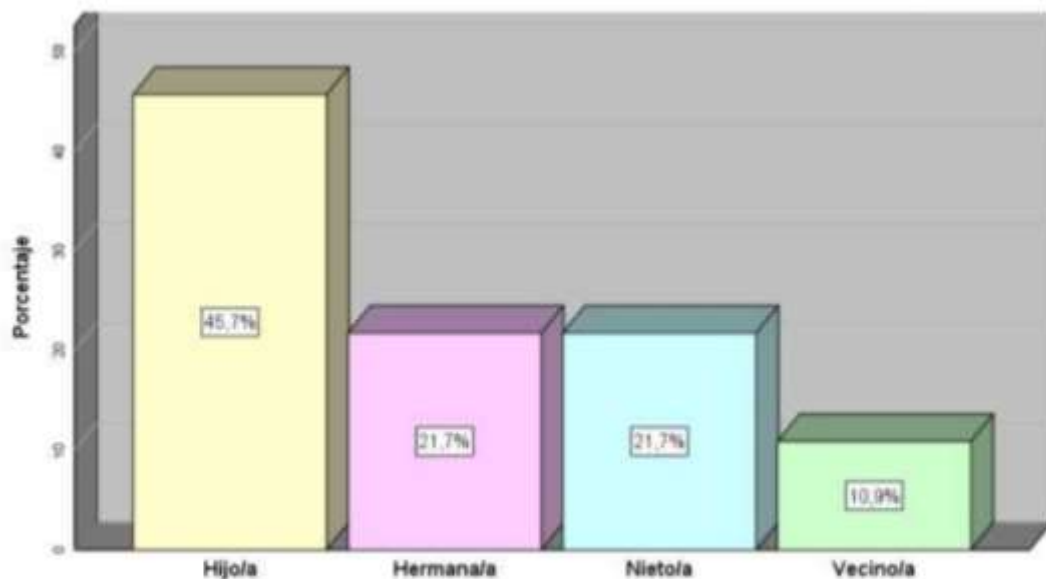
**Tabla 02. Descripción del cuidador de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Cuidador del adulto mayor	N = 46	
	N°	%
Hijo/a	21	45.7
Hermano/a	10	21.7
Nieto/a	10	21.7
Vecino/a	5	10.9
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario de características demográficas (Anexo 01)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, referente al cuidador de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se aprecia que casi la mitad conviven con su hijo o hija [45.7%(21)] y un 10.9%(5) está al cuidado de un vecino o vecina.



**Figura 06. Descripción gráfica del cuidador de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

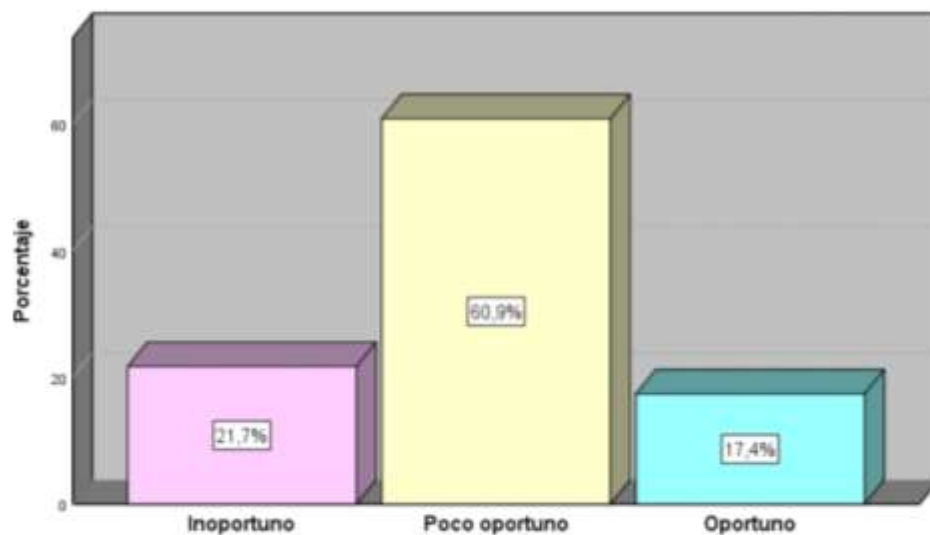
**Tabla 03. Monitorización de la hemodinámica de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Monitorización de la hemodinámica	N = 46	
	Nº	%
Inoportuno	10	21.7
Poco oportuno	28	60.9
Oportuno	8	17.4
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02)

### Análisis e interpretación.

En la presente tabla, concerniente a la monitorización de la hemodinámica de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio se aprecia que en su mayoría consideran que fue poco oportuno [60.9%(28)], el 21.7%(10) manifiesta que fue inoportuno y solo un 17.4%(8) refiere que fue oportuno, notándose que en mayor cantidad manifiesta haber recibido atención en el control de los niveles de glucosa, frecuencia cardiaca, presión arterial, frecuencia respiratoria y control de exámenes de laboratorio cada 3 meses.



**Figura 07. Descripción gráfica de la monitorización de la hemodinámica de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

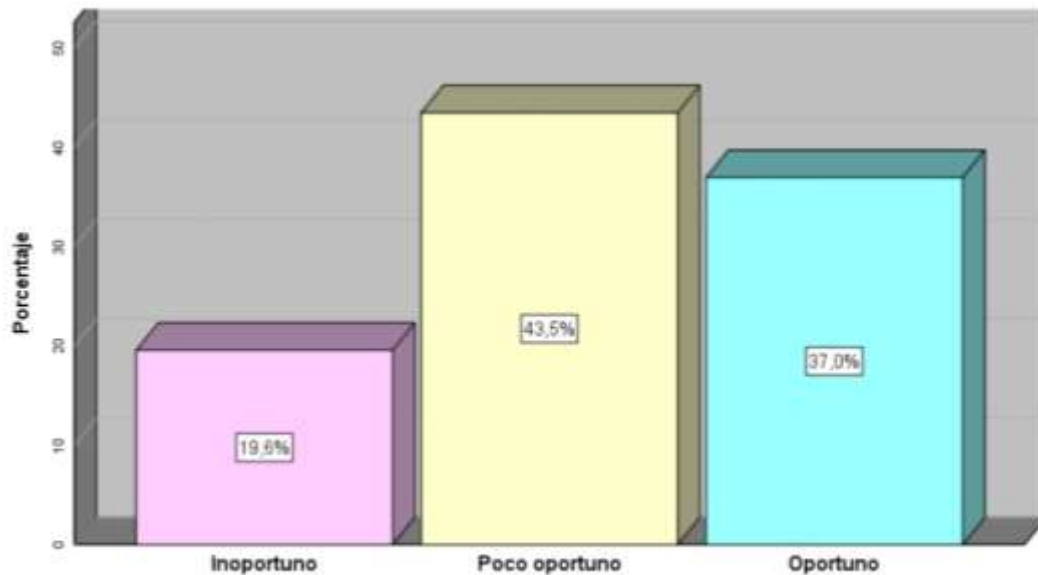
**Tabla 04. Administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Administración de medicamentos	N = 46	
	N°	%
Inoportuno	9	19.6
Poco oportuno	20	43.5
Oportuno	17	37.0
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

Fuente: cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, referente a la administración de medicamentos a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se observa que en mayor cantidad consideran que fue poco oportuno [43.5%(20)], el 37.0%(17) manifiesta que fue oportuno y solo un 19.6%(9) refiere que fue inoportuno; notándose que la atención fue oportuna para establecer horarios de la ingesta de medicamentos, supervisión de probables efectos adversos de los medicamentos.



**Figura 09. Descripción gráfica de la administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

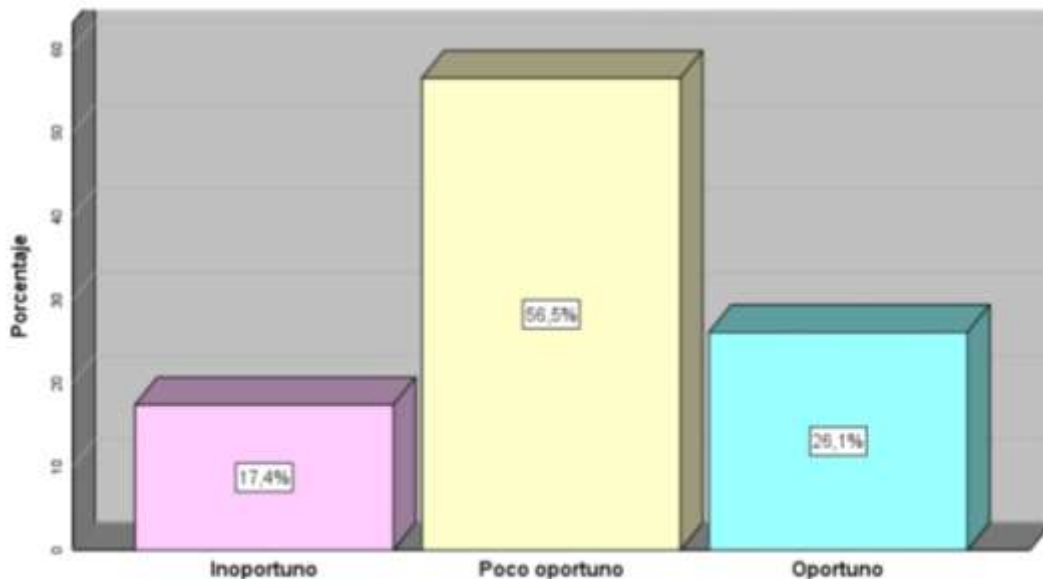
**Tabla 05. Atención de la alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Atención de la alimentación y dieta	N = 46	
	N°	%
Inoportuno	8	17.4
Poco oportuno	26	56.5
Oportuno	12	26.1
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, en razón a la atención en la alimentación y dieta a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se observa más de la mitad consideran que fue poco oportuno [56.5%(26)], el 26.1%(12) manifiesta que fue oportuno y solo un 17.4%(8) refiere que fue inoportuno; notándose que fue poco oportuno la verificación del consumo de verduras y frutas en la alimentación, ingesta de calorías, establecimiento de horario de comidas, fomento de verificación de etiquetas de los productos.



**Figura 10. Descripción gráfica de la atención de la alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

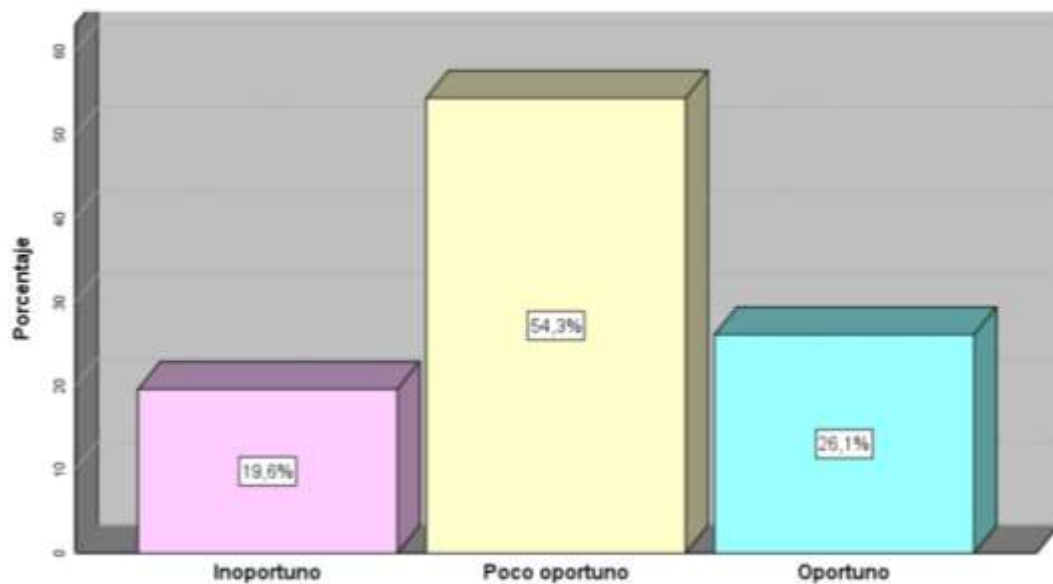
**Tabla 06. Control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Control de hábitos nocivos	N = 46	
	N°	%
Inoportuno	9	19.6
Poco oportuno	25	54.3
Oportuno	12	26.1
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, referente al control de los hábitos nocivos a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se observa que más de la mitad consideran que fue poco oportuno [54.3%(25)], el 26.1%(12) manifiesta que fue oportuno y un 19.6%(9) refiere que fue inoportuno, notándose que fue poco oportuno el control de consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y comida chatarra.



**Figura 11. Descripción gráfica del control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**



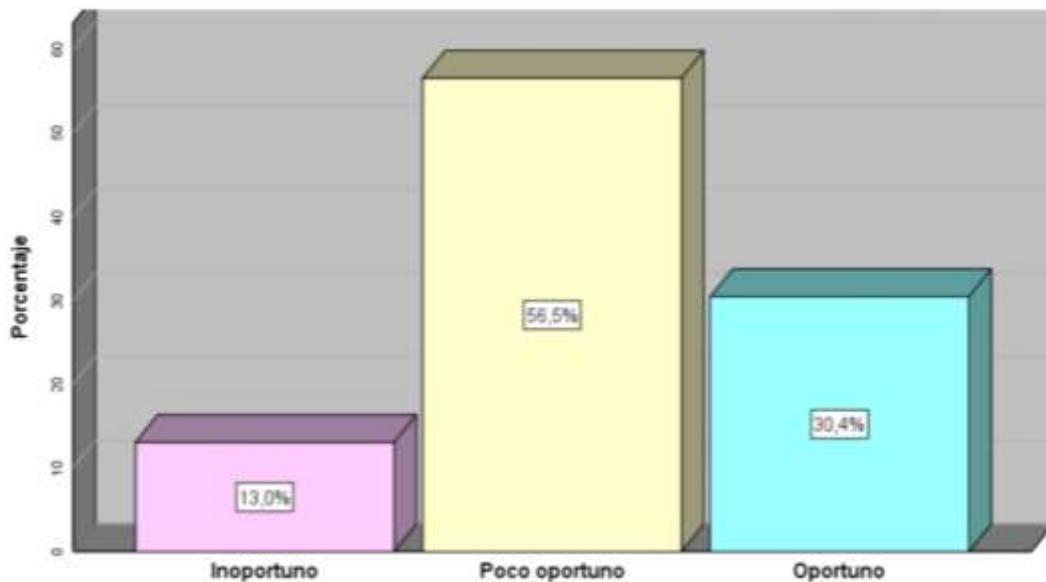
**Tabla 07. Actividad física y ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Actividad física y ejercicios	N = 46	
	N°	%
Inoportuno	6	13.0
Poco oportuno	26	56.5
Oportuno	14	30.4
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, respecto a la actividad física y ejercicios en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se observa que más de la mitad consideran que fue poco oportuno [56.5%(26)], el 30.4%(14) manifiesta que fue oportuno y un 13.0%(6) refiere que fue inoportuno; notándose que fue poco oportuno promover leves caminatas, ejercicios y actividades de relajación.



**Figura 12. Descripción gráfica de la actividad física y ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

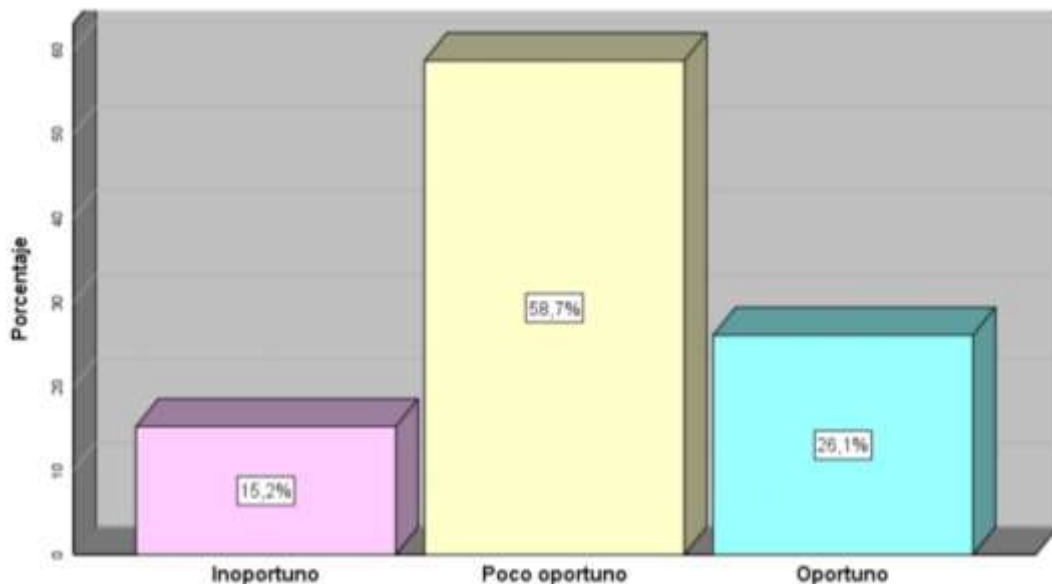
**Tabla 08. Asistencia sanitaria en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Asistencia sanitaria en el hogar	N = 46	
	N°	%
Inoportuno	7	15.2
Poco oportuno	27	58.7
Oportuno	12	26.1
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, referente a la asistencia sanitaria en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se observa que más de la mitad consideran que fue poco oportuno [58.7%(27)], el 26.1%(12) manifiesta que fue oportuno y un 15.0%(7) refiere que fue inoportuno, notándose que fue poco oportuno el monitoreo de hemodinámica, administración de medicamentos, alimentación y dieta, control de hábitos nocivos, actividad y ejercicios



**Figura 13. Descripción gráfica de la asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**



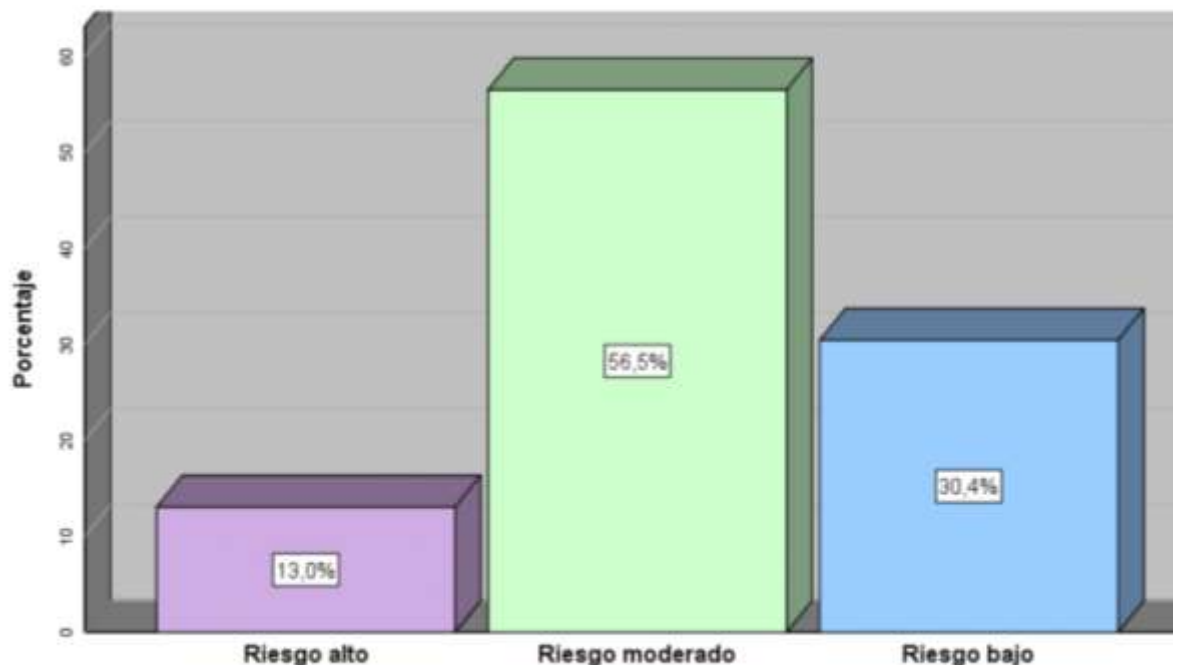
**Tabla 09. Prevención de complicaciones en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Prevención de complicaciones	N = 46	
	N°	%
Riesgo bajo	14	30.4
Riesgo moderado	26	56.5
Riesgo alto	6	13.0
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

Fuente: cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 (Anexo 03)

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, referente a la prevención de complicaciones en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se observa que más de la mitad presentan riesgo moderado [56.5%(26)], el 30.4%(14) presentan riesgo bajo y un 13.0%(6) riesgo alto, notándose así que presentan en mayor proporción riesgo moderado en la prevención de complicaciones leves y graves.



**Figura 14. Descripción gráfica de la prevención de complicaciones en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

**Tabla 10. Prevención de complicaciones y monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Monitoreo hemodinámico	Prevención de complicaciones					
	Riesgo alto		Riesgo moderado		Riesgo bajo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inoportuno	4	8.7	6	13.0	0	0.0
Poco oportuno	2	4.3	18	39.1	8	17.4
Oportuno	0	0.0	2	4.3	6	13.0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>13.0</b>	<b>26</b>	<b>56.5</b>	<b>14</b>	<b>30.4</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar y cuestionario de complicaciones usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02 y 03).

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, respecto a la prevención de complicaciones y monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio se aprecia que en mayor cantidad presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno [39.1%(18)], el 13.0%(6) presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna y un 8.7%(4) presentan alto riesgo y manifiestan atención inoportuna; por otro lado ninguno que presento riesgo bajo tuvo atención inoportuna así como ninguna que tuvo atención oportuna presenta riesgo alto.

**Tabla 11. Prevención de complicaciones y administración de medicamentos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Administración de medicamentos	Prevención de complicaciones					
	Riesgo alto		Riesgo moderado		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Inoportuno	5	10.9	4	8.7	0	0.0
Poco oportuno	1	2.2	17	37.0	2	4.3
Oportuno	0	0.0	5	10.9	12	26.1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>13.0</b>	<b>26</b>	<b>56.5</b>	<b>14</b>	<b>30.4</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar y cuestionario de complicaciones usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02 y 03).

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, referente a la prevención de complicaciones y administración de medicamentos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en este estudio se aprecia que en mayor proporción presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno [37.0%(17)], el 26.1%(12) presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna y un 10.9%(5) presentan alto riesgo y manifiestan atención inoportuna; por otro lado ninguno que presentó riesgo bajo tuvo atención inoportuna así como ninguna que tuvo atención oportuna presenta riesgo alto.

**Tabla 12. Prevención de complicaciones y atención de la alimentación y dieta en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Atención de la alimentación y dieta	Prevención de complicaciones					
	Riesgo alto		Riesgo moderado		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Inoportuno	4	8.7	4	8.7	0	0.0
Poco oportuno	2	4.3	20	43.5	4	8.7
Oportuno	0	0.0	2	4.3	10	21.7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>13.0</b>	<b>26</b>	<b>56.5</b>	<b>14</b>	<b>30.4</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar y cuestionario de complicaciones usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02 y 03).

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, concerniente a la prevención de complicaciones y atención de la alimentación y dieta en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en este estudio se aprecia que en mayor proporción presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno [43.5%(20)], el 21.7%(10) presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna y un 8.7%(4) presentan alto riesgo y manifiestan atención inoportuna; por otro lado ninguno que presento riesgo bajo tuvo atención inoportuna así como ninguna que tuvo atención oportuna presenta riesgo alto.

**Tabla 13. Prevención de complicaciones y control de hábitos nocivos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Control de hábitos nocivos	Prevención de complicaciones					
	Riesgo alto		Riesgo moderado		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Inoportuno	5	10.9	4	8.7	0	0.0
Poco oportuno	1	2.2	21	45.7	3	6.5
Oportuno	0	0.0	1	2.2	11	23.9
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>13.0</b>	<b>26</b>	<b>56.5</b>	<b>14</b>	<b>30.4</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar y cuestionario de complicaciones usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02 y 03).

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, concerniente a la prevención de complicaciones y control de hábitos nocivos en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en este estudio se aprecia que en mayor proporción presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno [45.7%(21)], el 23.9%(11) presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna y un 10.9%(5) presentan alto riesgo y manifiestan atención inoportuna; por otro lado ninguno que presento riesgo bajo tuvo atención inoportuna así como ninguna que tuvo atención oportuna presenta riesgo alto.

**Tabla 15. Prevención de complicaciones y asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

asistencia sanitaria	Prevención de complicaciones					
	Riesgo alto		Riesgo moderado		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Inoportuno	5	10.9	2	4.3	0	0.0
Poco oportuno	1	2.2	24	52.2	2	4.3
Oportuno	0	0.0	0	0.0	12	26.1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>13.0</b>	<b>26</b>	<b>56.5</b>	<b>14</b>	<b>30.4</b>

**Fuente:** cuestionario de asistencia en el hogar y cuestionario de complicaciones usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. (Anexo 02 y 03).

### **Análisis e interpretación.**

En la presente tabla, respecto a la prevención de complicaciones y la asistencia sanitaria en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en este estudio se aprecia que más de la mitad presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno [52.2%(24)], el 26.1%(12) presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna y un 10.9%(5) presentan alto riesgo y manifiestan atención inoportuna; por otro lado ninguno que presentó riesgo bajo tuvo atención inoportuna así como ninguna que tuvo atención oportuna presenta riesgo alto.

### Análisis inferencial

**Tabla 16. Prueba de correlación de Spearman entre la prevención de complicaciones y monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Variables de correlación	Rho	Significancia
Prevención de complicaciones	0.567	0.000
Monitoreo hemodinámico		

Fuente. Elaboración propia

### Análisis e interpretación.

En la presenta tabla, se analiza la relación entre la prevención de complicaciones y monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca. Donde al ser sometido a la prueba estadística de Correlación de Spearman, el valor calculado de Rho fue de 0.567 con un nivel de significancia de 0.000 ( $p > 0.05$ ); por lo que con una probabilidad de error de 0.0% la prevención de complicaciones está relacionada con la atención en el monitoreo hemodinámico de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Se concluye rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación "Existe relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022". Demostrando la existencia de un grado de correlación positiva moderada, puesto a que el valor Rho hallado fue de 0.57.

**Tabla 17. Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

<b>Variables de correlación</b>	<b>Rho</b>	<b>Significancia</b>
Prevención de complicaciones administración de medicamentos	0.728	0.000

Fuente. Elaboración propia

### **Análisis e interpretación.**

En la presenta tabla, se analiza la relación entre la prevención de complicaciones y administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca. Donde al ser sometido a la prueba estadística de Correlación de Spearman, el valor calculado de Rho fue de 0.728 con un nivel de significancia de 0.000 ( $p > 0.05$ ); por lo que con una probabilidad de error de 0.0% la prevención de complicaciones está relacionada con la atención en la administración de medicamentos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Se concluye rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación "Existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022". Demostrando la existencia de un grado de correlación positiva alta, puesto a que el valor Rho hallado fue de 0.73.



**Tabla 18. Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

<b>Variables de correlación</b>	<b>Rho</b>	<b>Significancia</b>
Prevención de complicaciones alimentación y dieta	0.703	0.000

**Fuente.** Elaboración propia

### **Análisis e interpretación.**

En la presenta tabla, se analiza la relación entre la prevención de complicaciones con la alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca. Donde al ser sometido a la prueba estadística de Correlación de Spearman, el valor calculado de Rho fue de 0.703 con un nivel de significancia de 0.000 ( $p > 0.05$ ); por lo que con una probabilidad de error de 0.0% la prevención de complicaciones está relacionada con la atención en la alimentación y dieta de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Se concluye rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación "Existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022". Demostrando la existencia de un grado de correlación positiva alta, puesto a que el valor Rho hallado fue de 0.7.

**Tabla 19. Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y el control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

<b>Variables de correlación</b>	<b>Rho</b>	<b>Significancia</b>
Prevención de complicaciones	0.793	0.000
Control de hábitos nocivos		

**Fuente.** Elaboración propia

### **Análisis e interpretación.**

En la presenta tabla, se analiza la relación entre la prevención de complicaciones y el control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca. Donde al ser sometido a la prueba estadística de Correlación de Spearman, el valor calculado de Rho fue de 0.793 con un nivel de significancia de 0.000 ( $p > 0.05$ ); por lo que con una probabilidad de error de 0.0% la prevención de complicaciones está relacionada con la atención en el control de hábitos nocivos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Se concluye rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación "Existe relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022". Demostrando la existencia de un grado de correlación positiva alta, puesto a que el valor Rho hallado fue de 0.79.

**Tabla 20. Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y actividad, ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

<b>Variables de correlación</b>	<b>Rho</b>	<b>Significancia</b>
Prevención de complicaciones	0.648	0.000
Actividad y ejercicios		

**Fuente.** Elaboración propia

### **Análisis e interpretación.**

En la presenta tabla, se analiza la relación entre la prevención de complicaciones con la actividad y ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca. Donde al ser sometido a la prueba estadística de Correlación de Spearman, el valor calculado de Rho fue de 0.648 con un nivel de significancia de 0.000 ( $p > 0.05$ ); por lo que con una probabilidad de error de 0.0% la prevención de complicaciones está relacionada con la atención en la actividad y ejercicios de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Se concluye rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación "Existe relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022". Demostrando la existencia de un grado de correlación positiva moderada, puesto a que el valor Rho hallado fue de 0.65.

**Tabla 21. Prueba de correlación de Spearman entre la Prevención de complicaciones y asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

<b>Variables de correlación</b>	<b>Rho</b>	<b>Significancia</b>
Prevención de complicaciones asistencia sanitaria	0.879	0.000

**Fuente.** Elaboración propia

### **Análisis e interpretación.**

En la presenta tabla, se analiza la relación entre la prevención de complicaciones y asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca. Donde al ser sometido a la prueba estadística de Correlación de Spearman, el valor calculado de Rho fue de 0.648 con un nivel de significancia de 0.000 ( $p > 0.05$ ); por lo que con una probabilidad de error de 0.0% la prevención de complicaciones está relacionada con la asistencia sanitaria de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Se concluye rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación "Se relaciona la asistencia sanitaria en el hogar y la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022". Demostrando la existencia de un grado de correlación positiva alta, puesto a que el valor Rho hallado fue de 0.88.

## CAPITULO V. DISCUSIÓN

El estudio demuestra que Se relaciona la asistencia sanitaria en el hogar y la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca – 2022. Ya que al estudiar los datos detalladamente se evidenciaron hallazgos relevantes para la investigación.

Para brindara mayor énfasis al estudio se realiza la contratación de los resultados presentes con las de otros autores.

Entre hallazgos congruentes a nuestros resultados se tiene a, Suárez, BE, (8) refiere que la asistencia sanitaria en adultos mayores con diabetes fue escasa, además que, las complicaciones más frecuentes que presenta fue por el déficit de autocuidado. Asimismo, encontró que el pie diabético, seguido de la nefropatía diabética y las infecciones de vías urinarias fueron los más frecuentes, los menos frecuentes fueron los accidentes cardiovasculares, y por último el principal rol del profesional de enfermería en la prevención de complicaciones por la diabetes mellitus fue el rol educativo para fomentar el autocuidado para la prevención de las complicaciones desencadenadas por los malos hábitos en el paciente.

Asimismo, Sánchez, LK; Onofre, MJ, (75) refiere que un bajo conocimiento de estilo de vida sin la asistencia sanitaria en pacientes con diabetes Mellitus Tipo II, está asociado a los malos hábitos alimenticios, el 61% consumía alimentos ricos en azúcar de 3 a 5 veces por semana, en cuanto a actividad física el 54% de los pacientes nunca se ejercitaban, y el sedentarismo incidió en las complicaciones crónicas de la diabetes, el 82% de los pacientes no se informaron sobre la diabetes mellitus y las consecuencias de no seguir un tratamiento adecuado.

De igual manera, Mañao, PV, (10) explica que la asistencia sanitaria ayuda en la mejora de la capacidad y percepción del autocuidado. De las ocho dimensiones estudiadas resultaron con autocuidado adecuado, solo actividad física obtuvo mayor porcentaje en autocuidado, el pertenecer a algún grupo social favorecería el autocuidado. En el grupo estudiado identificó que la participación de la asistencia sanitaria favorecería el autocuidado.

Por su parte, Rodríguez, NC, (76) refiere que en cuanto a la asistencia sanitaria en el hogar el 88 % estuvieron con el paciente y este mejoró. En cuanto al comportamiento de la asistencia sanitaria en la adherencia el 47 % refirió tener ventaja para adherencia, el 41 % en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia y el nivel de conocimientos de los pacientes, fue intermedio en 49.1. añade que la población estudiada después de la asistencia sanitaria puede no desarrollar comportamientos negativos para el desarrollo de complicaciones, puesto que cuentan con un nivel de conocimientos intermedio, y alto lo cual implica la necesidad de valorar el proceso de enseñanza del paciente, para impactar y/o reorientarlos hacia un mayor beneficio.

En la misma línea, Sac, M; (12) observó que el ingreso de hospitalización de los pacientes con diabetes fue más frecuente en pacientes que padecen de otra enfermedad como la hipertensión arterial, asma, ITU, cirrosis, tuberculosis e insuficiencia renal. Además, estos pacientes no recibieron asistencia sanitaria en el hogar como la monitorización de control de funciones vitales, la supervisión de la toma de sus medicamentos, y no tuvieron un control de hábitos nocivos, ello puede provocar complicaciones crónicas y hospitalización.

De igual manera, Pérez, JL; Rodríguez, Y; Sánchez, A; Ávila, A; Cebrián, J; (13) refirieron Los que los conocimientos de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, antes y a los tres meses de comenzada la asistencia sanitaria eran de nivel bajo e intermedio y eran insuficientes Antes de la intervención los conocimientos que tenían los cuidadores estudiados eran insuficientes.

Díaz, DM; (14) explica que la gran mayoría de adultos mayores tuvieron un conocimiento bajo sobre las medidas preventivas de la diabetes mellitus. El 98.6% tuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre medidas de prevención primaria de la diabetes mellitus. El 90.4% tuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre medidas de prevención secundaria de la diabetes mellitus. Finalmente llegó a la conclusión que la mayoría de adultos mayores

atendidos poseen conocimientos bajos de la diabetes mellitus tipo 2. Por ello reconoce la importancia de la asistencia sanitaria en este grupo poblacional para la prevención de sus complicaciones. En la misma línea, Sánchez, EE (15) refiere que el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de la diabetes mellitus tipo 2 de los adultos mayores fue de nivel medio con 48.00% y los conocimientos sobre los cuidados en el hogar fue de nivel bajo con 78.00%. asimismo, Flores, AX; Muñoz, KA, refiere que los sin asistencia sanitaria el 92% de los pacientes presentan déficit de conductas saludables en la alimentación y dieta, el 75% presentó déficit de actividad física y ejercicios, el 74% presentó déficit en el tratamiento farmacológico indicado. (77)

Por otro lado, Burgos, MI, (16) en su estudio explica que los adultos que recibieron asistencia sanitaria en cuanto a las prácticas de autocuidado que realizan los adultos mayores son adecuadas tales como el control de funciones vitales y glucosa, las prácticas alimentarias, las practicas físicas. Asimismo, Ramos, A, (78) menciona que a nivel general la asistencia sanitaria en el hogar fue efectivo significativamente en el mejoramiento de la calidad de vida y capacidad funcional de los adultos mayores con diabetes. Igualmente, Puemape, SP; Puicon, JP; (18) refiere que con la asistencia sanitaria, en cuanto al nivel de conocimientos en general sobre diabetes fue alto (92.86%), la mayoría de paciente tuvieron un alto conocimiento básico sobre diabetes en cuanto a la alimentación adecuada (94.90%), el 94.90% de pacientes tuvo un alto nivel de conocimientos básicos sobre la diabetes referente a el ejercicio físico, el 71.72% de pacientes diabéticos tuvo un alto nivel de conocimientos sobre el control de la glicemia, un 69.99% de pacientes tuvo un alto nivel de conocimientos preventivos sobre diabetes, un 69.99% de pacientes diabéticos tuvieron un estilo de vida saludable.

Alvarado, B; Ferrer, MA, (20) mencionan que existe relación entre asistencia sanitaria y las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 de los pacientes del servicio de emergencia.

Quispe, EL. (24) Explica que con la asistencia sanitaria los conocimientos que poseen adultos mayores mejoran, en mayor porcentaje el 98.5% sobre la diabetes mellitus relacionado a los autocuidados. En cuanto a las prácticas de cuidado en el hogar de los adultos mayores sobre la diabetes mellitus tipo 2,

en mayor porcentaje el 83.8% tuvieron practicas favorables respecto a su actividad física, alimentación, hábitos saludables, etc. De igual manera, Hinostroza, GJ demostraron que respecto a los conocimientos el más de la mitad de los adultos mayores tenía conocimientos deficientes y 44,2% conocimientos buenos respecto a sus hábitos de alimentación, ejercicios, control de glucemia.

Entre estudios que se contraponen a los resultados tenemos a, Fernández, ER, (19) Los resultados demostraron que no existió relación entre el nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II y las capacitaciones de los médicos de atención primaria. Finalmente concluyó que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo II y sus capacitaciones de los médicos de atención primaria.



## CONCLUSIONES

- PRIMERO.** Al determinar la relación de la asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en estudio, se halló que en hubo prevalencia de riesgo moderado en la prevención de complicaciones y a su vez afirmaron haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno, en tanto en menor proporción presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna, notándose así que presentan en mayor proporción riesgo moderado en la prevención de complicaciones leves y graves; por lo que se demuestra que existe relación entre ambas variables en estudio.
- SEGUNDO.** Identificando la relaciona entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, se encontró que la mayoría presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y su vez afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno, un mínimo de adultos presentaron riesgo bajo y la atención fue oportuna; demostrando que en mayor cantidad manifiesta haber recibido atención en el control de los niveles de glucosa, frecuencia cardiaca, presión arterial, frecuencia respiratoria y control de exámenes de laboratorio cada 3 meses.
- TERCERO.** Comparando la relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, se halló quemas de un tercio afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno y presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones, casi un tercio refirieron que la atención fue oportuna y presentaron riesgo bajo; demostrando que la atención fue oportuna en la supervisión de probables efectos adversos de los medicamentos y para establecer horarios de la ingesta de medicamentos.

- CUARTO.** Contrastando la relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, se halló que casi la mitad presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y a su vez afirmaron haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno, en menor cantidad manifestaron que tuvieron una atención oportuna y presentaron riesgo bajo; evidenciando que fue poco oportuno la ingesta de calorías, verificación del consumo de verduras y frutas en la alimentación, fomento de verificación de etiquetas de los productos, establecimiento de horario de comidas.
- QUINTO.** A la relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, se encontró que el casi la mitad presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones y a la vez afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno, en tanto un mínimo refirió que la atención fue oportuna y presentaron riesgo bajo; evidenciando que fue poco oportuno el control de tabaco, comida chatarra y de consumo de bebidas alcohólicas.
- SEXTO.** Confrontando la relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, se halló que la mayor proporción afirman haber recibido un monitoreo hemodinámico poco oportuno y a su vez presentaron riesgo moderado en la prevención de complicaciones, por otro lado solo un mínimo mencionaron que la atención fue oportuna y presentaron riesgo bajo; evidenciando que fue poco oportuno la promoción de actividades de relajación, ejercicios y caminatas leves.
- SEPTIMA.** Se evidencio que la asistencia sanitaria es poco oportuno.

## RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

Con los resultados obtenidos en el presente estudio de investigación, se establecen las siguientes recomendaciones que servirán de gran aporte a la institución:

- Mejorar el sistema de atención de asistencia en el hogar mediante la implementación de estrategias y recursos para lograr una atención oportuna.
- Disponer de movilidad y recursos para cumplir con la asistencia en mejorar el rendimiento y cobertura de las asistencias.
- Crear estrategias para poder mejorar la asistencia sanitaria en el hogar.
- **Investigar más acerca de la relación de asistencia sanitaria en pacientes con diabetes mellitus tipo II y sus complicaciones.**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Tasayco Lavalle CF. Factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en los adultos mayores que asisten al programa del Hospital II – Vitarte Essalud, 2015. tesis. Lima: Universidad San Martín de Porres, Facultad de Obstetricia y Enfermería; 2016.
2. Barzola Saldaña TI, Guimac Chuqui AC, Horna Cruz MN. Efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimiento de Diabetes Mellitus II y prácticas de autocuidado 2017. tesis. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería; 2017.
3. Serrú Díaz L, Navarrete Fajardo AI. Evaluación de la Calidad de Atención de los pacientes Diabéticos a través del análisis de los indicadores de atención integral incluidos en el Compromiso de Gestión”. tesis. San José: Universidad Estatal a Distancia Sistema de Estudios de Posgrado, Escuela de Ciencias Exactas y Naturales; 2002.
4. Vásquez FK. Prácticas de autocuidado y control metabólico en el adulto con Diabetes Mellitus Tipo II usuarios del centro de salud Perú Corea, Amarilis – Huánuco 2018”. tesis. Huánuco: Universidad De Huánuco, Facultad de ciencias de la salud; 2021.
5. Henostroza Simon GJ. “Relación entre los conocimientos y actitudes sobre factores de riesgo y prevención de la diabetes mellitus en usuarios del Centro De Salud Potracancha, Huánuco 2018”. tesis. Huánuco: Universidad De Huánuco, Facultad De Ciencias De La Salud; 2018.
6. Minsa. Enfermedades No Transmisibles [Nota de prensa].; 2020 [cited 2022 marzo 31. Available from: [https://www.mef.gob.pe/en/?option=com\\_content&language=en-GB&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2315&lang=en-GB](https://www.mef.gob.pe/en/?option=com_content&language=en-GB&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2315&lang=en-GB).
7. EsSalud Almenara. EsSalud Pasco implementa consultorio descentralizado en comunidad alejada de la región [Documento].; 2019

[cited 2022 abril 01. Available from: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-pasco-implementa-consultorio-descentralizado-en-comunidad-alejada-de-la-region/>.

8. Suárez B. Intervención de Enfermería en pacientes adultos mayores con diabetes según el modelo de Dorothea Orem. Tesis. Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí., Instituto de Posgrado; 2022.
9. Arrobo B, Guaman N. Factores Biopsicosociales Que Influyen En La Adherencia Al Tratamiento Farmacológico En Pacientes Adultos Mayores Que Padecen Diabetes Mellitus Tipo Ii Del Hospital Iess De Babahoyo Octubre 2018- Abril 2019. Tesis. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud.; 2019.
10. Mañao P. Relación Entre El Autocuidado Y Causas De Hospitalización De Adultos Mayores Con Diabetes Mellitus. Tesis. Brasil: Universidad Federal de Santa Catarina., Centro de Ciencias de la Salud; 2019.
11. Rodríguez N. Estilo De Vida Relacionado Con La Salud Del Adulto Mayor Con Diabetes Mellitus Tipo Ii. Centro De Salud San Pedro. Santa Elena. 2022. Tesis. Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Salud.; 2022.
12. Sac M. Evaluación De La Relación Entre La No Adherencia Al Tratamiento De Diabetes Mellitus Y La Hospitalización. Hospital De Mazatenango, Suchitepéquez, Guatemala. Año 2017. Tesis. Guatemala: Universidad Rafael Landívar., Facultad de Ciencias de la Salud.; 2018.
13. Pérez J, Rodríguez Y, Sánchez A, Ávila A, Cebrián J2eC. Intervención educativa en cuidadores de adultos mayores encamados en el hogar. Revista Electrónica. 2018 Diciembre; 40(1).
14. Diaz D. "Nivel De Conocimiento Del Adulto Mayor Sobre Medidas Preventivas De La Diabetes Mellitus En El Centro De Salud Monsefú –

2021". Tesis. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo, Facultad de Ciencias de la Salud.; 2021.

15. Sánchez E. Nivel De Conocimiento Sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 Y Cuidados En El Hogar En Pacientes Adultos Mayores Del Centro De Salud Pampa Inalámbrica Ilo 2018. Tesis. Moquegua: Universidad José Carlos Mariátegui., Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.
16. Burgos M. Prácticas De Autocuidado Del Adulto Mayor Con Diabetes Mellitus Tipo II- Centro De Salud Reque, 2019. Tesis. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Medicina; 2020.
17. Díaz N. Calidad De Vida En Adultos Con Diabetes Mellitus Tipo 2 Del Hospital Nacional Hipólito Unanue -Lima 2018. Tesis. Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas.; 2018.
18. Puemape S, Puicon J. "Nivel De Conocimiento Y Estilos De Vida En Adultos Con Diabetes Mellitus Tipo II Atendidos En El Centro De Salud Toribia Castro Chirinos, Lambayeque, Junio - Septiembre 2018". Tesis. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo., Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.
19. Fernández E. Conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo II en relación a sus capacitaciones de los médicos de atención primaria del distrito de San Juan de Miraflores 2021. Tesis. Lima: Universidad César Vallejo., Escuela de Posgrado.; 2021.
20. Alvarado B, FERRER M. Nivel De Conocimientos Sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 Y Sus Complicaciones En Pacientes Del Servicio De Emergencia En Un Hospital Público De Lima- 2018. Tesis. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Facultad de Enfermería; 2019.
21. Huerto J. "Relación De Diabetes Tipo 2 Y Enfermedad Periodontal En Pacientes Que Acuden Al Servicio De Odontología De La Región De

Salud Policial Huánuco-2019". Tesis. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Facultad de Medicina; 2021.

22. Acuña G, Huamancayo C. Nivel De Conocimientos Sobre Diabetes Tipo 2, Funcionalidad Familiar Y Depresión Asociados A La Adherencia Terapéutica En Adultos Con Diabetes Tipo 2 Atendidos En El Cap- Unheval Del Hospital Ii Essalud, Huánuco 2017. Tesis. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Facultad de Medicina; 2019.
23. De la Cruz E. "Factores Personales Asociados A La No Adherencia Al Tratamiento En Pacientes Diabéticos E Hipertensos Hospitalizados En El Área De Medicina Hospital Naval 2017". Tesis. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Escuela de Posgrado.; 2018.
24. Quispe E. "Conocimiento Y Práctica De Autocuidado De Los Adultos Mayores Con Diabetes Mellitus Tipo Ii En El Hospital De Tingo Maria - 2020". Tesis. Huánuco: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
25. Vásquez F. "Prácticas De Autocuidado Y Control Metabólico En El Adulto Con Diabetes Mellitus Tipo II Usuarios Del Centro De Salud Perú Corea, Amarilis – Huánuco 2018". Tesis. Huánuco: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
26. Henostroza G. "Relación Entre Los Conocimientos Y Actitudes Sobre Factores De Riesgo Y Prevención De La Diabetes Mellitus En Usuarios Del Centro De Salud Potracancha, Huánuco 2018". Tesis. Huánuco: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.
27. Angulo R. "Factores De Riesgo A Diabetes Mellitus Tipo II En El Adulto Y Adulto Mayor Atendidos En El Centro De Salud Castillo Grande – Tingo Maria, 2018". Tesis. Huánuco: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.

28. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Scielo. 2018 octubre; 8(4).
29. De Arco O, Puenayan Y, Vaca L. Modelo de promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. Scielo. 2019 setiembre; 37(2).
30. Guerrero R, Meneses M, De La Cruz M. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima-Callao, 2015. Scielo. 2015 enero; 9(2).
31. Izquierdo E. Enfermería: Teoría de Jean Watson y la inteligencia emocional, una visión humana. Scielo. 2015 julio; 31(3).
32. Urra E, Jana A, García M. Algunos aspectos esenciales del pensamiento de Jean Watson y su teoría de cuidados transpersonales. Scielo. 2011 diciembre; 17(3).
33. Guillén M. Teorías aplicables al proceso de atención de enfermería en Educación Superior. Scielo. 1999 enero; 15(1).
34. Irigibel X. Revisión crítica de una interpretación del pensamiento de Virginia Henderson. Acercamiento epistemológico al libro de Luis, Fernández y Navarro. Scielo. 2007 noviembre; 16(7).
35. Hernández C. El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera. tesis. Valladolid: Universidad de Valladolid, Facultad de Enfermería; 2015.
36. Ebrad M. Manual de cuidados generales para el adulto mayor disfuncional o dependiente [Documento].; 2022 [cited 2022 junio 10. Available from: [https://fiapam.org/wp-content/uploads/2014/09/Manual\\_cuidados-generales.pdf](https://fiapam.org/wp-content/uploads/2014/09/Manual_cuidados-generales.pdf).



37. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento de Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor Vulnerable [Guía de Referencia Rápida Catálogo Maestro de GPC: IMSS-657-13].; 2013 [cited 2022 julio 12. Available from: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/657GRR.pdf>.
38. Yanes M, Cruz J, González T, Conesa A, Padilla L, Hernández P, et al. Educación terapéutica sobre diabetes a adultos mayores. Revista Cubana de Endocrinología. 2018 enero; 29(3).
39. Asociación America de Diabetes. Diabetes tipo 2 [Internet].; 2016 [cited 2022 mayo 15. Available from: [https://professional.diabetes.org/sites/professional.diabetes.org/files/media/Type\\_2\\_Spanish.pdf](https://professional.diabetes.org/sites/professional.diabetes.org/files/media/Type_2_Spanish.pdf).
40. Organización Mundial de la Salud (OMS). Diagnóstico y manejo de la diabetes de tipo 2 [documento].; 2020 [cited 2022 julio 16. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
41. Patient-Centred Healthcare. Asistencia sanitaria centrada en el paciente [Internet].; 2022 [cited 2022 julio 12. Available from: [https://www.iapo.org.uk/sites/default/files/files/IAPO\\_declaration\\_ENG\\_2016.pdf](https://www.iapo.org.uk/sites/default/files/files/IAPO_declaration_ENG_2016.pdf).
42. Beltran Aguirre JL. asistencia sanitaria. [Online].; 2020 [cited 2022 marzo 20. Available from: <https://enciclopedia-bioderecho.com/voces/20>.
43. Tobar F. Dels. [Online].; 2011 [cited 2022 marzo 20. Available from: <https://salud.gob.ar/dels/entradas/la-atencion-de-la-salud>.
44. Campos M, Ferrándiz A, Gruartmoner G, Mesquida J, Sabatier C, Poveda Y, et al. Técnicas disponibles de monitorización hemodinámica. Ventajas y limitaciones. Scielo. 2012 febrero; 36(6).

45. Almela Quilis A, Millán Soria J, Alonso Íñigo JM, García Bermejo P. Monitorización hemodinámica no invasiva o mínimamente invasiva en el paciente crítico en los servicios de urgencias y emergencias. *semes*. 2015 noviembre; 27(0).
46. Andrade F. Glucosa. *Medicina & Laboratorio*. 2016 noviembre-diciembre; 22(11).
47. Talamas J. Toma de Signos Vitales. Modulo. Estado de Durango: Universidad Juárez del Estado de Durango, Facultad de Medicina y Nutrición; 2015.
48. Villegas J, Villegas O, Villegas V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. *redalyc*. 2012 julio-diciembre; 12(2).
49. Marín A, Bonilla A, Rojas Z, Guarnizo M. Manual para la administración de medicamentos desde el proceso de atención de enfermería. tesis. Bogotá: Universidad El Bosque, Facultad de Enfermería; 2017.
50. Dolores M, Fernández F, Tuneu L. Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre diabetes [Documento].; 2020 [cited 2022 mayo 15. Available from: [https://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA\\_DIABETES.pdf](https://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA_DIABETES.pdf).
51. Brutsaert E. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus [Internet].; 2020 [cited 2022 julio 16. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-ve/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-otros-trastornos-del-metabolismo-de-la-glucosa-sangu%C3%ADnea/tratamiento-farmacol%C3%B3gico-de-la-diabetes-mellitus>.
52. Martínez A, Pedrón C. Conceptos Básicos en alimentación [Documento].; 2016 [cited 2022 julio 18. Available from:

<https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>.

53. Aquije Mendoza OM. "Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro De Salud San Juan de Dios – Pisco". tesis. Ica: Universidad Autónoma de Ica, Facultad de ciencias de la salud; 2016.
54. Ortega. Evitar la diabetes y sus riesgos: el cambio de hábitos es urgente [internet].; 2022 [cited 2022 julio 17. Available from: <https://www.diarioconcepcion.cl/ciencia-y-sociedad/2021/11/14/evitar-la-diabetes-y-sus-riesgos-el-cambio-de-habitos-es-urgente.html>.
55. FreeStyle. Hábitos en las personas con diabetes [blog].; 2019 [cited 2022 julio 18. Available from: <https://www.freestylelibre.es/libre/diabetes-blog/habitos-en-las-personas-con-diabetes.html>.
56. MedlinePlus. Diabetes y alcohol [Internet].; 2021 [cited 2022 julio 18. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000968.htm#:~:text=En%20las%20personas%20con%20diabetes,y%20posiblemente%20causar%20otros%20problemas.&text=El%20h%C3%ADgado%20libera%20glucosa%20al,sangre%20a%20un%20nivel%20normal>.
57. Molina A. Consumo de alcohol e impacto de la diabetes en la calidad de vida. tesis. Universidad de La Laguna, Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
58. Soto n. Tabaquismo y Diabetes. scielo. 2022 enero; 33.
59. Centro par el Control y la Prevencion de Enfermedades. ¿Qué es la diabetes? [Sitio oficial].; 2022 [cited 2022 julio 22. Available from: <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/taquismo-diabetes.html>.

60. López M, Hernández M, Miralles J, Barrueco M. Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Elsevier. 2017 abril; 64(4).
61. Asinari F, Martínez C, Romero B. "Frecuencia de consumo de Alimentos Ultraprocesados, Actividad Física y su relación con el Estado Nutricional en conductores de taxis de la Ciudad de Córdoba, en el año 2017". tesis. Córdoba: Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias Médicas; 2017.
62. Organización panamericana de la Salud. Los alimentos ultra procesados son motor de la epidemia de obesidad en América Latina, señala un nuevo reporte de la OPS/OMS [documento].; 2018 [cited 2022 julio 22. Available from: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11180:ultra-processed-foods&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11180:ultra-processed-foods&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0).
63. Hernández J, Licea M. Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus. Scielo. 2010 mayo; 21(2).
64. Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. Sitio Oficial. [Online].; 2020 [cited 2022 julio 22. Available from: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/living/beactive.html#:~:text=Hacer%20m%C3%A1s%20actividad%20f%C3%ADsica%20es%20mejor%20para%20usted&text=Si%20usted%20tiene%20diabetes%2C%20la,ayuda%20a%20manejar%20la%20diabetes>.
65. Centro para el control y la Prevención de Enfermedades. CDC. [Online].; 2021 [cited 2022 junio 10. Available from: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/prevent-complications.html>.
66. Magazine. Complicaciones agudas y crónicas en diabetes [Sitio Oficial].; 2019 [cited 2022 julio 20. Available from: <https://www.solucionesparaladiabetes.com/magazine-diabetes/complicaciones-frecuentes-en-diabetes/>.

67. De La Cruz E. Autocuidado y diabetes mellitus de pacientes hospitalizados servicio de medicina Hospital IV Augusto Hernández Mendoza Ica 2016. tesis. Arequipa – Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Escuela de Posgrado; 2016.
68. Rivero G. Historia de la diabetes. Scielo. 2007 enero; 30(2).
69. Cedeño M. Rol del profesional de enfermería como educador sanitario; prevención de la diabetes en adulto mayor, Centro de Salud Cisne N° 2 Guayaquil. tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; 2018.
70. Mendez P. [Documento].; 2009 [cited 2022 setiembre 14. Available from: [Observando estas cifras elevadas, es de suma importancia atribuir estrategias para la mejora de la enfermedad en los pacientes diabéticos.](#)
71. Márquez J, Ramón G, TJ. M. El ejercicio en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Scielo. 2012 agosto; 49(4).
72. Novials A. Sociedad Española de Diabetes (SED) [Documento].; 2017 [cited 2022 setiembre 12. Available from: <http://www.diabetesmadrid.org/wp-content/uploads/2015/07/Diabetes-y-Ejercicio-%C2%B7-SED.pdf>.
73. Fonceca AA. Investigación Científica en Salud. Primera ed. Huanuco: Medinaliber Hispanica; 2021.
74. Rivas EA. Cuidado de enfermería y prevención de complicaciones en pacientes diabéticos tipo 2. Servicio de endocrinología del Hospital de Emergencias Grau. Lima, 2019. Tesis de pre grado. Ica: Universidad Autónoma de Ica, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020.
75. Sánchez L, Onofre M. Estilos De Vida Y Su Influencia En La Diabetes Mellitus Tipo II, En Adultos Mayores Del Centro De Salud Aguas Frias De Medellin Ventanas, Los Rios, Octubre 2018 – Abril 2019. Tesis. Ecuador:

Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.

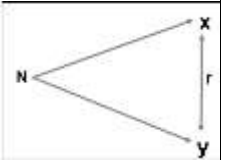
76. Ramírez M, Anlehu A, Rodríguez A. Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. Scielo. 2019 Diciembre; 18(3).
77. Flores A, Muñoz K. Diabetes mellitus en el adulto mayor: relación del estrés emocional con conductas de autocuidado en pacientes atendidos en el Hospital II-2 MINSA Tarapoto. Periodo julio a diciembre 2020. Tesis. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto., Facultad de Ciencias de la Salud.; 2021.
78. Ramos A. Efectividad del programa de terapia ocupacional en el entorno virtual para el mejoramiento de la calidad de vida y capacidad funcional del paciente con diabetes mellitus tipo 2, Lima-2021. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos., Facultad de Medicina.; 2021.

# **ANEXOS**

120  
ANEXO 01

Matriz de consistencia

**Título:** Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA		
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cómo influye la asistencia sanitaria en el hogar en la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la influencia de la asistencia sanitaria en el hogar en la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p><b>Hi:</b> La asistencia sanitaria en el hogar influye en la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>H0:</b> La asistencia sanitaria en el hogar no influye en la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Asistencia sanitaria en el hogar</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>Monitoreo de Hemodinámica</p> <p>Administración de medicamentos</p> <p>Alimentación y dieta</p> <p>Control de hábitos nocivos</p>	<p><b>Ámbito</b></p> <p>El proyecto de investigación se llevará a cabo en el Centro de Atención Primaria I de Colquijirca. Está ubicada en el Jr, el cual está situado geográficamente en el distrito de Tinyahuarco, en la provincia y departamento de Pasco.</p>	<p><b>MÉTODO</b></p> <p>Método científico</p> <p><b>NIVEL</b></p> <p>Analítico – correlacional</p> <p><b>DISEÑO</b></p>  <p>N = Adultos Mayores</p>	<p><b>TÉCNICA</b></p> <p>Encuestas</p> <p><b>INSTRUMENTO</b></p> <p>Cuestionario de características generales</p> <p>Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.</p>



<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Se relaciona la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?</p> <p>¿Existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?</p>	<p><b>Objetivo específicos</b></p> <p>Identificar la relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p>Determinar relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p>	<p><b>Hipótesis específica</b></p> <p><b>Hi<sub>1</sub>:</b> Existe relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>HO<sub>1</sub>:</b> No existe relación entre la monitorización de la hemodinámica con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>Hi<sub>2</sub>:</b> Existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>HO<sub>2</sub>:</b> No existe relación entre la administración de medicamentos con la prevención de complicaciones en</p>	<p>Actividad y ejercicios</p> <p><b>Valoración</b></p> <p>Oportuna</p> <p>Inoportuna</p> <p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Prevención de complicaciones de usuarios adultos mayores con diabetes Mellitus tipo 2</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>Complicaciones agudas</p> <p>Complicaciones graves</p> <p><b>Valoración</b></p> <p>Riesgo alto</p> <p>Riesgo moderado</p> <p>Riego bajo</p>	<p><b>Población</b></p> <p>La población del presente trabajo de investigación estará constituida por xx adultos mayores asegurados en el Centro de Atención Primaria I de Colquijirca el cual reciben atención de telemedicina”</p> <p><b>Criterios de Inclusión</b></p> <p>Adultos mayores que aceptaron formar parte del estudio firmando el consentimiento informado.</p> <p>Adultos mayores que cuenten con seguro EsSalud.</p> <p>Adultos mayores que tengan 60 años cumplidos a mas</p> <p><b>Criterios de Exclusión</b></p>	<p>X = Asistencia sanitaria en el hogar</p> <p>Y = Prevención de complicaciones en adultos mayores</p> <p>r = Relación de las variables</p> <p><b>Tipo</b></p> <p>- De acuerdo al proceso de recolección de datos será de enfoque cuantitativo</p> <p>- Según el objetivo del estudio, será una investigación básica</p> <p>- Según la participación del investigador será no experimental.</p> <p>- Según el tiempo del estudio será de</p>	<p>Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.</p> <p><b>PROCESAMIENTO</b></p> <p>Se utilizará el Programa estadístico SPSS V25 Excel para el procesamiento de los datos, para el procesamiento de los datos.</p>
---	---	---	---	--	--	--

<p>¿Hay relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?</p> <p>¿Está relacionado el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?</p> <p>¿Hay relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de</p>	<p>Colquijirca - 2022</p> <p>Contrastar la relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p>Identificar la relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud</p>	<p>adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>Hi<sub>3</sub>:</b> Existe relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>HO<sub>3</sub>:</b> No existe relación entre la atención de la alimentación y dieta con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>Hi<sub>4</sub>:</b> Existe relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>HO<sub>4</sub>:</b> No existe relación entre el control de hábitos nocivos con la prevención</p>		<p>Adultos mayores que presenten patologías que les impida responder con veracidad las preguntas.</p> <p>Adultos mayores que presenten enfermedades inmunosupresoras.</p>	<p>tipo prospectivo.</p> <p>- De acuerdo a la cantidad de veces en que se medirán las variables, el estudio se clasifica de tipo transversal.</p>	
--	--	---	--	---	---	--

<p>complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022?</p>	<p>Colquijirca - 2022</p> <p>Determinar la relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022.</p>	<p>de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>Hi<sub>5</sub>:</b> Existe relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022</p> <p><b>HO<sub>5</sub>:</b> No existe relación entre la actividad y ejercicios con la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022.</p>				
--	--	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES

ANEXO 01

### Consentimiento informado

**Título de la investigación:** Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

La presente investigación es conducida por la Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual, Lic. Ana Carla, Arrieta Yzola y Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente, estudiante de la Facultad de Enfermería de la segunda especialidad DE Enfermería en Emergencias y Desastres de la Universidad Hermilio Valdizán – Huánuco, para la obtención título de segunda especialidad.

Estimado adulto mayor, en esta oportunidad estoy realizando esta investigación con el objetivo de determinar la influencia de la asistencia sanitaria en el hogar en la prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca - 2022.

Se le pedirá que firme este consentimiento informado para que pueda participar en este estudio contestando dos cuestionarios. Esto debería tomar entre 20 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es totalmente opcional y no se proporcionará ninguna compensación. Los datos recopilados se mantendrán en estricta confidencialidad y no se utilizarán para ningún otro fin que no sea esta investigación. Sus respuestas a la encuesta se cifrarán mediante un número de identificación, lo que garantiza que su identidad esté protegida.

Puede ponerse en contacto con mi persona en cualquier momento durante su participación en este proyecto si tiene alguna pregunta al respecto. Asimismo, podrá retirarse del proyecto en cualquier momento sin incurrir en ninguna consecuencia.

Agradecemos su participación de antemano.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por las estudiantes Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual, Ana Carla, Arrieta Yzola y Betty Verónica, Chacón Inocente. He sido informado del objetivo del estudio. Entiendo que la información que proporcione durante esta investigación se mantendrá totalmente confidencial y no se utilizará para ningún otro motivo sin mi aprobación. Puedo comunicarme con la investigadora si tengo alguna pregunta sobre mi participación en este estudio, al teléfono 992080241.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nombre del participante

Firma del participante

Fecha



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**ANEXO 02**

**Instrumentos de recolección de datos**

**CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**Título:** Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

**Instrucciones:** Apreciado(a) usuario, estoy realizando una investigación para lo cual le solicitamos que lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presenta, con la finalidad de poder describir los datos sociodemográficos de su persona, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que usted considere pertinente.

Muchas gracias

**I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

**1. Edad**

\_\_\_\_\_

**2. Genero**

a) Hombre

b) Mujer

**3. Estado Civil**

Soltero/a

Casado/a

Conviviente

Viudo/a

Divorciada

**4. Procedencia**

\_\_\_\_\_

**5. Cuidador del adulto mayor**

a) Hijo/a

b) Hermano/a

c) Nieto/a

d) Vecino/a

**6. Grado de instrucción**

a) Ninguna

b) Primaria

c) Secundaria

d) Superior



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



FACULTAD DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS

ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

**Título:** Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

**Instrucciones:** Estamos realizando un estudio para lo cual es de gran interés su participación. Lea con atención cada ítem del instrumento y responda las preguntas y/o marque con una (X) a la respuesta que considere pertinente de acuerdo a la siguiente leyenda Recuerde que este cuestionario es anónimo.

Muchas gracias

1	Nunca
2	Muy pocas veces
3	Algunas veces
4	Casi siempre
5	Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
<b>Monitorización de la hemodinámica</b>						
1.	¿Le realizan controles de los niveles de glucosa?					
2.	¿Le realizan controles de la frecuencia Cardíaca?					
3.	¿Le realizan controles de la presión arterial?					
4.	¿Le realizan controles de la frecuencia respiratoria?					
5.	¿Le realizan controles de exámenes de laboratorio general cada 3 meses?					
<b>Administración de medicamentos</b>						
6.	¿Le establecen horarios de la ingesta de medicamentos?					
7.	¿Le supervisan probables efectos adversos de los medicamentos?					
8.	¿Tolera los medicamentos?					
9.	¿Ha notado alguna reacción adversa con los medicamentos?					
<b>Atención de la alimentación y dieta</b>						
10.	¿Verifican su consumo de verduras y frutas permitidas en su alimentación?					
11.	¿Evalúan la ingesta calórica de sus comidas?					
12.	¿Establecen horarios fijos para sus comidas?					
13.	¿Le han fomentado la verificación de las etiquetas de los productos?					
<b>Control de hábitos nocivos</b>						

14.	¿El consumo de bebidas alcohólicas?					
15.	¿El consumo de tabaco?					
16.	¿El consumo de comida chatarra?					
<b>Actividad y ejercicios: Realiza</b>						
17.	¿Leves caminatas mínimas de 30 minutos?					
18.	¿Ejercicios de flexión y extensión de miembros inferiores y superiores en el domicilio mínimo 15 minutos?					
19.	¿Realiza actividad de relajación: baile terapia acompañada?					



**CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS**

**TIPO 2**

**Título:** Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

**Instrucciones:** Estamos realizando un estudio para lo cual es de gran interés su participación. Lea con atención cada ítem del instrumento y responda las preguntas y/o marque con una (X) a la respuesta que considere pertinente de acuerdo a la siguiente leyenda Recuerde que este cuestionario es anónimo.

1	Nunca
2	Algunas veces
3	Siempre

Muchas gracias

N°	Ítems	1	2	3
<b>Complicaciones agudas</b>				
1.	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?			
2.	¿Siente temblores en el cuerpo?			
3.	¿Ha tenido problemas en su dicción?			
4.	¿Ha tenido problemas en su habla?			
5.	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?			
<b>Complicaciones graves</b>				
6.	¿Usted siente dolor en los pies?			
7.	¿Usted siente entumecimiento en los pies?			
8.	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?			
9.	¿Usted suele humectar su pie?			
10.	¿Usted siente problemas con su visión?			
11.	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?			
12.	¿Se le ha hinchado el pie últimamente?			
13.	¿Usted ha notado dolores en el pecho o ha tenido problemas cardiovasculares?			



OFICIO: No 001

COLQUIJIRCA, 19 DE MAYO DEL 2022

SEÑOR : MED.KEVIN J. GARCIA ORTIZ  
JEFE DE LA IPRESS CAP I COLQUIJIRCA

**ASUNTO:** SOLICITO LA AUTORIZACION PARA LA APLICACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022.

Por la presente me es grato dirigirme a Ud., para saludarlo y a la vez solicitarle la autorización para poder realizar la aplicación de los cuestionarios del proyecto de tesis **ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022.** Que se realizado a los pacientes adultos mayores crónicos de la IPRESS P.M. Colquijirca y al culminar dicha aplicación se le hará llegar los resultados obtenidos a su despacho para los fines pertinentes.

-se adjunta los cuestionarios aplicar.

Agradeciendo anticipadamente su apoyo, me despido sin otro particular.

  
Dr. Kevin J. Garcia Ortiz  
MÉDICO CIRUJANO  
C.G.P. 091568

ATENTAMENTE.



## Validación de Instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huánuco, 01 de Enero del 2022

**OFICIO CIRC. N° 001 CCR/FENF/UNHEVAL-2022.**

Sra. / Sr.: *Julio Jorge Quinto Díaz*

**ASUNTO.** Solicito validación de instrumentos documentales de investigación

De mi mayor consideración:

Mediante el presente, le saludo cordialmente y a su vez tengo a bien hacer de su conocimiento que por motivo de rigor metodológico en los trabajos de investigación, se requiere de la Validación de Instrumentos de recolección de datos.


Motivo por el cual le solicito tenga a bien participar como experto para la validación cualitativa de contenido y así comprobar hasta donde los ítems de dichos instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que deseamos medir. Siendo que el proyecto de investigación tiene como título: Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

Esperando que lo solicitado sea aceptado por su persona, me despido de usted reiterándole las muestras de mi agradecimiento y estima personal.


Atentamente,

Adjunto:

- Hoja de instrucciones.
- Cuadro de validación de los instrumentos.
- Instrumentos.
  - Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios (19 ítems)
  - Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 (13 ítems)

  
Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual

DNI: 44281850

  
Lic. Ana Carla, Arrieta Yzola

DNI: 71539242

  
Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente

DNI: 46449528



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS"

Nombre del experto: Jalio Jorge Quinto Dios  
Especialidad: Medico General  
\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Monitorización de la hemodinámica	¿Le realizan controles de los niveles de glucosa?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia Cardiaca?	4	4	3	3
	¿Le realizan controles de la presión arterial?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia respiratoria?	4	3	3	3
	¿Le realizan controles de exámenes de laboratorio general cada 3 meses?	4	4	4	4
Administración de medicamentos	¿Le establecen horarios de la ingesta de medicamentos?	4	4	4	4
	¿Le supervisan probables efectos adversos de los medicamentos?	4	4	3	4
	¿Tolera los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Ha notado alguna reacción adversa con los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Verifican su consumo de verduras y frutas permitidas en su alimentación?	3	2	3	3
Atención de la alimentación y dieta	¿Evalúan la ingesta calórica de sus comidas?				



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS"

Nombre del experto: Jalio Jorge Quinto Dios  
Especialidad: Medico General  
\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Monitorización de la hemodinámica	¿Le realizan controles de los niveles de glucosa?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia Cardiaca?	4	4	3	3
	¿Le realizan controles de la presión arterial?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia respiratoria?	4	3	3	3
	¿Le realizan controles de exámenes de laboratorio general cada 3 meses?	4	4	4	4
Administración de medicamentos	¿Le establecen horarios de la ingesta de medicamentos?	4	4	4	4
	¿Le supervisan probables efectos adversos de los medicamentos?	4	4	3	4
	¿Tolera los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Ha notado alguna reacción adversa con los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Verifican su consumo de verduras y frutas permitidas en su alimentación?	3	2	3	3
Atención de la alimentación y dieta	¿Evalúan la ingesta calórica de sus comidas?				



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Nombre del experto: Jesús Torres Quinto Díaz  
Especialidad: Medico General

\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Complicaciones agudas	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?	3	3	3	2
	¿Siente temblores en el cuerpo?	4	3	3	3
	¿Ha tenido problemas en su dicción?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su habla?	3	3	2	2
	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?	3	3	3	3
	¿Usted siente dolor en los pies?	2	3	3	3
Complicaciones graves	¿Usted siente entumecimiento en los pies?	4	4	4	4
	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?	3	4	4	4
	¿Usted suele humectar su pie?	4	4	4	4
	¿Usted siente problemas con su visión?	4	4	4	4
	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?	4	4	4	4



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



¿Se le ha hinchado el pie últimamente?	3	3	3	3
¿Usted ha notado dolores en el pecho o ha tenido problemas cardiovasculares?	4	4	3	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Julio J. Acosta Díaz  
Médico Cirujano  
ONP-8219

Firma y sello del experto

DNI: 47209406





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN



Yo, Julio Jorge Quinto Diaz, con DNI N° 47209406  
de profesión Médico General, ejerciendo actualmente como  
Médico en la Institución  
Centro de Salud Mental de TDCACHE.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS y CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2) a los efectos de su aplicación en el estudio de investigación titulado **Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 05 días del mes de SEPTIEMBRE del 2022.

Firma y sello:

Julio Jorge Quinto Diaz  
MÉDICO GENERAL  
CNP 92156



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huánuco, 01 de Enero del 2022

**OFICIO CIRC. N° 002 CCR/FENF/UNHEVAL-2022.**

Sra. / Sr.: *Hector E. Espinoza Sanchez*

**ASUNTO.** Solicito validación de instrumentos documentales de investigación

De mi mayor consideración:

Mediante el presente, le saludo cordialmente y a su vez tengo a bien hacer de su conocimiento que por motivo de rigor metodológico en los trabajos de investigación, se requiere de la Validación de Instrumentos de recolección de datos.


Motivo por el cual le solicito tenga a bien participar como experto para la validación cualitativa de contenido y así comprobar hasta donde los ítems de dichos instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que deseamos medir. Siendo que el proyecto de investigación tiene como título: Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.


Esperando que lo solicitado sea aceptado por su persona, me despido de usted reiterándole las muestras de mi agradecimiento y estima personal.


Atentamente,

Adjunto:

- Hoja de instrucciones.
- Cuadro de validación de los instrumentos.
- Instrumentos.
  - Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios (19 ítems)
  - Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 (13 ítems)

  
Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual  
DNI: *44281350*

  
Lic. Ana Carla, Arrieta Yzola  
DNI: *71539242*

  
Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente  
DNI: *46449528*





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



	¿Establecen horarios fijos para sus comidas?	3	3	3	3
Control de hábitos nocivos	¿Le han fomentado la verificación de las etiquetas de los productos?	3	3	3	3
	¿El consumo de bebidas alcohólicas?	4	4	4	4
	¿El consumo de tabaco?	4	4	4	4
Actividad y ejercicios: Realiza	¿El consumo de comida chatarra?	4	4	4	4
	¿Leves caminatas mínimas de 30 minutos?	4	4	4	4
	¿Ejercicios de flexión y extensión de miembros inferiores y superiores en el domicilio mínimo 15 minutos?	4	4	4	4
	¿Realiza actividad de relajación: baile terapia acompañada?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
 CECILIA PACHECO DE MARTÍN  
 Profesora Titular Titular  
 FACULTAD DE ENFERMERÍA  
 UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
 CARRANZA, PERÚ, 00000  
 C.I.P. 11110

Firma y sello del experto  
DNI: 06276487



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Nombre del experto: Hector Espinoza Sandoval

Especialidad: Medicina Cardíaca

\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Complicaciones agudas	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?	4	4	4	4
	¿Siente temblores en el cuerpo?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su dicción?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su habla?	4	4	4	4
	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?	4	4	4	4
	¿Usted siente dolor en los pies?	4	4	4	4
Complicaciones graves	¿Usted siente entumecimiento en los pies?	4	4	4	4
	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?	4	4	3	4
	¿Usted suele humectar su pie?	3	3	3	3
	¿Usted siente problemas con su visión?	4	4	4	4
	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?	4	4	4	4





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN



Yo, Hector Espinoza Sandoz, con DNI N° 04294487,  
de profesión Médico Especialista en Radiología, ejerciendo actualmente como  
Médico Especialista, en la Institución  
Hospital II-I, José Prío Portuondo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS y CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2) a los efectos de su aplicación en el estudio de investigación titulado **Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de  mayo  del 2022.

Firma y sello:

GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN  
HUALAY  
HECTOR E. ESPINOZA SANDOZ  
MÉDICO RADIÓLOGO  
C.M.P. 33723-ANI 11107



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huánuco, 01 de Enero del 2022

**OFICIO CIRC. N° 003 CCR/FENF/UNHEVAL-2022.**

Sra. / Sr.: *Robin Joe, Rodríguez Pando*

**ASUNTO.** Solicito validación de instrumentos documentales de investigación

De mi mayor consideración:

Mediante el presente, le saludo cordialmente y a su vez tengo a bien hacer de su conocimiento que por motivo de rigor metodológico en los trabajos de investigación, se requiere de la Validación de Instrumentos de recolección de datos.


Motivo por el cual le solicito tenga a bien participar como experto para la validación cualitativa de contenido y así comprobar hasta donde los ítems de dichos instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que deseamos medir. Siendo que el proyecto de investigación tiene como título: Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.


Esperando que lo solicitado sea aceptado por su persona, me despido de usted reiterándole las muestras de mi agradecimiento y estima personal.


Atentamente,

Adjunto:

- Hoja de instrucciones.
- Cuadro de validación de los instrumentos.
- Instrumentos:
  - Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios (19 ítems)
  - Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 (13 ítems)

  
Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual  
DNI: 44281850

  
Lic. Ana Caria, Arrieta Yzola  
DNI: 71539242

  
Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente  
DNI: 46449523



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS"

Nombre del experto: Robén José Rodríguez Panaluro  
Especialidad: Lo en enfermería

\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Monitorización de la hemodinámica	¿Le realizan controles de los niveles de glucosa?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia Cardiaca?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la presión arterial?	4	3	3	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia respiratoria?	4	3	3	3
Administración de medicamentos	¿Le realizan controles de exámenes de laboratorio general cada 3 meses?	4	4	4	4
	¿Le establecen horarios de la ingesta de medicamentos?	4	3	3	3
	¿Le supervisan probables efectos adversos de los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Tolera los medicamentos?	4	4	4	4
Atención de la alimentación y dieta	¿Ha notado alguna reacción adversa con los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Verifican su consumo de verduras y frutas permitidas en su alimentación?	4	4	4	4
	¿Evalúan la ingesta calórica de sus comidas?	3	3	3	2



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



	¿Establecen horarios fijos para sus comidas?	3	3	4	4
	¿Le han fomentado la verificación de las etiquetas de los productos?	3	3	3	3
Control de hábitos nocivos	¿El consumo de bebidas alcohólicas?	4	4	4	4
	¿El consumo de tabaco?	4	4	4	4
Actividad y ejercicios: Realiza	¿El consumo de comida chatarra?	4	3	3	3
	¿Leves caminatas mínimas de 30 minutos?	4	3	3	3
	¿Ejercicios de flexión y extensión de miembros inferiores y superiores en el domicilio mínimo 15 minutos?	3	3	3	3
	¿Realiza actividad de relajación: baile terapia acompañada?	3	3	2	3

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
 Edwin Rodríguez Paredón  
 LIC. ENFERMERÍA  
 C.E.P. 81977

Firma y sello del experto  
DNI: 46156905





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Nombre del experto: José Joe Godoyes Parodi  
Especialidad: Asesorado en enfermería

\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Complicaciones agudas	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?	4	4	4	4
	¿Siente temblores en el cuerpo?	3	3	4	4
	¿Ha tenido problemas en su dición?	3	3	3	3
	¿Ha tenido problemas en su habla?	4	4	4	4
	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?	4	4	4	4
	¿Usted siente dolor en los pies?	3	3	2	3
Complicaciones graves	¿Usted siente entumecimiento en los pies?	4	4	4	4
	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?	4	4	4	4
	¿Usted suele humectar su pie?	2	3	2	2
	¿Usted siente problemas con su visión?	4	4	4	4
	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?	4	4	4	4





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERIA



	¿Se le ha hinchado el pie últimamente?	4	4	4	3
	¿Usted ha notado dolores en el pecho o ha tenido problemas cardiovasculares?	4	3	3	3

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Juan José Rodríguez Pamilliro  
LIC. ENFERMERIA

Firma y sello del experto

DNI: 46.15.6905



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN



Yo, Robín Joe Rodríguez Pando, con DNI N° 46156905,  
de profesión Licenciado en enfermería, ejerciendo actualmente como  
Licenciado en enfermería en la Institución  
Hospital I-I José Pina Portuquero.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS y CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2) a los efectos de su aplicación en el estudio de investigación titulado **Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 10 días del mes de Enro del 2022.

Firma y sello:

  
Robín Joe Rodríguez Pando  
LIC. ENFERMERÍA  
C.E.P. 81927  
DNI: 46156905



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huánuco, 01 de Enero del 2022

**OFICIO CIRC. N° 004 CCR/FENF/UNHEVAL-2022.**

Sra. / Sr.: *Judith C. Ricafé Martínez*

**ASUNTO.** Solicito validación de instrumentos documentales de investigación

De mi mayor consideración:

Mediante el presente, le saludo cordialmente y a su vez tengo a bien hacer de su conocimiento que por motivo de rigor metodológico en los trabajos de investigación, se requiere de la Validación de Instrumentos de recolección de datos.


Motivo por el cual le solicito tenga a bien participar como experto para la validación cualitativa de contenido y así comprobar hasta donde los ítems de dichos instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que deseamos medir. Siendo que el proyecto de investigación tiene como título: Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

Esperando que lo solicitado sea aceptado por su persona, me despido de usted reiterándole las muestras de mi agradecimiento y estima personal.

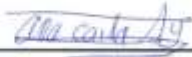
Atentamente,

Adjunto:

- Hoja de instrucciones.
- Cuadro de validación de los instrumentos.
- Instrumentos.
  - Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios (19 ítems)
  - Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 (13 ítems)

  
Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual

DNI: *44281850*

  
Lic. Ana Carla, Arrieta Yzola

DNI: *71539242*

  
Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente

DNI: *46449528*



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS"

Nombre del experto: Suzeth Cecilia Chaujano  
Especialidad: Licenciada en enfermería  
\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Monitorización de la hemodinámica	¿Le realizan controles de los niveles de glucosa?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia Cardiaca?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la presión arterial?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia respiratoria?	4	4	4	4
Administración de medicamentos	¿Le realizan controles de exámenes de laboratorio general cada 3 meses?	4	4	4	4
	¿Le establecen horarios de la ingesta de medicamentos?	4	4	4	4
	¿Le supervisan probables efectos adversos de los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Tolera los medicamentos?	4	4	4	4
Atención de la alimentación y dieta	¿Ha notado alguna reacción adversa con los medicamentos?	4	4	4	4
	¿Verifican su consumo de verduras y frutas permitidas en su alimentación?	4	4	3	4
	¿Evalúan la ingesta calórica de sus comidas?	4	4	4	4



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



	¿Establecen horarios fijos para sus comidas?	4	4	4	4
	¿Le han fomentado la verificación de las etiquetas de los productos?	4	4	4	4
Control de hábitos nocivos	¿El consumo de bebidas alcohólicas?	4	4	4	4
	¿El consumo de tabaco?	4	4	4	4
Actividad y ejercicios: Realiza	¿El consumo de comida chatarra?	4	4	4	4
	¿Leves caminatas mínimas de 30 minutos?	4	4	4	4
	¿Ejercicios de flexión y extensión de miembros inferiores y superiores en el domicilio mínimo 15 minutos?	4	4	4	4
	¿Realiza actividad de relajación: baile terapia acompañada?	4	3	3	3

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? Si ( ) NO (X) En caso de Si, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: Si (X) NO ( )

  
 Patricia Escobar Maritino  
 UOJ ESP. ENFERMERÍA  
 CEP: 17188

Firma y sello del experto

DNI: 22-432366



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

"CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Nombre del experto: Dra. Th. C. Paola Moreno  
Especialidad: Endocrinología en enfermería

\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Complicaciones agudas	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?	4	4	4	4
	¿Siente temblores en el cuerpo?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su dicción?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su habla?	4	4	4	4
	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?	4	4	4	4
Complicaciones graves	¿Usted siente dolor en los pies?	4	4	4	4
	¿Usted siente entumecimiento en los pies?	4	4	4	4
	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?	4	3	3	3
	¿Usted suele humectar su pie?	4	3	3	3
	¿Usted siente problemas con su visión?	4	4	4	4
	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?	4	4	4	4



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERIA



	¿Se le ha hinchado el pie últimamente?	4	4	4	4
	¿Usted ha notado dolores en el pecho o ha tenido problemas cardiovasculares?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Julio C. Rodríguez  
Experto

Firma y sello del experto

DNI: 23432366





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN



Yo, Judith Ricapa Huánuco, con DNI N° 22432366  
de profesión Licenciada en enfermería, ejerciendo actualmente como  
Licenciada en enfermería en la Institución  
Hospital II - J. José Peño Porcuyuz.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS y CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2) a los efectos de su aplicación en el estudio de investigación titulado Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Enero del 2022.

Firma y sello:

  
  
Judith C. Ricapa Huánuco  
U.C. ENFERMERÍA  
CEP: 17166  
DNI = 22432366





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huánuco, 01 de Enero del 2022

**OFICIO CIRC. N° 005 CCR/FENF/UNHEVAL-2022.**

Sra. / Sr.: *Jesusa Katerina Jimenez Briano*

**ASUNTO.** Solicito validación de instrumentos documentales de investigación  
De mi mayor consideración:

Mediante el presente, le saludo cordialmente y a su vez tengo a bien hacer de su conocimiento que por motivo de rigor metodológico en los trabajos de investigación, se requiere de la Validación de Instrumentos de recolección de datos.


Motivo por el cual le solicito tenga a bien participar como experto para la validación cualitativa de contenido y así comprobar hasta donde los ítems de dichos instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que deseamos medir. Siendo que el proyecto de investigación tiene como título: Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.


Esperando que lo solicitado sea aceptado por su persona, me despido de usted reiterándole las muestras de mi agradecimiento y estima personal.


Atentamente,

Adjunto:

- Hoja de instrucciones.
- Cuadro de validación de los instrumentos.
- Instrumentos:
  - Cuestionario de asistencia en el hogar a usuarios (19 ítems)
  - Cuestionario de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 (13 ítems)

  
Lic. Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual  
DNI: 44281850

  
Lic. Ana Carla, Arrieta Yzola  
DNI: 71539242

  
Lic. Betty Verónica, Chacón Inocente  
DNI: 46449528



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS"

Nombre del experto: J. J. Torres  
Especialidad: Enfermería Geriátrica

\*Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad\*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Monitorización de la hemodinámica	¿Le realizan controles de los niveles de glucosa?	4	4	3	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia Cardiaca?	3	3	4	4
	¿Le realizan controles de la presión arterial?	4	4	4	4
	¿Le realizan controles de la frecuencia respiratoria?	3	3	4	4
Administración de medicamentos	¿Le realizan controles de exámenes de laboratorio general cada 3 meses?	4	4	4	4
	¿Le establecen horarios de la ingesta de medicamentos?	4	4	4	4
	¿Le supervisan probables efectos adversos de los medicamentos?	3	3	3	2
	¿Tolera los medicamentos?	4	4	4	4
Atención de la alimentación y dieta	¿Ha notado alguna reacción adversa con los medicamentos?	4	3	4	4
	¿Verifican su consumo de verduras y frutas permitidas en su alimentación?	3	3	3	3
	¿Evalúan la ingesta calórica de sus comidas?	4	4	3	4



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITO VALDIVIA  
FACULTAD DE ENFERMERIA



	¿Establecen horarios fijos para sus comidas?	4	4	3	4
Control de hábitos nocivos	¿Le han fomentado la verificación de las etiquetas de los productos?	3	3	3	3
	¿El consumo de bebidas alcohólicas?	4	4	3	3
	¿El consumo de tabaco?	4	4	3	3
Actividad y ejercicios: Realiza	¿El consumo de comida chatarra?	4	4	3	3
	¿Leves caminatas mínimas de 30 minutos?	4	4	3	3
	¿Ejercicios de flexión y extensión de miembros inferiores y superiores en el domicilio mínimo 15 minutos?	4	4	3	3
	¿Realiza actividad de relajación: baile terapia acompañada?	4	4	3	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? Si ( ) NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Jessica K. Jijón  
MEDICO CIRUJANO  
COP. 71473

Firma y sello del experto  
DNI: 44680564



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Nombre del experto: Yessica Kethys Jiménez Ponce

Especialidad: Neuróloga General

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Complicaciones agudas	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?	3	3	3	3
	¿Siente temblores en el cuerpo?	4	4	3	4
	¿Ha tenido problemas en su dicción?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su habla?	3	3	3	2
	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?	4	4	4	4
	¿Usted siente dolor en los pies?	4	4	4	4
Complicaciones graves	¿Usted siente entumecimiento en los pies?	4	4	4	2
	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?	4	4	4	4
	¿Usted suele humectar su piel?	3	4	4	4
	¿Usted siente problemas con su visión?	4	4	4	4
	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?	4	4	4	3



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ANEXO N° 03

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
"CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2"

Nombre del experto: Yessica Katherine Jiménez Ponce

Especialidad: Medicina General

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Complicaciones agudas	¿Siente mareos o temblores en el cuerpo?	3	3	3	3
	¿Siente temblores en el cuerpo?	4	4	3	4
	¿Ha tenido problemas en su dicción?	4	4	4	4
	¿Ha tenido problemas en su habla?	3	3	3	2
	¿Mantiene una medición constante de su glucosa?	4	4	4	4
	¿Usted siente dolor en los pies?	4	4	4	4
Complicaciones graves	¿Usted siente entumecimiento en los pies?	4	4	4	2
	¿Usted se revisa y mantiene una higiene de sus pies diariamente?	4	4	4	4
	¿Usted suele humectar su piel?	3	4	4	4
	¿Usted siente problemas con su visión?	4	4	4	4
	¿Presentó roturas en los vasos sanguíneos oculares?	4	4	4	3



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



	¿Se le ha hinchado el pie últimamente?	4	4	4
	¿Usted ha notado dolores en el pecho o ha tenido problemas cardiovasculares?	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

José María Jiménez Sánchez  
Médico Cirujano  
CUIP 511473

Firma y sello del experto

DNI:



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



	¿Se le ha hinchado el pie últimamente?	4	4	4
	¿Usted ha notado dolores en el pecho o ha tenido problemas cardiovasculares?	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluado? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

José María Jiménez Sánchez  
Médico Cirujano  
CUIP 511473

Firma y sello del experto

DNI:





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN



Yo Jessenia Katherine Jimenez Bocchino, con DNI N° 44626567,  
de profesión Médica - Cirujano, ejerciendo actualmente como  
Médico - Cirujano en la Institución  
Hospital II - 1 José Pardo Portugal - Tarma

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (CUESTIONARIO DE ASISTENCIA EN EL HOGAR A USUARIOS y CUESTIONARIO DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2) a los efectos de su aplicación en el estudio de investigación titulado Asistencia sanitaria en el hogar y prevención de complicaciones en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, EsSalud Colquijirca-2022.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión		X		
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 23 días del mes de Enero del 2022.

Firma y sello:

  
Jessenia K. Jimenez Bocchino  
MÉDICO CIRUJANO  
CURP 71477





**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las diecinueve horas, del día siete del mes de octubre de 2022 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante RESOLUCION N°280-2021-UNHEVAL-D-FENF, 08.NOV.2021.

- Mg. Ennis Segundo **JARAMILLO FALCON** PRESIDENTE
- Mg. Mida **AGUIRRE CANO** SECRETARIA
- Dra. Juvita Dina **SOTO HILARIO** VOCAL

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres, Doña, **Ana Carla, ARRIETA YZOLA**, Licenciada en Enfermería; bajo la asesoría de la **Dra. Bethsy Diana HUAPALLA CESPEDES (Resolución N°176-2021-UNHEVAL-D-FENF, del 19.AGO.2021)** procedió la defensa de la tesis titulado: **"ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022"**.

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres, teniendo presente los criterios siguientes:

- i) Presentación personal.
- j) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- k) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- l) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

Obteniendo en consecuencia la Nota de **Diecisiete (17)** equivalente a **Muy bueno** por lo que se declara **Aprobado ( Aprobado o desaprobado)**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las 20:20 horas de día 07 de octubre de 2022.

  
**PRESIDENTE**  
 Mg. Ennis Segundo **JARAMILLO FALCON**  
 DNI N° 22480882

  
**SECRETARIO (A)**  
 Mg. Mida **AGUIRRE CANO**  
 DNI N° 22427307

  
**VOCAL**  
 Dra. Juvita Dina **SOTO HILARIO**  
 DNI N° 20718040

- Deficiente (11, 12, 13)
- Bueno (14, 15, 16)
- Muy Bueno (17, 18)
- Excelente (19, 20)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**  
**HUÁNUCO – PERÚ**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las diecinueve horas, del día siete del mes de octubre de 2022 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante **RESOLUCION N°280-2021-UNHEVAL-D-FENF, 08.NOV.2021.**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| • Mg. Ennis Segundo <b>JARAMILLO FALCON</b> | <b>FRESIDENTE</b> |
| • Mg. Mida <b>AGUIRRE CANO</b>              | <b>SECRETARIA</b> |
| • Dra. Juvita Dina <b>SOTO HILARIO</b>      | <b>VOCAL</b>      |

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres, Doña, **Sandra Elizabeth, Ponciano Pascual**, Licenciada en Enfermería; bajo la asesoría de la **Dra. Bethsy Diana HUAPALLA CESPEDES (Resolución N°176-2021-UNHEVAL-D-FENF, del 19.AGO.2021)** procedió la defensa de la tesis titulado: **"ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022"**.

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres, teniendo presente los criterios siguientes:

- e) Presentación personal.
- f) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- g) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- h) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **Diecisiete (17)** equivalente a **Muy bueno**, por lo que se declara **Aprobado (Aprobado o desaprobado)**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las 20:20 horas de día 07 de octubre de 2022.

**PRESIDENTE**  
 Mg. Ennis Segundo **JARAMILLO FALCON**  
 DNI N° 22480882

**SECRETARIO (A)**  
 Mg. Mida **AGUIRRE CANO**  
 DNI N° 22427307

**VOCAL**  
 Dra. Juvita Dina **SOTO HILARIO**  
 DNI N° 20718040

- Deficiente (11, 12, 13)
- Bueno (14, 15, 16)
- Muy Bueno (17, 18)
- Excelente (19, 20)





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
HUÁNUCO – PERÚ  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las diecinueve horas, del día siete del mes de octubre de 2022 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante RESOLUCION N°280-2021-UNHEVAL-D-FENF, 08.NOV.2021.

- Mg. Emis Segundo JARAMILLO FALCON PRESIDENTE
- Mg. Mida AGUIRRE CANO SECRETARIA
- Dra. Juvita Dina SOTO HILARIO VOCAL

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres, Doña, **Betty Verónica, CHACÓN INOCENTE**, Licenciada en Enfermería; bajo la asesoría de la Dra. **Bethsy Diana HUAPALLA CESPEDES** (Resolución N°176-2021-UNHEVAL-D-FENF, del 19.AGO.2021) procedió la defensa de la tesis titulado: "ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022".

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....  
.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **Diecisiete (17)** equivalente a **Muy bueno**, por lo que se declara **Aprobado (Aprobado o desaprobado)**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las 20:20 horas de día 07 de octubre de 2022.

  
**PRESIDENTE**  
 Mg. Emis Segundo JARAMILLO FALCON  
 DNI N° 22480882

  
**SECRETARIO (A)**  
 Mg. Mida AGUIRRE CANO  
 DNI N° 22427307

  
**VOCAL**  
 Dra. Juvita Dina SOTO HILARIO  
 DNI N° 20718040

Deficiente (11, 12, 13)  
 Bueno (14, 15, 16)  
 Muy Bueno (17, 18)  
 Excelente (19, 20)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN



## CONSTANCIA ANTIPLAGIO

CÓDIGO: 055-UI-FE

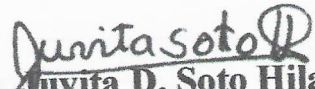
Prov. 1493-2022-UNHEVAL-D-FENF.

LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN, HACE CONSTAR:

Que, la tesis “ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022”, presentado por las tesisas Lic. Enf. Sandra Elizabeth PONCIANO PASCUAL, Lic. Enf. Ana Carla ARRIETA YZOLA y Lic. Enf. Betty Verónica CHACÓN INOCENTE, tiene 16% de similitud y CUMPLE con lo que indica la Tercera Disposición Complementaria del Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la UNHEVAL “*Los trabajos de investigación y tesis del pre grado deberán tener una similitud máxima de 35% y de posgrado y segundas especialidades una similitud de 25%*”. Y en caso de artículos científicos en un máximo de 30%”.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para el fin académico correspondiente.

Cayhuayna, 28 de septiembre de 2022

  
Dra. Juvita D. Soto Hilario  
Directora Unidad de Investigación  
Facultad de Enfermería





VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN



### AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA

#### 1. IDENTIFICACIÓN PROFESIONAL

- Sandra Elizabeth PONCIANO PASCUAL, DNI: 44281850, correo electrónico: [especialidadsandra@gmail.com](mailto:especialidadsandra@gmail.com); celular: 992080241.
- Ana Carla YZOLA ARRIETA, DNI: 71539242, correo electrónico: [anita\\_carla@hotmail.com](mailto:anita_carla@hotmail.com); celular; 965004811.
- Betty Veronica CHACON INOCENTE, D N I : 46449528; correo electrónico: [bet690@outlook.com](mailto:bet690@outlook.com), celular: 955914915.

#### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

<b>SEGUNDA ESPECIALIDAD</b>
Facultad de Enfermería
E.A.P: ENFERMERÍA

**TÍTULO PROFESIONAL OBTENIDO:** ESPECIALISTA EN EMERGENCIA Y DESASTRES

**TÍTULO DE TESIS:** “ASISTENCIA SANITARIA EN EL HOGAR Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, ESSALUD COLQUIJIRCA-2022.”

Tipo de acceso que autoriza (n) el (los) autor (es)

MARCA “X”	Categoría de acceso	Descripción del acceso
x	PÚBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso el registro del dato con información básica, m a s no, al texto completo.

Al elegir la opción “público”, es a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al repositorio institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal **web repositorio, unheval.edu.pe** por un plazo indefinido, consistiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. En caso que haya marcado la opción “restringido” por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso

- ( ) 1 año
- ( ) 2 años
- (x) 3 años
- ( ) 4 años

Luego del periodo señalado por usted (ES), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Huánuco, 13 de octubre de 2022.



LIC. ENF. PONCIANO PASCUAL SANDRA E.



LIC. ENF. ANA CARLA YZOLA ARRIETA.



LIC. ENF. BETTY VERONICA CHACON INOCENTE